

УДК 316.422.4

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

В.Б. Гухман

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь

Рассматривается понятие информационной цивилизации и её разновидности: информационное общество, общество знания, сетевое общество (виртуальная цивилизация), технотронное общество (электронная цивилизация), нанотехнологическая, ноосферно-информационная и комбинированная цивилизации, возможные информационные цивилизации отдалённого будущего. Делается вывод о тщетности попыток отделить информационную цивилизацию от других цивилизационных форм существования и развития человечества.

Ключевые слова: *цивилизация, общество, знание, глобализация, коммуникация, технология, ноосфера.*

Понятие цивилизации междисциплинарно, весьма многозначно, неопределённо, субъективно, эклектично [6; 12]. Под цивилизацией понимают и социальную форму движения материи в её способности к стабильному саморазвитию и саморегуляции (философия), и стадию единого всемирно-исторического процесса, связанную с достижением определённого уровня социальности, материально-технических и культурно-духовных достижений (история), и степень общественного развития, следующую после варварства (социология), и локализованную во времени и пространстве систему экономических, политических, социальных и духовных отношений, развивающихся по законам витальных циклов (политология, системология). Известны понятия «производственная цивилизация», определяемая доминирующим способом товарного производства, «этническая» и «внеземная» цивилизации и др.

Полагаем, перечисленных определений достаточно, чтобы понять их условность и скрытую взаимосвязь. Так, все известные человечеству способы товарного производства по мере их появления присущи любой цивилизации. Рецидивы варварства, якобы выпадающего из цивилизационных процессов, наблюдаются в каждой цивилизации в форме немотивированного насилия над природой, людьми и созданными ими обществами. Даже влияние внеземных цивилизаций на цивилизации земные прослеживается в наблюдаемых феноменах, статистически редких (вплоть до уникальных) и не объяснимых ни историей, ни археологией, ни прочими науками. Мы практически ничего не знаем о працвилизациях (в том числе, внеземных), существовавших задолго до исторически обозримых древних цивилизаций землян. Духовные традиции цивилизаций наших пращуров, передаваемые из поколения в поколение, незримо питают культуру и духовность современных цивилизаций, ментальность людей.

1. Информационная цивилизация и информационное общество

Информационная цивилизация (далее – ИЦ) есть современная форма производственной цивилизации, определяемая доминирующим способом «производства информации» в т. н. «развитых странах» и постепенно осваива-

емая «развивающимися странами», в которых всё ещё доминируют индустриальный и аграрный способы производства.

В современных «развитых странах» ИЦ считается важнейшей целью социального развития. Мы далеки от мысли, что информационная цивилизация есть единый для всех шаблонный идеал человеческих устремлений. Ведь жизнь развивается отнюдь не по шаблонам, и то, что стало целеполагаемым идеалом (духовным императивом) для одних людей, для других представляется неуёмной фантазией, не имеющей ничего общего с насущными проблемами обозримого будущего. Есть весьма развитые страны, в которых производство информации – всего лишь приложение к доминирующим неаграрному или неоиндустриальному способам производства. Однако заметим, что информация во всех известных цивилизациях (от доисторических до современных) была и остаётся одним из важнейших ресурсов – не менее значимым, чем человеческий, хозяйственный и военный ресурсы, ибо во все времена быть информированным значит быть вооружённым.

Информационная цивилизация – прямая «наследница» индустриальной цивилизации, которая, в свою очередь, наследовала аграрной цивилизации. В этой последовательности производственных цивилизаций американский философ Э. Тоффлер назвал информационную цивилизацию «третьей волной». Страны, стремящиеся войти в ИЦ, стараются при этом не потерять достижений предшествующей индустриальной цивилизации.

Полагаем, что полноценная ИЦ может быть только глобальной, охватывающей всё человечество¹, т. е. интернациональной, базирующейся на нравственной основе взаимного согласия, уступок и компромиссов при сохранении национально-культурных традиций, без навязывания чьих бы то ни было догм и мировоззрений, без войн и насилия. Глобальная цивилизация выражает единство рода человеческого, его исторической судьбы во всём многообразии его составляющих, сфер и видов деятельности.

В современных печатных и электронных публикациях понятие ИЦ уступает по популярности считающемуся идентичным понятию «*информационное общество*». Но эти понятия не идентичны; понятие информационной цивилизации шире, хотя, надо признать, любое общество, любой социум – локальный и глобальный (человечество в целом) – несёт в себе основные особенности современной ему цивилизации. Локализованные версии (российская, американская, японская и др.) глобальной ИЦ представляются нам всё же надуманными, ибо все они, пользуясь практически одинаковыми информационными инфраструктурами и технологиями, неотличимы друг от друга (разве что по языку) и поэтому принадлежат к единой ИЦ. Для определённости будем считать локальные (национальные) версии ИЦ информационными или им подобными обществами, а понятием «информационная цивилизация» пользоваться в глобальном смысле.

Понятие цивилизации часто ассоциируется с древними территориально локализованными этносами (вавилонянами, египтянами, ацтеками, майя, ин-

¹ Ограничимся человеческой популяцией, хотя полагаем, что информация – атрибут мира, даже если природа «не знает», что такое информация. Не исключено, что человечество, в конце концов, придёт к пониманию необходимости уважительно считаться с информацией фауны, флоры и природы в целом.

ками, греками, римлянами и др.), либо с более близкими по времени сообществами этносов, объединёнными едиными социально-экономическими и культурно-духовными принципами жизнедеятельности и не обязательно проживающими на общих территориях.

Информационная цивилизация никоим образом не локализована в пространстве, и если в названиях её разновидностей встречается понятие «общество», то это, скорее, дань традиционным представлениям, нежели соответствие существу информационной цивилизации, для которой «общество» – это всё человечество.

Любая цивилизация, любая эпоха в жизни человечества была, есть и будет в разной степени информационной. Поэтому, какой бы ни была грядущая ИЦ, её ростки давно рядом с нами, и переход к ней ожидается скорей эволюционным (плавным), нежели революционным (скачкообразным).

Ниже рассматриваются разновидности ИЦ – известные (в том числе, в виде «обществ», подобных информационному обществу), ИЦ обозримого и отдалённого будущего.

2. Общество знания

Информация может быть полезной в виде знаний, вредной в виде дезинформации и инертной в виде «информационного шума», под которым подразумеваются помехи, неинтересные сведения и т. п. Согласимся, что беречь и творить следует знания, а не дезинформацию и шум («информационный мусор»). Поэтому правильной и конкретней было бы строить локальные «общества знания», а не «информационные общества». От такой стратегической переориентации страны ничего не проиграют, а только выиграют. Возобладает культ знаний как один из важнейших социальных и личностных ментальных приоритетов (с продуктивными стимулами развития науки и образования).

Итак, знание – основная производительная сила грядущего общества и информационной цивилизации. Полагаем, не следует отождествлять понятия «общество знания» и «образованное общество», хотя и то, и другое исповедуют творческое развитие каждой личности. Образованные люди – не обязательно знающие, культурные и нравственные. В истории человечества было очень много самоучек, не имевших «документов об образовании», но достигших высот познания в науке и философии, сделавших эпохальные научные открытия и прорывные технические изобретения, в то время как их образованные коллеги, мягко говоря, не блистали. Эрудиция образованного человека в области объяснимых фактов не равноценна их знанию, т. е. пониманию. Сказанное ни в коей мере не означает, что образование и знание не связаны между собой. Наоборот, они жёстко коррелированы, но не тождественны.

Поскольку знание есть продукт науки – одной из важнейших составляющих культуры, то интеллигенция и прежде всего учёные (носители знания) станут ведущим социальным слоем общества. Значит, становление общества знания начнётся с общекультурного подъёма, следствием которого будет повышение социального статуса науки (фундаментальной и прикладной) и знания как любимого детища науки, в том числе, в наукоёмкой «экономике мысли», которая при внедрении hi-tech технологий и создании информационной инфраструктуры потребует соблюдения высочайшей культуры производства и использования инноваций («know how»).

Что касается производственных отношений, то в индустриальном обществе они сводились к известной экономической схеме «труд→капитал». При этом, как правило, игнорировалась зависимость труда от знания, которое неявно присутствует в любом материальном продукте. Ведь всегда, прежде чем что-то делать, надо знать, *что* же именно и *как* делать, а главное, *зачем*. В обществе знания «экономика мысли» должна базироваться на триаде «знание→труд→капитал»², а интеллигенция непременно будет включена в человеческое измерение бесконфликтных производственных отношений.

В обществе знания будет пересмотрено и отношение к собственности. Формально процесс познания отделён от материальной собственности, не связан с имущественными и социальными отношениями, учёные якобы далеки от повседневного мира и интеллектуально свободны наедине с природой и вечностью. А фактически, продукт познания – знание – никогда не отчуждался от собственности, ибо знание, не будучи объектом материального производства, тем не менее, как особо важный фактор (ресурс), заложено в любом продаваемом товаре. Кроме того, знание во все времена было товаром, имеющим самостоятельную ценность и подлежащим обмену. Даже в индустриальном обществе и, тем более, в обществе знания была, есть и будет интеллектуальная собственность, защищаемая законом от неимущественных и имущественных посягательств. Так что в обществе знания производственным отношениям не миновать понятия частной собственности и, соответственно, понятия капитала, который, помимо традиционных ресурсов, приносящих прибыль (средств производства, имущества, денег, недвижимости, энергии) включит два новых прибыльных ресурса: интеллектуальный («знание – сила») и временной («время – деньги»). Что касается науки, то кроме фундаментальной, была и есть прикладная наука, ориентированная на социальные нужды и потому связанная с собственностью. Кстати, «питающие корни» прикладной науки – в науке фундаментальной.

3. Сетевое общество. Виртуальная цивилизация

Коммуникация как один из ключевых элементов социальной жизни в любом обществе содержит в себе предпосылки возникновения концепции «сетевого» («телематического») общества. Такая концепция и возникла к концу XX в. Наибольший вклад в её становление внёс американский социолог М. Кастельс [4; 5].

Конечно, обмен информацией сопровождал развитие цивилизации на протяжении всей истории человечества во всех обществах. Но процесс глобализации внёс новое качество: компьютеризированные информационные линии связи пронизывают общественную жизнь всего современного мира в различных направлениях – горизонтально и вертикально, внутри отдельных стран, регионов и транснационально, образуя разветвлённую сеть коммуникаций, подобную глобальной «нервной сети», которая управляет «организмом человечества». И так же, как в нервной системе человека можно выделить отдельные нейронные структуры, управляющие конкретными функциями индивида, как человечество содержит многочисленные отдельные сообщества людей, так во Всемирной сети можно выделить отдельные сетевые структуры, созданные конкретными сетевыми сообществами людей для поддержания собственного самобытного функционирования. Например, известны сетевые сообщества, объединённые по

² В триаде отсутствует информация, т. к. для труда важно только знание.

интересам, возрасту, профессиональному признаку и общему месту работы (учёбы), коммерческие и некоммерческие сетевые сообщества.

В результате Всемирная сеть оказывается технологическим базисом формирования глобального сетевого общества, виртуально объединяющего все сетевые сообщества, всех пользователей сети вне зависимости от их государственной, национальной принадлежности и социального статуса. В сетевом обществе старые институты индустриальной эпохи, институты гражданского общества и национального государства лишаются смысла и присущих им функций, теряют свою легитимность. Отношения внутри социума, между социумом и государством будут строиться по новым принципам – сетевым, если угодно, сотово-анархическим (подобным рыночным отношениям), где роль сот выполняют сетевые сообщества, внутри которых и между которыми – анархия связей. Но так же, как кажущийся неуправляемым рынок успешно самоорганизуется, а анархия может оказаться единственной «матерью порядка» (П.Ж. Прудон), так и сетевое общество способно к самоорганизации без вмешательства традиционных институтов государственности. И так же, как сообщества людей объединялись в народы, которые образовывали суверенные государства, так и сетевые сообщества образуют «народ», обладающий своим суверенным «государством» (со всеми атрибутами государственности, включая собственное законодательство).

Сетевое государство занимает не физическое, а виртуальное пространство и называется оно Киберпространством. Соответственно, и посягательства на независимость Киберпространства, состоящие в попытках установить на его «границах» информационный карантин (а такие инциденты имели и имеют место в некоторых странах), пресекаются довольно решительно со стороны «сетевого народа». Так, по аналогии с Декларацией независимости США от 1776 г. появилась «Декларация независимости Киберпространства» (Дж. П. Барлоу – основатель и вице-председатель Фонда электронных рубежей, 1996 г.) [10]. Весь пафос Декларации, обращённой к «правительствам Индустриального мира», заключён в призыве Барлоу: «от имени будущего я прошу вас, у которых всё в прошлом, – оставьте нас в покое»³. В Киберпространстве свои культура, этика и неписанные законы. В Киберпространстве «юзеры» живут «без привилегий и дискриминации, независимо от цвета кожи, экономической или военной мощи и места рождения... Мы сотворим в Киберпространстве цивилизацию Сознания. Пусть она будет более человечной и честной, чем мир, который создали до того ваши правительства» [10].

«Сетевой народ» в Киберпространстве, подчиняясь собственным неписаным законам, уважает и писанные законы кибернетики [1]: а) любое управление инициируется информацией; б) система управления должна иметь цепь обратной связи. В Киберпространстве информация управления потенциально исходит от каждого индивида сетевого общества (субъекта управления) и направлена на другого такого же индивида (объекта управления) – это цепь прямой связи (управления). Обратная связь – это цепь контроля, по которой сигналы передаются от объекта к субъекту. Если считать, что в каждой субъект-объектной паре (канале связи) сигналы по обеим цепям передаются однократно, то число неповторяющихся комбинаций каналов связи согласно *ком-*

³ Полагаем, что однажды от суверенного Киберпространства поступит запрос в ООН о его приёме в содружество стран-членов этой уважаемой организации.

*бинаторике*⁴ равно числу сочетаний из n по 2 $C_n^2 = n(n-1)/2$, где n – потенциальное число коммуникантов (каждый связан со всеми, исключая самого себя).

Если число коммуникантов относительно малого сетевого сообщества $n=100$, то $C_{100}^2=4950$. А если в управлении участвует всё многомиллионное «население» Киберпространства, это же миллиарды и миллиарды однократных управлений (плюс повторные управления, плюс обмен ролями субъектов и объектов управления в каждой паре, плюс коллективные объекты коммуникации), передаваемых в сеть без бюрократических проволочек! При этом Киберпространство «мыслит и выстраивает себя подобно стоячей волне в сплетении наших коммуникаций...наш способ правления возникнет на основе этики, просвещённого эгоизма и общего блага» [10].

Современное Киберпространство реализовано, в основном, на технологической базе транспортных протоколов Интернета и, соответственно, может идентифицироваться как современная Интернет-цивилизация [7; 11]. Однако нет никакой гарантии, что со временем Интернет не изменит своего столь привычного названия на новое и по своей сути не станет совершенно иным, чем сейчас. Но что останется неизменным, по нашему представлению, это тяга людей к свободному общению в глобальном виртуальном Киберпространстве, к рассматриванию в нём картинок и видеороликов согласно своим вкусам и мечтам. Поэтому дадим обобщающее имя такой цивилизации – *виртуальная цивилизация*.

Как и в каждом государстве, в Киберпространстве есть внутренние проблемы. По мнению М. Кастельса, это:

- опасность, что инфраструктура Интернета может оказаться в чьей-то собственности, а доступ к нему – объектом контроля;
- самобытность сетевых сообществ, вступающая в противоречие с цельностью, единством сетевого общества;
- неполный охват человечества Сетью, что приведёт к изоляции от сетевого общества отдельных социальных групп;
- выход информационно-коммуникационных систем и технологий из-под контроля человека, что может иметь глобальные катастрофические последствия для всего Киберпространства.

Жизнь показывает, что опасения Кастельса имеют самые серьёзные основания. От себя добавим, что в Киберпространстве анонимность индивидов, их физическая недостижимость часто приводят к безнаказанному распространению дезинформации, этически неприемлемым заявлениям и сюжетам, к психологическим стрессам, зомбированию, оболваниванию «юзеров». Что ж, эта проблема лишней раз подтверждает, что в сетевой (виртуальной) цивилизации, как в любой другой, Добро и Зло всегда рядом.

Понятия «информационное общество» и «сетевое общество», строго говоря, не совпадают, ибо первое классифицируется по способу производства, а второе – по форме правления и социальной структуре. Но вне понятийной строгости, в реальном социуме свойства информационного и сетевого обществ взаимосвязаны, как связаны между собой информация и любая коммуникация, «Всемирная паутина» и циркулирующие в ней информационные потоки.

⁴ Комбинаторика (комбинаторный анализ) – раздел математики, изучающий задачи выбора и расположения элементов из некоторого (обычно конечного) множества согласно заданным правилам.

4. Технотронное общество. Электронная цивилизация

«Технотронное» (техно-электронное) общество – понятие, возникшее в США в 1970 г. (когда об информационном обществе, а тем более об обществах знания и сетевом, ещё не были наслышаны) и понимаемое автором З. Бжезинским (американским социологом и политологом) как доминирование машинных факторов в социальной жизни [9]. Полагалось, что постиндустриальное общество не означает «неиндустриальное». Индустриальное развитие, машинное производство материальных (телесных) благ останутся одними из важнейших социальных функций, только машины станут другими – насыщенными электроприводом, интеллектуальной электроникой в каждой машине и в межмашинных технологических цепочках и сетях (например, сейчас известны *механотронные системы* – станки, цеха). Рутинную работу человека машины берут на себя во всех звеньях производственного цикла, включая управление: разработка → производство → дистрибуция → послепродажный сервис. Иными словами, за понятием технотронного общества стоит новая промышленная революция (неоиндустриализация), когда техника управляет техникой на основе тотального внедрения цифровых автоматов, объединённых в электронные сети передачи информации. В таком контексте глобальное технотронное общество можно идентифицировать как *электронную цивилизацию*.

В известном смысле концепция технотронного общества «приземляет» информационное общество, общество знания, сетевое общество на сферу промышленного производства и экономику – базис телесно-материального благосостояния человечества. Как говорится, информация – информацией, знание – знанием, сеть – сетью, а что у нас сегодня на обед?

5. Нанотехнологическая цивилизация

Информационная техника, составляющая основу инфраструктуры ИЦ, достигла предела своей миниатюризации в микроэлектронных устройствах. Схемные элементы и расстояния между ними (длины проводников), имея микронные размеры порядка 10^{-6} м, при меньших размерах подвержены субмикронным эффектам молекулярного, меж- и внутриатомного (квантового) характера. Соответственно, следующий этап миниатюризации – переход от микроэлектроники к нанотехнологиям ($1 \text{ нм} = 10^{-9}$ м), которые электронными ИТ уже не назовёшь. Это, скорей, молекулярно-атомные и квантовые технологии производства и применения продуктов с заданной атомной структурой путём контролируемого манипулирования отдельными атомами и молекулами.

Развитие нанотехнологий актуально сейчас и в обозримом будущем. Соответственно, на смену электронной цивилизации закономерно приходит *нанотехнологическая цивилизация*.

Нанотехнологии сулят нынешним и будущим поколениям людей оптимистические перспективы. Так, нанодатчики, вживлённые в человека и слушающие по его жизнедеятельностным системам (сосудам, кишечнику, нервным и мышечным волокнам и др.), могут сообщать о состоянии его здоровья. У человека могут появиться немислимые прежде способности: увеличение физической силы за счёт нановолокон в мышцах; усиление мыслительной деятельности и памяти за счёт наночипов (наноимплантантов), вживлённых в мозг; повышение чувствительности всех органов чувств и освоение прежде недоступных им диапазонов излучений (ультра, инфра) за счёт наноприёмников, вживлённых в рецепторную систему; возможно, появление (восстановление?) «ше-

стого чувства». Наноимплантация может способствовать лечению от прежде неизлечимых болезней; некоторый опыт в этом направлении уже приобретён в ведущих клиниках мира.

Нанотехника с её относительно низким уровнем потребляемой энергии позволит в определённой мере снять остроту существующей энергетической проблемы. Будут созданы сверхминиатюрные наноисточники питания, работающие на иных, чем сейчас, физических принципах. В результате станут обыденной реальностью кажущиеся ныне фантастикой «умная пыль», «адаптивная одежда», реагирующая на физическое состояние её владельца, боевые нанороботы – «пташки» и «насекомые» (разведывательного и атакующего назначения) и др.

Однако, наряду с оптимистическими перспективами, грядут и пессимистические сценарии. В частности, вмешательство в физиологическую природу человека, особенно в его мозг и генно-клеточную структуру, чревато непредсказуемыми физиологическими и психологическими последствиями.

Физиологически при вживлении наночипов человек разумный превратится в киборга (машинно-человеческого гибрида), внешне похожего на человека, но внутренне близкого к роботам, откуда останется один шаг до замены человека андроидом (биороботом). Психологическая проблема – опасность подконтрольности и манипуляции сознанием через вживлённые в мозг наночипы. Ни один индивид не будет застрахован от вживления таких наночипов (в роддоме, под наркозом, при инъекциях, приёме пищи и лекарств). Человеку просто не оставят выбора, особенно если процедура вживления будет юридически узаконена. А уж лоббисты такого закона, без сомнения, найдутся! Так появятся «идеальные исполнители» чужой воли – солдаты, рабочие, учёные, депутаты и др., которым будут чужды такие «пережитки», как совесть, стыд, сострадание, любовь, достоинство, собственное мнение. Человек может превратиться в беспрекословного биоробота, стать «человеком массы», т. е. не мыслящим самостоятельно. Исчезнет само понятие неповторимой Личности. Такие сценарии развития нанотехнологической цивилизации возможны, прежде всего, в обществах со значительной маргинальной прослойкой, жаждущей только «хлеба и зрелищ», а вместо цивилизованного альтруизма исповедующей варварский эгоизм. Супервозможности, предоставляемые в таких обществах нанотехнологиями, могут привести к конфликтному противостоянию нищезанского суперчеловека и толпы, социальному неравенству.

Интеллектуальные нанотехнологии могут способствовать выходу техники из-под контроля общества, в результате – антропологический и социальный кризисы. Как и все предшествующие цивилизации, нанотехнологическая цивилизация при всей своей прогрессивности подтвердит известный тезис Лао-цзы (IV–III вв. до н.э.): «Когда узнали, что добро – это добро, появилось и зло».

6. Ноосферно-информационная цивилизация

Только то общество может считаться цивилизованным, которое не подвержено «социальному эгоизму», а уважительно и бережно относится к природе (включая Космос), окружающей это общество. Такое гармоничное взаимодействие общества и природы принято называть *ноосферой*⁵, т. е. областью, в границах которой разумная человеческая деятельность становится

⁵ От νοος (др. греч. – ноос, нус) – разум (творческий атрибут ноосферы).

определяющим фактором развития не в ущерб, а во благо и обществу, и природе.

Было бы ошибкой считать, что природа бесчувственна и безответна, когда мы пользуемся её милостями и попутно познаём её. Она тоже по-своему познаёт нас, пользуясь каналом *взаимной информации* [3]. Ведь любая коммуникация между двумя коммуникантами несёт двунаправленную информацию. Так, слушатели внимают лектору, который, в свою очередь, воспринимает информацию о слушателях через их реакции и корректирует свою речь согласно полученной информации (если, конечно, он – хороший лектор). Аналогично природа, воспринимая информацию, доставляемую ей бесцеремонными вторжениями общества, запоминает (накапливает) её в своём *информационном поле* в (суб)квантовой форме т. н. *атрибутивной информации* [3] и ответно реагирует на полученную информацию в форме мирных, защитных или агрессивных (атакующих) реакций. Иными словами, в любом взаимодействии общества и природы появляется взаимная информация, смысл и ценность которой в общем случае разные для общества и природы – ведь у природы «цели» иные, чем у нас.

Природа, «используя» взаимную информацию в соответствии со своими «целями», отвечает (реагирует), как может, на наши воздействия. Для понимания этого каждому индивиду *ноосферно-информационной цивилизации* достаточно подняться над собственным Эго и ощутить себя в единстве с природой, не утешаясь иллюзией интеллектуального превосходства над ней и якобы «царственной» вседозволенности. Единство с природой может рассматриваться, например, в целеполагании совместного с ней Блага.

Принцип взаимной информации распространяется и на *память*, которая должна быть у природы подобно памяти взаимодействующего с ней человека – это и есть информационное поле природы, хранящее её атрибутивную информацию. Разумеется, ноосферно-информационная цивилизация не сводится только к взаимной информации человеческого разума и природы. Ведь разум, помимо информации в её высшей форме – знании – погружён в идеальный дух, который, как правило, далёк от материализованной «цивилизационной нагрузки» и в значительной мере формирует сознание. Не следует забывать и о роли движущейся материи (телесности, земной и космической природы), которая, наряду с сознанием, даёт пищу разуму. Полагаем, что недалеко то время, когда противостоящие друг другу материализм и идеализм наконец-то объединятся в единое философское учение, например, *ноосферный реализм*, объединяющий воедино материю и сознание⁶, а ноосферное мировоззрение займёт достойное место в человеческом обществе и даст продуктивный импульс развитию ноосферно-информационной цивилизации.

7. Комбинированная информационная цивилизация

Вряд ли реальная информационная цивилизация будет развиваться в форме только одной из рассмотренных выше разновидностей. Скорей всего, разновидности ИЦ причудливо переплетутся в некую комбинированную форму, которой будут свойственны в той или иной степени признаки всех рассмотренных вариантов. В локальном масштабе «обществ» и глобальном масштабе «цивилизации» все разновидности ИЦ «обречены» на сосуществование, как сосу-

⁶ Прообразом ноосферного реализма может служить *реализм* Д.И. Менделеева («материя+энергия+дух»).

ществуют индустриальный и аграрный способы производства, как в одном человеке сосуществуют «гений и злодейство», духовность и телесность, как в любом артефакте искусства и техники присутствуют творчество и ремесло.

Повторяем, становление информационной цивилизации – эволюционный процесс, в ходе которого параллельно с достигнутыми существующими формами неуклонно возникают новые, свойственные будущему облику ИЦ. При этом старые и новые формы в каждой стране, у каждого народа имеют и приобретают неповторимые черты, обусловленные национальными особенностями культуры и ментальности, уклада жизни и развитости технологической инфраструктуры, многогранности жизни и человеческого бытия, что «генетически» проявляется в многогранности реальной информационной цивилизации настоящего и будущего.

8. Информационная цивилизация отдалённого будущего (предпосылки)

Предпосылка 1. Предполагаем, что придёт время, когда человек может оказаться всего лишь завершающим биологическим этапом в продолжающейся глобальной эволюции. Следующим этапом может стать искусственный «субъект», возвращённый информационными нанотехнологиями искусственного интеллекта, робототехники и самовоспроизводящихся автоматов. Миру искусственных самовоспроизводящихся субъектов может вообще не понадобиться человечество вместе со всей биосферой. Такому миру не составит труда заменить условия существования биосферы, благоприятные для жизни людей, фауны и флоры, на условия существования, более благоприятные для себя, и создать собственную искусственную цивилизацию (по типу научно-фантастической цивилизации из известного блокбастера «Матрица», где человечество ещё существует, но уже управляется «разумными» суперкомпьютерами). Назовём её условно *posthomo-цивилизацией*. Вряд ли приход такой цивилизации обрадует человечество. Скорее наоборот, оно сделает всё возможное, чтобы *posthomo-цивилизация* не стала реальностью. Стихия живой жизни и культуры восстанет против *posthomo-цивилизации*.

Предпосылка 2. Известны немногочисленные и в чём-то противоречивые экспериментальные данные (Л. Лорензен, М. Эмото, С. Зенин, С. Сперанский) [8], свидетельствующие об энергоинформационных свойствах воды, о влиянии на неё внешней информации, о воде как хранителе (носителе памяти) и трансляторе информации. А ведь вода – одно из самых распространённых веществ на земле. И это, конечно же, не случайность, не каприз природы. Вода имеет более 200 разновидностей. Поскольку организм человека, его мозг состоят, в сущности, из воды с примесью некоторых органических веществ, возникает гипотеза, что вода является приёмником и носителем информации, передаваемой извне, что эта внешняя информация воспринимается мозгом через содержащуюся в нём воду, что вся водная стихия Земли (свободная и связанная) есть планетарная информационная база данных. Вот вам и «мыслящий океан» Станислава Лема не на фантастической планете «Солярис», а на реальной планете Земля! Однако умерим до лучших времён своё пылкое воображение. Условно назовём эту возможную в будущем разновидность ИЦ *водно-информационной цивилизацией*.

Предпосылка 3. Наконец, в отдалённом будущем возможны, на наш взгляд, разновидности информационной цивилизации, базирующиеся на ком-

муникациях не электромагнитной, как сейчас, а другой, ещё не освоенной (или забытой) полевой природы – гравитационной, торсионной, телепатической или иной. В результате у человека может активизироваться некий «шестой» информационный канал (в дополнение к пяти известным чувственным каналам). Если такое случится, возможно, откроются столь вожаделенные каналы связи с внеземными цивилизациями, не вступающими в контакт с землянами, как нам представляется, по нескольким причинам, включая полевую несовместимость имеющихся каналов связи.

Также не исключено появление совершенно новых информационных коммуникаций человека с объектами живой и неживой природы через каналы связи, которые есть и сейчас (через неизвестные нам носители, например, воду), но скрыты, а в будущем смогут проявиться подобно действующим явно электромагнитным каналам современной связи. Кроме того, если нейрокибернетика и её дитя – искусственный интеллект – исходят из идеи, что единственный орган мышления – мозг, то такая установка представляется сомнительной. Есть достаточно веские основания считать мозг не творцом своего творческого мышления и его высшей формы – сознания, а всего лишь инструментом «сознания», внешнего по отношению к мозгу [2; 8]. Но, хотя мы донныне смутно представляем себе, что такое искусственный интеллект, нам придётся жить с ним в информационной цивилизации отдалённого будущего. Давать даже условное имя такой информационной цивилизации считаем преждевременным.

Рассмотренные предпосылки к облику информационной цивилизации отдалённого будущего, конечно же, носят субъективный характер и не укладываются в рамки современной рациональной науки, но ведь большинство научно-философских прозрений и «ересей», известных в истории, тоже поначалу возникали в «воспалённом воображении» их авторов, а затем воплощались в научных открытиях и прорывных технических изобретениях, которые, в свою очередь, плодотворно влияли на облик современных им цивилизаций.

Заключение

Современная глобальная цивилизация – причудливая смесь аграрной, индустриальной и информационной цивилизаций, в которую вплетены и локальные этнические цивилизации. Выделить из этой смеси информационную цивилизацию в рафинированном виде подчас затруднительно, тем более – обнаружить в чистом виде любую из рассмотренных выше разновидностей ИЦ. Так было во все времена, так будет и впредь. Жизнь человечества слишком многогранна, чтобы её втиснуть в узкие рамки любого цивилизационного идеала, в том числе, идеала информационной цивилизации.

Список литературы

1. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине. М.: Советское радио, 1968. 326 с.
2. Гухман В.Б.. Творец или инструмент? (к происхождению сознания) // *Philosophy&Cosmology*. 2017. V. 18. С. 125–137.
3. Гухман В.Б. Философия информации. М.; Берлин: Direct-Media, 2018. 309 с.
4. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 458 с.

5. Кастельс М. Галактика Интернет. Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория, Гуманитарный ун-тет, 2004. 328 с.
6. Кузык Б.Н. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее. М.: Институт экономических стратегий, 2006. Т. 5. Цивилизации: прошлое и будущее. 768 с.
7. Михайлов В.А. Интернет как социальное явление. Тверь: ТвГУ, 2007. 155 с.
8. Сто великих тайн сознания / состав. А. Бернацкий. М.: «Вече», 2011. 500 с.
9. Бжезинский З. Между двумя веками: роль Америки в технотронную эру. М.: Прогресс, 1972. 308 с.
10. Декларация независимости Киберпространств [Электронный ресурс] [URL:https://maddot.ru/45-deklaraciya_nezavisimosti_kiberprostranstva.html](https://maddot.ru/45-deklaraciya_nezavisimosti_kiberprostranstva.html) (дата обращения: 15.12.2019 г.)
11. Ильин В.В. Философия технонаучной цивилизации // Вестник Московского государственного областного университета. Сер. «Философские науки» 2019. № 1. С. 136–147.
12. Кафтан В.В. Философия современного информационного общества // Вестник Московского государственного областного университета. Сер. «Философские науки». 2017. № 2. С. 39–47.

THE INFORMATION CIVILIZATION

V.B. Gukhman

Tver State University, Tver

The notion of information civilization and its variants are considered: information society, knowledge society, network society (virtual civilization), technotronic society (electronic civilization), nanotechnological, noosphere-information and combined civilizations, possible information civilizations of the distant future. Finally, the conclusion regarding the futility of attempts to separate the information civilization from other civilizational forms of existence and development of mankind is reached.

Keywords: civilization, society, knowledge, globalization, communication, technology, noosphere.

Об авторе:

ГУХМАН Владимир Борисович – доктор философских наук, профессор кафедры социологии ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет», Тверь. E-mail: gukh39@yandex.ru

Author information:

GUKHMAN Vladimir Borisovich – PhD, Professor of Social Science Dept. of Tver State University, Tver. E-mail: gukh39@yandex.ru