



КОЭВОЛЮЦИЯ
Coevolutia

КОЭВОЛЮЦИЯ

Ежегодник – 2019

Ижевск 2020

УДК 141.155
ББК 60.03
К-76

Коэволюция : Ежегодник – 2019 /Редактор-издатель Н.А.Печерских. — Ижевск : «Коэволюция», 2020. — 38 с.: 30см. [Электронная версия] Файл PDF : 390 КБ

ISBN 978-5-9500856-1-1

Тематический ежегодник «Коэволюция» за 20129 год содержит два эссе, написанных в 2018-2019 гг. и представляет собой *приглашение к сотрудничеству* в соответствующей области междисциплинарных исследований.

Материалы были опубликованы на сайте coevolucia.ru в 2019 г. Рефераты публикуемых эссе на русском и английском языке.

Для научных работников, специалистов и студентов (16+)

© Печерских Н.А.

ISBN 978-5-9500856-1-1



9 785950 085611

Содержание

Об издании «Коэволюция»	4
Печерских Н.А. Коэволюция	5
Теоретическая история.....	9
Экспериментальная история.....	11
История, экономика и математика.....	13
Глобализация и культурное наследие.....	14
Устойчивое развитие: окружающая среда.....	15
Ядерное оружие и международная безопасность.....	16
Экономический рост vs социальная справедливость.....	18
Реиндустриализация Старого Света.....	19
Всемирный План.....	21
Общество знаний.....	22
Холистическая эволюция.....	23
Печерских Н.А. Прогулки к Осирису, туда и обратно	25
Рефераты.....	33

КОЭВОЛЮЦИЯ

В планах издания на 2020 г.

Наймушина А.Н. Диффузия Аниме в Россию в 1960-х – 2010-х: Взаимопроникновение культур.

Печерских Н.А. Россия, которую кое кому придётся обрести

Россия не то маленькое королевство, которое можно незаметно выронить из кармана во время небольшого путешествия. Если кто-нибудь теряет Россию, мало не покажется никому. Россия, которую нам придётся обрести – это будущее, которое будет, если мы хотим быть, – или не будет, если у нас не хватит знаний, куража и воли. И нельзя забывать: история – хитрый старый крот, не только роет в тишине, но и свободу выбора обеспечивает специфически. Кто не сражается, тот оказывается сражаемым. Историческое будущее, чаще всего, – вызов, возможность, которая требует для своей реализации образовать «партию по организации лунного затмения». Но его можно предвидеть – географически, математически, социологически

Печерских Н.А. Устойчивый бизнес и стандарты социальной отчётности

«Бизнес бизнеса есть бизнес» или «Вы ответите за всё»? Можно ли предприятию пройти между Сциллой госкапитализма и Харибдой экологов-вегетарианцев, и не быть оципантым наголо, и насколько в этом помогают 4 основных стандарта социальной отчетности.

Печерских С.П. Отчуждение и обобществление после капитализма

Подписка на ежегодник «Коэволюция – 2020» на сайте sevolutia.ru.

ОБ ИЗДАНИИ «КОЭВОЛЮЦИЯ»

«Коэволюция» призвана заполнить два пробела в существующих способах публикации.

С одной стороны, тематика, обозначенная в мандате журнала, явочным порядком распределена между журналами общеполитическими, гуманитарными, толстыми литературными, политическими «еженедельниками», и далее, вплоть до «желтой прессы». Специализированного научного, и даже просто серьезного издания на данную тему нет ни в мире, ни в России.

С другой стороны, нетрудно опубликовать маленькую заметку, на 10000 знаков, в самых разных научных журналах «списка ВАК», «списка РИНЦ», даже «списков Scopus и Web of Science». Проблемы начинаются, если Ваш материал достигает объема в авторский лист, а при объеме в 2-3 авторских листа (100.000 знаков) они становятся практически непреодолимыми. Легче издать монографию, чем мемуар. «Salami slice» торжествует. Тем более, что, поделив объёмную статью на пяток маленьких заметок, Вы получите 5 публикаций «в списке», что значительно повышает наукометрические показатели в мировом масштабе.

Но междисциплинарные исследования заметно теряют в результативности, если их результаты публиковать малыми порциями. Теорема Евклида о бесконечности множества простых чисел может быть записана в две строчки, и такая запись понятна для математика (и достойна присвоения докторской степени, как замечает Джон Иденсор Литлвуд); но зоологу или историку, вероятно, потребуются пояснения. В междисциплинарном исследовании мало доказать математически – нужно показать (биологически, экономически, психологически). Метод междисциплинарного исследования сам междисциплина-

рен, и поэтому придётся пояснять не только новизну, но и составные части, взятые из разных дисциплин.

В силу вышеизложенного «Коэволюция» ориентируется на публикацию материалов объёма статьи (1-2 авторских листа, 40-80 тысяч знаков) или мемуара (2-4 авторских листа, 80-160 тысяч знаков), причём политика научного редактирования публикуемых работ будет систематически направлена на «снижение» степени «научности» стиля в сторону понятности, «научно-популярности».

К публикации принимаются материалы от 1 до 5 авторских листов (не менее 40 000 знаков и не более 200 000 знаков).

Обеспечивается научное редактирование принятых к публикации работ.

Редактор-издатель имеет право на размещение публикуемой работы на сайте «Коэволюция» в открытом доступе в течение одного года с момента первого размещения, и на публикации в соответствующем ежегоднике «Коэволюция», распространяемом ограниченным тиражом (по подписке).

В остальном, авторские права, как личные, так и имущественные, остаются за автором публикуемого материала.

К публикации принимаются материалы на русском и английском языках, соответствующие направлению «Коэволюции». Процедура научного редактирования занимает от одного до нескольких месяцев. Материалы реферируются и проходят издательскую подготовку в редакции. В публикации отмечается дата поступления материала в редакцию.

КОЭВОЛЮЦИЯ

ПРЕДМЕТНОЕ ПОЛЕ И ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Н.А.Печерских

Коэволюция в обычном определении есть изменение биологического объекта, сопряжённое с изменением другого объекта. Первые примеры можно найти уже у Дарвина в "Происхождении видов", и особенно в "Опылении у орхидных": растение, зависящее от опыления цветков насекомым, и насекомое-опылитель начинают эволюционировать совместно. Каждый создаёт условия для другого – и в итоге этой совместной эволюции возникают чудесно согласованные формы, которые друг без друга просто не могут существовать. Тимофеев-Ресовский в своей биоценологии убедительно показал, что в "общем" смысле коэволюция существует "обычно", если не сказать "всегда": хищник и жертва, паразит и хозяин, цветковое растение и животное-опылитель, камыши и кошки, прячущиеся в камышах,- всегда составляют экосистему и всегда создают среду обитания друг для друга. Любой вид животных, растений, грибов или бактерий, эволюционируя всегда самостоятельно, никогда не может эволюционировать независимо от среды обитания, составленной другими видами. Должно быть что-то особенное, что вызывает особенный интерес, вроде выращивания грибов муравьями или "разведения" муравьёв акациями *cornigera* в Южной Америке – и тогда исследователи замечают коэволюцию.

Естественно, людей,- за исключением русских философов,- интересуют не обычное и общее определение, а конкретные и частные случаи. И самый частный из всех особенных – перспективы человека. И не только то положение на перекрёстке дорог, благодаря которому человек способен видеть дальше, не только личный разум (Тейяр де Шарден). Человек есть разумная личность, но не в меньшей степени человек есть и

общество, и биологический вид. А раз последнее, то есть раз человек есть вид, то "общая" коэволюция неизбежно существует. Вид *Homo Sapiens* создаёт условия для своих симбионтов – коров и овец, пшеницы и риса, но так же и мышей с тараканами, воробьями и голубями, а симбионты, в свою очередь, составляют среду обитания для человека.

Но не только. Человечество не только 560 000 000 тонн биомассы 7 с чем-то (скоро уже 8) миллиардов людей, и не только 1,3 миллиарда коров и переменное число миллиардов мышей в качестве симбионтов (и прочая, и прочая, и прочая). Человечество – это ещё и общество, то есть, кроме людей, дороги, мосты самолёты, авианосцы, склады боеприпасов, заводы, дворцы и прочие, часто бесполезные, сооружения. Общество – это и биомасса, и техносфера, и социальная структура, и информационное поле, наконец. И в этом месте появляется не только коэволюция человека и коровы, или человека и мыши, или человека и риса – появляется коэволюция человека и биосферы. Вот тут-то отношение становится не просто особенным и частным, а просто таки уникальным: нет другого человечества и нет другой биосферы.

Уникальность случая – первое, но не единственное значимое качество коэволюции человека и биосферы. Во-вторых, обе стороны процесса не есть, собственно, живое, могущее быть предметом биологии в целом и экологии в частности. Пусть биологическое проявление жизни характеризуется организацией, метаболизмом, ростом, адаптацией, реакцией на раздражители и воспроизводством¹; или пусть жизнь есть то, что под-

1 Definition of Life // California Academy of Sciences > Explore the Academy > Exhibits > External Life // http://www.calacademy.org/exhibits/xtremelife/what_is_life.php (06.01.2014)

чиняется "аксиомам биологии": живые организмы состоят из фенотипа и генотипа, то есть генетической программы; генетические программы не возникают заново, а реплицируются матричным способом; в процессе репликации неизбежны ошибки на микроуровне, случайные и непредсказуемые изменения генетических программ, вариации; в процессе постройки фенотипа эти изменения многократно усиливаются, что делает возможным селекцию единичных квантовых событий на макроуровне². Можно даже вспомнить великого Дарвина: наследственная изменчивость, геометрическая прогрессия размножения, борьба за существование, естественный отбор, адаптация, дивергентная эволюция, – и как результат, "происхождение видов". В любом из трёх случаев, которые вообще-то эквивалентны, живое простирается от индивидуально-организмического уровня до популяционно-видового, но биосфера как ценоз, сообщество – далеко выходит за "рамки определения". Можно, конечно, попытаться "расширить аксиоматику", потребовав, чтобы ценоз состоял из автотрофов и гетеротрофов, да только сразу же блазнит "призрак Гёделя". Аксиоматика не только неполна, но и не восполнима: из требования "автотрофы+гетеротрофы" никак не вывести чисто логически "продуценты, редуценты, консументы и бактерии". Либо "жизнь" и есть только и только лишь "биосфера земли", либо "биосфера земли" обладает некоторыми свойствами, не подпадающими под определение жизни. Биосфера Земли есть ценоз, "сообщество", сущность био-геохимическая, "Оболочка Земли, геохимические процессы которой регулируются жизнью", а никак не "живая оболочка Земли". Живое вещество, как постоянно подчёркивал В.И.Вернадский, "совокупность живых организмов", есть лишь один из 7 видов вещества, составляющих биосферу. Живое вещество – живые организмы; биогенное вещество – продукты жизнедеятельности; косное вещество – продукты "неживых" геохимических процес-

сов (выветривание и др.); биокосное вещество – продукты в равной степени жизнедеятельности и "неживых" процессов (океаническая вода и др.); "вещество, находящееся в радиоактивном распаде", "рассеянные атомы, которые создаются из земного вещества под влиянием космических излучений", наконец, "вещество космического происхождения". И: "Если количество живого вещества теряется перед косной и биокосной массами биосферы, *то биогенные породы* (т. е. созданные живым веществом) составляют огромную часть ее массы, идут далеко за пределы биосферы".³ Являясь лишь одним из геохимических процессов, жизнь выступает как определяющий геохимический процесс.

Не в меньшей степени "не-живой" характер существования свойственен и "человечеству". Человечество, прежде всего, мыслит. Но мысль не есть ни генотип – автокопирующаяся материальная структура, ни фенотип – материальная структура, запрограммированная генотипом. Мысль не есть материальная структура вообще. Она не подлежит естественному отбору – только искусственному отбору, и не по критерию адаптивности фенотипа, а по критерию объективной истины, или по критерию красоты, или по критерию совести. Эволюционная эпистемология вполне права в том, что теории отбираются, но не совсем права в том, что этот отбор – естественный, или подобен естественному. Эволюционная эпистемология не совсем права даже в том, что отбор теорий есть "селективная элиминация" (К.Поппер, Д.Т.Кемпбел). Теория, признанная неправильной, не забывается ни в индивидуальной психике, ни в научном сообществе. Большинство людей "знают, что" « $2*2=5$ ». Если читатель никогда до сих пор не встречался с этим *утверждением*, то

2 Медников Б.М. Аксиомы биологии// Электронная библиотека ModernLib.Ru // http://modernlib.ru/books/mednikov_boris_mihaylovich/aksiomi_biologii/read/ (06.01.2014)

3 Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере. //Электронный архив В.И.Вернадского / Тексты // <http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/noos.html#tthGrefACB> [Впервые опубликовано в журнале "Успехи современной биологии" (1944 год, No. 18, вып. 2, стр. 113-120). Это последняя прижизненная публикация В.И. Вернадского. Электронная версия подготовлена по изданию в книге: В.И. Вернадский, Научная мысль как планетное явление, Отв. ред. А.Л. Яншин, Москва, "Наука", 1991.]

теперь и он имеет его в своём психическом багаже. И "селекция" этого утверждения не требует "элиминации", как раз наоборот: элементарное математическое образование требует что бы субъект постоянно помнил: "Утверждение « $2*2=5$ » – ложное". Полузнающему любителю достаточно знать, что зелёный цвет есть смесь синего и жёлтого, профессиональный учёный в области колориметрии обязан знать, кто именно в чём именно ошибался в давнем споре по этому поводу – Гёте или Герц.

А ведь кроме знаний в мире продуктов человеческой деятельности, в третьем мире Поппера, или в культуре есть ещё и художественные образы, и мифы, и правовые нормы (и, конечно, обычаи, обряды, церемонии и практики). Правовые нормы нельзя "селективно элиминировать" по критерию объективной истины, религиозные системы – по критерию справедливости, а художественный образ – по его способности утишать экзистенциальную боль. Тут снова мы сталкиваемся с чем-то вроде "принципиальной невосполнимости теории", то есть с уникальностью объекта. Человечество есть объект неповторимый, но при этом и в противоположность этому – целостный. В истории человечества была Египетская религия, но не было загрибания фитогиэян (Станислав Лемм), и поэтому в культуре человечества есть символ Страшного Суда, и нет фитогиэянского наследия – «признаков загрибания».

И вот теперь, на фоне уникальности, "неживости" и целостности этих двух сущностей, нам приходится изучать их развитие во взаимодействии. Человечество эволюционирует, и биосфера эволюционирует. Человечество – сущность уникальная, "неживая" и целостная, и биосфера – сущность уникальная, "неживая" и целостная. Наконец, биосфера составляет базовое условие существования, выживания и эволюции человечества, но и человечество составляет базовое условие существования, выживания и эволюции биосферы. С середины XX века, как отмечал ещё В.И.Вернадский, человечество стало ведущим геологическим фактором – человечество добывает больше минеральных ресурсов, чем поднимают из недр все

вулканы Земли.

Если трактовать понятие "ноосфера" как "разумная оболочка земли", то такое содержание понятия не даёт возможности однозначной интерпретации результатов наблюдения. "Субстанция мыслящая", "ментальное поле", даже "мыслящее вещество" не есть понятия наблюдательные или измеримые: трудно измерить даже вес "мыслящего вещества" – мыслит ли человеческий мозг (индивида? человечества?), человек (и что это такое?) при помощи мозга или как целое, или человек при помощи компьютерной техники? Иное дело, если понимать "ноосферу" как "оболочку земли, геохимические процессы в которой направляются разумом человечества". Тогда становится ясно и отчётливо, что ноосфера, бывшая многие тысячи лет редкими вкраплениями в биосфере, в последние 250 лет стремительно расширяется, и если в наши дни она не захватила ещё всю биосферу полностью, то в некоторых своих формациях (в геологическом смысле) ноосфера в настоящий момент вышла уже за границы биосферы. Ноосфера есть, во-первых, тела людей, но также (во-вторых) и тела видов-симбионтов, и тела материальной культуры – вещество, подчинённое разуму и переработанное разумом. В-третьих, это вещество, переработанное разумной деятельностью, но выброшенное из разумного круговорота – всякого рода остатки прошлых культур и "загрязнения". В-четвёртых, вещество "прошлых культур" и "загрязнений", подвергшееся биологической и геохимической переработке. И наконец, в-пятых, вещество биосферы и других оболочек земли, путём познания подготовленное к включению в ноосферный круговорот, например, разведанные запасы полезных ископаемых или биоресурсов.

В дискуссии 1998 г.⁴ Н.Н.Моисеев характеризует ноосферу как состояние биосферы, когда человечество берет на себя ответственность за дальнейшее развитие не только общества, но и биосферы в целом (это

4 Моисеев Н.Н. Ещё раз о проблеме коэволюции // Экология и жизнь, 1998, №2, с. 24-28 : Данилов-Данильян В.И. К вопросу коэволюции природы и общества // там же, с.18-23 // <http://www.ecolife.ru/archiv/flash/06%282-1998%29.html> (13.01.2014)

отлично от изложенного выше). Коэволюцию он трактует как такое развитие человечества, которое не разрушает стабильности биосферы, её гомеостаза, и как синоним "sustainable development". Компьютерное моделирование, проведенное группой Моисеева в начале 1980-х годов показывало, что биосфера может существовать в окрестностях нескольких различных аттракторов, которые Н.Моисеев характеризует так же как "каналы эволюции". Наконец, ещё один важный результат эксперимента *in silico*, – катастрофическое, превышающее определенный предел, воздействие на биосферу (вроде "ядерной зимы" в результате ядерного конфликта) способно перевести биосферу в новое качественное состояние, в область устойчивости иного аттрактора или в иной "канал эволюции", и совсем не обязательно, что в этих новых условиях человечество сможет существовать. "Значит, принцип коэволюции означает такую систему запретов (экологических императивов), которая исключала бы изменение параметров биосферы, приближающего её состояние к границам аттрактора – той запретной черты, переступить которую человечество не имеет права ни при каких обстоятельствах" (с.26). Коэволюция, по Моисееву, есть так же "направляемое развитие" а не "управление развитием" – во-первых, потому, что развиваются совместно две системы, а не одна, а во-вторых, потому, что развитие человечества приводит к изменению целей – если вообще можно говорить о "целях всего человечества". Именно поэтому императивный принцип организации развития (принцип запретов) и есть проявление коэволюции.

Данилов-Данильян отмечает принципиальную асимметрию человечества и биосферы: человек есть часть биосферы, которое одно "заставляет усомниться в правомерности самой постановки вопроса о коэволюции человека и биосферы" (с. 19.) Вторым возражением является различие скоростей эволюции: эволюция биосферы реализуется через процессы видообразования с характерной длительностью порядка 3 миллиона лет, а эволюция человеческого общества происходит при сохранении генети-

ческих констант за счёт техноэволюции с характерным циклом инновации в 10 лет. Введение в естественную биоту организмов с генетической структурой, созданной человеком, означала бы прекращение естественной эволюции биосферы, превращение биоты в систему, развитие которой целенаправленно регулируется человеком. Вся деятельность человека, после того, как он овладел огнем и перешёл от собирательства и охоты к земледелию и скотоводству для биоты есть возмущение. Вопрос только в том, будет ли это возмущение подпороговым или достаточно сильным, что бы изменить качество системы. Поскольку наших знаний о системном устройстве биосферы может оказаться недостаточно (Данилов-Данильян пишет: наши знания недостаточны), а повторить эксперимент невозможно (этот аргумент Данилов-Данильян не приводит), единственной стратегией является сокращение антропогенных возмущений до уровня хозяйственной ёмкости биосферы, что и есть стратегия устойчивого развития.

Есть ли всё-таки различие между понятиями "коэволюция" (человека и биосферы) и "устойчивое развитие"? Всё таки есть, или, точнее, изучение коэволюции человека и биосферы полезно. С одной стороны,- утопия управления развитием биосферы (*мы* никогда не будем обладать достаточными для этого знаниями, потому, что мы "внутри" биосферы, рефлексия и неполна, и невосполнима). С другой стороны,- не меньшая антиутопия подчинения человека биосфере, вырождающаяся в попытку законсервировать биосферу, "сохранить" виды, ландшафты, биоразнообразие (то есть уничтожить эволюцию биосферы). И между ними – лезвие клинка, по которому и предстоит идти, не уклоняясь ни вправо, ни влево. Не управлять, но ведать, используя старое слово. А потому, прежде всего, изучать – эволюцию человечества, эволюцию природы и их совместимость. Таково предметное поле коэволюции как науки. И в этом поле есть ряд интереснейших проблем.

Теоретическая история

Есть нечто странное в науке истории. С одной стороны, одна из древнейших наук, чуть ли не корень всякого исследования (не Плиний Старший был автором термина "естественная история"). С другой стороны, и в XXI веке "ещё не наука": достаточно спросить, а возможна ли вообще теоретическая история? а возможна ли вообще экспериментальная история? И много ли тогда найдётся людей, а в особенности практикующих ремесло историка, кто согласится поставить вопрос по-кантовски: как возможны теоретическая и экспериментальная история? Большинству даже профессиональных историков удобнее с историей среди трагедии, танцев и любовной поэзии, чем искать историю теоретическую и экспериментальную...

...Ушла в историю Германская историческая школа (экономики, права, языковедения, культуры и др.), выросшая из Логике Гегеля; ушёл и марксизм с его логикой истории; заявлена, - и скоро уйдет в историю, - клиодинамика. Но как и 200 лет назад всё так же непрояснённо противостоят друг другу Логика и История...

Конечно, на 85% это противоречие есть следствие того, что история – не геометрия, и её выводы затрагивают интересы людей непосредственно. Будь это где-нибудь в физике, теория Карла Маркса была бы принята всеми на ура ещё при жизни автора, работы его стали бы непререкаемой парадигмой и копировались бы в смежных областях, пока не пришло бы время сменить парадигму – а к тому времени уже был бы готов образец Макса Вебера, а через 50 лет – Артура Тойнби, а ещё через 50 – Никиты Моисеева или кого другого. Врагов просто не было бы. Не было бы никаких "двух систем", не было бы и негативных последствий – "залипания" исторических доктрин, когда всё, что развивается и улучшает некую систему исторической науки воспринимается как ересь, потому что отлично от ортодоксии. Но на 15% противоречие «Логика и История» – всё-таки следствие сложности самого предмета.

За время своей истории содержание исторической науки успело сменить множе-

ство форм. Ремесло историка успело побывать и нарративом о деяниях царей и героев, просветлении святых мужей и гибели грешников; описанием завоеваний народов и народных духов; раскрытием борьбы сначала партий, а потом классов и их интересов; эволюцией этносов и культур (или культуры), а потом даже и мирсистем. Ещё классические из неклассических советские историки навывделяли столько типов истории, сколько типов рациональности и не снилось постнесовременным авторам. Но вот что касается логики исторической теории, или, что то же самое, типов исторических законов, то здесь, кажется, разнообразие может быть сведено к четырем основным типам (и их смеси в различных пропорциях).

Тип первый не признает никаких специальных исторических законов и считает что в истории действуют законы такие же как и в других науках; точнее, если изучается, например, история жизни, то и законы надобны биологические, если геология (В.И.Вернадский геологию называл исторической наукой⁵) – то законы физики и химии. В случае истории общества и истории гуманитарной, "законосообразность в истории есть не какая-то специально историческая, а общая социологическая и психологическая законосообразность"⁶. Каузальные и эволюционные закономерности имеют одинаково номотетическую природу и в физике, и в социологии. Идеографический характер истории, её обращённость к отдельному случаю, определяется не характером законов, а действием общих законов в историческом отдельном случае, в исторической ситуации⁷.

5 «Геология по существу наука историческая, она изучает *прошлое* Земли, главным образом биосферы.» Вернадский В.И. Химическое строение биосферы земли и её окружения. - М.:Наука, 2001 г., 376 с. - с. 59

6 Васильев Ю.А. Феномен "Ecole Russe": теория истории Н.И.Кареева (Окончание) // Знание, понимание, умение. - 2010, №3. с. 124 //

<http://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-ecole-russeteoriya-istorii-n-i-kareeva-okonchanie> (18.01.2014)

7 Лейбович О. Л. «Законы исторических ситуаций» Льва Кертмана // Вестник ПГУ. Серия История. 2012. №2-19. С.90-97.

<http://cyberleninka.ru/article/n/zakony-istoricheskikh-situatsiy-lva-kertmana> 18.01.2014) Кертман Л.Е. За-

Тип второй сходен с первым в том, что каузальные и исторические законы имеют одинаковую природу, что законосообразность истории есть общая социологическая или (реже и в меньшей степени) психологическая, но только не в пользу "формальной" номотетичности "точных наук", а в пользу эволюционных закономерностей наук естественно-исторических или социально-исторических. С одной стороны, по выражению Энгельса, "закономерность, прокладывающая себе дорогу сквозь хаос случайностей", а не "железный" детерминизм законов механики, законы-тенденции, вроде "потепления климата" или "завоевания свободы", а не уравнения с параметром времени. Второе начало термодинамики, а не уравнение свободного падения. С другой стороны, обязательное указание на то, что объекты биологические в большей степени историчны, чем астрофизические, а социальные объекты историчны ещё в большей степени. Идеографический характер истории определяется, с одной стороны отдельным случаем "ситуации", а с другой – направленностью тенденции. Впрочем, не-история, науки о природе, отличаются в этом отношении лишь количественно.

Третий тип исторической логики есть логика гештальта. Приверженцы термина часто свой способ мысли противопоставляли детерминизму, что логически совсем не обязательно. Любую "картину" можно изобразить так же и "числами", на чём настаивал, например, Вальтер Морис Эльзассер (и передать их в качестве телесигнала)⁸. Но верно и иное. Там, где возможна формула, возможен и художественно-целостный образ, *ειδολα*. "Если логика так или иначе, т.е. безотносительно к той или иной теории обобщения, допускает возможность того, что "объем" – в конце концов, всегда

коны исторических ситуаций // Вопросы истории, 1971, № 1.

8 см.: Elsasser W.M. Atom and Organism. A New Approach to Theoretical Biology, (1966) Princeton University Press; The Physical Foundation of Biology. An Analytical Study, (1958), Pergamon Press, London. Эльзассер считал так же, что существуют особые "биотонические" законы, не выводимые из законов физики.

"реальный", – *сжимается* до идеи, преодолевая пространственную протяженность вещей, то нельзя отрицать возможность такого же "сжимания в идею" временной длительности каждой вещи" – писал Г.Шпет⁹. (с.162). Логическая обработка возможна как в пространстве, так и во времени.

Великолепную и логически безупречную, но, в сущности, к делу не совсем относящую критику этого подхода дал К.Поппер в "Нищете историцизма". "Сжимание в идею временной длительности" вполне возможно, только если "история вещи" уже завершена. Открытая, незавершённая история носит творческий характер. Вполне определённым был бы гештальт в том случае, если бы история уже закончилась и "все умерли". Но "с учётом будущего" (хотя бы в прогнозе) каждый раз возможны множество разных гештальтов. — Против Поппера: если каждый раз возможны три разных гештальта, это ещё не значит, что гештальт невозможен. — Против историков "романтической школы": в том случае, когда гештальт противопоставлялся формулируемому закону, дело состоит чаще всего в "недозлоупотреблении" – вместо множества возможных, формируется один "избранный гештальт".

Идеографический характер истории обеспечивается в этом случае единством гештальта, но остаётся открытым вопрос о повторении гештальтов. В жизни "магической" арабской культуры бегство пророка Мухаммада или алгебра Аль-Хорезми занимают вполне определённое, уникальное место, и прафеномен "магической" культуры неповторим. Но насколько повторяют друг друга молодость и зрелость "магической" и "фаустовской" культуры? Кажется, молодость и зрелость – необходимые этапы для целостного гештальта, и "закат" Европы кому-нибудь может быть интересен только потому, что "закат" повторяется в гештальте каждой культуры.

Наконец, четвёртый тип исторической логики выделяет вполне самостоятельный

9 Шпет Г.Г. Сознание и его собственник. // Георгию Ивановичу Челпанову от участников его семинаров в Киеве и Москве. 1891-1916, статьи по философии и психологии. – Москва, 1916. , с 162.

для исторической науки тип закона – форму "смены эпох". История (наука или ремесло истории), отмечает М.А.Барг, прошла в своём развитии этапы "циклического времени", эсхатологии, и наконец истории как смены эпох¹⁰. В рамках представлений "циклического времени" каждое событие имеет отдельное значение, и каждое событие,- приход к власти и трагическая гибель, вершины добродетели и низкие злодейства,- всё повторяется, более или менее подобно. Эсхатологическое время линейно. В древнейшем варианте "Священной Истории" иудаизма историческое время начинается с грехопадения, и закончится спасением. Событие однократно, потому что время однократно. Интересно, что сразу же после критики М.А.Барга против эсхатологии, в оборот была введена эсхатологическая концепция "конца истории" Ф.Фукуямы¹¹. Но история не любит заканчиваться. Пришествие, или даже второе пришествие,- неважно, мессии или либеральной демократии,- со дня на день откладывается. Как физика, устав рассматривать вечные двигатели, сделала шаг вперёд, так и истории, устав рассматривать "концы истории первого рода", пора бы уже снять противоположность конечного линейного времени "первого рода" и бесконечно повторяющегося времени.

Начиная с эпохи Возрождения формируется доктрина исторического времени, состоящего из сменяющихся эпох. Античность, Средние Века и Новое Время – общее место историографии; затем "доисторическая история", постепенно становящаяся "первобытным обществом"; разделение истории культуры на стадии "дикости", "варварства" и "цивилизации"; параллельно каменный, бронзовый и железный века; попытка ввести "новейшую историю" (или, в такой же степени попытка,- не вводить "новейшую историю"); аграрные индустриальные и постиндустриальные эпохи; наконец, традицион-

10 Барг М.А. Эпохи и идеи : Становление историзма. - М. : Мысль, 1987. - 348, [2] с. ; 21. - Библиогр. в примеч.: с. 342-349

11 Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек / Фрэнсис Фукуяма; [пер. с англ. М.Б. Левина]. - Москва : АСТ ЕРМАК, 2007. - 588 с. ; 21. - (PHILOSOPHY). - Библиогр. в примеч.: с. 506-586 первое издание на англ. яз. - 1993 г.

ная эпоха и модернизация, после чего наступает уж совсем замечательное "постнеклассическое время"... Всякая историческая теория включает в себя "конец истории второго рода": заканчивается некая эпоха и начинается другая.

У такого подхода есть известное родство с классификациями в естественных науках, которые со времён классической немецкой философии оценивалось как "переход от эмпирического познания к теории". Разница состоит в том, что для минералогии, например, классификация есть предпосылка теории, а для истории такая "классификация" и есть собственно теория. Можно по разному "сжимать в гештальт", выделять тенденции, искать "вызовы и ответы" эпохи – всё-равно исходным содержанием является само выделение эпохи, сама совокупность событий (фактов), составляющих эпоху.

Единственная попытка прояснить противоречие теоретической истории была предпринята в Санкт-Петербурге в 1916 году – Г.Г.Шпет пишет свою "Историю как проблему логики". Объяснение отнюдь не необходимо должно быть выведением из общего закона, писал он, «но оно должно быть необходимым констатированием внутренней связи – конкретной ли или общей, – вопрос второй, а на первом месте *существенной*»¹². Тем более удивительно, что из учебника в учебник кочуют фразы о законе как общем и повторяющемся в явлениях. Самое большее, если при этом дискутируется,- заслуга А.Уайтхеда в «Приключении идей»,- является ли закон общим предписанием или общим запретом.

Экспериментальная история

Есть нечто странное в науке истории. История не знает сослагательного наклонения, но ведь тем самым становится невозможным и экспериментальная проверка? И вообще, факты в исторической науке – вещь сложная, и далеко не столь упрямая как в физике. Зато в исторической науке есть

12 Шпет Г. История как проблема логики. Критические и методологические исследования. Ч. 1. Материалы. – М., 1916, с. 206.

особый раздел эпистемологии, которому и физикам следовало бы поучиться,- критика фактов.

Историк сплошь и рядом имеет дело не с фактом как результатом непосредственного наблюдения, а с фактом производным. Кто-нибудь из греков-доскратиков оставил заметки после путешествия в Египет и Вавилонию, где учился астрономии и геометрии. Грек-сириец выбрал из этих заметок материал для своего сочинения "Против богов" в эллинистическую эпоху. Один из отцов церкви подробно ругал эллинистического сирийца в IV или в VI веке, но его сочинение до нас целиком не дошло. Дошли только обрывки копии, сделанной в IX веке полуграмотным монахом, уцелевшие после пожара XV века. Тайлор или Фрезер лично этого пергамента не видели, но использовали публикацию XVIII века. Описание описания предположений о непосредственном наблюдении? И на этом основании мне делать выводы о Египетской или Вавилонской религии? Запросто.

Историк приходится строить свои теории на прямо подтасованных фактах. "Никогда люди не врут так много, как перед выборами, во время войны и после охоты", но в своих мемуарах Бисмарк, без сомнения, "врёт как очевидец". И мемуары политических деятелей ещё не всё: чего стоит с гносеологической точки зрения история подделок!? А ведь подделывали всё: письма царей, картины и статуи, документы о наследовании, удостоверения личности, античные артефакты... Какая доля единиц хранения в наших музеях и архивах – подделки? А какая – "новоделы"? Мне кажется, что производство каменных рубил и наконечников копья идёт в нашу эпоху с той же интенсивностью, как и миллион (или 20000) лет назад. Тогда их делали 10000 человек всего населения Земли, сейчас – 10000 профессиональных антропологов...

Гносеологически историк справляется с поддельными фактами, разоблачая подделки, и сразу же начиная изучать историю подделок – кто, когда, как и зачем подделал то или иное. Исторический факт: в конце XVII века в Москве подделывали княжеские

грамоты о дарении деревень, а в конце XX – дипломы о высшем образовании. Упустив эти факты, никакой надёжной исторической картины не построишь. Но историк идёт и дальше. Производя новодел "без цели сбыта", историк входит в область эксперимента. Когда Тур Хейердал в своей экспедиции руководил работами по высеканию, перетаскиванию и подъёму статуй моаи на острове Пасхи, то это – прямой исторический полноценный эксперимент, доказательная сила которого намного выше, чем свидетельства (легенды) современных местных жителей или даже результаты раскопок.

Историческая реконструкция есть полноценный научный эксперимент, но она, конечно, может иметь различную научную ценность. Ежегодно воспроизводимая "Битва при Ватерлоо" имеет большую культурную ценность, но в научном плане не достигает результатов Хейердала, несмотря на то, что великий Тур ни одной статуи не закончил, и даже ни одной части работ не довёл до конца. Конечно, "Битва при Ватерлоо-2014" – событие исторической науки, а косплей "Аниме-2014 в Ижевске" – нет, и разница не только в масштабе (а в качестве изготовления костюмов разницы и вовсе нет). Но "Битва при Ватерлоо-2014" есть событие скорее учебно-исследовательской, чем научно-исследовательской работы. Специалисту по Наполеоновским войнам следовало бы ежегодно участвовать в "Битве при Ватерлоо", и ежегодно совершенствоваться в "критике фактов", обсуждая детали реконструкций с участниками косплея. Сколько зубчиков было на колёсиках шпор кирасир, и какого цвета были обшлага и петлицы на мундире гренадеров, и так по каждому из полков Французской, Русской, Прусской, Английской, Австрийской армий, – знания, без которых нет специалиста-историка по эпохе Наполеоновских войн, но эти знания транслируются, воспроизводятся, но не открываются вновь. Это необходимо, чтобы не потерять накопленное, но этого недостаточно, чтобы открывать новое. – Тур Хейердал в своих реконструкциях шёл,- или старался идти,- вперёд.

И наконец, история не могла остаться

в стороне от движения эпохи – *experimentum in silico*. Для симуляции нет даже границы запрещённого сослагательного наклонения, и машинное моделирование даёт даже некоторого рода проверку – если не того "как оно было на самом деле", то по крайней мере того, "насколько неправильно и связно мы понимаем, как оно было". Кроме того, в области моделирования на ЭВМ история возвращает себе предмет социальных (если не гуманитарных) наук: историческая реконструкция *in silico* требует использования экономики, социологии, антропологии, социальной географии и всякого прочего позитивного социального знания. Но вот тут то и находится некий странный порог. Для симуляции нужна математизированная теория. Как только дело доходит до появления теории истории, сама история исчезает. Примером может служить эволюционная и синергетическая экономика.

История, экономика и математика

Эволюция есть "происхождение видов", история *εἰδολα*, эволюция идей, образов, гештальтов – и сама есть "идея высшего порядка", образ или гештальт. Эволюционный Дарвинизм велик не божеством "естественного отбора" – в конце концов, одно и то же сказать: "естественный отбор создал" или "природа создала", один и тот же пантеизм естественно-научной картины мира. Дарвинизм ведь недаром знаменит "происхождением человека от обезьяны". Стержень эволюционного учения XIX века – филогенетические древа, цельный образ, гештальт эволюции. И неважно – эволюция каменноугольного периода, или эволюция листа и позвонков (Гёте), или эволюция рода *Hirpius*, главным является историческая картина, гештальт отдельного "дерева" или целого "леса". Такую же картину эволюции можно найти и в социологическом эволюционизме – Дюркгейма, Леви-Стросса, Тейлора, Фрезера, Хейзинги.

Нельзя сказать, что бы экономика была полностью чужда эволюционизма. Была в экономике историческая школа. Как и

в биологии, в экономике были свои великие натуралисты, есть натуралисты и среди современных экономистов. Когда Дуглас Норт исследует становление экономической специализации трёх макрорайонов США в 1790-1860, он работает как натуралист – наблюдает, фиксирует следы, сопоставляет, в заключение строит математизированные модели¹³. Единственное, что здесь может показаться, будто нет эксперимента.

В сравнении с таким необходимым эмпиризмом натуралистов, синергетическая экономика "чрезмерно" номотетична. Так, у С.Шталя процессы преобразований поземельной собственности в России во второй половине XIX века, в ходе Столыпинской реформы, в 20-х годах XX века, во время либеральных реформ 90-96 годов, а так же "вымирание" крупных ферм в США во время великой депрессии становятся всего лишь "примерами", иллюстрирующими "модели"¹⁴. И если модель С.Шталя объясняет как "прямые" примеры перехода от "общественного" землевладения к "индивидуальному", так и "обратные" от "индивидуального" к "общественному", а другие модели – только одно из направлений перехода, то это ещё не говорит о "силе" модели. С точки зрения эволюционизма "модели" суть слабые объяснения: они неисторичны. Историзм предполагает не только сумму всех фактов, но и, в качестве негативного определения, – чувство анахронизма, и наоборот, принадлежности эпохе. Событие определённого вида может иметь место только в определённую, "свою" эпоху. Имеющие хождение в наше время (90-е гг. XX в. – начало 2000-х гг.) синергетические модели есть внеисторичные модели времени, они не привязываются ни к какой исторической эпохе, универсальны относительно эпох.

Достаточно напомнить что при "по-

13 North D.C. The Economic Growth of the United States, 1790–1860, Prentice Hall, 1961.

14 Шталя С. Самостоятельные семейные предприятия против иерархических форм организации – стихийное становление сельскохозяйственных порядков собственности в России. // Социальное рыночное хозяйство. Теория и этика экономического порядка в России и Германии. – СПб., 1999, с. 170-179.

становке задачи" синергетического исследования речь шла об "долговременных тенденциях" нашей эпохи¹⁵, о моделировании эволюции диссипативных структур во Вселенной, о становлении структур через флуктуации¹⁶. В сравнении с этой задачей синергетические модели есть математическая игра, весьма и весьма далёкая от реальной экономической жизни. Формы, которые объясняет синергетическая экономика, не становятся, а только проявляются, как узоры на экране компьютера, описываемые Ю.В.Чайковским¹⁷, и эти формы "на самом деле" существуют в математической формуле – достаточно подставить надлежащее значение "управляющего параметра", чтобы форма проявилась, стала неустойчивой, расщепилась на две другие или совсем исчезла. Такие формы существуют вне времени "на самом деле", да не "в действительности", вне генетической связи, вне "своего времени" и даже вне причинности и телеономизма. Они не имеют ни прошлого, ни будущего.

Модели синергетической экономики есть эксперимент математический: "давайте вычислять", но не с целью однозначно доказать, а с целью сформировать математическую гипотезу, которую потом можно доказать математическими средствами¹⁸. *In silico* даже математику сделал экспериментальной наукой! Но исторический эксперимент другой: историк социальный (социолог, антрополог, экономист) или естественный (натуралист) именно "собирает факты", наблюдает, фиксирует следы, измеряет, сравнивает, а затем измеренное количественно помещает *in silico* и по итогам моделиро-

вания смотрит, достаточно ли его понимание, не пропустил ли он существенных фактов и связей.

Глобализация и культурное наследие

Теоретическая и экспериментальная история и эволюционизм определяют предмет журнала, но не его конкретную начинку. Из всех историй *текущая* история представляет наибольший интерес для человека, как из всех поверхностей – лицо другого человека. Кто мы? Откуда мы? Куда идём и на что можем надеяться? Вопросы Канта, с одним, очень маленьким уточнением: это проблемы современности.

Список глобальных проблем человечества – дело достаточно субъективное. В этом списке успели побывать озоновые дыры, СПИД, да мало ли что ещё... Генетически модифицированные организмы... И а priori никакой проблеме не откажешь в праве войти в этот список! И поэтому, только в порядке счёта, не по значимости и не исторически, первая проблема – глобализация.

Глобализация как процесс, надо полагать, не намного моложе глобуса. Кратет Малльский (150 г. до н.э.) на своем глобусе глобализацию запретил, выделив несмежные и не сообщающиеся северный и южный обитаемые пояса. Но император Август уже использовал глобус-державу как символ глобальной власти над всем миром. Мартин Бехайм в конце XV века (1492-1494 гг.) своим Земным Яблоком утверждал единство мира. И вот с XVIII века каждый век, каждое полу столетие и даже каждая четверть века по-новому глобализирует мир... Наш мир – "маленькая планета Земля", голубой шар Гагарина, но уже опутанный проводами интернета.

В глобализации как таковой нет проблемы. Проблемы соединения мира есть проблемы технические: как добраться из Москвы в Буэнос-Айрес за 2 часа? как добраться из Новосибирска в Чокурдах быстрее, чем за 2 недели? как дозвониться из Ижевска в Тбилиси? – разрешимы и требуют только времени и труда. Глобальной проблемой глобализация становится тогда, когда она

15 Prigogin I., Allen P.M., Herman R. Long Term Trends and the Evolution of Complexity. // Coals in a Global Community. The Original Background Papers for Goals for Mankind. A report to the Club of Rome. – N.Y., Toronto, ets.

16 Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. – М., 1986.

17 Чайковский Ю.В. Причинность, сложность и разные формы случайности. // Причинность и телеономизм в современной естественно-научной парадигме. – М., 2002.

18 Пойа Д. Математическое открытие. – М.: Наука, 1976, 448 с.; Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения. – М.: Наука, 1975. 464 с.

подрывает основы существования человечества в мире.

Культура складывается из знаний, верований, искусства, нравственности, законов, обычаев и некоторых других способностей и привычек, усвоенных человеком как членом общества, как писал Э.Б.Тайлор. Человек есть прежде всего "культурное животное", а общество существует прежде всего потому, что воспроизводится в порядке вертикальной трансляции культуры. Общество как сущность есть *causa sui, societas naturans* совпадает с *societas naturata*, - совпадение порождающего и порождаемого общества и есть, в том числе, вертикальная передача культуры от предков к потомкам.

Глобализация есть совокупность видов деятельности людей, обеспечивающих эффективное единство общества в масштабах всего мира. В седьмом веке до н.э. потребовалось около 50 лет, чтобы все цивилизации Старого Света усвоили чеканку монеты, чуть больше заняло распространение стрелы в IV-VI веках. Античные и средневековые войны и торговля действовали медленно; современные распространяют вещи и технологии из Европы в Китай или из Японии в Африку гораздо быстрее. От открытия до изобретения в наше время проходят несколько лет, от изобретения до продукта – месяцы, а копия продукта появляется в Китае спустя считанные недели... Простая диффузия культуры действительно сменяется чем-то иным – пусть будет глобализацией.

В рамках проблемы "Глобализация и культурное наследие" значение имеет не простой алармизм: "глобализация приводит к сокращению культурного разнообразия". Сотовые телефоны в России конца 90-х использовались индивидуально и как знак престижного потребления, их покупали "богатые"; в это же время в Бангладеш их использовали коллективно, крестьяне целой деревни покупали сотовый телефон вскладчину для переговоров о продаже продукции; звонили по очереди. Воспринимая одно и то же культурное явление, разные культуры встраивают его в свои культурные комплексы по-разному. Сохранение существующего

культурного наследия – дело похвальное, но не самое первое. Значение имеет даже не Тоффлеровский "future shock" – теме уже 50 лет, а шок всё ещё где-то там, в ближайшем будущем. Значение приобретает банальное, даже рутинное позитивное изучение и глобализации, и культурного наследия – "городская этнография", описательное исследование того, где и что бытует и происходит. Не "конструирование идентичностей", не "цивилизационные разломы" и метафизические смыслы, а формы бытования былин в Каргополье в наши дни, роль Гэльской Лиги в развитии ирландского языка, механизмы заимствования кимоно и катаны в Северной Африке и так далее.

В интересах журнала "Козволюция" – особенно механизмы воспроизводства и диффузии культуры, современная история *с точки зрения механизмов*.

Устойчивое развитие: окружающая среда

Естественно, нельзя обойтись без стержневой проблемы "коэволюции": отношения к "защите природы". Однако и здесь желательно смещение акцентов.

Барри Коммонер сказал: "Природа знает лучше" – и был неточен и не прав. Да, люди знают плохо, люди всегда знают недостаточно хорошо. Но природа не знает вовсе. Люди знают лучше природы, но не потому, что знают хорошо, а просто потому, что вообще знают. Взять на себя ответственность за защиту природы в этих обстоятельствах – то же самое, что и взять на себя ответственность за переделку природы. Что бы сохранить пингвинов на 15 000 000 лет, надо сохранить Антарктиду и скрепить берега Байкала против движения континентов. Эволюцию не остановишь, геологическую и астрофизическую историю не перечеркнёшь. Немного грустно, но не печально, что через 15 миллионов лет не будет пингвинов.

Но вот взять на себя ответственность за свою собственную жизнь люди обязаны. А для этого надо знать лучше. И не только, как ограничить воздействие на биосферу "пределами роста" (и каковы они, пределы роста человечества). Нужно знать и то, каковы

тенденции развития биосферы, и то, каковы могут быть последствия тех или иных тенденций развития общества, и с какими препятствиями со стороны природы встретится человечество при том или ином варианте своего развития.

России предстоит построить "мегаполис на болоте", и не один. Освоение Российского Севера и Сибири – дело неизбежное. Какие необходимы для этого потоки людей, материалов, капиталов? Какие технологии? Как эти "мегаполисы на болоте", в тайге и в зоне вечной мерзлоты, повлияют на круговорот веществ в природе? на условия обитания животных и растений? на климат? на мировое разделение труда? А ведь кроме Российской Сибири есть и Горный Запад США, и Сахара, и пустыни Австралии, и "Восточный мусорный континент"... Человечество слишком часто изменяет мир, не задумываясь об этом, чтобы запрещать думать об изменении мира.

Потоки веществ в мировом хозяйстве представляют интерес. Выбросы и концентрации загрязнений представляют интерес. Структурные эффекты системы международного разделения труда и международной торговли на распределение потоков и выбросов представляют интерес. Экосистемные платежи и их влияние на распределение потоков и выбросов, и на доходы представляют интерес. Связь всего вышеперечисленного с производительностью труда, распределением доходов и богатства, и даже с культурными процессами и религиозными системами представляет интерес. Но сверх того, необходимо заметить, что проблема "Устойчивое развитие и окружающая среда" находится в фазе, противоположной состоянию проблемы "Глобализация и культурное наследие". В последней сейчас время "изгнания философии" и "борьбы с метафизикой". А в первой, наоборот, время нормативных штудий. После 50 лет развития "экология" превратилась в эрзац-религию¹⁹, и для установления сколько-нибудь приемлемого для науки нормативного порядка

требуется длительный опыт нормативных и проектных построений, постановки вопросов "принципиальных" и "неразрешимых", и дискуссий с уклоном в философию.

Ядерное оружие и международная безопасность

Проблема разоружения первой была осознана как глобальная. Сразу же после первых применений ядерного оружия (в августе 1945 года) Н.Бор писал: «Устрашающие средства разрушения, которые оказались во власти человека, будут представлять смертельную угрозу цивилизации, если только с течением времени не будет достигнуто соглашение о соответствующих мерах предотвращения любого неоправданного использования нового источника энергии»²⁰. Достижения физической науки были осознаны как общечеловеческая проблема. Глобальному вызову нужно было противопоставить и общечеловеческий ответ. В 1955 г. Б.Рассел (по предложению физика Ф.Жолио-Кюри) написал манифест от имени научного сообщества, который первым подписал А.Эйнштейн, а за ним – многие выдающиеся физики и ученые других специальностей. «Помни о причастности к человечеству и забудь остальное» – под таким девизом началось Пагоушское движение ученых за мир и разоружение. «Имея в виду тот факт, что в любой будущей мировой войне ядерное оружие, несомненно, будет использовано и что такое оружие угрожает продолжению существования человечества, мы призываем правительства стран мира признать и публично заявить, что цели политики не могут быть продолжены мировой войной, и мы призываем изыскать мирные средства для разрешения всех разногласий между ними» – сказано в манифесте Рассела-Эйнштейна. И эта общечеловеческая цель, по замыслу авторов, была высказана от имени людей, пользующихся неоспоримым научным авторитетом, хотя и с различными философскими убеждениями, и даже специально, преднамеренно, – принадлежащих не к одному политическому

19 Вернер Т. Экология как эрзац-религия и вопрос ее рациональной обосновываемости // Вопросы философии. № 12, 2003, С. 91-99.

20 Бор Н. Вызов цивилизации // Избранные научные труды, т. 2, с. 377

направлению, а представляющих мнения всех кругов общества.

Но кроме угрозы человечеству, у ядерного оружия есть и другой аспект. В 1957 г. Генри Киссинджер в книге "Nuclear Weapons and Foreign Policy" изложил доктрину "ядерного сдерживания". Две стороны, находящиеся в военно-политическом противостоянии, обязательно должны развязать войну, потому, что нападающий первым получает определённые преимущества на первом этапе войны. Две стороны, обладающие возможностью гарантированного взаимного уничтожения (с помощью ядерного оружия), неограниченно долго воздерживаются от нападения друг на друга, поскольку нападающий первым в любом случае получает неприемлемый ущерб. В лучшем случае, нападающий в ядерной войне погибает вторым.

Осознание такого положения политическими классами Запада и Социалистического Лагерь не только 30 лет удерживало мир от мировой войны, но и послужило базой для Разрядки, для заключения Хельсинкских Соглашений и создания Организации по Безопасности и Сотрудничеству в Европе. Для обеспечения большей безопасности взаимного ядерного сдерживания в конце концов были заключены Договор об ограничении систем противоракетной обороны (ПРО, 1972) и об ограничении и даже о сокращении стратегических наступательных (ядерных) вооружений (ОСВ, СНВ-1, СНВ-2, СНВ-3).

На пике развертывания (в 1987 г.) количество ядерных боеприпасов в мире достигало 65 000 (в том числе у США 23 тысячи, а у СССР 38 тысяч единиц), в 2013 г. сократилось до 17265 (в том числе у США - 7700, у России - 8500)²¹. Стал ли мир безопаснее? Не совсем, или лучше сказать, только в некотором отношении.

Ядерное оружие удерживало мир

только от одного вида войны – от мировой войны, и гарантировало от нападения на основную территорию только достаточно узкий круг стран. В период собственно "взаимного сдерживания" 1960-1989 гг. в мире было не менее 84 войн и вооружённых конфликтов с миллионами жертв в совокупности. Гражданские и локальные войны не "сдерживаются" с помощью ядерного оружия.

Для выполнения даже основной своей функции – взаимного сдерживания ядерных держав от нападения друг на друга, ядерные арсеналы должны обладать способностью "гарантированного причинения неприемлемого ущерба в ходе ответного удара", да и это только в отношении противостояния двух сторон. Арсенал не может быть меньше нескольких сотен единиц. Развёрнуты на носителях у США 2150 боеголовок, у России 1800 (2012 год). Сокращения ядерных вооружений дальше этого уровня едва ли политически возможны. Наоборот, "младшие члены ядерного клуба" скорее будут наращивать свои арсеналы. Китай, Индия и Пакистан, по данным Стогольмского института, увеличили свои арсеналы в 2013 г. на десяток боеголовок каждый (правда, их боеголовки не развернуты в боевых частях, а находятся на хранении).

Ядерного оружия должно быть либо достаточно, либо оно не имеет смысла. Кроме того, ядерное оружие должно быть достаточно опасным. Настолько опасным, чтобы неприемлемость его применения не вызывала сомнений. Но в этом пункте есть некоторые сложности. Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний 1996 г. подписан 41 и ратифицирован 36 из 44 государств, имеющих ядерные программы и возможности работы с ядерными материалами (всего на 2013 год его подписали 182 и ратифицировали 157 государств). "Большая ядерная пятёрка" не проводит ядерные испытания с 1990-1996 г., Индия и Пакистан с 1998, испытывает ядерное оружие только КНДР. Уже исполнилось 25 лет последнему взрыву ядерного устройства в СССР (1990), после этого Россия ядерных испытаний не проводила. Фи-

21 3 June 2013: Nuclear force reductions and modernizations continue; drop in peacekeeping troops; no progress in cluster munitions control—new SIPRI Yearbook out now // Stockholm International Peace Research Institute
http://www.sipri.org/media/pressreleases/2013/YB1unch_2013

зики заявляют, что компьютерное моделирование гарантирует надёжность ядерного оружия. Но уже выросло поколение граждан США, которые не видели сообщений о ядерных испытаниях СССР и России. Не появится ли через 25 лет поколение политиков, которым "хватит ума" испытать надёжность российских арсеналов?

Вообще, дело не только в "сдерживании" войны. Мир не есть только отсутствие войны. Мир есть прежде всего особый порядок общественных отношений (международных и внутригосударственных), в рамках которого противоречия разрешаются без применения вооружённого насилия и угрозы таковым. Ядерное сдерживание находится на грани мира: мир в одном отношении поддерживается угрозой тотального насилия, тотального уничтожения.

Сегодняшняя конструкция мира противоречива: мир поддерживается угрозой ядерной войны.

Сегодняшняя конструкция мира опасна: угроза ядерной войны ни при каких условиях в будущем не должна быть реализована, но ядерное оружие сохраняется.

Сегодняшняя конструкция мира ограничена: она не обеспечивает всеобъемлющего и даже достаточно полного мира.

Конструкция мира как порядка общественных отношений должна быть изменена. Козволюция государств должна быть переведена из режима "ядерного сдерживания" хотя бы в режим "неядерного сдерживания". Прошлая эпоха была – холодная ядерная война, текущая эпоха – "ни войны, ни мира, ядерное оружие подсократить, но сохранить". Пора призадуматься о строительстве конструкции следующей эпохи.

Но это требует широкого обсуждения всего спектра проблем войны и мира в мировой цивилизации – характера политических противоречий в современном мире, угроз и сдерживаний, взаимных зависимостей и возможного причинения ущерба военными, невоенными и "иными" средствами, "сторон" и "несторон" в мировой политике, "консенсусов" и их разрушения, и многого другого.

Экономический рост vs социальная справедливость

Неравенство доходов возросло в последние десятилетия почти во всех странах мира, и сегодня является одной из наиболее неотложных проблем в современном мире. Первичное распределение доходов между капиталом и трудом изменяется в пользу капитала; государство в меньшей мере заботится о смягчении рыночного неравенства доходов путём перераспределения через налоги и социальные выплаты; возрастает экономическое неравенство распределения доходов между странами в мировом масштабе; картина распределения имущества ещё более неравномерна, чем неравенство доходов²². В 1990-е и до кризиса 2008-9 годов это положение оправдывалось тем, что неравенство является необходимым условием экономического роста. В последнее время можно услышать заявления, что неравенство становится препятствием роста. Трудно сказать, что менее обосновано.

Ещё в 50-е годы О.фон Нелль-Бройнинг писал, что существовавшее тогда распределение собственности несправедливо, "к заслугам или их отсутствию, к бережливости или расточительству владельца собственности или его предков" не имеет никакого отношения, и что для сохранения самого принципа частной собственности (против обращения средств производства в собственность государства) необходимо обеспечить более справедливое распределение собственности. Неравенство противоречит кантовскому категорическому императиву морали. Социальные последствия неравенства негативные. Защищать неравенство можно только с тех позиций, что неравенство есть неизбежное следствие частной собственности и необходимое условие экономического роста. И в этом ключе дискуссия заходит в тупик нормативных разногласий.

Но обсуждать тему всё-таки можно.

22 Неравенство доходов и экономический рост: стратегии выхода из кризиса / А.Бузгалин, Р.Трауб-Мерц, М.Войейков (ред.) – М.: Культурная революция, 2014 – 406 с. // www.fes.de/cgi-bin/gbv.cgi?id=10854&ty=pdf

Во-первых, есть статистика, и экономического роста, и неравенства.

Во-вторых, системный подход вполне возможен.

В своих исследованиях экономических структур и межотраслевых связей В.Леонтьев открыл множество неожиданных эффектов. И это были эффекты только на основе связей "затраты-выпуск" между производящими секторами экономики! Но кроме связей "производство – производство" (через затраты). есть ещё связи "производство – использование продукта", которые называют "Леонтьевскими мультипликаторами" (по аналогии с мультипликатором Кейнса). Есть и структуры распределения доходов по секторам экономики, или что то же самое формы организации собственности в различных секторах. Наконец, есть "четвёртый квадрант" системного баланса экономики, замыкание финансовых потоков от первичного распределения доходов (второй квадрант) на использование конечного продукта (третий квадрант). "Начинкой" четвёртого квадранта выступают интересы участников процесса, а это уже, собственно, социологические категории.

Призыв, собственно, тот же самый, что и относительно других проблем: рассматривать связи в более широком системном контексте. Человеческое развитие – не только в отношении к неравенству, но и к инвестициям; динамику структуры экономики – не только в отношении к финансовым потокам, но и к социальной структуре. Нужна системная модель.

Модель "затраты-выпуск" Василия Леонтьева, собственно, уже была системной. Можно сказать и наоборот, что любая системная модель будет иметь в своём ядре матрицу связей "каждый с каждым". Проблема развития социальных наук на основе экономики состоит не столько в увеличении размерности основных матриц, и даже не в "нелинейности" матриц (о чём говорит, например Эрик Деценбахер²³). "Нелиней-

ность" реальной действительности может быть отражена только линейными средствами в некоторой производной. Нелинейность на уровне известной нам структуры, насколько может быть познана в рамках системной теории (и даже синергетики), найдёт своё выражение в линейной матрице связей "каждый с каждым".

Ближайший шаг или скачок теории будет состоять, похоже, в том, что появятся многоуровневые "коэволюционные" теории. Король, говорил Сент-Экзюпери, смотрит на людей однобоко: для него все люди – подданные. Если две страны обмениваются парой товаров, то вся сложная внутренняя структура экономик может быть свёрнута,- с точки зрения *другой стороны*, - до матрицы 2X2 (не столь утрированная методика была применена В.Леонтьевым). Экономике мы сегодня привычно считаем с помощью матрицы 400X400. Если повезёт, то скоро появится социологическая матрица 44X44 (если не повезёт, то несколько позже). Сразу же выяснится, что взаимодействие экономики и социологии осуществляется по 7 (8, 10...) линиям. Тогда экономика с точки зрения социальной справедливости будет описываться матрицей 7X7 (8X8, 10X10, ...), получаемой в результате свертывания исходной 400X400, а социология для экономики - тоже матрицей 7X7 (8X8, 10X10, ...), получаемой в результате свертывания исходной 44X44.

Экономика есть (более или менее системная) модель общества, построенная на основе ценностных измерений по системе стоимости. Поэтому экономика есть моральная наука. Но в обществе есть и другие системы ценностей – справедливость, солидарность, доверие, свобода, истина, красота и так далее. Эволюция общества есть коэволюция подсистем, построенных на основе измерений по системе каждой их этих ценностей.

Реиндустриализация Старого Света

В 70-х годах XX века начался процесс перемещения промышленности из развитых капиталистических стран в тогда третий мир.

23 Erik Deitzebacher, Manfred Lenzen, Bart Los, Dabo Guan, Michael L.Lahr, Ferran Sancho, Sangwon Suh and Cuihong Yang. Input-Output Analysis: The Next 25 Years. // Economic Systems Research. Journal of the International Input-Output Association. 2013,

V.25, N4, p/ 369-389

Сначала это были "дальневосточные тигры" – Корея, Тайвань, Гонконг, Сингапур, и тогда это выглядело просто как рост. Затем в рамках политики М.Тетчер в Англии были ликвидированы угольная, сталелитейная и судостроительная отрасли. И наконец, с 1990-х и особенно в нулевые годы, "открытый" Китай, как губка, всасывал лёгкую, тяжёлую, среднюю, электронную и всякую прочую промышленность со всего мира. Классика жанра: китайские компании купили в Германии, разобрали по винтикам, перевезли в Китай, собрали и снова запустили по крайней мере 1 сталелитейный (в 2003 г.) и 1 коксохимический (в 2006 г.) заводы (на самом деле во много раз больше, чем по 1). Явление сопоставимо только с перемещением Советской промышленности на восток во время эвакуации в 1941 г.

Тетчеризм был осознанной политикой и своих целей достиг. В Англии произошло не просто какое-то там локальное наступление на профсоюзы, а именно полный разгром рабочего движения. Во всём мире произошёл разворот в сторону инвесторов и началась эпохальная, длящаяся уже более 30 лет борьба за улучшение инвестиционного климата.

Социальные последствия победы капитала над трудом были сначала достаточно успешно купированы. Накопленные в обществе "всеобщего благоденствия" пенсионные, "народные" и другие тому подобные капиталы позволили перевести бывший рабочий класс в разряд "мелких инвесторов". В экономике развитых стран (США, Западная Европа) активно развивалась сфера услуг (финансовых, информационных, туристических). В отличие от этого, промышленность СССР была просто разгромлена, безо всякой социальной компенсации.

По прошествии времени, первые негативные последствия оказались всё-таки социальными. Рабочий класс эпохи "общества всеобщего благоденствия" выполнял функцию социального лифта, причем лифта массового действия. В ходе перемещения промышленности на восток этот социальный лифт в странах запада "остановился". И если рождаемость на Западе упала и в "низших

классах", и общественная потребность "элевации вверх" поэтому уменьшилась, то зато усилилась иммиграция. Иммигранты из бывшего "Советского лагеря" ещё были готовы к интеграции в "общество массовых инвестиций и услуг", но "третий мир" генерировал потоки иммигрантов, которые интегрируются в "общество золотого миллиарда" с трудом.

После кризиса 2008-2009 годов наметились и экономические проблемы. Китай стал второй экономикой мира и вот-вот станет первой. Естественно, что Китай хочет занять надлежащее первой экономике мира место в сфере финансовых, информационных и прочих услуг. Но это означает утрату развитыми странами ведущего положения в этих сферах, и, следовательно, катастрофическое сокращение их национального дохода – *которое не может быть компенсировано промышленностью, ввиду отсутствия последней.*

Реиндустриализация старых Первого (Западного) и Второго (бывшего социалистического) мира необходима, но проблемы стоят по-разному, а в третьем мире вообще отражаются зеркально. В США, образно говоря, дорогой труд, в России – дорог капитал, Китаю дорого обходятся природные ресурсы и загрязнения. Проблемы не решишь за счёт других: в мировом масштабе дешёвое сырьё не спасёт Американскую промышленность, потому что всё-равно придётся конкурировать с Китаем. А вот совершить свои ошибки, если развивать свою экономику, не учитывая эволюцию двух других миров, вполне возможно. Промышленность, финансовая сфера, наука, здравоохранение в каждом из Трёх Миров должны развиваться по-своему, но в коэволюции с каждым из двух других, и с учетом взаимодействия с биосферой.

Обсуждению подлежит выделение мегасекторов хозяйствования (добывающая и обрабатывающая промышленность, – это понятно; но вот как разделить сферу услуг?) Обсуждению подлежат изменения в экономической географии (где границы "миров", и сколько их сегодня и будет завтра? "Третий Мир", кажется, разделится на Китай и ...?)

Обсуждению подлежат перспективы каждого из мегасекторов в каждом из регионов мира, в каждой зоне хозяйствования (определяемой логическим производением региона на мегасектор). Обсуждению подлежат способы организации деятельности и интересы действующих лиц в каждой зоне хозяйствования (уклады). Обсуждению подлежат перспективы совместного развития укладов – всех типов интересов, во всех регионах и всех мегасекторах.

Всемирный План

Все вышеперечисленные аспекты проблемы: закономерность истории, структура экономики, учёт взаимных интересов, структуры и социальные аспекты экономики, уклады, и так далее – прямо подводят к проблеме планирования. Владеть инструментом, позволяющим хорошо планировать – и не планировать? Создавать такой инструмент – и не думать о планировании? Было бы странно. Эрик Деценбахер (Erik Dietzenbacher) с сотрудниками в программе "Global multiregional input-output (GMRIO) tables, models, and analysis (глобальные мультирегиональные межотраслевые таблицы, модели и анализ)" и Курт Кратена (Kurt Kratena) с сотрудниками в программе FIDELIO, и особенно программа WOИD²⁴ (World Input-Output Database, Всемирная База Данных Затраты-Выпуск) в рамках 7 рамочной программы Генерального исследовательского директората Европейских Комиссий, подготовили уже всё нужное для планирования в национальном и международном масштабе.

План, который соответствует разрешению намеченных для журнала "Коэволюция" проблем, может быть только Всемирным Планом Устойчивого Развития. В связи с

этим встаёт вопрос о субъекте такого планирования. План есть план тогда, когда его кто-то собирается выполнять. Прогноз, который никто не собирается выполнять (как лунное затмение) – тоже полезная вещь, но речь сейчас идёт о другом. Мировое сообщество постоянно переходит грань между прогнозом и планом: исследования озоноразрушающей активности фреонов – прогнозы "озоновых дыр" – Монреальский протокол; исследования парникового эффекта – прогнозы "глобального потепления" – Киотский протокол. Однако за WOИD тянется не протокол по частной проблеме, а нечто более всеобъемлющее.

При том, что это большее неизбежно, совершенно не хотелось бы, что бы это большее было империей – неважно, на основе ли униполярного Pax Americana или многополярной Республики Князей, даже если каждый из этих князей (дюков, фюреров) раз в 4 или 5 лет проходит процедуру выборов из нескольких кандидатов. Демократический суверенитет *надо мной* не многим лучше недемократического. Всемирный План несёт в себе риск демократического суверенитета над гражданами – и негражданами. Но и отсутствие Всемирного Плана – прямой риск недемократического, имперского суверенитета, причём для большинства людей на Земле риск недемократического суверенитета империи, которую никто не выбирал, над людьми, которых эта империя гражданами не считает.

План есть суверенитет *надо мной* in abstracto, в той же самой степени, как научное знание есть ограничение моей свободы. Зная, что $2*2=4$, я больше не могу верить в фей, ведьм и колдунов. Но in concreto дела не столь печальны. Как взрослый человек, я, вообще-то, давно не верю в деда Мороза, и научные знания в этом плане меня слабо ограничивают. Собираясь жить и завтра, я строю планы, что мне делать.

Римляне считали субъектом суверенитета взрослого свободного мужчину, эмансипировавшегося от своего отца вступлением в брак, или по наследованию, поскольку он может и держит в руках меч. С учётом прошедших с римских времён эмансипаций,

24 http://www.wiod.org/new_site/home.htm World Input-Output Database This project was funded by the European Commission, Research Directorate General as part of the 7th Framework Programme, Theme 8: Socio-Economic Sciences and Humanities. Grant Agreement no: 225 281 The views expressed in this website do not necessarily reflect the views of the E.C.

субъектом суверенитета является взрослый свободный вменяемый человек, берущий на себя ответственность за самого себя – и за весь мир. С помощью современного компьютера и на базе WOOD каждая кухарка, - взрослый свободный вменяемый человек, - может строить планы по управлению всем миром. И, наверное, должна уметь. Есть ведь всё-таки ответственность потребителей за последствия их потребления! Но конечно, такому ответственному потребителю нужны готовые инструменты для планирования производства и его потребностей.

Очень плохо изучена и практика планирования в СССР и странах Восточного Блока. Теоретически – да, директивное планирование. Но практически директор завода ехал в Госплан не *получать* план, а *утверждать* план, то есть вез свой план в Госплан. Янош Корнаи справедливо говорит о "рынке планов": каждый завод готовил свои планы, и в центральном органе планирования перед началом планового года, в ходе двухнедельной "ярмарки планов" руководители стремились "протолокнуть" *свои* планы, требовали чего-то от центральных органов, торговались друг с другом о взаимной поддержке разных проектов, принимали "на себя", на свои заводы "дополнительные обязательства". В результате утверждённый Государственный План всегда заметно отличался от разработанного Госпланом. Практика больше походила на систему долговременных контрактов, чем на централизованные директивы Генерального Штаба.

Кроме проблем "директива - рынок" и "долгосрочные контракты - биржа", подлежат обсуждению так же и смежные юридические вопросы: институты многосторонних контрактов, институты гарантий исполнения контрактов, коммерческая тайна и раскрытие существенной информации, вплоть до проблем социального учёта.

Общество знаний

Первым опытом постиндустриального общества выступило общество информационное – и тут уже не Россия, а США и Западная Европа показали всему миру, что

следует делать, и как это не надо делать. Коммерческое кино, массмедиа, шоу-бизнес; коммерческое здравоохранение и образование; авторское право, настроенное именно на защиту коммерческих интересов в сфере распространения информации; экспоненциальный взлёт информационных технологий – но, как результат, кризис и авторского права, и связки "новые компьютеры - новые программы", и "креативного класса". Недаром в цветных революциях "креативный класс" выступает, побеждает – и окончательно проигрывает. "Разноцветные" приводят к власти черных и коричневых.

Дело, скорее всего, в том, что замысел был – общество знаний, а сделано было – информационное общество. Бернард Шоу сказал, что если два человека обменяются идеями, то у каждого будет уже не по одной, а по две идеи; но это относится к знаниям, а не к информации. Если я начну Вам рассказывать "Три сестры", а вы мне – "Тележку с яблоками", получится только ропот толпы на площади, шум.

Знание – сила, и знание – богатство. Но прежде, чем измерять, сколько стоит знание, стоило бы измерить сколько знания есть в нашем знании. Со времён Клода Шеннона мы измеряем информацию в битах. Мы знаем, что за последние то ли 10, то ли 5 лет произведено половина информации, созданной человечеством за всю его историю. Но ведь половина этой информации – продукция шоу-бизнеса! И даже данные Большого Адронного Коллайдера, - значительная часть научной информации, из того что произведено за последние 5-7 лет, - едва ли можно назвать знанием. Данные – да, знание – ещё нет.

Эйнштейн говорил, что половину стоимости Лос-Аламосского проекта затратили, что бы получить 1 бит информации, и этот 1 бит содержит половину знаний проекта: ответ на вопрос, можно ли в принципе создать атомную бомбу? Фейнман утверждал, что самое ценное в современной физике знание может быть выражено 1 фразой: всё в мире состоит из квантов. Может быть, не один бит, и не половина физики, но ведь и сопоставлять эту фразу по

объёму информации, в ней содержащейся, с многотомными учебниками физики (того же Фейнмана) не приходится.

Современные университеты в кризисе. Чтобы вследствие коммерциализации высшего образования не изолгаться окончательно, мы всё ищем "гамбургский счёт", стараемся установить табель о рангах в области научных заслуг. Наука должна производить знания. Но мы раз за разом упираемся в информацию. Количество публикаций? чистая информация – или: "Зато я рождаю льва!" Импакт? дожидаться 200 лет, и, кроме того, это не мера знаний, а мера признанности за знания. Для журнала неплохо, для учёного не годится. Индекс Хирша? гибрид на то и есть гибрид, что в одних случаях он наследует от родителей хорошие свойства, а в других недостатки.

Вторая волна противоречий ждёт нас, когда мы переходим к оценке знаний как богатства, особенно если мы хотим оценить знания по стоимости. Передавший знания другому не утрачивает знания, а продолжает владеть ими.

Производство знаний требует труда, воспроизводство информации, даже содержащей знания, практически не требует затрат. В любом случае, пустой шум воспроизвести так же трудно или легко, как и текст, содержащий весьма ценные знания: они могут содержать равное количество информации.

Совершенно непонятно, действительно ли необходимо давать цену знаниям, то есть должны ли знания быть одним из ресурсов рыночного оборота. Знания как товар слишком личны. А личность не может быть предметом купли и продажи. За проблемой "цена знаний" стоит другая, более широкая проблема: организация общественного производства и распространения знаний, в том числе организация финансирования этих процессов.

Холистическая эволюция

Ян Христиан Смэтс в 1927 году писал о «тенденции в природе» формировать целое, которое больше суммы его частей в ходе

«творческой эволюции»²⁵. Объединение четырёх провинций в Южно-Африканский Союз, Британское Содружество и Организация Объединённых Наций (Смэтс был одним из авторов устава ООН) – просто необходимые последовательные логические следствия из его холистической философии.

Козволюция, как и эволюция, вообще развитие создаёт новое, несводимое к старому. Эволюция есть творение (принцип творческой эволюции). Новое в новом есть целое, части, элементы нового остаются «старыми», сохраняют старое качество. Эта мысль есть и у Смэтса, и у Уайтхеда, и у Кропоткина, и у многих других. Но никто не отмечает её принципиальный характер, и у неё нет собственного имени. Участвуя в творческом развитии к новому, следует исходить из будущего целого: творческое новое целое, когда возникнет, обладает таким потенциалом, что «с лёгкостью необычайной» побеждает в порядке естественного отбора. Будущее целое «притягивает к себе» развитие (принцип холизма).

А вот в этом-то развитии «с позиций будущего целого» у Яна Смэтса и получают некоторые накладки. Англичане и буры должны составить единое национальное целое, и политика и тех, и других в Южно-Африканском союзе должна исходить из этого будущего целого. Но «чёрные, конечно, должны быть из этого исключены». Результат – политика и система апартеида, которую сам Смэтс в конце концов признал неэффективной в 1948 году, но которые после этого ещё 40 лет не получалось отменить.

Вообще, в истории мы имеем много примеров того, как новое объединение людей возникает в борьбе против какой-то сторонней угрозы, и очень мало примеров добровольного объединения для построения чего-то лучшего. Наилучшее очень часто недостижимо из-за разногласий, из-за противоречия интересов. Возможное определяется в борьбе, и *realpolitik* сводится к тому, чтобы выделить «внутреннего врага», объединить

25 Smuts J.C. Holism and Evolution – Macmillan and Co., LTD: L., 1927 // URL: archive.org/stream/holismandevoluti032439mbp#page/n7/mode/2up (18.08.2015)

«всех» против него, и, может быть, из этого объединения возникнет новая целостность. Но может быть и не возникнет. Человечество, однако, не имеет шансов повторить попытку.

Возникающее новое целостно и холистично, и потому более сильно, но и эмерджентно, то есть непредсказуемо. В точке бифуркации, говоря языком синергети-

ки, выбор системой траектории последующего развития неопределён. Впрочем, как говорил Иммануил Кант, человек сам определяет себя к свободе.

11 февраля 2018 г

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Название курса	Зачётных единиц	Документация курса	Контроль	Стоимость обучения
Устойчивый бизнес и стандарты социальной отчётности	4	Презентация Рабочая тетрадь практикума Тексты стандартов социальной отчётности	Рабочая тетрадь Отчет – квалификационная работа	Индивидуально 20000 р В группе за второго и посл. учащихся 6000 р.
Организация умственного труда	4	Презентация Рабочая тетрадь практикума	Рабочая тетрадь Отчет – квалификационная работа	Индивидуально 20000 р В группе за второго и посл. уч. 6000 р.
Формальная логика и элементы герменевтики	3	Презентация Практикум	Отчет – квалификационная работа	Индивидуально 15000 р В группе за второго и посл. уч. 4000 р.
Логика науки и организация исследований и разработок	6	Учебник Презентация Практикум	Рабочая тетрадь Отчет – квалификационная работа	Индивидуально 25000 р В группе за второго и посл. уч. 7200 р.
Критика факта в научном исследовании	3	Презентация Практикум	Рабочая тетрадь Отчет – квалификационная работа	Индивидуально 15000 р В группе за второго и посл. уч. 4000 р.

Подробная информация на странице

«ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

на сайте coevolutia.ru

ПРОГУЛКИ К ОСИРИСУ, ТУДА И ОБРАТНО

Печерских Н.А.

Мой Анубис оказался мужчиной между 30 и 40. Представился, что-то сказал о наркозе. «Сейчас я надену Вам масочку, а потом...»

Следующая мысль была: «Сейчас начнут резать по груди (мысль не совсем словами, а ощущение по груди), а я ведь ещё не сплю?! Ну да ладно, ничего не чувствую (не вижу), посмотрим как оно...»

Но Анубис своё дело знал. Взял он меня мягко, но повёл в страну мёртвых и обратно решительно и твёрдо. Вслед за мыслью, что операция вот-вот начнётся, появилось лицо, которое спросило: «Слышите меня? Кивните или пошевелите рукой.» Это мне удалось, но больше я ничего пошевелить не мог. Операция уже закончилась. Но место на дороге в страну мёртвых, где я снова стал и Я, и собой, было весьма далеко от обычной страны живых. Достаточно сказать, что дышал не я, а машина мною.

Что делали во время операции мои Исида (операционная сестра) и Гор (оперирующий хирург), я не помню. Никаких метафизических aberrаций не испытывал. Никаких посторонних личностей не встречал. Мой анестезиолог знал своё дело. Из всей метафизики осталось только то, что было нужно для операции на сердце и для возможной по степени защиты других органов.

В состоянии, когда я не слышал и слышал, я был до утра. Точнее, пока ничего не происходило, я не чувствовал времени, видеть я видел только очень к себе близко, и только когда напрягался для этого специально (привычка болезни – прежде всего отключать зрение для экономии сил).

Но если что-то происходило, я слышал, не только обращённое ко мне:

- Давление низкое
- У неё желудочек лопнул
- Наше дело – кровь, плазма, плазма, кровь, кровь, плазма.

Пара заклинаний из культа Великой Матери Богов, древнего, гораздо древнее Рима.

Дальше – работа по составлению протокола:

- Это после часу тридцати началось
- Желудочек был весь дырявый.

И прочее, что я слышал, разобрал, но забыл за 3 недели.

Потом, уже утром,- солидный, внушительный мужской голос; не иначе Сам Профессор, заведующий клиникой. Строго внушал что-то другому, ответственному, но не такому внушительному: «У вас это уже второй случай за месяц». По-видимому, доценту, заведующему операционным отделением. И «у вас» – значит в отделении, с маленькой буквы. Тот, как положено, оправдывался, но не слишком ретиво. Ну, понятно, перед подчинёнными-то надо и втык принять: видите, как я за вас за всех пострадал; тщательнее надо, товарищи. И дальше-то этот втык развивать пока не стоит (я потом, месяца через три, когда смог, прикинул: статистическая норма для операционного отделения получилась 1,8 смертных случая в месяц). Профессор с доцентом плавно перешли на английский язык: профессор готовит доцента к выступлению на конференции где-то в Мексике. Доложите-ка мне, коллега, об этом случае, да по английски. Это слово здесь лучше не употреблять, потому что в словаре-

то оно, конечно, переводится так, да означает-то это только в переносном смысле, и далее, и далее, и далее. Молодцы: и внушительный тон перед младшим персоналом можно выдерживать, и польза будет. А по сути казуса разберутся на врачебной конференции и более предметно.

Потом была интенсивная палата, потом менее интенсивная, потом меня перевезли из федерального кардиоцентра в республиканский, потом потерялась квота в санаторий; в общем я постепенно вернулся к нормальной здоровой жизни.

Я нисколько не считаю себя великим наблюдателем, и в качестве такового не только не прославлен, но и не известен даже. Однако хочу обратить Ваше внимание на несколько моментов.

Во-первых.

В России любому грамотному знакомо: «Заграница – это миф. Многие уходили туда, никто ещё оттуда не возвращался». Так вот, не только заграница перестала быть мифом, и уезжает «туда» из России меньше, чем «возвращается» оттуда. В «страну мёртвых» только одно отделение того федерального центра, где меня оперировали, ежемесячно отправляет «на экскурсию» человек 100, и 98,2% успешно возвращает назад. А таких отделений в том федеральном центре 2 из 7, а таких федеральных центров по России 120, а ещё есть и другие, не кардиологические, но так же проводящие операции не менее тяжёлые и под общим наркозом. Более 100 000 человек в год, а может быть и более 200 000²⁶. А ещё

26 В 2007 г. Л.Бокерия говорил о том, что в России должны делаться до 300 тысяч ангиопластик и 142-145 тысяч операций на открытом сердце. – Главный кардиохирург России Лео Бокерия // Новые Известия, 19 апреля 2007. – URL: <https://newizv.ru/news/society/19-04-2007/68239-glavnyj-kardiohirurg-rossii-leo-bokerija> (21.02.2019). По данным отчета А.В.Покровского и А.С.Ивандаева число операций сосудистой хирургии за 2016 год составило 135 089 (в 2014 было 119 119) – А.В.Покровский, А.С.Ивандаев Состояние сосудистой хирургии в России

другие страны... И при этом, если вернувшиеся из-за границы распространяют какую-то информацию, так что, исключая эмоциональность оценки, можно всё-таки составить разумно обоснованное мнение о «дальних странах», то информация о «стране мёртвых» ровно такова, чтобы понять – сильно недостоверна.

А ведь это действительно смерть, психологически, – возможно более полное прекращение психических и физиологических процессов с помощью производных кураре и других сильнодействующих ядов, нейротоксического и миорелаксационного действия, с тем, чтобы противостоять разрушающему действию кислородного голодания и нехватки глюкозы в тканях, то есть при прекращении дыхания и питания тканей. Второй день рождения после такой операции никто не отменял, но никто не отменял и того простого факта, что родиться второй раз можно только если в первый раз помрёшь. И при всем при этом 5/6 переживших клиническую смерть, будучи спрошенными: «И что там видели?» отвечают «Ничего».

1/6 описывает разные там посмертные переживания, но даже Раймонд Моуди путается, пытаясь выяснить, какие они. А на «молчаливое большинство» предпочитает не обращать внимание: «ничего», считаем, означает «не видели»... Наверное, только мне, разом профессиональному философу и носителю русского языка можно заметить разницу между «ничего не видели» и «видели ничего», то есть «видели ничто». С содроганием представляю как я буду переводить это место моего эссе на английский язык...

Я ведь видел это ничто. Я очень хотел посмотреть, как оно будет. И я обманулся, сильно - не сильно обманулся, но заметно, когда очнулся с ожиданием «оно будет», а

в 2016 году. – Москва: Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов, 2017. – URL: <http://www.angiolsurgery.org/society/situation/2016/> (21.02.2019). Не все операции из этого числа выполнялись под общим наркозом и с аппаратом искусственного дыхания.

оно уже было. Ничто, часов 6 ничто. Ничего между «Сейчас я Вам масочку» и «Слышите меня?»

Как профессиональный философ я немедленно констатирую, что это было не то ничто, про которое Георг Гегель писал: «Ничто обычно противопоставляемое [всякому] нечто, есть ничто какого-либо нечто, определенное ничто»²⁷. Видел я отнюдь не ничто, с которым имеет дело дама, у которой шкаф забит, а надеть нечего. Скорее такое Гегелевское определенное ничто было у тех, кто рассказывает об околосмертных переживаниях: вроде бы, полет через тоннель, но не совсем; вроде бы, лучезарное существо, но не ясно, вроде бы 9 ощущений-переживаний, но всё же 15... То есть, переживали-видели, но что видели-переживали – ничего.

Не было моё ничто и тем, которое Павел Флоренский и Александр Лосев называли по гречески меон (μή ὄν), а Святой Августин – материей, лишенной формы. Медный шар – это медный шар, медная статуэтка – это медная статуэтка, но медь, как вещество, не есть ни шар, ни статуэтка. Впрочем медь, как вещество, существует, когда медь меняет форму, когда шар переплавляется в статуэтку – не тогда, когда существует расплав, но тогда, когда меняется форма. Меон очень удобное ничто – «дайте мне материю, и я сотворю из неё мир», немножко меончику, и даже я могу сотворить мир, какой пожелаю. Вся сложность творчества в том и состоит, что из меди в форме бруска или проволоки нужно сделать меон, ничто, из которого так удобно творить мир, творить кое-что или что-то.

Но я не занимался творением. Скорее уж из меня, из моего «Я» и моего тела сделали меон. Личность существует не столько как тело, сколько как душа, как жизнь тела, как процесс. Анестезиолог же должен был этот процесс остановить, убить

27 «...so ist also auch das dem Etwas entgegengesetzte Nichts, das Nichts von irgend Etwas, ein bestimmtes Nichts». Примечание 1 к Тому 1 «Науки Логики». «Определенное ничто» = «ein bestimmtes Nichts» = «ничего определенного».

жизнь, погасить душу. Что ему и удалось – да так, что через 6 часов движение началось с полумысли, на которой остановилось. Выключили ток, включили ток. И где ж я был в это время? Нигде, не было меня. Замороженная структура тела не была личностью, потому, что не была душой, не была душой, потому, что не была жизнью, процессом движения. Было напряжение, которое разогнало движение, когда сняли внешнее замораживание. Не сон, не изменённое сознание – ничто, но не то, из которого происходит нечто, не становление, не жизнь.

Не знаю, было ли это ничто между «Сейчас я Вам масочку» и «Слышите меня?» уконом (УК ὄν), то есть по Сергию Булгакову ещё более глубоким, более абсолютным ничто. Не разглядел. Но вот внеличный характер и вечность этого ничто более или менее заметны. Личностного в таком ничто трегубо меньше, чем в «deus sive natura sive substantia» Спинозы, причём deus именно с маленькой буквы. Просить бесполезно, требовать бессмысленно, радоваться нечему, не печалит ничто – ничего вообще не происходит, не движется, потому вечно. По ту сторону времени, оттого и по ту сторону личности, добра и зла. Что не позволяет мне заявить, будто я видел абсолютное небытие, укон – так это то, что увидав краешек небытия, я всё же был к жизни возвращён. Но тех, кто уходит навсегда, должен предостеречь: вечность легко может оказаться неличной.

Сия экспериментальная метафизика, натурально, интересна прежде всего философам и теологам. По счастью, есть еще другая и третья, и не только метафизика.

Во-вторых, и эта вторая экспериментальная метафизика интересна не только философам, но и врачам – по выходе из клинической смерти я окунулся в метафизическую печаль. Самому мне ещё повезло – мне просто было всех жалко. Медсестру в реанимации, у которой рассыпалось что-то стеклянно-металлическое (ругать ведь её будут!), медбрата в интенсивной палате, которого его товарищи-студенты ругали за нарушение графика и ненадлежащий порядок на рабочем месте (спустя пять лет видится,

что достаточно мягко и вежливо), да слезы потекли, когда жена приехала перевозить меня в другой город в центр республиканский. Но вот в отделении бушевала такая тоска, по сравнению с которой метафизическое томление по чему-либо неземному – просто детский сад. Деревенский простой мужик, крестьянский сын, 51 год, плачет слезами, что семья останется без денег. Картошку выращивают, свинью держат, но ни жена, ни сын, ни сноха, никто из семи родственников не работает трактористом у фермера, и денег живых не получает. Как жить?! Олигарх районного масштаба, или, может быть, губернский чиновник второго ранга, 54 года, плачет слезами, что его дочка кормит с ложечки. В курилке мужики из неблагополучных поселков, на шестом-седьмом десятке, матерятся, как школьники в школьном туалете, причем и курят, и матерятся по той же причине, что и школоты: чтобы вытеснить воспоминание о «проявленной слабости», слишком уж человеческой и человеческой. 5 дней назад они тоже плакали. И – вялая реакция врачей и среднего медицинского персонала на эти проявления послеоперационной депрессии: небольшое профессиональное сочувствие к пациенту, компенсированное здоровым эгоизмом.

Метафизическая сторона этого эксперимента явна и прозрачна, и только профессиональная тупость философов позволяет её не констатировать: экзистенция человека есть не существо, а вещество. Мыслит может быть и существо, но эмоции, в том числе и экзистенциалы – забота, страх, боль, радость и печаль, одиночество, и чуть ли не любовь – химической природы. Обезболивающее при наркозе даёт человеку метафизическую печаль, а уж на что её направить, человек выбирает сам.

Я конечно утрирую, но не больше, чем на 16%. Послеоперационная депрессия запускается химически, а утрирование скрывает то, что развивается она психически. Всяческие антигистамины и гистамины, медиаторы и блокаторы вырабатываются в организме физиологически, а настроение и преобладающая реакция человека определяются их соотношением. Но депрессия сменяется

эйфорией, а эйфория – агрессией, а агрессия усталостью – психически. Так вот, никаких наставлений по развитию метафизической тоски моей экзистенциальной души, никакой помощи в развитии психических процессов, никакого направления и укрепления, я не получил, и не заметил, чтобы таковые были бы дадены другим страждущим (пациентам). Один только студент-медбрат в интенсивной палате назвал меня «настоящим полковником» в момент перехода от послеоперационной депрессии к столь же послеоперационной эйфории – за что ему отдельное спасибо, вовремя назвал.

Масштаб страстей огромен. Графья и короли в регулярной жизни близко не подходят к такому. Вопреки Шекспиру, страсти королей не больше страстей бедняков. Миллионерам приходится прыгать с моста, привязав резиновый жгут за ноги, и ещё и в голом виде, чтобы издалека взглянуть на похожее. Но что чувствует молодой бездельник в своих экстремальных развлечениях – мимолетно, проходит за полчаса. Пациенту же после операции выбираться полгода. Полгода гипершекспировские страсти тянут и толкают человека, сучивают и разглаживают его душу, достают с третьего и пятого дна его жизни такие резервы, каких там и не было, и видимо, всё-таки работают, потому что пациенты часто выздоравливают. Но ведь обычное – не значит лучшее, и даже не ясно, является ли просто хорошим.

Суть медицинских публикаций, которые мне попадались под руку по этой теме состоит в том, что вот, однажды, было так (а в другой публикации: в другой раз было ещё и так-то). В общем и целом – как химия на душу положит. Мысль же состоит в том, что можно было бы врачам использовать силу и мощь этих страстей в медицинских целях. Их Превосходительство Химия положила на меня депрессию, которая через 4-6 дней должна перейти в эйфорию. *Врачу*, посоветуй мне: ускорять мне этот процесс или тормозить? Как нападёт эйфория, голубому небу радоваться мне или зелёному лесу? Не кажется, что бы это было медицински безразлично, при той силе страсти, которая и генерала, и врача-циника скручивает в

бараний рог за минуты...

В-третьих.

Вопрос ещё, для каких именно медицинских целей? Лечила то меня система. Оперировавший врач видел меня три раза: при диагностике, на операции и перед переводом в республиканскую клинику. Ведущий врач в федеральном центре видела меня в общем, но не скажу чтобы специально; скорее по документам (но по документам, наверное, внимательно). Очень надеюсь, что профессор хотя бы видел мои карты – впрочем, это скорее от общечеловеческого нарциссизма: было ли в моем казусе что-нибудь такое, на что руководителю клиники стоило бы обратить внимание? Вообще-то, не дай бог, даже тяжёлое заболевание для пациента лучше бы иметь обычное, а не интересное для профессора. В республиканском центре меня вообще вела врач-интерн. И ничего, в общем и целом я выздоровел. Испортить казус мог любой медбрат (или медсестра), не говоря уж о врачах, но каждый сделал свою работу достаточно хорошо, а система сработала в целом так, что между областями ответственности врачей-медсестер-техников-по-приборам ничего катастрофического не просочилось.

Лечила меня система Семашко. Участковый терапевт, районная больница (в моем случае она называлась «2-я городская»), областная больница («Республиканский клинично-диагностический центр»), специализированная клиника («Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии»), а через дорогу был виден столь же федеральный «Перинатальный центр». Трехуровневая система медицинской помощи, на третьем уровне дополняемая специализированными клиниками, а на втором, – жить мы стали всё же богаче, – дополняемая диагностическими клиниками (в моем случае частной клиникой, врачи которой не поленились толкнуть меня в объятия федеральных программ и квот, на частную операцию денег у меня не хватило бы). И такие же трехуровневые системы педиатрическая и гинекологическая-перинатальная, и система санитарного надзора, и даже санаторно-профилакторная система, несмо-

тря на политический разгром профсоюзов, осуществленный в 90-е годы. Система Семашко, легко справлявшаяся с «хроническим недофинансированием» советских времён (принципиально пишу в кавычках), и преодолевшая даже «травматическое недофинансирование» с 1992 по примерно 2006 годы. «Хроническое недофинансирование» советских времён выражалось в том, что для «граждан», то есть для элит – артистов, чиновников, журналистов – были недоступны «дорогие» (читай: импортные, и, вероятно, непроверенные) лекарства и способы лечения, а доступны были те же, что и для всех граждан. В 90-е годы «дорогие» лекарства и услуги стали доступны, для тех у кого есть деньги, а все прочие, «бедные», вышли в триаж.

А вот к нынешним медицинским реформам у меня вопросы. И к страховой медицине, и к высокотехнологичной медицинской помощи. Страховая медицина, вообще-то к охране здоровья не относится собственно никак. Николай Александрович в 1918 году поставил вопрос чуть-чуть иначе: давайте будем людей лечить, давайте будем осуществлять санитарный надзор, а через несколько лет потребовал заняться и санаторно-курортной профилактикой, «а вопросы финансирования будем рассматривать отдельно». То есть если ваше государство слабовато для социального и еле-еле тянет на правовое, то да, надо заниматься медицинским страхованием. Но если ваше гражданское общество уже правовое, то оно и с вашего государства может спросить, чтобы система финансирования здравоохранения была достаточно прозрачной. Вопрос, вообще-то, в том, хватает денег на здравоохранение или нет, насколько и каким способом нужно и можно повысить финансирование здравоохранения, а не в том, должны ли это быть частные пожертвования или подходящий налог. Годится и медицинское страхование, но потом всё равно придётся реализовать солидарную ответственность государственного бюджета, на всю систему здравоохранения страховых денег не хватит.

Вполне понятны и различные аспекты «доступности высокотехнологической меди-

цинской помощи». Во времена Семашко регулярное питание в больнице было если не главным, то одним из самых сильных факторов лечения. В 2012 г. питание в российских больницах, особенно на районном уровне, было таким, что лучше уж рисковать несоблюдением режима процедур при амбулаторном лечении. Понятно и то, что федеральный центр сосудистой хирургии обеспечен и оборудованием поновее и подороже, и внимание персонала к пациентам «денег стоит», а раз так, то для того, чтобы больше пациентов могли пройти через федеральный центр – следует переводить пациента через две недели в больницу рангом ниже, ценой подешевле. Стандарты медицинской помощи в 2019 году не могут быть такими же как в 1919.

Но вот тут то и проглядывает некоторая тонкость, что не позволяет мне сказать: «манёвр выполнен толково». В моем случае система чётко и качественно сработала на то, чтобы как можно быстрее и с меньшими затратами вылечить пациента. Патрон отстрелен, гильза выброшена, из магазина можно заряжать нового пациента. Я даже не могу пожаловаться на то, что «система затянула», и пришлось мне делать операцию на открытом сердце. В 2009 году, когда можно было мне ещё обойтись стентированием, операцией малотравматичной икратно более дешёвой, и скратно меньшими сроками послеоперационного восстановления, – не было еще построено моего Федерального центра. Результативность манёвра налицо. Но не даёт покоя мысль, высказанная оперировавшим хирургом при отправке меня в другую клинику. Посмотрев разные сопровождавшие меня бумаги (протоколы диагностических процедур, выполненные другим отделением этого Центра), он мне бодрым и внушительным голосом сказал: «Ну что. В общем то все неплохо. От 5 до 15 лет мы Вам гарантируем». По моим собственным расчётам, перед операцией у меня было здоровья на 3 месяца, стало – на 5-15 лет. Результат вполне удовлетворительный. Лично меня вполне удовлетворяет. Не было бы такого, некое было бы в моем случае

удовлетворять.

Но от системы можно потребовать и большего. Не только того, что система не должна пропускать сквозь пальцы тех, кто созрел для стентирования, и не доводить их до шунтирования. Это всё то же: «вылечить пациента как можно быстрее и с наименьшими затратами». Это всё то же брежневское: «экономика должна быть экономной». Задачу для системы можно поставить и иначе: вылечить пациентов столько, сколько их есть, и таким способом, чтобы гарантировать им наибольшее количество здоровья.

Реформы на участковом звене на меня впечатления не производят. Переименовать участкового терапевта в домашнего врача – как милицию в полицию и обратно. А вот когда участковому врачу несколько лет назад сократили норму времени на приём пациента, кажется с 15 до 12 минут – вот это мне из принципа непонятно. Я не видел расчётов и обоснований, вполне может быть, что с применением компьютеров в регистратуре поликлиники такое изменение нормы времени пройдёт без потери качества – но уж точно, к улучшению первичной диагностики не приведёт. А уж 12 и даже 15 минут приёма у узкого специалиста (кардиолога, уролога, эндокринолога) – просто пустая трата времени. Пациента, врача, системы. Врачи частной клиники хоть какие-нибудь соображения по моему поводу начинали продуцировать минут после 20 «приёма». Неплохо было бы это померить, а померить это можно средствами анализа труда, но чтобы это кто-то мерял – не видно и не слышно.

Участковый врач должен быть усилен средствами электронного медицинского паспорта, а сам таковой паспорт – не просто амбулаторная карта карта образца 1976 или какого другого года, не просто старого образца документ, но на электронном носителе. Это, конечно, полноценный Искусственный Интеллект, привольно гуляющий по Большим данным. И участковый врач не должен быть просто оператором, вводящим в ИИ кусочек БД. При таком подходе здоровье пациента может пониматься только как отсутствие каждого из 10000 заболеваний, зарегистрированных в Международной Номенклатуре, а

задача системы здравоохранения – как в кратчайшие сроки выздоравливание пациента, несмотря на его сопротивление. Участковый врач вместе с пациентом и с помощью ИИ должны работать на возможно большее количество здоровья для возможно дольшей полноценной жизни (и труда!) пациента. Но кто бы знал, что это такое, количество здоровья? Последний, кто об этом думал всерьёз, был Николай Михайлович Амосов...

Районное звено, стационарная лечебная деятельность которого заметно сокращается в пользу амбулаторной, в текущей реформе тоже имеет все шансы на оптимизацию до полного урезания. Но именно в этом звене должны быть узкие специалисты, с одной стороны, и аппаратная диагностика, с другой. Специалисты и аппаратная диагностика, нормы времени и нормы обслуживания которых обеспечивали бы не скорейшее выявление и быстрейшее лечение 10000 нозологических единиц, а продуцирование идей для улучшения здоровья конкретных их пациентов.

И только в областном звене нынешняя реформа вызывает не принципиальную, а лишь техническую критику. Областному звену пациент достаётся не здоровый, а больной, и с известной нозологической номенклатурой, и его действительно надо вылечить как можно быстрее и с наименьшими затратами. Принципиально тут всё идёт в правильном направлении, конечно хотелось бы, чтобы деньги не терялись. Ну да где в России не воруют, и где в мире не воруют при строительстве? Вопросы эти не к врачам, вопросы к юристам. И вопросы не о том, чтобы уменьшать коррупционную ёмкость. Коррупционная ёмкость уменьшается не тогда, когда вводится новая бумажка, новая форма документа, а тогда, когда система работает для тех целей, для которых предназначена. Вопрос не в новых законах, а в том, чтобы существующие почаще исполнялись.

И наконец, в-четвёртых.

Сходив на экскурсию в страну мёртвых, и посетив все круги медицинской системы Семашко, я вернулся туда, где

начинал свою трудовую жизнь, и услышал в Медакадемии старые песни о главном в труде врача – про клиническое мышление. Гей, врачу! Не было этого! Ни один врач не осматривал меня с макушки до пяток, как то настоятельно рекомендовали Ипполит Васильевич Давыдовский и Андрей Дмитриевич Адо. Оперирующий хирург и анестезиолог могли бы, но судя по протоколу операции, обошлись без перкуссии и пальпации, систематических во всяком случае. Их собственные глаза и уши, их собственные руки и нос заменили им врачехники функциональной диагностики... Если клиническое мышление – это то, чему учили Давыдовский и Адо, то оно ушло в прошлое. Кто осматривал глазное дно – не перепроверял анализы. Кто планировал операцию – не стоял рядом когда я «крутил велосипед». Если диагноз рождается где-то между районным и областным звеном медицинской системы, при активном непосредственном участии человек 600, то кто мыслит клинически? Думай врачу, думай, на то ты и доктор, и иногда даже доктор медицинских наук.

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения». Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»
3. А.Д. Некоторые философские аспекты учения о болезни. Материалистические основы учения о реактивности организма / В.В. Куприянов, д-р мед. наук, проф.; Всесоюзное о-во "Знание". - Москва : Знание, 1967. - 79 с. ; 21 см.
4. Давыдовский И.В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека – Москва ; Ленинград :

- Медгиз, 1938. - [3], 192 с. : рис.
5. А.В.Покровский, А.С.Ивандаев
Состояние сосудистой хирургии в
России в 2016 году. – Москва:
Российское общество ангиологов и
сосудистых хирургов, 2017. – URL:
<http://www.angiolsurgery.org/society/situation/2016/> (21.02.2019).

Впервые опубликовано:

Актуальные проблемы правового регулирования медицинской деятельности: вопросы теории и практики : сборник научных статей докладов международной научно-практической конференции 18 апреля 2019 года / под общей редакцией К.Г.Дедюхина, И.Г.Титова; Ижевский ин-т (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России) – Ижевск, Ижевский ин-т (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России), 2019 – 301.с. (с.187-193)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Среди научных направлений «Коэволюции.ру» – устойчивый бизнес и организация умственного труда.

Предприятие всегда находится в фокусе взаимодействия интересов разнообразных групп: собственников и работников, государства и местного сообщества, поставщиков и потребителей, борцов за экологию и борцов за справедливость... Наивно полагать, что одна из групп (неважно какая: собственники, государство, наёмные работники) может решить все проблемы, даже если ей дать полноту власти. Устойчивое предприятие должно:

- Найти, выделить группы интересов
- Найти, измерить и взвесить интересы этих групп
- Признать законные интересы этих групп – и добиться признания ими законных интересов самого предприятия
- Регулярно взаимодействовать с законными представителями групп интересов
- Включить взаимодействие с группами интересов в организационные процессы, выработку и исполнение решений внутри предприятия
- Вовлечь внешние группы интересов в работу по совершенствованию организации предприятия, добиваться того, чтобы предприятие стало передовым, успешным и наиболее приспособленным в своей отрасли

Подробная информация – на странице «***ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ***» сайта coevolutia.ru.

Адрес для контактов: coevolutia@mail.ru

SUMMARYS – РЕФЕРАТЫ

Pecherskikh N. A. Coevolution

N. H. Moiseev characterizes the noosphere as a state of the biosphere, when humanity assumes responsibility for the further development of not only society, but also the biosphere as a whole. It treats coevolution as such development of mankind which does not destroy stability of the biosphere, its homeostasis, and as a synonym of "sustainable development". Not to manage, but to know and be in charge.

The subject field of co-evolution as a science involves a range of problems.

Theoretical history

Experimental history

History, Economics and mathematics

On the one hand, history is one of the oldest Sciences. On the other hand, in the XXI century "since not science": it is enough to ask whether it is possible at all theoretical history? and is it possible at all experimental history? The craft of the historian managed to turn as narrative about the deeds of kings and heroes, the enlightenment of Holy men and perdition of sinners; a description of the conquest of peoples and people's spirits; the opening fight, first parties, and then classes and their interests; the evolution of ethnic groups and cultures (or culture), or World-systems. But what exactly is the theory of history? On the other hand, the historian cannot observe his own subject of study directly, and he also has to build his theories on directly manipulated facts. Epistemologically: the historian copes with fake facts, exposing fakes, and immediately starting to study the history of fakes. But the historian goes onward. Historical reconstruction is a full-fledged scientific experiment, but it can certainly have different scientific value.

Globalization and cultural heritage

Globalization as such is a mire technical problem. Globalization becomes a global problem when it undermines the foundations of human existence in the world. The simple diffusion of culture is really replaced by something else.

Sustainable development: environment

Barry Commoner said, "Nature knows best" – and was inaccurate and wrong. People know better than nature, not because they know well, but simply because they do. To take responsibility for the protection of nature is the same as to take responsibility for remaking nature. Moreover, these problem is in the phase opposite previous problem is. The last is now in time "driving philosophy out" and "fight metaphysics". The first, on the contrary, is in the time of normative studies.

Nuclear weapons and international security

Peace is not only the absence of war. Peace is, above all, a special order of social relations to resolve contradictions without the use of armed violence and the threat thereof. Today's design of the world peace is contradictory, dangerous and limited. Its change requires a discussion of the nature of political contradictions in the modern world, threats and deterrents, mutual dependencies and possible damage caused by military, non-military and "other" means, "parties" and "non-parties" in world politics, "consensus" and their destruction, and much more.

Economic growth vs social justice

Income inequality has increased in recent decades in almost all countries of the world, and it is one of the most urgent problems in the world today. But this is only the visible side of the problem. The economy is a model of society, built on the basis of value measurements on the exchange system. But there are other value systems in society – justice, solidarity, trust, freedom, truth, beauty and so on. The evolution of society is a coevolution of subsystems built on the basis of

measurements by each of these values.

Reindustrialization Of The First World

In the 70s of the XX century began the process of moving industry from developed capitalist countries to the third world. As time passed, the social consequences turned out to be negative. The working class of the era of "welfare society" served as a social Elevator. During the movement of industry to the East, this social Elevator in Western countries "stopped". China has become the world's second largest economy and will be the first. Naturally, China wants to take the proper place in spheres of financial, information and other services. But that means losing the leading position of the developed countries in these areas, and hence a catastrophic decline in their national income – which cannot be compensated by industry, owing to the absence of the latter.

The Universal Plan

All of the above aspects of the problem directly lead to the problem of planning. The plan, which corresponds to the discussion of the problems planned for the "Coevolution" journal, can only be a World plan for Sustainable Development. The world Plan carries the risk of democratic sovereignty over citizens – and non-citizens. But the absence of a global Plan is a direct risk of undemocratic, Imperial sovereignty.

Knowledge society

The first experience of the post-industrial society was the information society, although the idea was the knowledge society. Knowledge is power, and knowledge is wealth. But before measuring how much knowledge is worth, it would be worth measuring how much knowledge is in our knowledge. Science needs to produce knowledge. But number of publications, Impact, Hirsch Index – are indicators of information, but not knowledge. Knowledge as a commodity is too personal. A person can not be the subject of purchase and sale.

Holistic evolution

Jan Christiaan Smuts wrote that in the creative development to the new, we should proceed from the future of the whole: the creative new whole, when it arises, has the potential that wins in the order of natural selection. The future of the whole "attracts" the development (the holistic principle). In history, we have many examples of how a new Association of people arises in the fight against a threat, and very few examples of voluntary Association to build something better. The best is often unattainable because of differences, because of conflicting interests. The possible is defined in the fight, and realpolitik comes down to highlighting the "inner enemy", to unite "all" against him, and maybe from this Association there will arise a new integrity. But it can be that will not emerge. Humanity, however, has no chance of repeating attempt.

Keywords: coevolution, sustainable development, knowledge society, historical science

Печерских Н.А. Коэволюция

Н.Н.Моисеев характеризует ноосферу как состояние биосферы, когда человечество берет на себя ответственность за дальнейшее развитие не только общества, но и биосферы в целом. Коэволюцию он трактует как такое развитие человечества, которое не разрушает стабильности биосферы, её гомеостаза, и как синоним "sustainable development". Не управлять, но ведать.

Предметное поле коэволюции как науки включает в себя спектр проблем.

Теоретическая история

Экспериментальная история

История, экономика и математика

История – одна из древнейших наук. С другой стороны, и в XXI веке "ещё не наука": достаточно спросить, а возможна ли вообще теоретическая история? а возможна ли вообще экспериментальная история? Ремесло историка успело побывать нарративом о деяниях царей и героев, просветлении святых мужей и гибели грешников; описанием завоеваний народов и народных духов; раскрытием борьбы сначала партий, а потом классов и их интересов;

эволюцией этносов и культур (или культуры), или мирсистем. Но в чем именно состоит теория истории? С другой стороны, свой предмет изучения историк не может наблюдать сам, а ещё ему приходится строить свои теории и на прямо подтасованных фактах. Гносеологически историк справляется с поддельными фактами, разоблачая подделки, и сразу же начиная изучать историю подделок. Но историк идет и дальше. Историческая реконструкция есть полноценный научный эксперимент, но она, конечно, может иметь различную научную ценность.

Глобализация и культурное наследие

В глобализации как таковой есть только проблемы технические. Глобальной проблемой человечества глобализация становится тогда, когда она подрывает основы существования человечества в мире. Простая диффузия культуры действительно сменяется чем-то иным.

Устойчивое развитие: окружающая среда

Барри Коммонер сказал: "Природа знает лучше" – и был неточен и не прав. Люди знают лучше природы, но не потому, что знают хорошо, а просто потому, что вообще знают. Взять на себя ответственность за защиту природы – то же самое, что и взять на себя ответственность за переделку природы. Но сверх того, эта проблема находится в фазе, противоположной состоянию предидущей. В последней сейчас время "изгнания философии" и "борьбы с метафизикой". А в первой, наоборот, время нормативных штудий.

Ядерное оружие и международная безопасность

Мир не есть только отсутствие войны. Мир есть прежде всего особый порядок общественных отношений, в рамках которого противоречия разрешаются без применения вооружённого насилия и угрозы таковым. Сегодняшняя конструкция мира противоречива, опасна и ограничена. Её изменение требует обсуждения характера политических противоречий в современном мире, угроз и сдерживаний, взаимных зависимостей и возможного причинения ущерба военными, невоенными и "иными" средствами, "сторон" и "несторон" в мировой политике, "консенсусов" и их разрушения, и многого другого.

Экономический рост vs социальная справедливость

Неравенство доходов возросло в последние десятилетия почти во всех странах мира, и сегодня является одной из наиболее неотложных проблем в современном мире. Но это только видимая сторона проблемы. Экономика есть модель общества, построенная на основе ценностных измерений по системе стоимости. Но в обществе есть и другие системы ценностей – справедливость, солидарность, доверие, свобода, истина, красота и так далее. Эволюция общества есть коэволюция подсистем, построенных на основе измерений по системе каждой из этих ценностей.

Реиндустриализация Старого Света

В 70-х годах XX века начался процесс перемещения промышленности из развитых капиталистических стран в тогда третий мир. По прошествии времени социальные последствия оказались негативными. Рабочий класс эпохи "всеобщего благоденствия" выполнял функцию социального лифта. В ходе перемещения промышленности на восток этот социальный лифт в странах Запада "остановился". Китай стал второй экономикой мира и вот-вот станет первой. Естественно, он хочет занять надлежащее место в сфере финансовых, информационных и прочих услуг. Но это означает утрату развитыми странами ведущего положения в этих сферах, и, следовательно, катастрофическое сокращение их национального дохода – *которое не может быть компенсировано промышленностью, ввиду отсутствия последней.*

Всемирный План

Все вышеперечисленные аспекты проблемы прямо подводят к проблеме планирования. План, который соответствует обсуждению намеченных для журнала "Коэволюция" проблем, может быть только Всемирным Планом Устойчивого Развития.

Всемирный План несет в себе риск демократического суверенитета над гражданами – и негражданами. Но и отсутствие Всемирного Плана – прямой риск недемократического, имперского суверенитета.

Общество знаний

Первым опытом постиндустриального общества выступило общество информационное, хотя замысел был – общество знаний. Знание – сила, и знание – богатство. Но прежде, чем измерять, сколько стоит знание, стоило бы измерить сколько знания есть в нашем знании. Наука должна производить знания. Но количество публикаций, импакт, индекс Хирша,- показатели информации, а не знаний. Совершенно непонятно, действительно ли необходимо давать цену знаниям, то есть должны ли знания быть одним из ресурсов рыночного оборота. Знания как товар слишком личны. А личность не может быть предметом купли и продажи.

Холистическая эволюция

Ян Христиан Смэтс писал что в творческом развитии к новому, следует исходить из будущего целого: творческое новое целое, когда возникнет, обладает таким потенциалом, что побеждает в порядке естественного отбора. Будущее целое «притягивает к себе» развитие (принцип холизма). В истории мы имеем много примеров того, как новое объединение людей возникает в борьбе против какой-то угрозы, и очень мало примеров добровольного объединения для построения чего-то лучшего. Наилучшее очень часто недостижимо из-за разногласий, из-за противоречия интересов. Возможное определяется в борьбе, и *realpolitik* сводится к тому, чтобы выделить «внутреннего врага», объединить «всех» против него, и, может быть, из этого объединения возникнет новая целостность. Но может быть и не возникнет. Человечество, однако, не имеет шансов повторить попытку.

Ключевые слова: коэволюция, устойчивое развитие, общество знания, научная история

Pecherskikh N.A. Pedestrian Excursion to Osiris There and Back

"Postmortem experience" is reported by a smaller proportion of patients who have undergone clinical death. Most report that they "saw nothing", and it is not "a certain nothing", nor Meon. The experience of "chemical passions" of patients is important for philosophical anthropology. "Chemical passions" are not used for medical purposes. Reforms in medicine should have diametrically different directions at the station level and at the level of specialized clinics (regional). Changes in the organization and tactics of medical activities lead to changes in clinical thinking, which are not yet realized.

Keywords: Nihil, existence, Semashko systeme, HiTech medicine, station medicine, clinical thinking

Печерских Н.А. Прогулки к Осирису: туда и обратно

«Посмертный опыт» сообщается в отчетах меньшей части пациентов, перенесших клиническую смерть. Большая часть сообщает, что они «видели ничто», причём это не «определенное ничто», ни меон. Для философской антропологии имеет значение опыт «химической экзистенции» пациентов. «Химические страсти» не используются в медицинских целях. Реформы в медицине должны иметь диаметрально разные направления на участковом уровне и на уровне специализированных клиник (областном). Изменения в организации и тактике медицинской деятельности приводят к изменениям в клиническом мышлении, которые пока не осознаны.

Ключевые слова: Ничто, экзистенция, система Семашко, высокотехнологичная медицина, участковая медицина, клиническое мышление

О подписке на 2020 год

Ежегодник «Коэволюция» за 2019 год является, в основном, манифестом и приглашением к сотрудничеству. В 2020 году публикация материалов по данной тематике будет продолжена, как на сайте coevolutia.ru, так и в виде ежегодника. В ближайших планах издания несколько мемуаров и статей

Наймушина А.Н. Диффузия Аниме в Россию в 1960-х – 2010-х: Взаимопроникновение культур.

Печерских Н.А. Россия, которую кое кому придётся обрести

Россия не то маленькое королевство, которое можно незаметно выронить из кармана во время небольшого путешествия. Если кто-нибудь теряет Россию, мало не покажется никому. Россия, которую нам придётся обрести – это будущее, которое будет, если мы хотим быть, – или не будет, если у нас не хватит знаний, куража и воли. И нельзя забывать: история – хитрый старый крот, не только роет в тишине, но и свободу выбора обеспечивает специфически. Кто не сражается, тот оказывается сражаемым. Историческое будущее, чаще всего, – вызов, возможность, которая требует для своей реализации образовать «партию по организации лунного затмения».

Печерских Н.А. Устойчивый бизнес и стандарты социальной отчётности

«Бизнес бизнеса есть бизнес» или «Вы ответите за всё»? Можно ли предприятию пройти между Сциллой госкапитализма и Харибдой экологов-вегетарианцев, и не быть ошипанным наголо, и насколько в этом помогают 4 основных стандарта социальной отчётности.

Печерских С.П. Отчуждение и обобществление после капитализма

По мере подготовки материалы будут публиковаться в режиме «журнала» отдельными выпусками в электронной форме, а затем, в конце года, – в «бумажном» виде с электронной копией.

Подписка на ежегодник «Коэволюция – 2020» на сайте cevolutia.ru/ ...

Автор статей

Печерских Николай Александрович, доктор философских наук, доцент «Экономической теории». Профессор ИжЮИ (филиал) ВГУЮ «Российская Правовая Академия», профессор ИжГТУ имени М.Т.Калашникова, профессор Ижевской медицинской Академии, приглашенный профессор университета Иштвана Сечени (Дьёр, Венгрия)

Научное издание

Коэволюция : Ежегодник – 2019

Редактор-издатель Н.А.Печерских (ИП)

Сайт-издательство научных материалов «Коэволюция»

Для научных работников, специалистов и студентов (16+)

Редакционная подготовка и издание Н.А.Печерских

Подписано в печать 18.01.2020

Формат 21Х30. Усл. печ.л.4,44. Авт.л.2,945

ISBN 978-5-9500856-1-1



9 785950 085611