**УПРАВЛЕНИЕ КАТАСТРОФИЗМОМ КАК ЭВОЛЮЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ БАЗА
СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ**

*Московкин.Л.И.,
газета «Московская правда»*

Вакурова.Н.В.

Институт современного искусства

[DOI10.31618/ESU.2413-9335.2019.4.58.14-22](https://doi.org/10.31618/ESU.2413-9335.2019.4.58.14-22)

**DISASTER MANAGEMENT AS EVOLUTIONARY AND GENETIC BASIS OF SOCIAL
ENGINEERING**

*Moskovkin.L.I.,
the newspaper «Moskovskaya Pravda»*

Vakurova.N.In.,

Institute of contemporary art

АННОТАЦИЯ.

Настоящая статья посвящена попытке изложения основных системных принципов Макроэволюции, необходимых для понимания и реализации полноценного цикла генетической инженерии в любых прикладных целях включая сельскохозяйственную селекцию или управление массовым сознанием. Социальная инженерия рассматривается как форма генетической инженерии in populi.

ANNOTATION.

This article is devoted to the attempt to present the basic system principles of Macroevolution necessary for understanding and realization of the full cycle of genetic engineering for any applied purposes including agricultural selection or management of mass consciousness. Social engineering is considered as a form of genetic engineering in populi.

Ключевые слова: генетическая инженерия in populi, Макроэволюция, метажурналистика, социальная инженерия, fake-news, Vis vitalis

Keywords: fake-news, genetic engineering in populi, Macroevolution, meta-journalism, social engineering, Vis vitalis

Публичное информационное поле в значительной степени заполнено информационными блоками, искусственно сгенерированными для повышения базовой тревожности общества. В данном случае исследователь сталкивается с диагностическим отличием метажурналистики от активно вытесняемой репортерской деятельности. Без специального анализа различить их почти невозможно и за безобидный перепост можно серьезно пострадать. Попытки законодательной защиты не компенсируют природную закономерность. В рамках концепции естественного права кажется странным, почему профессиональная экстремистская деятельность не осуждается, по сути являясь относительно дешевым оружием массового поражения.

Фактически мир столкнулся с глобальным прессом социальной инженерии целевого локального применения через интегрированные маркетинговые коммуникации. [5] Национальное законодательство бессильно. Попытки заставить иностранные поисковики, социальные сети и мессенджеры выполнять законы России производились многократно и безуспешно, пока изменения доминанты массового сознания не достигли критического уровня.

При этом в России, о чем мы неоднократно писали, методами социальной инженерии предотвращены попытки нескольких государственных переворотов. Несмотря на известный комплекс проблем социально-экономических проблем и вывод ресурсов, Россия остается островом стабильности необходимого уровня. Ситуация в России уникальна

при ее полной открытости. Из трех крупнейших геополитических игроков два, США и Китай, надежно защищены от внешнего влияния и тем не менее, в обеих странах происходят процессы, неподвластные национальному управлению по внутренним причинам.

Наши исследования показывают, тиражируемое закономерное поведение человека имеет эволюционные смыслы и в данном ключе выглядит вполне целесообразным в любых его проявлениях. Приложение эволюционно-генетических закономерностей к общественно-политическим процессам позволяет увидеть достаточно гармоничную картину биологического ответа на глобальный кризис в форме катастрофического макроэволюционного режима. Кризис вызван естественными физическими причинами.

Однако необходимый для этого общеупотребительный язык отсутствует.

Эволюционные представления сводятся к набору презумпций, описанных Ю.В. Чайковским. [25] Он описывает несовместимые позиции Эразма и Чарльза Дарвина и разделяет эволюционные взгляды Эразма, приоритет которого Британия отдала французскому Ламарку. Чайковский не употребляет дискредитированный термин Vis vitalis, но откровенно отдает приоритет идеальному над материальным. Смелый ход отражает суть революции в науке конца 20 века. [15]

В прагматической плоскости идеологические споры не стоят тех усилий, которые на них тратятся. Прикладная наука приспособилась к неадекватной картине мира и это не умаляет ее успехов.

В частности, во время кризиса (эволюционного режима катастрофы) отбор наиболее приспособленных замещается обратным центрифугальным отбором И.И.Шмальгаузена. [27] Что соответствует правилу Эдварда Копа происхождения от неспециализированного предка. На практике это означает неадекватность курса на развитие конкуренции во время кризиса и одновременно невалидность концепции так называемой рыночной экономики, представления о которой доминируют в публичном информационном поле. Адекватную модель эконометрики представил физик и политический деятель И.Д.Грачев. [8]

То, что конкуренция не работает, на кафедре генетики было заметно по пропаганде против этой одной из сильнейших на Биофаке МГУ кафедр в пользу специализации студентов в молекулярной биологии. Центрифугальный отбор в форме менеджизации является основой англосаксонской кадровой политики социальных лифтов без воспитания ответственности. Отечественная кадровая политика традиционно основывается на принципе социальной лестницы и включает себя не только и не столько обучение, сколько воспитание ответственности. Лабильность человека позволяет ему генетически меняться в зависимости от избранной специальности и социального положения.

Настоящая статья посвящена попытке изложения основных эволюционных принципов Макроэволюции, необходимых для понимания и реализации полноценного цикла генетической инженерии.

Единой теории эволюции не существует, поскольку свести к общим закономерностям множество описанных эволюционных режимов невозможно. Некоторые из них достаточно сложны в своих физических механизмах, чтобы их можно было убедительно описать гуманитарным языком, принятым в эволюционных построениях.

Прежде всего нам придется отметить вторжение в науку политического момента с целью обоснования прогрессивности рыночной экономики. Хронический процесс превратился в явление задолго до массового распространения fake-news в журналистике, ее замещения PR и рекламой, затем превращения в инструмент социальной инженерии. С указанной целью поддерживается неадекватная терминология, рубрикация наук и УДК. Например, термин «генетическая инженерия» формально отсутствует, все сводится к манипуляциям с генами для создания ГМО. Распределение исследований по научным направлениям поставлено под ручное управление. [16] Рейтингование запутано и неадекватно. [23] Распространение эволюционно-генетических закономерностей на общественно-политический уровень запрещено вплоть до запретов на профессии. Развернутая в России борьба с лженаукой фактически направлена на борьбу с русской наукой для защиты англосаксонской лженауки.

В России под патронатом национальной власти успешно проводятся исследования журналистики, вмешательства в суверенитет и глобального внешнего влияния, независимые от этого влияния и глобализации науки. Они ограничены гуманитарным измерением и на эволюционную генетику не распространяются, за исключением изучения деятельности транснационального монополиста в области биотехнологии Monsanto.

Пример исследования Смуты на фоне внешнего влияния представила М.Д.Валова. [5]

В настоящее время политический момент является единственным фактором, блокирующим развитие эволюционизма и генетики. Авторы адекватных построений, например, не подчиняющийся запретам Ю.В.Чайковский, поставлены перед выбором: тратить силы на опровержения ложных установок или заведомо не рассчитывать на понимание аудитории. [25, 26] Состояние науки не позволит реализовать многочисленные поручения президента о развитии генетики, селекции и семеноводства. Аналогично извращенное понимание экологии и климатологии блокирует промышленное развитие. Для этого параллельно революции в науке 70-80-х годов была проведена контрреволюция. [15]

Опровержение стереотипов не входит в задачи настоящей статьи. Это уже делалось разными авторами неоднократно начиная с русского мыслителя Н.Я.Данилевского, посвятившего последние годы жизни последовательному опровержению Дарвинизма. [10] В СССР Дарвинизм получил поддержку благодаря идеологической монополии материалистической парадигмы. Ламаркизм взял на вооружение И.И.Презент, идеолог лысенковского лагеря, для борьбы с редуccionистской генетикой вейсманизма-морганизма.

Мы не претендуем и на энциклопедическое описание эволюционизма, ограничиваясь прагматическими задачами. С этой целью социальная инженерия рассматривается как форма генетической инженерии *in populi*. Легковесные рассуждения о генетическом или биологическом оружии являются ее элементом. Примеры успешной разработки биологического оружия неизвестны из-за генетической нестабильности опасных форм, также достаточно быстрой выработке механизмов устойчивости на популяционном уровне. С целью эксперимента над населением можно отменить вакцинирование, как это сделано на Украине. Однако для геноцида в настоящее время в большей степени применяется комплекс мер косвенного террора, то есть методы социально-экономической депрессии, локальный терроризм и бомбардировки, экстремизм в потоке fake news. В условиях грамотных действий национальных властей указанные факторы стимулируют обратный эффект национального самосознания и пассионарности. В общем случае – жизненной силы *Vis vitalis*. Именно такое явление наблюдается в Донбассе.

Итак, единой теории эволюции не существует. До сих пор покрыта тайной природа биопозза на Земле. Доказательств идеи панспермии Аррениуса-

Вернадского нет. На Земле описан лишь небольшой сегмент многообразия живого. Альголог Г.А.Белякова полагает возможным существование форм жизни, которые могут быть близки к чему-то исходному. Неизвестно само отличие живого от неживого. Физик и поэт Б.И.Шапино считает, что явления жизни отличает от всех физических явлений ненулевая сложность.

Мы исходим из того, что жизнь есть способ существования информации. При этом представить генерацию информации в неживой природе невозможно. Эволюционные построения так или иначе описывают процессы трансформации, трансдукции и депонирования существующей информации.

Все многообразие эволюционных процессов разделяется на три уровня микроэволюции, Макроэволюция и мегаэволюция. Ни один уровень не выводится из другого. Высшие таксоны не наследуют низшим без сальтаций и симбиозогенеза, заимствования разными способами чужого генетического материала, сохраняющего частичную дееспособность в зависимых условиях.

Теория микроэволюции описывает динамику генных (аллельных) частот в популяции, то есть является продолжением на популяционный уровень редуccionистского подхода в форме менделизма. Аллельные частоты меняются под действием четырех факторов: мутационный процесс, колебания численности популяции, изоляция и естественный отбор. Теория микроэволюции валидна при отсутствии системных эффектов. Например, по данным зоолога М.Н.Сотской, признак крипторхизма не поддается стабилизирующему отбору. Масштабные эксперименты по погружению мутации VTI в сотню различных линий *Drosophila melanogaster* позволили Н.В.Тимофееву-Ресовскому сформулировать терминологию процесса фенообразования: пенетрантность и экспрессивность, олигогены, генная и внешняя среда.

По реакции на отбор согласно описанию историка генетики В.В. Бабкова мутации делятся на три группы. [2] Некоторые явно выраженные маркеры генетических отклонений под действием отбора сохраняют частоту проявления подобно крипторхизму. Иногда удается найти маркеры, отбор по которым стабилизирует геном и по другим признакам, как это показал генетик Л.А.Животовский. Успешным кинологам для семейств в пределах своих пород и конкретных семейств известны некие нейтральные признаки, отбор против которых имеет эффект генетической стабилизации. Универсальными маркерами нестабильности являются крипторхизм и зубная формула. Известны примеры, когда их носителей использовали для предварительной дестабилизации и создания базы вывода породы на новый уровень качества, если на исходном поголовье отбор и подбор по качеству к успеху не приводят.

Как мы видим, явления, традиционно относимые к микроэволюции, выходят за пределы ее теории. Подчиняющиеся ее закономерностям мутации в реальности достаточно редки. Менделеевские соотношения в точности проявляются только на

строго воспроизводимых лабораторных условиях. В реальности практически всегда действует разнонаправленный отбор, вектор которого меняется при незначительном изменении параметров. Мы это обнаружили на менделирующих трансферринах карпа, изменчивой части видоспецифичного диск-электрофоретического спектра водорастворимых белков.

Налицо множество проявлений неслучайности и ключевой роли уникальных явлений с расхождением частоты и вероятности.

Строго говоря, мутационный процесс является тормозом эволюции, а не ее источником. Особенно тяжелая безысходная ситуация возникает в случае транспозиционного или незадержанного мутагенеза, радиационного и химического. В случае канцерогенеза животных или каллюсного роста растений образуется вечная форма жизни с уровнем мутагенеза, исключающем возврат к организменному морфогенезу.

Лабораторные эксперименты *in vitro* имеют аналоги на уровне стран золотого миллиарда. Множественные системные аналогии эволюции в дикой природе и на общественно-политическом уровне стирают грань аналогии и гомологии благодаря общности паттерном самоорганизации. [17]

Явления мегаэволюции практически неподвержены влиянию человека. Некоторые domesticiрованные формы не имеют прямых предков в дикой природе. Например, кукуруза, кошка, собака и сам человек. При возможности скрещивания возникает гибридный дизгенез. Некоторые формы не дают воспроизводимых гибридов с близкими видами дикой природы. Например, слива является амфидиплоидом, пшеница – амфитриплоидом. В современных лабораторных условиях с помощью колхицина получать такие формы достаточно просто. Как это мог сделать древний человек, мы не знаем. Возможно за счет управления случайностью уникальных событий.

Приведенные примеры не исчерпывают явлений мегаэволюции по Мережковскому-Маргулис. Как это происходило, описала альголог Г.А.Белякова. [3] Эукариотическая клетка сложилась за счет актов хищнического захвата одних организмов другими или наоборот, паразитарного проникновения. Таким образом образовались органеллы, жгутики и аппарат редукции хромосом в мейозе. Подобные акты происходили многократно и приводили к появлению самостоятельных таксонов вплоть до царств и доменов.

Агрессивное начало приводило к симбиозогенезу через взаимную утрату независимости и генетического суверенитета. Последовательно происходила передача управляющих функций генома в общее ядро. Некоторые органеллы утратили геном полностью, другие частично сохранили.

В общем виде процесс, как его описывает альголог Г.А.Белякова, имеет аналогии в современной экстраполитарной глобализации согласно сетевой модели политолога В.Ю.Крашенинниковой.

Прямой выход на биотехнологии генетической инженерии имеет теория Макроэволюции. От

микро-уровня Макроэволюция отличается прежде всего системностью. Холистический (целостный) подход является антитезой редукционизма.

Холистический подход по факту применял Н.В.Тимофеев-Ресовский, что следует как из знаменитой «Зеленой тетради» [27], положившей основу превращению биологии в точную науку со стремительным развитием генетики, так и из его лекций по курсу популяционной генетики. [22] Однако в тех же лекциях Тимофеев-Ресовский несколько раз выступил как провокатор. В частности, вывел макроэволюционные изменения из микроэволюционных, что вслед за ним некритично транслировалось. Мы не знаем, по каким причинам он завел ошибку, однако получилось удачно. Поскольку ссылаться на Тимофеева-Ресовского не принято, он вирусным мемом маркировал незадачливых плагиаторов.

В рамках холизма основным фактором Макроэволюции является самоорганизация. Управление случайностью с запуском определенных треков самоорганизации остается за пределами технологической компоненты биотехнологии. Однако предчувствие будущей судьбы таких манипуляций присутствует некоторым людям с повышенной чувствительностью к общим переменам человеческих настроений и поведения. Особое значение имеет фактор удачливости эволюционной судьбы североамериканского ботаника и эволюциониста Verne Grant.

Согласно сопутствующим генетическим изменениям? пути Макроэволюции раскладываются на два варианта – арогенез и аллогенез. В западной литературе им соответствует пара терминов анагенез и кладогенез. Аллогенез является приспособлением к условиям среды без повышения уровня организации. В процессе аллогенеза как правило происходит редукция генной нагрузки признака и мобилизационного резерва вида по С.М.Гершензону. Могут снижаться все показатели, определяющие уровень изменчивости вида: число хромосом и общая длина хромосомного набора, объем ДНК, доля мобильных элементов в геноме. В случае *Sorex araneus* редукция числа хромосом прошла на пространстве широкого ареала лавинообразно без репродуктивной изоляции за счет адекватной ориентации тривалентов в профазе редукционного деления мейоза. [13]

Финальным вариантом аллогенеза является облигатный паразитизм.

Арогенез определяет выход на новый уровень организации и стимулируется быстрыми и непредсказуемыми переменами среды, к которым невозможно приспособиться по механизмам аллогенеза. Эволюционный материал поставляют не мутагенез, а рекомбинация и триггерирование генной экспрессии в том числе за счет изменения паттерна гетерохроматинизации, перестроения хроматина, описанного генетиком С.В.Разиным.

Палеонтолог К.Ю.Еськов утверждает, что попытки арогенеза происходят одна за другой, пока не увенчаются успехом, как будто проводится кастинг на новую роль. При этом по всему спектру родственных форм филогенетического дерева,

включая обреченных на вымирание без прямого потомства, происходит накопление признаков будущей формы. Например, маммализации или цветковости. Во время арогенеза реализуется антропный принцип в синергетике «будущее сегодня» С.Н.Курдюмова. Его действие выглядит так, будто бы будущее засасывает настоящее воронкой. [9]

Согласно Verne Grant, существует три типа популяций с разной способностью к арогенезу. Мы считаем, что речь идет о трех форматах биологического вида с разным эволюционным состоянием. Прimitивные виды как правило имеют широкие ареалы, иногда циркумполярные. Высокий запас изменчивости неспециализированного вида фактически является приспособлением к быстро и непредсказуемо меняющимся условиям среды.

Характерной особенностью примитивных видов является выраженная оперативная компонента генома. Фактически это полигон для эволюционно-генетических экспериментов. Оперативная компонента факультативна в отличие от облигатной консервативной, обеспечивающей общую жизнеспособность. В оперативной компоненте выше активность мобильных элементов и роль горизонтальной неполовой рекомбинации. Половая рекомбинация поддерживает единство вида через консервативную компоненту. В оперативной она может быть подавлена, чтобы не размывались специализированные генные блоки. Например, патогенности, вирулентности, лекарственной устойчивости в плазмидной революции прокариот.

Две компоненты генома соответствуют двум антагонистическим подсистемам В.А.Геодакяна. [20] У прокариот блок генов облигатной компоненты локализуется непосредственно за ориджин-ом репликации, факультативной – вдали. Геном эукариот отличается сложностью и способностью сохранять и воспроизводить в череде поколений генетический материал, не имеющий прямого отношения к жизнедеятельности организма. Аналогом данной особенности эукариот является Интернет.

В процессе аллогенеза факультативная компонента генома сокращается.

Антиподы примитивных форм, специализированные виды имеют узкие ареалы, по условиям соответствующие специализации. У них большое число видов в роде сниженная способность переживания непредсказуемых изменений среды. Встречаются морфологически неразличимые виды-двойники. Например, *Microtus arvalis* и *M.subarvalis* с разным числом хромосом 46 и 54, случайно обнаруженным студентами кафедры генетики во время полевой практики на Звенигородской биостанции МГУ.

Наибольшей эволюционной лабильностью обладают формы промежуточного эволюционного состояния, не имеющие четких видовых характеристик, с общей популяцией, подразделенной сетью репродуктивных барьеров. Математик А.Н.Колмогоров показал, что в подразделенной популяции повышается эффективность естественного отбора.

К промежуточным вневидовым формам относится человек. По зоологическим критериям различий половых органов теоретически должно быть выделено не менее двух видов человека. Генетическая лабильность человека превышает таковую на уровне рода в дикой природе. Цивилизации, выделенные британским историком Арнольдом Тойнби, фактически являются разными видами. Если в отношении дикой природы специалисты-зоологи проявляют стремление к видодробительству для увековечения собственного имени в науке, то в отношении человека осторожничают и предпочитают считать всех людей планеты единственным видом, чтобы не потерять само место в науке, попав под пресс политкорректности. Так произошло с Нобелевским лауреатом Джеймсом Уотсоном.

Конечно же, это ошибка и в зоологическом и в генетическом понимании феномена человека.

Самая сложная часть теории Макроэволюции – ее факторы и фазы с взаимной зависимостью.

Мы выделяем два критерия системности. Согласно принципу математика А.Я.Хинчина, описание поведения системы не выводится из описания поведения ее элементов. Второй критерий определяет зависимость действия внешнего фактора на систему от ее состояния, но не от физического механизма действия фактора. Например, в схожем состоянии у организмов разного таксономического положения широкий спектр факторов провоцирует синтез белков *hit-shock*. И наоборот, колхицин может вызывать противоположные эффекты в зависимости от фазы.

По последствиям воздействия можно выделить четыре группы факторов. Провокатор вызывает изменения, вынуждающие искать новые формы развития. Это может быть, например, тимусная ДНК для растений или всплеск базовой тревожности у человека вследствие физической турбулентности динамического хаоса Эдварда Лоренца, определяющей волны жизни С.С.Четверикова и в том числе экономические циклы Н.Д.Кондратьева.

Второй фактор, директор, направляет новый путь развития. Это может быть колхицин, антибиотики, иммуномодуляторы или регуляторы роста растений. Для человека – факторы стресса при косвенном терроре или перемешивания социальных ролей вследствие войны, революции, разрухи и террора, массовое повышение брачного расстояния с появлением межрасовых и межкастовых гибридов. Террор не является национальной особенностью какой-то одной страны.

Отмечено, что в качестве стрессового провокатора сработало возвращение ликвидаторов аварии на ЧАЭС или зимовщиков Антарктиды. Командированные по собственным признаниям жили практически в условиях коммунизма и без перехода попали в постперестроечную разруху, голод и нищету.

Стабилизатором в общем случае является эстетический отбор и пересадка на свежую среду. Для человека это могла быть замена лагеря с каторжным неквалифицированным трудом на работу по специальности в научной шарашке. Контроль

НКВД сглаживал неизбежные конфликты творческих личностей, как это было между С.П.Королевым и В.П.Глушко, предлагавшим вместо вертикального старта более дешевый и надежный горизонтальный взлет, неприемлемый для двойных ракетно-космических технологий.

Мутагенез, особенно транспозиционный (гибридный дизгенез по Margaret Kidwell) и незадержанный химический или радиационный является шумовым фактором, запирающим эволюцию.

Наши эксперименты *in vitro* на *Allium sativum* показали, что комплексное применение нескольких снижающих жизнеспособность факторов в сублетальных условиях вызывает синергичное повышение жизнеспособности выше исходной нормы. [12] Измеренный по абберациям хромосом естественный мутационный фон при этом падает почти до нуля и появляются заметные морфологические изменения как габитуса растения, так и его тканей.

Выжившие организмы демонстрируют признаки повышения жизненной силы *Vis vitalis*. Те же эффекты описал Ю.В.Чайковский [26]

В полном цикле завершенной генетической инженерии или Макроэволюции, если речь идет о дикой природе, популяция должна пройти три фазы – катастрофу, дирекцию и стабилизацию, избегая попадания в тупик четвертой шумовой фазы. Катастрофа, называемая в гуманитарном измерении кризисом, вместе с шумовой (канцерогенной) фазой являются некогерентными режимами в отличие от когерентных дирекции и стабилизации. Канцерогенная форма вечной жизни может накапливать мутационный шум и показывать довольно экзотические варианты, но она не может вернуться к морфогенезу (организменной форме существования) и нежизнеспособна без притока ресурсов.

Режим катастрофы в искусственных условиях позволяет оптимизировать соотношение гибели и выхода нового. Так, с 60-х годов и по настоящее время в России удалось провести достаточно глубокие социально-экономические трансформации без систематических массовых протестов и захлестнувших мир государственных переворотов с последующим прямым террором. В России этого удалось избежать. Исследования с кластерным анализом массовых протестов были представлены на журналистской конференции в Петербурге [21, 24] Множество негативных факторов косвенного террора, направленных на подавление нации, заметным образом вызывают эффект обратный.

Текущий момент истории отмечен обострением конфронтации двух антагонистических подсистем управления – иерархического национального вертикального и сетевого глобального горизонтального. Ю.В.Чайковский использует для сетевого управления термин зомби-паразитизм. [25] Явление хорошо известно для США, где оно маркируется мемом «хвост виляет собакой».

Существуют три уровня генетической инженерии как технологичного аналога Макроэволюции в дикой природе.

Генетическая инженерия *in vitro* включает группу технологий в том числе и генной инженерии, например, с использованием вектора из плазмиды *Agrobacterium tumefaciens*. В общем случае нужна не столько пересадка конкретного гена, сколько трансформирующее воздействие чужеродной ДНК по методике С.М.Гершензона.

Манипуляции *in vitro* существенно повышают технологическую эффективность генетической инженерии (селекции). По этой причине сфера чистой генетической инженерии *in vivo* сокращается. Основополагающий вклад в развитие генетической инженерии *in vivo*, внесла Ф.М.Куперман. Она не могла применять генетическую терминологию и аргументацию из-за принадлежности к лысенковскому лагерю.

К сожалению, в науке очень высоко влияние моды. Зачастую исследователи отказываются от заведомо эффективных приемов. Например, обработка препаратами ДНК, позволяющих получать исходный материал для селекции. Обработки ДНК С.М.Гершензон успешно применял до войны, то есть еще до окончательного признания генетической роли ДНК.

Благодаря лабильности человеческого генома генетическая инженерия *in populi* в форме социальной инженерии может быть не менее технологичной своего аналога *in vitro*, имея при этом принципиальное отличие. [14] В данном случае человек не может выступать в роли всемогущего творца, так как объектом его манипуляций является он сам.

Великий Тимофеев-Ресовский ошибся, утверждая в критике русской евгеники, что свиньи не могут разводить свиней, это должен делать свиновод, потому что каждая свинья будет считать себя лучшей. Будучи сильной личностью, он не учел роль русского антипатриотизма с обратным эффектом. Это такой же эволюционный поведенческий фактор, как и пубертатное отторжение родителей для избегания инбридинга.

Судя по описаниям историка генетики В.В.Бабкова, русская евгеника принципиально отличалась от практики Германии и США [1]

В конце 60-х годов прошлого века, когда рост пассионарности на Западе вылился в массовые протесты и поиски счастья через наркотики, в Советской России активность население направили в культурное, научное и технологическое развитие. Чтобы отвести растущую активность от протестов, использовали комплекс мер: раздача садовых участков, поощрение рационализаторства и изобретательства, вывод в публичное информационное пространство новых авторов с помощью проекта «Юность».

В результате с начала 70-х годов рывком выросло качество человеческого капитала. Очевидно, руководство страны вовремя уловило и поддержало естественную тенденцию. Физические факторы сыграли роль провокатора, национальное управление добавило комплекс дирекции и стабилизации.

Вслед за людьми с некоторой задержкой так же скачком выросло качество собак московского по-

родного разведения. [18] Вслед за людьми, изученное нами поголовье породных собак претерпело те же морфозы – изменение формы черепа и акселерацию.

Из наших построений должно быть понятно, что Россия обладает технологиями полного цикла генетической инженерии *in populi*, что делает ее историческую роль уникальной и незаменимой. Для этого придется отказаться от насаждаемых неадекватных критериев качества жизни и уровня развития. В реальности человек не только не стремится к перманентному счастью, мало того, в комфортных условиях развивается синдром зоопарка, когда звери с ВНД нуждаются в стрессах. Человек создает себе и своему окружению искусственные стрессы.

Иными словами, добившись высокого уровня жизни, производительности труда и комфорта, человек оказался беспомощным в отношении собственной агрессивной тревожности из-за неспособности существовать в условиях свободы и комфорта. Популяции в дикой природе сохраняют чрезвычайно высокую гибель от рождения до репродукции, что способствует генетической стабилизации. У человека некоторый эффект генетической стабилизации достигается во время войны или террора, но в общем случае действуют иные механизмы подавления генетического шума. Отбор и его аналог в форме правоохранительной системы эффективны при невысоких уровнях отклонений. Почти три десятка млн судебных исков в год на полтора десятка млн человек – запредельный уровень, показывающий неэффективность системы.

Человек является редкой формой теплокровных с инвертированным вектором полового отбора: украшаются женщины, оставляя активный выбор мужчинам. Рудиментарно чувство эстетизма в большей степени свойственно женщинам. Инструмент активной эволюции в форме эстетического отбора зародился в общем корне пойкилотермных животных, птиц и млекопитающих. У человека эстетизм не применяется как фактор генетической стабилизации. Освободившись от своей прямой роли, он преадаптировал практически все каналы цивилизационного развития. [19] Однако сам человек может быть красивым в основном благодаря искусственным процедурам. Человеку свойственно понятие идеала и он находится за пределами моментов распределения естественных параметров человеческого тела.

У подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих тип эстетизма закреплен в генетической конституции, фигурально выражаясь, прошит в BIOS. В случае человека возможно перепрограммирование эстетизма. В результате люди одной расы, но разных профессий, могут отличаться на уровне видов дикой природы.

Для той же цели используется унаследованная предшествующих нам от высших обезьян машина генерации виртуальной реальности в коре головного мозга. В результате человек способен возбуждаться и включать катастрофический режим в ответ

на факторы, переживание которых этого не требует, то есть исключительно для превентивного обновления. Чувство обновления приоритетнее комфорта и свободы. У человека очень высока роль оперативной компоненты, половину генома составляют мобильные элементы. Фактически это машина перманентной катастрофы.

С другой стороны, антиэстетизм, который вывел на историческую арену варваров, может выполнять роль провокатора или директора генетической инженерии *in populi*.

Текущий исторический момент отмечен чрезвычайной остротой. Мы придерживаемся той позиции, что кризис в основе своей имеет физическую природу физической турбулентности. Проявления неслучайности в процессах, которые согласно тривиальной трактовке теории вероятностей должны быть стохастическими, позволили североамериканскому математику Эдварду Лоренцу в середине прошлого века сформулировать теорию структуры динамического хаоса. До него на полвека ранее русский эволюционист С.С.Четвериков описал явление волн жизни, которые регистрируются как колебания популяционной численности либо в виде викаривания моды.

Таким образом, поведение живых систем является индикатором изменений структуры хаоса. Для анализа отклоняющихся от гармонии стохастических колебаний требуется особый математический аппарат, который изобрел М.М.Мусин во время работы в Первом меде. Он известен как создатель фронтального телеканала ANNA-News.

Наши исследования на фокус-группе показали систематически воспроизводимую неслучайность генерации, трансляции и трансформации слухов. [4] Данное явление лежит в основе циклов генерации, эмиссии, сукцессии и рецессии информационных блоков в публичном информационном поле. Подобно мобильным элементам генома, они могут не нести смысла, необходимого для жизнедеятельности человека или общества. Явление технологично используется через инструмент *fake-news* для целей социальной инженерии. Владение данным инструментом является основой устойчивости любой власти.

Мобильные элементы генома участвуют в управлении генной экспрессией через обратимые инсерции в операторную область между промотором и структурными генами оперона. Согласно исследованиям генетика Л.З.Кайданова, самоорганизованные и воспроизводимые в череде поколений изменения паттерна мобильных элементов переклюкают подпрограммы генома во время жизненных кризисов в онтогенезе. Нечто подобное происходит на публичном информационном поле при управлении повесткой через изменения сетки *fake news*. Биотехнология социальной инженерии с необходимостью включает предвидение релевантности. После эмиссии «новость» отчуждается от автора и он не может влиять на ее эволюционную судьбу.

В зависимости от целей социальной инженерии искусственные новости с высокой релевантностью могут как отвлекать массовое сознание от актуальных вопросов, для решения требующих формирования общественного запроса, так и сближать релевантность с актуальностью для устранения проблемы.

Наиболее тяжелые нерешаемые проблемы возникают при хроническом расхождении релевантности и актуальности, когда искусственно созданная ситуация оказывается устойчивой независимо от властного управления.

Именно в такое патовое положение попала эволюционная генетика, не имея собственных возможностей выхода из тупика. Контрреволюция в науке дискредитировала достижения научной революции в определении роли нематериальных сущностей согласно трактовке физика и поэта Б.И.Шапиро. Эволюционист Ю.В.Чайковский опроверг аргумент излишних сущностей, бритва Оккама в его понимании не имеет к этому отношения и используется неадекватно.

Политологические и правовые подходы исходят из неоправданного преувеличения роли властного управления подобно тому, как ортодоксальная генетика преувеличивает значение программной функции генома. По словам генетика К.Ю.Попадина, хороший ген подобно хорошему начальнику не мешает.

Благодаря отечественной социальной инженерии удалось избежать необратимого развития деструктивных проявлений массового поведения, которые Достоевский связал с активностью неких трихин в мозгу, предвосхитив за сто лет открытие мобильных элементов генома и их роли в нейрогенезе и иммунитете. [6]

В настоящее время половые роли в семье и обществе инвертированы. Женщины проявляют больше социальной агрессии, но не находят для нее конструктивного выхода в условиях мужской пассивности и отсутствия противодействия. На фоне возросшего качества людей растет дисперсия девиаций поведения. Параллельно возрастают уникальные погодные явления, которые научный руководитель Росгидромета Р.М.Вильфанд связывает с изменениями климата. И то и другое восходит к общей причине турбулентности динамического хаоса без непосредственной прямой связи.

Мы разделяем социальную (экологическую) агрессивность с целью замещения ниши и жестокость как проявление садомазохизма, девиантного поведения на базе извращения естественного полового влечения. Жестокость имеет самостоятельную цель и согласно выводам психотерапевта А.Б.Добровича исключает социальный успех.

Ситуация остается острой и опасной. Столкнулись две модели социальной инженерии – директирующая и провоцирующая. Поток *fake-news* и комплекс мер косвенного террора запирает развитие по известным схемам и вынуждает искать новые, неизведанные доселе пути. Провокации используют возрастные страты населения, соответствующие пубертации и в какой-то степени кризиса среднего

возраста или климатика, когда перестройка генной экспрессии позволяет влиять на поведение человека, направляя его против своего микросоциального окружения, своей семьи и страны.

В человеческих коллективах возрастают проявления моббинга (все на одного), буллинга (стенка на стенку) и боссинга (авторитарное подавление).

Значительную проблему составляет идентификация центров управления социальной инженерией, определения их физической локализации. Однако та же проблема остается в отношении локализации компонентов генома или источников нейрогуморальной регуляции организма. [11]

Нетрудно представить картину человеческого мира без антагонистической конфронтации двух форм социальной инженерии. На первый план вышел бы природный фактор хаотизации человеческого поведения, который привел к гибели древних имперских цивилизаций и вслед за ними крупнейшей в прошедшей истории экстраполитарной татаро-монгольской империи.

По сравнению с физическими, живые системы намного более эффективны. В то же время человеческие системы намного более эффективны по сравнению с аналогами в дикой природе. Системные эффекты возникают при значительном снижении числа элементов системы вплоть до минимально возможного – два – в объединенных совместной целью супружеских парах. Например, Пьер Кюри и Мария Склодовская, Александр Котс и Надежда Ладыгина, Николай и Елена Тимофеевы-Ресовские. В генетической среде, наиболее агрессивном сегменте научно-технической интеллигенции, совместная работа супругов на уровне миссии является распространенным явлением.

На основе наших построений можно сделать вывод, что текущий момент истории связан с чрезвычайной опасностью и одновременно с уникальной возможностью социально-экономического арогенеза с ростом *Vis vitalis*. Ничего принципиально нового в этом выводе нет, он формулируется разными авторами на основе предчувствий. Мы попытались обосновать его на базе экспериментальных фактов и логического вывода.

Литература

1. Бабков В.В. Заря генетики человека. Русское евгеническое движение и начало генетики человека. – М.: Прогресс-Традиция, 2008.
2. Бабков В.В. Московская школа эволюционной генетики (монография) / ред. Д.К.Беляев, М.: Наука, 1985.
3. Белякова Г.А., Дьяков Ю.Т., Тарасов К.Л. Ботаника. В 4 томах. Том 1. Водоросли и грибы М.: Издательский центр «Академия». 2006. – 320 с.
4. Вакурова Н.В. Социально-психологические механизмы трансформации информации в публичной сфере. – Вестник университета, №14, 2011, с. 18-21. – М., ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2011.
5. Вакурова, Н.В., Московкин, Л.И. Интегрированные маркетинговые коммуникации в конкурентной медиасреде. // Век информации. Медиа в современном мире. Петербургские чтения: матер.

56-го междунар. форума (13-14 апреля 2017 г.) / отв. ред. В.В.Васильева. – 2017. – № 2: в 2 т. – Т. 1. – СПб.: Высш. шк. журн. и масс. Коммуникаций, 2017, с. 137-138

6. Вакурова Н.В., Московкин Л.И. Эволюционно-генетическое исследование феномена человека в русской литературе // Збірник центру наукових праць «Велес» за матеріалами III Міжнародної конференції: «Осінні наукові читання» 2 частинам. Київ: збірник статей (рівень стандарту, академічний рівень). – К.: Центр наукових публікацій, 2017, – с. 31-40

7. Валовая М.Д. Россия, рожденная Смутой. Забыть нельзя помнить. – М., Евразийский Центр стратегических исследований. Издательство «Проспект» при участии издательства «Вече», 2014. – тир.

8. Грачев И.Д. Статистическая модель автопрогресса экономических систем. – М., Наука, 2010.

9. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997.

10. Данилевский Н.Я. Дарвинизм. Критическое исследование. – М., Издательство «ФИВ», 2015.

11. Курчанов Н.А. Поведение: эволюционный подход: учебное пособие. – СПб., СпецЛит, 2012.

12. Московкин Л.И. Моделирование Макроэволюционного процесса в культуре растительной ткани. Збірник центру наукових публікацій: «Наука в епоху дисбалансів» Київ 30 Січня 2015 р. с. 13-16.

13. Московкин Л.И. Цитологическое исследование землеройки-бурозубки обыкновенной *Sorex araneus* Linnaeus (Mammalia, Insectivora). – Збірник Центру наукових публікацій «Велес» за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції: «IV осінні наукові читання», м. Київ, 12 жовтня 2015. – К., Центр наукових публікацій, 2015, с. 31-36.

14. Московкин Л.И., Вакурова Н.В. Генетическая инженерия *in roboris* как синтетическая эволюция системы управления массовым сознанием». X Международная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы современной науки». Сборник статей. Вып. 10, стр. 98-104. М., 2016.

15. Московкин Л.И., Вакурова Н.В. Революции в науке на примере истории 20 века // Збірник центру наукових публікацій «Велес» за матеріалами IV міжнародної науково-практичної конференції 1 частина: «Весняні наукові читання», м. Київ: збірник статей (рівень стандарту, академічний рівень). – К.: Центр наукових публікацій, 2018, с. 5-18.

16. Московкин Л.И., Вакурова Н.В. Истина в борьбе с псевдореальностью: история, феноменология и современное состояние научного познания. Сб. статей ЦНС «Международные научные исследования» по матер. XV Междунар. науч.-практ. конф.: «Проблемы и перспективы современной науки», г. Москва: сборник статей (уровень стандарту, академический уровень). – Москва.: «ISI-gornal», 2017 (с. 125-138).

17. Московкин Л.И., Н.В.Вакурова. Параллелизм эволюции природы и общества. Прикладные аспекты. // Сборник статей XVI международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы современной науки». – М., “ISI-journal”, 2017, с. 20-32.
18. Московкин Л.И., Вакурова Н.В. Кинология как пример генетической инженерии *in vivo*. // Збірник наукових публікацій «Велес» за матеріалами II Міжнародної науково-практичної конференції: «Розвиток науки у вік інформаційних технологій», 1 частина м. Київ: збірник статей (рівень стандарту, академічний рівень). – К.: Центр наукових публікацій, 2016, с. 10-18
19. Московкин Л.М., Вакурова Н.В. Будущее человека: *Posthomo sapiense versus Homo postsapiense*. – Контурсы будущего: диктатура интеллекта. Постчеловечество / Научный редактор М.Б.Ходорковский. – М., Издательство «Алгоритм», 2006, с. 74-145.
20. Попов В.В. Геномика с молекулярно-генетическими основами. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.
21. Рассадин А.В. «Медиа-эскалация» как приём GR-коммуникаций Материалы 56-го международного форума (13-14 апреля 2017 года) / Ответственный редактор В.В.Васильева. – 2017. – № 2: в 2 томах – Том 1. – СПб: Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций, 2017. Стр. 113-115
22. Тимофеев-Ресовский Н.В. Генетика, эволюция, значение методологии в естествознании. Лекции, прочитанные в Свердловске в 1964 году. – Екатеринбург, Токмас-пресс, 2009.
23. Холодов А.С. Об индексах цитирования научных работ. – Вестник Российской академии наук, 2015, том 85, 4, с. 310-320.
24. Филаткина Г.С. Социальные сети как мобилизационный ресурс в период протестов в Бразилии в 2013-2016 гг. Материалы 56-го международного форума (13-14 апреля 2017 года) / Ответственный редактор В. В. Васильева. – 2017. – № 2: в 2 томах – Том 1. – СПб: Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций, 2017. Стр. 123-124.
25. Чайковский Ю.В. Эволюция как идея. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2017
26. Чайковский Ю.В. Зигзаги эволюции. Развитие жизни и иммунитет. – М.: Наука и жизнь, 2010. – 110 стр., тир. 2 тыс. (Библиотека журнала «Наука и жизнь». Серия «Об основах наук»)
27. Шмальгаузен И.И. Пути и закономерности эволюционного процесса. – М., Либроком, 2012
28. Timofeeff-Ressovsky N.W., Zimmer K.G., Delbruck M. Ueber die Natur der Genmutation und der Genstruktur // Nachr. Ges. Wiss. Gottingen, 1935. Bd. 1. 13. S. 189- 245.