

О. Н. Яницкий

К ПРОБЛЕМЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ

DOI: 10.19181/snsp.2018.6.1.5734

Яницкий Олег Николаевич – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН. 117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского д. 24/35, корп. 5
E-mail: oleg.yanitsky@yandex.ru

Аннотация. Четвёртая научно-техническая революция (4-НТР) как главный драйвер глобализации бросает вызов гуманитарным наукам. Растёт разрыв между сложным, мобильным и нелинейным процессом глобализации, и её краткосрочными и монодисциплинарными исследованиями. Статья основана на изучении работ ведущих российских и зарубежных теоретиков 4-НТР, на результатах участия автора в ряде международных и российских исследовательских проектов по процессам урбанизации, социально-экологических конфликтов, аварий и катастроф, гражданских инициатив и социальных движений. В результате многолетних исследований автор пришёл к следующим выводам: гуманитарные науки должны осмыслить перемены, происходящие во всех сферах общества и природы; виртуальная среда есть новая форма социального бытия; сформировался новый объект исследования – социобиотехнические системы (СБТ-системы); существующий социальный порядок критически отстаёт от текущих перемен в глобальном социуме; глобальные информационно-коммуникационные сети суть технологическая основа всепроникающих и всеохватывающих рисков, угрожающих как приватной жизни человека, так и глобальному социуму в целом; социобиотехнические метаболические процессы являются интегратором разнокачественных СБТ-систем; динамика этих систем должна изучаться «сверху-вниз» и «снизу-вверх»; связку «технологическая инновация — социальная жизнь — гуманитарное знание» следует изучать на всех уровнях СБТ-системы.

Ключевые слова: виртуализация, глобализация, гуманитарные науки, дигитализация, междисциплинарный подход, модернизация, метаболизм, СБТ-система, 4-НТР

Теоретическая мысль ведущих гуманитариев мира на протяжении последних десятилетий была сконцентрирована на осмыслении глобализации как нового состояния глобального социума. Это работы по общей теории глобализации [Robertson, 1994; Waters, 1995; Fisher-Kowalski, Haberl, 2007; Keen, 2008], по проблеме «текущего мира» [Bauman, 2001; Touraine, 1988], по изучению «общества глобального риска» [Beck, 1999], информационного общества [Castells, 1999], по теории «мобильного общества» [Urry, 2008]. Существенный вклад внесли работы российских учёных по институциональной структуре российского общества [Давыдов, 1998; Шкаратан, 2004], по социологии знания [Ионин, 2007], по рецидивизирующей модернизации [Наумова, 2006], по проблемам семьи и личности [Кон, 2008], рискам в глоболокальном социуме [Кравченко, 2009]. Особо следует

отметить важность междисциплинарного подхода к исследуемой проблеме в работах русских и зарубежных учёных [Будыко, 1977; Вернадский, 1980; Сорокин, 2003; Чижевский, 1976; Giddens, 2009; The Public Reconstruction..., 1996].

Сегодня мир вступил в эпоху 4-НТР [Шваб, 2017]. Исходя из принципа связи предмета и метода, если мир изменяется, то и изучающие его науки тоже должны изменяться. Современный мир становится всё более интегрированным благодаря процессам глобализации-информатизации. Он представляет собой СБТ-систему высокой сложности. Она создаётся невидимыми простому глазу социальными, технологическими и биохимическими метаболическими процессами. Если гуманитарные науки не учтут этот новый уровень сложности глобальной динамики, то они рискуют выпасть из процесса его познания и регулирования. Тем более что ведущая роль в познании и регулировании этой сложной глобальной «машины» всё более переходит в руки масс-медиа. Это, в частности, происходит потому, что гуманитарные науки продолжают использовать теоретико-методологический аппарат, созданный для условий 2-НТР и 3-НТР. Однако столь привычные теоретические инструменты (дихотомии типа «община—общество», «город—деревня» и т.п.) уже не отражают глобальной динамики.

Четвёртая НТР: вызовы гуманитарным наукам

Сегодня идёт *массовая цифровая трансформация всей общественной жизни*. Технологическое знание претендует на её всесторонний охват и регулирование. *Это — вызов самой сущности социального*. Однако каковы принципы и формы этого «транзита», какие агенты его осуществляют, кому это выгодно? *Второй* вызов — это перспектива господства глобального научно-технологического института над самим механизмом создания и изменения социального порядка, поскольку консервативные механизмы производства и воспроизводства социальных норм и правил уже не соответствуют темпам и сложности глобальных перемен. *Третий* вызов — это дигитализация всей общественной жизни. Возникнув как инструмент, облегчающий социальные процессы, она постепенно превратилась в способ их существования. Дигитализация имеет множество форм, одной из которых является кодификация всех сфер общественной жизни [Burawoy, 2008, 2015]. Их разнообразие стало быстро вытесняться из исследований и социальной практики ограниченным количеством «компетенций» и «протоколов». Отсюда — противоречие между множеством конкретных ситуаций и коротким списком стандартных мер по «оптимальной» реакции на них. В этом случае научная рефлексия, практическое осмысление и самоорганизация двустороннего процесса «исследование—решение» замещается выбором из некоторого набора готовых приёмов принятия решений. Обратной стороной этой медали является социальное конструирование [Arsenault, Castells, 2008]. *Четвёртый* вызов заключается в том, что сегодня новые политические технологии, а не институт

гуманитарного знания, фактически определяют глобальные «правила игры», причём доминирующий в них теоретико-методологический инструментарий применим «только к обществам, строящимся на частной собственности, гражданских отношениях и индивидуализме. Но он неадекватно отражает реалии обществ, обладающих другими институциональными структурами, другими культурами, другими социально-экономическими отношениями» [Шкаратан, 2004: 17]. *Пятый* вызов — это преобладание «технологического» подхода к бедным и пострадавшим людям: переселить, временно разместить и т.п., но девелоперы не заботятся о дальнейшем обустройстве людей на новом месте жительства. Сам процесс развития человеческих поселений рассматривается чисто технологически: проложить новые или расширить прежние магистрали, снести, переселить и пр. Сегодня над большими городами мира безраздельно господствует автомобильный трафик. *Шестой* вызов — всё это отражается в нежелании анализировать современные сложные формы общественных процессов. Нет и теоретических инструментов для анализа этих качественных трансформаций. *Седьмой* — внутригуманитарное взаимодействие сегодня гораздо слабее, чем между естественными и техническими науками. В результате социология рискует превратиться лишь в инструмент обслуживания политических решений. *Восьмой* состоит в том, что сами гуманитарные науки всё меньше уделяют внимания многосторонней интерпретации социальных процессов. *Девятый* — идёт сжатие пространства жизни посредством информационных сетей. Что для одних является ресурсом развития, для других — инструментом их исключения из глобального социума. Всё чаще картинки мира, транслируемые медиа, расходятся с реальностью. *Десятый* — «гибридные» войны сегодня идут в мире непрерывно. Однако война как глобальный СБТ-феномен практически выпала из сферы внимания социологии [Яницкий, 2014].

Развитие СБТ-систем

Планета быстро превращается в совокупность СБТ-систем разного масштаба [Яницкий, 2016]. Разделение на природные, социальные и технические науки уже не соответствуют этому интегрированному целому. Они соединены воедино множеством метаболических процессов самого разного характера [Яницкий, 2013]. Поэтому даже те территории, которые представляются человеку «абсолютно натуральными», в действительности являются элементами сложных систем, поскольку они включены в глобальные метаболические процессы. Генетика СБТ-систем имеет «гибридный» характер, частично она конструируется человеческой деятельностью, а частично воспроизводится самими СБТ-системами. Они могут быть локальными, региональными или глобальными. Но их суть — не в размерах, а в принципе их внутренней организации. Некоторые действительно территориально локализованы, тогда как другие могут носить сетевой характер.

Сказанное не означает, что СБТ-системы никогда не изучались. Концепция Биосферы, созданная В. И. Вернадским в 1920-х гг., тому пример [Вернадский, 1980]. Изучались также сам процесс глобализации, городские системы и их связи, но, как правило, в рамках какой-то одной дисциплины (социологии, политической науки и т.д.). Соответственно, учёные предпочитают изучать новые явления и преподавать их в рамках какой-то одной дисциплины. Однако сегодня такой подход противоречит факту метаболического характера современной глобализации. Это означает, что гуманитарные науки столкнулись сегодня с совершенно новым объектом исследования, который только и может быть изучен соединёнными усилиями нескольких наук.

Динамика социального порядка

Прежде всего, надо задуматься над тем, не изменился ли сам характер формирования его основ? Мы привыкли, что в разных обществах есть система своих базовых ценностных основ, будь то вера, традиция или свобода, равенство и братство, авторитаризм или либерализм. Иногда эту систему называют «матрицей» [Кирдина, 2000]. Однако сегодня, в отличие от устоявшихся в научной литературе дихотомий типа «Запад—Восток», «Север—Юг» и т.д., в мире идёт интенсивное взаимопроникновение этих ценностных основ, достаточно упомянуть современный Китай.

Одновременно самые разные силы борются за ресурсы, власть и геополитическое доминирование. *Эта борьба постепенно трансформируется во временный социальный институт*, потому что периодически приходится производить перегруппировку сил, создавать временные союзы, перенаправлять потоки финансовых и иных ресурсов, восстанавливать разрушенную инфраструктуру, создавать гуманитарные коридоры для спасения мирных граждан. Конечно, сам социальный или конфессиональный конфликт не является институтом, но он даёт импульс к формированию временных институций или же к реформатированию всей системы социальных отношений. Если это «замороженный конфликт», то постепенно на его территории формируется специфический социальный порядок с зонами его деэскалации, «дорожные карты», международные коалиции или группы типа «Минских договоренностей», причём их суть и временная протяженность могут изменяться по соглашению сторон. К сожалению, гуманитарии в этих процессах не участвуют.

Поэтому в качестве одной из мер модернизации гуманитарных наук я предложил бы разделять *фундаментальные (базовые) и оперативные (временные) социальные институты*. По сути, это отражение ситуации, которая уже давно существует в правовой сфере: есть конституция и своды законов, а есть указы и временные инструкции. И сегодня иначе уже невозможно. Как показывает геополитическая практика, важны не столько базовые, сколько оперативные институты и их одобрение со стороны заинтересованных политических или кон-

фессиональных сил. Другой важный момент — это негативная, разрушительная сторона любых социальных сил и процессов. Однако распад — это не просто хаос [Prigogine, Stengers, 1984], это выделение огромных масс энергии распада во всех её мыслимых формах: в числе убитых и раненых, искалеченных навсегда; в многотысячных миграционных потоках, которые не только представляют угрозу для Европы и других стран, куда эти потоки направляются. Сам этот поток — непостоянный, хаотический — есть фактор риска, поскольку составляющая его масса беженцев и вынужденных переселенцев, не находя крова и желаемой работы, радикализуется, становясь ресурсом для экстремистских групп и движений. В свою очередь страны-реципиенты вынуждены принимать меры защиты своих прав и интересов. Но в зоне разрушенного социального порядка ситуация не лучше. После распада существовавшей власти начинается борьба конкурирующих группировок, частных армий и неопознанных вооружённых формирований и т.д. Удивительно при этом то, что ни в мире, ни в России социологии современной войны практически не существует. Если экономические кризисы и есть, то они трактуются как преходящее, а не как перманентное состояние. Есть ещё один важный аспект распада любого социального порядка. Это — *время и цена его восстановления*, причём если одни сообщества, в конечном счёте, как-то восстанавливаются, то другие продолжают деградировать.

Наконец, гуманитарии не заметили, что анализ геополитических процессов становится ключевым инструментом для понимания глобальной социодинамики. Когда в XIX в. создавалась концепция геополитики, это была попытка создать глобальную социальную географию, трактовавшую государство и другие социально-политические образования как «географические организмы». С конца 1940-х гг. в некоторых вузах СССР существовал курс «У карты мира», где расклад сил на планете изображался в виде политической карты, то есть размер территории, включая соотношения водной поверхности и суши, трактовался как существенный социально-политический фактор. Сегодня понятие геополитики качественно изменилось. Её суть — это *соотношение и борьба сил власти и влияния* во всех мыслимых пространствах, включая космическое и подземное. Территориальные связи сохраняются, но глобальные сети приобретают господствующее положение. Кроме того, геополитика перестала быть только глобальной политикой. Борьба идёт на всех уровнях, от глобального до локального, потому что это борьба за доступ к источникам ресурсов — земельных, водных, социальных, информационных и др.

Проблема приватности:
изменение пространственно-временной структуры жизни

Увлечение массовыми опросами и Big data отодвинуло на второй план проблему индивида и его личного социального пространства. Я назвал это пространство «*первичной эко-структурой*» индивида и попытался определить его характе-

ристики и границы. В частности, было показано, что: эта структура имеет три измерения (прошлое, настоящее и будущее); что её границы определяются степенью доступности к ней (её ресурсы всегда «под рукой»); что проблема социального бытия индивида неразрывно связана со средой его обитания, с её микро-, мезо- и макрохарактеристиками [Yanitsky, 2012]. Однако массовое общество выдвигало и продолжает выдвигать задачу исследования макропроцессов в качестве приоритетных. Ситуация начала постепенно меняться, когда стало очевидно, что тотальное вовлечение индивида в массовые процессы, особенно в условиях «удвоения» среды его обитания — материальной и виртуальной, чревато не меньшими рисками, чем замыкание индивида в собственной скорлупе.

Сегодня изменилась пространственно-временная структура этой ячейки общества. Такие понятия, как «близко» и «далеко» как в физическом, так и в социальном смысле, утратили своё детерминирующее значение для её формирования. Резко изменились акценты в триаде «прошлое—настоящее—будущее». Прошлое теряет свою детерминирующую роль, а роль настоящего и ближайшего будущего, напротив, с каждым днём возрастает. Темпоритмы индивидуальной жизни всё время ускоряются, причём это ускорение диктуется глобальными процессами, находящимися вне контроля рядового гражданина. «Классно-урочное» знание, плод консервативного образовательного процесса, теряет своё значение перед лицом ежечасно возникающих достижений в новых междисциплинарных областях научного производства: биохимии, биофизики, молекулярной биологии и др. При этом ориентация индивида в современном мире знаний осуществляется не институтом популяризации науки, как это было раньше, а масс-медиа и глобальным рынком. Естественно поэтому, что структура и динамика этой ячейки становятся всё более ориентированными на будущее.

Но всякая технологическая новинка порождает новые опасности. В любой из двух ситуаций — максимальной включённости в глобальное сообщество и обособления от него — риск разрушения индивидуального социального пространства сохраняется, поскольку любые коммуникативные сети потенциально двусторонни. Они, открывая доступ в глобальное сообщество, одновременно «распечатывают» это социальное пространство для любого вмешательства извне. Речь, фактически, идёт об утере приватности личного социального пространства. Хакерство превратило проблему отношения «индивид — среда» в постоянно изменяющуюся связку процессов разрушения и восстановления этого пространства, изменения его конфигурации. Сама возможность неожиданного и тотального отключения индивида от всемирной сети превратило это пространство из относительной константы в ситуацию перманентной неопределённости, в которой индивид является пассивной (ведомой) стороной. Одновременно общество и/или транснациональные корпорации, производящие информационный продукт, усиливают давление на индивида, требуя от него то соблюдения всё новых правил (запретов), то понуждая его приобретать всё новые средства информационной защиты. Социальные сети, возникшие как свободная сфера

человеческого общения, постепенно трансформировались в продукт капиталистической экономики, регулируемый и направляемый её глобальными игроками [Arsenault, Castells, 2008].

Но это — лишь часть проблемы, с которой сегодня столкнулись гуманитарные науки. Другая, столь же фундаментальная её часть, — это новый смысл и структура процесса социализации индивида. Социология воспитания и образования, основы которой были заложены Просвещением, оказалась весьма консервативной сферой гуманитарного знания. Каждый день из окна своего дома я вижу сценки примитивного детсадовского коллективизма («Все поднимите ручки, теперь ими покрутите, а теперь побежали по кругу» и т.д.), которые я наблюдал и 10, и 20 и 50 лет назад!

Чем более мир становится сложным и интегрированным, тем более теоретики воспитательного и образовательного процесса стараются разбить его на привычные для них монодисциплинарные отрезки. Когда я пытаюсь показать, что современный мир состоит не из «кусочков», а из взаимосвязанных проблем, что всякая проблема — это непрерывный и вероятностный процесс, в котором подросток, двор, школа и Интернет есть единое целое, мне отвечают: «Ничего, станут взрослыми и тогда научатся!». Иными словами, если большинство современных предприятий, фирм и институций решают *проблемы*, то школьники и студенты продолжают решать *задачи*». Поэтому многие предприятия неохотно берут на работу выпускников вузов, потому что менеджерам приходится тратить время на коренную перестройку мышления молодых специалистов и обучать их элементарным практическим навыкам решения проблем. По той же причине «продвинутые» фирмы начинают готовить для себя кадры по собственным междисциплинарным программам. Воспитание и обучение не только должны быть непрерывными, но и *проблемно ориентированными*. Только тогда ребёнок, подросток, взрослый смогут как-то адаптироваться к этому новому и постоянно меняющемуся миру.

Наконец, перенос центра внимания общества с прошлого на настоящее и будущее чреват *потерей социальной памяти* как индивида, так и общества. Вот краткий перечень возможных настоящих и будущих рисков. Это, прежде всего, риск утери своих личностных и общекультурных корней: если «прошлое» более не является ориентиром, то «поводырьём» становятся медиа. Они изменяют сам способ освоения нами мира культуры: мы переходим от чтения и размышления к освоению бесконечного потока ТВ-картинок и коротких комментариев к ним. Восприятие становится дробным, коллажным, освоение его возможных траекторий усложняется. Что же произойдёт с эко-структурой как культурным феноменом, с её библиотекой, семейными архивами, кино- и фотоматериалами? Если судить по тому, как быстро исчезает с лица земли то, что мы привыкли называть «малой родиной», то, скорее, будет именно так. Или она превратится в артефакт «этнографической культуры». На мой взгляд, мероприятия типа «Ночь в музее» — это прямое свидетельство подчинения процессов освоения культурных

ценностей технологиям городской жизни. Действительное погружение в музейное пространство требует интеллектуальной подготовки, достаточного времени для самого процесса «вхождения» в мир культуры той или иной эпохи плюс соответствующей обстановки (тишины в залах, естественного освещения, возможности возвратиться к заинтересовавшему произведению искусства и т.д.). В противном случае подобные мероприятия рискуют выродиться в очередной «турпоток». Не случайно поэтому сложилась практика разделения потока посетителей картинных галерей, музеев и выставок на два: для знатоков и профессионалов и для «массы».

Метаболизм как концепция и практическая задача

Метаболизм есть процесс взаимодействия двух или нескольких агентов биологического, химического или социального происхождения, в ходе которого они могут взаимно изменяться, уничтожать один другого, оставаться резистентными друг к другу, оказывать мгновенное или отложенное воздействие, мигрировать в среде обитания или качественно изменять её и т.д. Естественно, что «интеракции» между социальными агентами также могут иметь различные результаты: создание сообществ и союзов, обмен информацией, мобилизация сил и средств в случае возникновения аварии или катастрофы и т.д. Впервые систематическую попытку изучения критических состояний (речь тогда шла о гражданской войне в России) предпринял вначале 1920-х гг. П. Сорокин. Он ввёл понятие отрицательной социальной сукцессии под воздействием этой критической ситуации [Сорокин, 2003], то есть изменения человеческого сознания и поведения под воздействием биохимических факторов (нехватка продуктов питания и т.д.). Если сегодня федеральные телевизионные каналы перманентно ранжируют продукты нашего повседневного рациона по степени их биохимической вредности, значит мы вступили в эпоху *всепроницающего метаболического риска*.

Развитие современных технологий всё более подчиняет себе человеческое мышление и поведение. Но что в результате? Или общество окончательно сдастся на милость победителя, подчинившись действию «умных машин» и технологически детерминированной общественной жизни, или же этой зависимости есть какой-то предел? И если — да, то кем или чем он определяется? Пока, к сожалению, оправдываются прогнозы научных фантастов: человек превращается в «винтик» борьбы современных «железных дровосеков», и только ценой каких-то невероятных усилий человек в последний момент как-то избегает превращения в робота. Так или иначе, роботизированные системы наступают, и они в союзе с современной технобиомедициной не только заменяют у человека устаревшие детали или технически облегчают процессы его социальной реабилитации, но берут на себя функции его мыслительных процессов.

Глоболокальные социобиохимические трансформации исследованы совершенно недостаточно. Так как мировое хозяйство зиждется сегодня на углеводородном топливе, усилия социологов и специалистов других отраслей знания были сконцентрированы на проблеме глобального изменения климата. Гуманитарии же, скорее, обеспокоены снижением культурного разнообразия планеты, унифицирующим влиянием на него деятельности транснациональных корпораций, а также тем, как «встроить» локальное знание в глобальный исследовательский поток. Значительно меньше внимания уделяется снижению биоразнообразия нашей планеты, а значит, и устойчивости биосферы, что является потенциальным риском глобального масштаба.

Теперь о *собственно социальном метаболизме*. Типологические (архетипические) исследования пока преобладают над анализом динамических трансформаций. Однако в условиях глобального информационного общества произвести ряд последовательных замеров общественного мнения ещё не значит изучить его социальную динамику. Современное общество настолько социально и территориально мобильно, настолько подвержено колебаниям рынка и потребительских стандартов, глобальной и местной политической жизни, что попытки создать картину его динамики путём ряда последовательных «замеров» уже нельзя. *С каждым научно-техническим новшеством динамика берёт верх над статикой*. Даже если речь идёт о консервативном и авторитарном типе общества, социальный метаболизм не может быть замкнутым в его административных границах. Если же объектом исследования является внутренне разобщённое и конфликтное общество, то оно тем более оказывается пронизанным сетями самых разных групп и организаций, от мобильных террористических групп и комбатантов до множества сетей разведки, постоянно перемещающихся по территории такого общества.

Вызовы новому способу производства научных знаний

Его прошлое и нынешнее состояние в России и мире подробно исследованы ранее [Социальные науки..., 2005; Ионин, 2007]. Главная проблема здесь — это *растущее отставание производства гуманитарного знания от темпоритмов глобальной динамики*. Цикл современного социологического исследования занимает сегодня, как правило, 2–3 года. Между тем социально-политическая обстановка в стране и мире может изменяться в течение месяцев и даже дней. Заявленный и утверждённый проект не способен учитывать все неожиданности и катастрофы глобального целого. Привлечение специалистов из других ведомств возможно только по отдельному трудовому соглашению, что не позволяет стороннему участнику полностью погрузиться в тему. В результате исполнители смотрят на подобный проект скорее как на ещё один источник приработка, а не как на научную задачу.

Социальный эксперимент как инструмент научного исследования в России тоже не практикуется. Тот тип социального эксперимента, который ставила советская власть, сегодня неприемлем. Социальные эксперименты 1920–30-х гг. («зелёный город», дома-коммуны и т.п.) показали свою полную социальную непригодность, хотя и породили единственную в истории страны междисциплинарную дискуссию о «социалистическом городе» [Меерович, 2014]. Позитивный опыт «маяков» и других опытных хозяйств 1960-х гг. не получил распространения, поскольку он противоречил структуре и принципам функционирования административно-командной системы [Лисичкин, 1966]. Реформы, которые шли в стране с начала 1990-х гг., были «экспериментом на ходу», поскольку они осуществлялись «сверху».

Наконец, ещё два важных аспекта темы. Первый – это трактовка отношения социального и астрономического *времени* в социальных науках. В 1960–1980-х гг. эта проблема интенсивно обсуждалась [Наумова, 2006]. Второй – это *междисциплинарный анализ технологического прогресса*. Только Римским клубом, этим международным объединением учёных, бизнесменов и политиков было издано восемь аналитических докладов. Напомню межправительственную программу ЮНЕСКО «Человек и биосфера», а также ряд других международных программ («Международный геофизический» год и др.). В СССР существовала социология техники. Сегодня она практически исчезла из повестки гуманитарных наук. И это в высшей мере странно, поскольку именно сегодня гуманитариям предстоит осмыслить социальное и гуманитарное значение 4-НТР. Пока что это осмысление осуществляют сами представители технического знания [Шваб, 2017]. Напомню, что в советские времена в АН СССР были два Научных совета: один непосредственно занимался исследованиями грядущей 4-НТР, а в другом была специальная секция по данной теме. Однако затем интерес российской науки к этой тематике угас.

Метаболизм современного города

Город – типичный пример множества происходящих одновременно метаболических трансформаций. Наиболее длинная метаболическая цепь – это его энергетические трансформации [Fisher-Kowalski and Haberl, 2007]. Поэтому энергетический метаболизм стал изучаться раньше всего. Затем идут все производственные процессы. Потом – все пищевые цепи, осуществляемые человеком и всеми видами других живых организмов. Далее – сама городская среда, включая воздушное, земное и подземное пространство, затем – её взаимодействие с окружающей средой. Сегодня города – узлы социальных коммуникаций. Важность познания их социального метаболизма социологи поняли ещё в 1960-х гг. [Meier, 1965], однако это направление метаболических исследований в полной мере возродилось лишь в начале 2010-х гг. [Bourdreau, Davis, 2017].

Возьмём «случай» процесса реновации одного из старых индустриальных городов Британии из международного проекта «Города Европы» [Deelstra, Yanitsky, 1991]. Когда инициативная группа, состоящая из политиков, профессионалов, строителей и местных жителей, бралась за дело, эксперты предрекали протесты, особенно когда в одном месте будут жить и те, «кто имеет», и те, «кто не имеет». Кроме того, до этого момента жилищное строительство в Британии было высоко централизованным, и население было этим недоволено.

Вот принципы того проекта реновации: человеческая заинтересованность и социальные ресурсы так же важны, как и правительственная инициатива. Авторы проекта исходили из того, что человеческие энергия, видение перспективы и желание приобрести новый смысл жизни будут главными драйверами сотрудничества государства и граждан. Проектом предполагалось тотальное вовлечение жителей в этот процесс как партнёров, а не сторонних наблюдателей. Огромную помощь в этом вопросе оказали гражданские организации, которые напрямую общались с будущими переселенцами, рассказывали им, какие культурные ценности есть в этом городе и т.п. Иными словами, местные жители были главным ресурсом этого проекта.

Непосредственные результаты: число безработных в городе резко сократилось. Никаких протестов не было, потому что реновация производилась выборочно. Те, кто хотел, получили постоянную или временную работу. Старые производственные помещения были превращены в публичные пространства. Часть жителей, ранее покинувших этот город, вернулась, т.к. у них возник интерес к перспективам его развития. В городе сформировалось сообщество профессиональной помощи данному проекту.

А вот более общие результаты: прямая связь между социальными процессами города и его средой обитания; связь между бизнесом, профессионалами и населением; идея реновации мобилизовала социальный потенциал населения; проект реновации стал инструментом трансформации негативной социальной энергии жителей в позитивную; привлекательность среды обитания увеличилась. Участие способствовало обучению нескольким специальностям. Традиции местной демократии сохранились.

Выводы

Развитие технологий и их воздействие на общественную жизнь всё более обгоняет их гуманитарное осмысление. Речь идёт не только об осмыслении функционирования глобальной СБТ-системы. Развитие транснациональных сетевых структур входит в противоречие с потребностью сохранения территориально-локализованных социумов, что вызывает возникновение критических зон по всему земному шару. Поиски зон устойчивости будут идти параллельно с мерами по ликвидации или смягчению последствий развития критических

зон [Yanitsky, 2014]. «Устойчивое развитие» любого социального организма невозможно без учёта воздействия постоянно меняющегося баланса локальных, региональных и глобальных сил. Теория и методы гуманитарных исследований должны следовать этой динамике.

Подходы к изучению глобализации должны придерживаться принципа «следуй за агентом». Исторические методы в её изучении, также как и построение возможных сценариев глоболокальной динамики, столь же важны, как и изучение конкретных случаев «здесь и сейчас». Идеологи 4-НТР предрекают наступление эры «интернета вещей», основанных на функционировании самопрограммирующихся роботизированных систем. В любом случае степень интегрированности разных отраслей научного знания не должна отставать от степени интегрированности изучаемого объекта.

Идея тесно связанного и мобильного мира должна быть основой процесса социализации, начиная с ранних лет ребёнка. Непрерывное междисциплинарное обучение есть императив нашего времени. Это, в частности, означает, что школьное и вузовское образование должны соответствовать темпоритмам глобальной динамики. Таким образом, суть модернизации гуманитарных наук заключается в критическом осмыслении этой динамики и предупреждении её негативных последствий.

В естественных и технических науках эксперимент является обязательным условием перед запуском изделия в серийное производство. В собственно политической сфере такие эксперименты производятся постоянно, но «по случаю». Их необходимость оправдывается меняющимися обстоятельствами, однако в действительности в основе таких экспериментов лежат меркантильные или политические цели. Наконец, гуманитарные науки ещё не приступали к изучению влияния тотальной химизации и технологизации общественной жизни на психоэмоциональную эволюцию человека, его настроения и повседневное поведение.

Список литературы

Будыко М. И. Глобальная экология. М.: Мысль, 1977. 328 с.

Вернадский В. И. Проблемы биогеохимии. Труды биогеохимической лаборатории. Вып. XVI. М.: Наука, 1980. 320 с.

Давыдов Ю. Н. Макс Вебер и современная теоретическая социология: Актуальные проблемы веберовского социологического учения. М.: Мартис, 1998. 510 с.

Ионин Л. Г. Социология в обществе знаний: от эпохи модерна к информационному обществу. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2007. 431 с.

Кирдина С. Г. Институциональные матрицы и развитие России. М.: ТЕИС, 2000. 213 с.

Кон И. С. 80 лет одиночества. М.: Время, 2008. 432 с.

Кравченко С. А. Риски в нелинейном глоболокальном социуме. М.: Анкил, 2009. 224 с.

- Лисичкин Г. С. План и рынок. М.: Экономика, 1966. 96 с.
- Меерович М. Г. Расселенческая доктрина России сегодня и 100 лет назад. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2014. 227 с.
- Наумова Н. Ф. Человек и модернизация России. М.: КАНОН+; РООИ «Реабилитация», 2006. 591 с.
- Сорокин П. А. Голод как фактор. Влияние голода на поведение людей, социальную организацию и общественную жизнь. М.: Academia & LVS, 2003. 684 с.
- Социальные науки в постсоветской России / Под ред. Г. С. Батыгина, Л. А. Козловой, Э. М. Свицерски. М.: Академический проект, 2005. 416 с.
- Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь. 2-е изд. / Предисл. О. Г. Газенко. М.: Мысль, 1976. 367 с.
- Шваб К. Четвёртая промышленная революция. М.: Издательство «Э», 208 с.
- Шкаратан О. И. Российский порядок: Вектор перемен. М.: Вита-Пресс, 2004. 207 с.
- Яницкий О. Н. Метаболическая концепция современного города // Социологическая наука и социальная практика. 2013. № 3. С. 16–32.
- Яницкий О. Н. Социология критических состояний общества // Социологическая наука и социальная практика. 2014. № 4. С. 5–24.
- Яницкий О. Н. Социобиотехнические системы: новый взгляд на взаимодействие человека и природы // Социологическая наука и социальная практика. 2016. № 3. С. 5–22.
- Arsenault A., Castells M. Switching Power: Rupert Murdoch and the Global Business of Media Politics // International Sociology. 2008. Vol. 23(4). P. 488–513.
- Bauman Z. The Individualized Society. Cambridge, UK: Polity Press, 2001.
- Beck U. World Risk Society. Malden, MA: Polity Press, 1999.
- Bourdreau J. A., Davis D. E. Introduction: A processual approach to informatization // Current Sociology. 2017. Vol. 65. № 2. Monograph (1). P. 151–166.
- Burawoy M. What is to be Done? Theses on the Degradation of Social Existence in a Globalizing World // Current Sociology. 2008. № 56 (3). P. 351–359.
- Burawoy M. Facing the unequal world // Current Sociology. 2015. № 3 (1). P. 5–34.
- Castells M. The Rise of Network Society. 2nd ed. Oxford: Wille-Blackwell, 1999. 656 p.
- Cities of Europe: The Public's Role in Shaping the Urban Environment / Ed. by T. Deelstra, O. Yanitsky. M.: Mezhdunarudnye Otnosheniya, 1991. 393 с.
- Fisher-Kowalski M., Haberl H. Socioecological Transitions and Global Change. Trajectories of Social Metabolism and Land Use. Vienna: Klagenfurt University, 2007. 265 p.
- Giddens A. The Politics of Climate Change. Cambridge: Polity Press, 2009. 256 p.
- Keen D. Complex Emergences. Cambridge: Polity Press, 2008. 293 p.
- Meier R. The Communication Theory of Urban Growth. Mass.: MIT Press, 1965. 256 p.
- Prigogine I., Stengers I. Order out of Chaos. London: Heinmann, 1984. 349 p.
- Robertson R. Globalization. Social Theory and Global Culture. London: SAGE Publications, 1994. 211 p.
- The Public Reconstruction of Science and Technology / Ed. by A. Irwin, B. Wynne. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 232 p.
- Touraine A. Return of the Actor: Social Theory in Postindustrial Society. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1988. 171 p.

Urry J. *Mobilities*. Cambridge: Polity Press, 2008. 336 p.

Waters M. *Globalization*. Lnd. & N.Y.: Routledge, 1995. 185 p.

Yanitsky O. A Primary Eco-Structure: The Concept and its Testing // *Social Analysis*. 2012. Vol. 2 (2). P. 7–24.

Yanitsky O. *Sociology of Critical Areas* // *Open Journal of Social Science Research*. 2014. Vol. 2 (3). P. 112–118.

Дата поступления в редакцию: 04.11.2017.

DOI: 10.19181/snsp.2018.6.1.5734

On Modernization of the Humanities

Yanitsky Oleg Nikolayevich

Doctor of Philosophy, Professor, Main Researcher, Institute of Sociology, FCTAS RAS.
Krzhizhanovskogo st., 24/35, bld. 5, Moscow, 117218, Russia. Email: oleg.yanitsky@yandex.ru

Abstract. Globalization and the Fourth Technological revolution as its driving force challenge the humanities. The growing unfitness between a highly complex, mobile and risky globalization process and current short-term and monodisciplinary approach to the study of it is still characteristic to the majority of humanities. The article is grounded on the review of works of leading world theorists in modernization (Z. Bauman, U. Beck, M. Castells, M. Fisher-Kowalski, A. Giddens, J. Urry), on the author's personal experience in running a set of international and domestic research projects, including multilevel studies of urban structures, socio-ecological and disaster issues, and the study of social movements in Russia and abroad. Compilation chronic of socioecological conflicts, building graphs of disposition of forces involved, semi-structured in-depth interviews, and including observation have been used. The major research findings are the following. First, the humanities should follow the above global space-time changes. Second, a mass digital transformation of public life is going on and the study of facts is gradually replaced by the study of dramatized facts produced and spread by media. Third, a new object of study, the sociobiotechnical systems (the SBT-systems) have emerged in which social, biological and technical structures and processes are highly integrated by various metabolic processes. Fourth, an existing social order (on all levels) is critically lags behind and therefore is replacing by temporal agreements, road-maps, etc. Fifth, a global information network is potentially all-embracing and all-penetrating risk which destroys the very essence of a man's privacy. Sixth, metabolic processes are a double-sided phenomenon, physical-chemical and social as such. Seventh, all above processes challenge the established forms of social researches. Their organizational structure should fit to multisided and nonlinear processes of the SBT-system evolution combining top-down and bottom-up approaches. Eight, the 'technological innovation—social life—the humanities' interactions should be studied at all levels of the SBT-system functioning and evolution.

Keywords: virtualization, digitalization, globalization, humanities, interdisciplinary approach, metabolism, method, modernization, technological revolution, the SBT-system.

REFERENCES

Budyko M. I. *Global'naya ekologiya* [Global ecology]. Moskva: Mysl' publ., 1977. 328 p. (In Russ.).

Chizhevsky A. I. *Zemnoye Echo Solnechnych Bur'. Isdanie vtoroye*. [The Earth Echo of Sun Storms]. M.: Mysl' publ., 1976. 367 p. (In Russ.).

Davydov Yu. N. *Max Weber i sovremennaya teoreticheskaya sotsiologiya. Aktual'nye problemy weberovskogo sotsiologicheskogo ucheniya* [Max Weber and modern theoretical sociology. Actual issues of Weberian sociological thought]. M.: Martis publ., 1998. 510 p. (In Russ.).

Ionin L. G. *Sotsiologiya v obchzhestve znaniy. Ot epokhi moderna k informatsionnomy obsjchestvy* [Sociology in a Knowledge Society. From modern epoch towards information society]. M.: House of the Higher School of Economy publ., 2007. 431 p. (In Russ.).

Kirdina S. G. *Institutsional'nye matritsy i razvitiye Rossii* [Institutional matrix and Russia's development]. M.: TEIS publ., 2000. 213 p. (In Russ.).

Kon I. S. *80 let odinochestva* [80 years of loneliness]. M.: Vremya publ., 2008. 432 p. (In Russ.).

Kravchenko S. A. *Riski v nelineinom globolokal'nom sotsiume* [Risks in nonlinear global local socium]. M.: ANKIL publ., 2009. 224 p. (In Russ.).

Lisichkin G. S. *Plan i rynek* [Plan and market]. M.: Ekonomika publ., 1966. 96 p. (In Russ.).

Meerovitch M.G. *Rasselencheskaya doktrina Rossii: segodnya i 100 let nazad* [A habitat doctrine of Russia: today and 100 years before]. Irkutsk: Publ. House of Irkutsk State University, 2014. 227 p. (In Russ.).

Naumova N. F. *Chelovek i modennizatsiya Rossii* [A man and modernization of Russia]. M.: KANON+: ROOI "Rehabilitatsiya", 2006. 591 p. (In Russ.).

Sorokin P. A. *Golog kak factor. Vliyanie goloda na povedenie ludei, sotsial'nuyu organizatsiyu i obzhchestvennuyu zhizn'* [Hunger as a factor. A hunger's impact on peoples' behavior, social organization, and public life]. M.: Akademia & LVS publ., 2003. 684 p. (In Russ.).

Shkaratan O. I. *Rossiyskiy poriadok: vector peremen* [Russian Order: Vector of Changes]. M.: Vita-Press publ., 2004. 207 p. (In Russ.).

Sotsyal'nye nauki v postsovetskoi Rossii [Social sciences in post-Soviet Russia]. Ed. by G. S. Batygin, L. A. Kozlova, E. M. Sviderski. M.: Akademicheskyyi project publ., 2005. 416 p. (In Russ.).

Vernadskiy V. I. *Problemy biogeokhimii. Trudy biogeokhimicheskoi laboratorii* [Biogeochemical issues. Works of biogeochemical laboratory]. Issue XVI. M.: Nauka publ., 1980. 320 p. (In Russ.).

Yanitsky O. N. *Metabolicheskaya konseptsiya sovremennogo goroda* [Metabolic concept of a modern city]. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsial'naya praktika*. 2013. № 3. P. 16–32. (In Russ.).

Yanitsky O. N. *Sotsiologiya kriticheskikh sostoyaniy obschestva* [Sociology of critical states of society]. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsial'naya praktika*. 2014. № 4. P. 5–24. (In Russ.).

Yanitsky O. N. *Sotsiobiotehnicheskiye sistemy: novyi vzgliad na vzaimodeistviye cheloveka i prirody* [Sociobiotechnical systems: A new view on man-nature interactions]. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsial'naya praktika*. 2016. № 3. P. 5–22. (In Russ.).

Arsenault A., Castells M. *Switching Power: Rupert Murdoch and the Global Business of Media Politics*. *International Sociology*. 2008. Vol. 23(4). P. 488–513.

Bauman Z. *The Individualized Society*. Cambridge, UK: Polity Press, 2001.

Beck U. *World Risk Society*. Malden, MA: Polity Press, 1999.

Burawoy M. *What is to be Done? Theses on the Degradation of Social Existence in a Globalizing World*. *Current Sociology*. 2008. № 56 (3). P. 351–359.

Burawoy M. *Facing the unequal world*. *Current Sociology*. 2015. № 3 (1). P. 5–34.

Bourdreau J.-A., Davis D. E. *Introduction: A processual approach to informatization*. *Current Sociology*. 2017. Vol. 65. № 2. Monograph (1). P. 151–166.

Cities of Europe: The Public's Role in Shaping the Urban Environment. Ed. by Deelstra T., Yanitsky O. Moscow: Mezhdunarudnye Otnosheniya, 1991. 393 p.

- Castells M. *The Rise of Network Society*. 2nd Edition. Oxford: Wille-Blackwell, 1999. 656 p.
- Fisher-Kowalski M., Haberl H. *Socioecological Transitions and Global Change. Trajectories of Social Metabolism and Land Use*. Vienna: Klagenfurt University, 2007. 265 p.
- Giddens A. *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Polity Press, 2009. 256 p.
- The Public Reconstruction of Science and Technology*. Ed. by A. Irwin, B. Wynne. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 232 p.
- Keen D. *Complex Emergences*. Cambridge: Polity Press, 2008. 293 p.
- Meier R. *The Communication Theory of Urban Growth*. Mass.: MIT Press, 1965. 256 p.
- Prigogine I., Stengers I. *Order out of Chaos*. London: Heinmann, 1984. 349 p.
- Robertson R. *Globalization. Social Theory and Global Culture*. London: SAGE Publications, 1994. 211 p.
- Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Cologny: World Economic Forum, 2016. 211 p.
- Touraine A. *Return of the Actor: Social Theory in Postindustrial Society*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1988. 171 p.
- Urry J. *Mobilities*. Cambridge: Polity Press, 2008. 336 p.
- Waters M. *Globalization*. Lnd. & N.Y.: Routledge, 1995. 185 p.
- Yanitsky O. A Primary Eco-Structure: The Concept and its Testing. *Social Analysis*. 2012. Vol. 2 (2). P. 7–24.
- Yanitsky O. Sociology of Critical Areas. *Open Journal of Social Science Research*. 2014. Vol. 2 (3). P. 112–118.

Date received by 04.11.2017.