

**УДК 361.324.8**

**О.П. ПУНЧЕНКО** (доктор философских наук, профессор, зав. кафедрой философии и истории Украины)

Одесская национальная академия связи им. О. С. Попова

E-mail:kaphedra.philos@onat.edu.ua

## **О ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ СУЩНОСТНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ МАТРИЦЫ ТЕХНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**

*У статті досліджуються фундаментальні складові матриці нової техно-інформаційної цивілізації. Розширений зміст матриці техногенної цивілізації за рахунок нового розуміння сутності людини, ролі інформації інформатизації у суспільному розвитку.*

*Ключові слова: техно-інформаційна цивілізація, матриця, біфуркація, людина, маркери, інформація, інформатизація, діяльність, глобалізація.*

**Вступление.** После завершения строительства индустриального общества в развитых странах (60-е годы XX века) в социодинамике современности стали складываться различные концепции грядущего общества и нового цивилизационного устройства. Это и концепция «постиндустриального общества» (Д. Белла), «информационного общества» (М. Порат, Й. Масуда и др.), «сетевое общества (М. Кастелье), «нового, индустриального общества» (Дж. Гэлбрейта), «активного общества» (А. Этциони), «кооперативного общества» (Д. Клиффорд), «постэкономического общества» (В. Иноземцев), «организационного общества» (Р. Престус), «постсовременного общества» (Ж.-Ф. Лиотар), «глобального коммуникационного общества» (А. Лазаревич) и др.

Что же касается цивилизационного устройства будущего человечества, то в современной научной литературе выделяется три основных типа: «антропогенная цивилизация», «техногенная цивилизация», «информационная цивилизация». И введенное понятие техно-информационной цивилизации следует рассматривать в одном ряду с вышеуказанными типичными характеристиками современной социодинамики, поскольку предыдущая индустриальная цивилизация создала все технико-технологические условия для перехода в этот тип цивилизационного развития. Основанием для характеристики новой техно-информационной цивилизации выступает и тот факт, что сегодня человечество живет в измерении трех революций: научно-технической, информационно-компьютерной и нанотехнологической, которые в единстве и формирует облик и содержание новой цивилизации.

Цель статьи: Расширить содержание матрицы техногенной цивилизации и обосновать в структуре матрицы новой техно-информационной цивилизации бифуркационную сущность человека, информацию и информатизацию, как ее неотъемлемые компоненты.

### **Обсуждение проблемы**

В обосновании будущего цивилизационного устройства человечества особое место занимает концепция «техногенной цивилизации» В. С. Степина. Эта цивилизация, возникнув на заре становления капитализма, создала все условия для своей индустриализации, а затем формирует предпосылки и условия становления единого глобализационного мира. По его мнению концепция «техногенной цивилизации» будет победоносно шествовать по планете вплоть до глобализации и становления всемирной цивилизации. Новые качественные скачки в общественном развитии, в таком случае, выступают как результат развития техногенной цивилизации. Он отмечает, что «вступив в фазу постиндустриального развития, техногенная цивилизация начала новый цикл своей экспансии в различные страны и регионы планеты... наука, образование, технологический процесс и расширяющийся рынок порождают новый образ мышления и жизни, преобразуя традиционные культуры. И то, что мы сегодня называем процессом глобализации, является продуктом экспансии именно техногенной цивилизации»[1, с.92-93]. С этих позиций, цепь общественного развития приобретает двуэтапный характер. На первом этапе модернизация традиционных обществ приводит к техногенной цивилизации, а на втором, - модернизация уже техногенной цивилизации приводит к глобализирующему миру. Но в таком случае постиндустриальное общество, как новый этап развития техногенной цивилизации нельзя отождествлять с информационным. Специфика общественного скачка, связанного с построением индустриального общества, не отражает специфику и особенности развития человечества, которые сложились в современном обществе в связи с бурными процессами производства, обработки, передачи, использования и хранения информации. Если не отразить в содержании современной цивилизации эти информационные процессы, то резко обедняется ее содержание и статус. В концепции «техногенной цивилизации», не учитываются специфика и роль современного информационного производства, а следовательно и становление информационного общества, признанного и закрепленного мировым сообществом, а в ряде стран даже законодательно, как их будущего социального бытия. В этой связи академик А. А. Моисеев пишет: «А информационное общество действительно «стоит на пороге» нашей истории, и от того, как люди смогут его понять и интерпретировать зависит характер цивилизации наступающего мира. Много о нем нам предстоит еще понять, но об одном вероятно, уже можно говорить с полной определенностью: информационное общество не сможет утвердиться на планете само по себе без целенаправленного воздействия людей» [2, с. 428].

Но обратимся к анализу матрицы, предложенной В. С. Степиным для характеристики техногенной цивилизации, чтобы показать качественное изменение и расширение ее содержания в условиях нового этапа цивилизационного развития. Во-первых, действительно, ценности техногенной культуры задают принципиально иной вектор человеческой деятельности. Деятельностно-активный идеал человека распространяется на

природу и сферу социальных отношений. Но разве ценности информационной стадии бытия человечества не задают принципиально новый вектор человеческой активности, который значимо раскрывает свое содержание через анализ современной информационно-компьютерной и нанотехнологической революции? Деятельностно-активный идеал современной личности связан с формированием новой ее культуры – информационной, которая предусматривает умение работать с информацией, использовать ее, обрабатывать, сохранять и передавать. Новая культура общения раскрывает новые формы личностных и профессиональных связей с помощью электронной почты, www. Эта новая культура большей степени детерминирует стиль мышления и деятельности субъекта, его мировоззрение, систему ценностей и т. д., что уже составляет специфику новой цивилизации.

Во-вторых, ценностно-ориентационный и мировоззренческий аспект деятельности, утверждает В. С. Степин, должен быть направлен на «понимание природы как упорядоченного закономерно устроенного поля, в котором разумное существо, познавшее законы природы, способно осуществить свою власть над внешними процессами и объектами, поставить их под свой контроль. Надо только изобрести технологию, чтобы искусственно изменить природный процесс и поставить его на службу человеку» [1, с. 88]. Если проанализировать этот процесс объективно, то можно заметить, что те же процессы глобализации, которые развертываются в мире, не дадут осуществить рациональный контроль над природой в интересах всего человечества. А осуществлять его в угоду сильным и развитым стран, человечество не захочет. Это глобальное противоречие, порожденное взаимодействием современных техногенных и информационных процессов, затрудняет или вообще снимает с повестки вопрос об изобретении такой технологии, что более реально.

В-третьих, важным аспектом матрицы техногенной культуры выступает пафос покорения человечеством природы и преобразования мира, который породил особое отношение к идеям господства силы и власти. В техногенном мире имело место много ситуаций, которые характеризовали процесс осуществления господства, как непосредственного принуждения власти одним человеком над другим. Это способствовало расширению идеям силы, которую стали применять для покорения уже народов. И современный этап общественного развития превзошел техногенную цивилизацию, построившую индустриальное общество. Развернулось информационное покорение человечества. Что же касается расширения власти над природой, то это проблема раскрывается довольно объективно при анализе современной геополитики. Геополитика ведущих стран мира связана с применением силы и установлением властных режимов в ряде стран Африки и Ближнего Востока, удовлетворяющих сильные страны. Ведь ни для кого не секрет, что войны и перевороты, совершающиеся в этих странах под флагом демократии, преследуют на самом деле геополитические установки, связанные с захватом национальных богатств

О фундаментальных сущностных составляющих матрицы техно-информационной цивилизации

этих стран, в первую очередь нефти и газа, поэтому необходимо объективно отличать повод (оказание помощи в демократизации страны) от причины (захват национальных богатств этих стран). А это и есть новый вариант геополитики развитых стран посредством силы и власти, решающих свои интересы.

В-четвертых, техногенная цивилизация в общем фрактале создала новую личность. Но эта личность не идеал, она не является столь суверенной, автономной и творческой, как это намечалось в планах этой цивилизации. В начале эта личность боролась всеми методами против технического прогресса (например, известное движение луддитов в Англии, конец XVIII- начало XIX века), затем приняла активное участие в революциях за отстаивание своих прав, сегодня - участие в различных переворотах, цветных революциях, действиях «Аль-Каиды». Активность и творческие вымыслы человека описанию сегодня не поддаются. Для анализа поведения такой личности можно воспользоваться синергетическим подходом, оперирующим понятием бифуркации – особого состояния человека, отличительными свойствами которого являются нестабильность, неустойчивость, крайняя степень чувственности к внешним и внутренним воздействиям, малым флуктуациям, способным изменить общую направленность поведения и бытия такой личности в социальной среде.

Применительно к сознанию человека это означает, «что бифуркационным является сознание, находящееся, во-первых, в ситуации крайней степени неустойчивости, нестабильности. Во-вторых, оно принципиально неопределенно в путях своего дальнейшего развития. В-третьих, такое сознание чрезвычайно чувствительно к внешним, идущим от общества, и внутренним, идущим от чувств и эмоций, малым воздействием» [3, с. 120].

Одно техногенное общество создать такого человека не могло, это было сделано в единстве с информатизацией его сознания. Человек, обладающий таким сознанием легко управляем, поддается различным манипуляциям своего сознания. Этим он обязан своему складывающемуся смешанному и миксированному сознанию. У него развита культура потребления, он направляет эту культуру на самоудовлетворение самых обыденных потребностей и инстинктов, на фоне неустойчивой системы ценностей жизни, с сопутствующей ей беспринципностью, индивидуализмом, прагматизмом. «Бифуркационный человек – это ... человек с пластичным, индивидуально ориентированным, эгоистическим сознанием, человек - индивидуалист, потребитель и прагматик в своих отношениях с окружающим обществом и людьми. Именно этот человек и стал главным субъектом идущей сегодня глобализаций, главным строительным материалом и одновременно инструментом экономической цивилизации общепланетарного масштаба» [3, с. 121].

Сегодня многие социумы пытаются преодолеть негативизм в формировании активно действующей личности. Но это крайне сложная задача, многие страны не имеют конкретной национальной идеи, которая

могла бы сплотить народ. Разобращению народа способствует в ряде стран развитие коррупции, бездеятельность властных органов, неуважение к законам страны, явно выраженное перераспределение национального богатства. Поэтому формирование нового человека, индивидуальное сознание которого совпало бы с направлением и интересами прогресса общественного сознания – это, выражаясь языком обыденного сознания, «непаханое поле» деятельности. Из этого следует, что матрица техно-информационной цивилизации расширена и дополнена учением о бифуркационном человеке.

В-пятых, важнейшим компонентом культурной матрицы техногенного общества выступает статус доминирующей ценности науки. Научное познание является условием преобразования мира. Этот статус науки в условиях развития информационного общества усиливает ее значимость, что подтверждается развитием современного этапа постнеклассической рациональности. А особенно это подтверждается развернувшейся нанотехнологической революцией, на базе новейших наук – нанофизики, нанохимии, нанотехнологии. Наука успешно сегодня «работает» на уровне наномира (10-9) и открыла пикамир (10-12), который человечество начинает осваивать. Вне развития нового научного информационного производства, вести речь о достижениях новых миров, невозможно. Здесь опять четко проявляется взаимосвязь техногенного и информационного процесса.

Анализ матрицы техногенной цивилизации В. С. Степина, с учетом конкретных дополнений, применительно к информационному производству и новому содержанию цивилизационного процесса, позволяет утверждать, что новая формирующаяся цивилизация есть техно-информационная. В ней воедино сливаются достижения научно-технической мысли человечества и бурно развивающегося информационного производства. Такой подход сопряжен преимущественно с тем, что в данном случае при анализе ключевых проблем общественно-экономического и духовно-культурного развития внимание акцентируется на двух фундаментальных сущностях – технике и информации. Собственно говоря, эти два феномена и определяют облик современной цивилизации, идет ли речь о глубинных связях на уровне социоприродных отношений, научно-техническом, информационном и культурном развитии, или о тенденциях глобализационных процессов современного мира. Эти две фундаментальные сущности и составляют ядро новой цивилизации. Что касается смыслообразующих составляющих матрицы техногенной цивилизации, ряда ее социальных маркеров, то они в научной литературе обязательно исследованы. Это и проблемы сущности техники, технологий, технического знания, техносферы. Но матрицу техно-информационной цивилизации необходимо дополнить не только учением о бифуркационном человеке, но и о таких ее смыслообразующих маркерах как учение о информации и информатизации.

Также как и структурные элементы техногенной цивилизации складывались еще в недрах традиционного общества, также в недрах техногенной цивилизации стало складываться учение о информации, как

О фундаментальных сущностных составляющих матрицы техно-информационной цивилизации

составляющей новой техно-информационной цивилизации. Учение о информации возникло еще в 40-х годах XX века (отсчет мы ведем от развития учения о информации в теории связи и становления кибернетики как науки) и к концу этого века стало детерминирующим. Оно стало основой для утверждения Ф. Фукуямы тезиса о том, что в конце XX века произошла «информационная революция», имеющая свою специфику и задачи, и мы должны с этим согласиться. Этот этап связан с исследованием сущности и природы информации. Информация в системе субъектно-субъектных отношений становится особой реальностью, особым предметом познания. Действительно, человечество вступило в новую фазу своего развития и начало ей положило исследование природы информации. Категория информации является одной из центральных не только в теории связи К. Шеннона и кибернетике Н. Винера, но и во всей системе научно-теоретического знания. Несмотря на то, что термин информация стал едва ли не самым известным в современном мире, до сего времени ее унифицированной строгой дефиниции не существует. Разные науки, в зависимости от научных специфических интересов и избранного направления в научных исследованиях, по-разному определяют понятие «информация», применяя соответствующую терминологию. Разнопонимание содержания понятия «информация» оформилось в ряд научных подходов к ее исследованию. Среди них наиболее распространенными являются:

- антропоцентрический подход;
- техноцентрический подход;
- ноуцентрический подход.

В чем же заключается их сущность? Антропоцентрический подход исходит в понимании информации как сведений, сообщений о чем-либо, утверждая при этом, что такой подход адекватно соответствует понятию «информация». Концепция информации, как совокупности сведений, сообщений, данных, пронизывает науку об информации начиная от К. Шеннона (40--50-е годы XX века) до современности. Появившаяся в науке, в связи с потребностями техники связи, теория информации уделила главное внимание проблеме количеству информации, а не ее качеству, оставив в тени вопрос о лежащей в основе информационных процессов, сущности. К. Шеннон разработал математический аппарат для вычисления количества информации.

Количество информации – одна из важнейших ее характеристик. Оно выражает внешнюю определенность объекта, проявляется через его величину, объем, степень развития свойств, темп протекания производственных, управленческих и других процессов. Качество же информации, как внутренняя ее определенность, здесь остается в «тени». Однако необходимо учитывать, что при взаимодействии различных структурных уровней материи, вещества и энергии, мы не пользуемся понятием «сведения», «информация». И надо согласиться с М. В. Зарениным, который отмечает, что «природа не знает понятия «сведения»!

Это мы абстрагируя признаки, связи и свойства объектов, определяем информацию как сведения сообщения, данные о предметах, фактах и обстоятельствах, событиях и явлениях, которые могут восприниматься вне зависимости от формы представления и интерпретироваться в зависимости от глубины познания предмета или явления»[4, с. 25]. Можно сказать, что данная дефиниция отражает более расширенный и углубленный антропоцентрический подход. Но М. В. Заренин в исследовании информации идет глубже, выражая в более широкой и обобщенной дефиниции научно-философское понимание этой категории. «Информация – это транслируемые во времени и пространстве признаки, свойства, особенности, объектов или их образы, отражающие взаимодействия и коммуникативные объектные связи в вещественной и не вещественной форме» [4, с. 25].

Информация в таком понимании резко отличается по содержанию и методологии ее производства, от сведений, которыми пользовалось человечество в предыдущих цивилизациях. Техноцентрический подход в понимании информации характерен для технических наук. В его основе лежит концепция взаимодействующих данных и методов. Данные – это материальные объекты - зарегистрированные сигналы, но это не информация. Однако, информация, в этом подходе в отличие от данных не является объектом материальной природы, а это динамический объект, не существующий в природе сам по себе, а образующийся в ходе взаимодействия данных и методов. Данные выступают в этом подходе как в качестве первой составляющей этой модели информации. Второй же выступают методы воспроизведения и обработки данных. Совокупность методов в техноцентрическом подходе можно разделить на программно-аппаратные (компьютерные программы, языки программирования, компьютеры, рабочие станции, факс-модемные устройства и т. д.) и логические, основанные на мышлении (воображение, сравнение, анализ, прогнозирование и др.).

Ноуцентрический подход состоит в отказе от определения информации из-за ее всеобщности и фундаментальности. Здесь отказ от дефиниции информации, либо ее выявления на путях трансформации сознания в информационную категорию продукта, прямо сопрягается с техноцентрическим подходом. Исследование информации позволяет расширить ее роль и социальную значимость через процессы информатизации. Информатизация также выступает неотъемлемым компонентом матрицы новой цивилизации. Термин «информатизация» (от англ. informatization) стал активно включаться в научный оборот во второй половине XX века. В информационную орбиту накопления и потребления информации втянуты уже не миллионы, а миллиарды людей, промышленные, научные, образовательные, военные, аграрные, коммерческие и иные комплексы, испытывающие на себе сильное воздействие средств массовой информации, особенно электронных, нередко манипулирующих общественным сознанием. Отсюда – неординарный, О фундаментальных сущностных составляющих матрицы техно-информационной цивилизации

непреходящий теоретический и практический интерес к этому феномену новой цивилизации.

В современной научной литературе есть разные подходы к объяснению сущности и дефиниции информатизации. Она раскрывается как следствие информационного бума (Г.Л. Ильин); как фактор, отражающий уровень организации информационных процессов, степень развития инфраструктуры, обеспечивающий циркуляцию информации, способы ее хранения, переработки и использования (А.И. Ракитов); как результат развития информационных технологий (П.В. Конюховский и Д.Н. Колесов); как процесс создания, развития и всеобщего применения информационных средств и технологий, обеспечивающих достижение и поддержание уровня информированности всех членов общества (В.А. Острейковский и И.В. Полякова) и так далее.

Что же касается среза понимания этого процесса у авторов работы «Грядущее информационное общество», то их подход более социально-деятельностный. Учитывая динамику этого процесса и возможность наполнения его реальным содержанием с учетом конкретно-исторических особенностей, они пишут, что «под термином «информатизация» понимается системно-деятельностный процесс, который направлен на «овладение» информационно-интеллектуальным ресурсом в самом широком смысле слова. Информатизация включает разработку и реализацию новых технологий, систем аккумуляции и передачи данных, обеспечивающих полное и своевременное использование информации и знаний в различных областях деятельности людей» [5, с.5]. Однако, на практике информатизировать что-либо оказалось не так просто и легко, как предполагали те специалисты, которые занимаются этими процессами. Необходимо учитывать, что информатизация – это устойчивый процесс информационного развития. Информатизировать общество – значит создавать условия для того, чтобы любая, необходимая для решения личных и социальных проблем, информация была доступна для пользователя в любое время.

Процесс информатизации предусматривает создания экономических, социальных, правовых, профессиональных и образовательных условий для своего эффективного функционирования. С этой целью необходима реализация замысла формирования единого информационного пространства, обеспечивающего возможности, на основе новейшей информации, решения личных и социальных проблем. Значит, информация должна быть доступной в любое время и в любой точке для потенциального пользователя. С другой стороны, информатизация требует создания технологических условий, аппаратов и программных средств, чтобы обеспечить процессы производства, переработки, преобразования, передачи и хранения информации. Эта сторона процесса информатизации имеет ряд аналогичных тенденций, которые свойственны техногенному обществу, так как новые технологии служат для технического прогресса, а способы и формы человеческой деятельности преобразуются, исходя из появления собственно



качественно новых технологий.

Исследование информатизации, как составляющей матрицы новой техно-информационной цивилизации, позволяет утверждать о сложности ее структуры, в которую входят информационные технологии, информационные ресурсы и соответствующая инфраструктура. Вместе они образуют информационную сферу, которая является интеллектуально-технологическим базисом общества. Развитие информационной сферы выступает средством дальнейшей трансформации экономической, научной, социальной, культурной и образовательной сфер общества.

**Выводы:** Грядущая цивилизация может быть определена как техно-информационная. Такое ее понимание вытекает из анализа маркеров, составляющих в единстве ее матрицу. По сравнению с содержанием матрицы техногенной цивилизации матрица новой цивилизации более богата и в то же время более противоречива. Это подтверждается анализом бифуркационной сущности человека, влиянием на его социальное развитие постмодернизма. Требуется конкретизации основные маркеры техно-информационной цивилизации, такие как информация, информатизация, информационные технологии, которые составляют ее ядро. Таким образом, новое понимание современного цивилизационного процесса позволяет утверждать, что цивилизация есть техно-информационный процесс.

**Перспективы дальнейших научных исследований** связаны с раскрытием архитектоники новой цивилизации, обоснованием сущности и содержания ее маркеров.

#### **Список использованной литературы**

1. Степин В.С. Цивилизация и культура / В.С. Степин.- СПб.: СПб ГУП, 2011, 408с.
2. Моисеев А.А. Информационное общество: возможность и реальность / А. А. Моисеев// В кн.: Информационное общество.- М.: АСТ, 2004.-С.428-451.
3. Шалаев В. П. Синергетика в пространстве философских проблем современности/ В. П. Шалаев.- Йошкар-Ола: МГТУ, 2009.- 360с.
4. Заренин М. В. Информация: свойства, ресурсы, инновационные технологии/ М. В. Заренин.- Гомель, Полеспечать, 2012.- 224с.
5. Грядущее информационное общество/ Под ред. А. А. Лазаревича.- Минск, Белорусская наука, 2006.- 392с.

#### **REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)**

1. Stepin V.S. Civilization and Culture / V.S. Stepin. – SPb.: SPb SUP, 2011, 408 p.
2. Moiseev A.A. Information Society: possibility and reality / A.A.Moiseev// in the book “Information Society”. – M.: AST, 2004.- P.428-451.
3. Shalaev V.P. Synergetics in modern philosophical problems space / V. P. Shalaev.- Yokshar-Ola: MSTU, 2009.- 360 p.
4. Zarenin M.V. Information: features, resources, innovation technology/ M.V.Zarenin. – Gomel, Polesprint, 2012. – 224 p.
5. Future information society / editor A.A.Lazarevitch. – Minsk, Belarusian science, 2006. – 392 p.

**О.П.ПУНЧЕНКО**

Одесская национальная академия связи им. О. С. Попова, Одесса

E-mail: kaphedra.philos@onat.edu.ua

### **О ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ СУЩНОСТНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ МАТРИЦЫ ТЕХНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**

В статье исследуются фундаментальные составляющие матрицы новой техно-информационной цивилизации. Расширено содержание матрицы техногенной цивилизации за счет нового понимания сущности человека, роли информации и информатизации в общественном развитии.

**Ключевые слова:** техно-информационная цивилизация, матрица, бифуркация, человек, маркеры, информация, информатизация, деятельность, глобализация.

**O.PUNCHENKO**

**Odessa National A.S. Popov Academy of Telecommunications, Odessa**

E-mail: kaphedra.philos@onat.edu.ua

### **ABOUT THE FUNDAMENTAL ESSENCE COMPONENTS OF THE TECHNICAL AND INFORMATION CIVILIZATION MATRIX**

The fundamental components of the new technical and information civilization matrix are investigated in this article. The content of the man-made civilization matrix is increased due to new understanding of the person's soul, the information and informatization role in the social development.

**Keywords:** technical and information civilization, matrix, bifurcation, a person, markers, information, informatization, activity, globalization.

*Стаття надійшла до редколегії 06.03.13*

*Прийнята до друку 11.03.13*

**Рецензент: д.філософ.н., проф. Воронкова В.Г.**