

Социальные системы в цифровой экономике

Анатолий Петрович КОЛЕСНИК,
д.э.н., к.т.н., советник ПАО «Банк ВТБ».

Dr. Anatoly P. KOLESNIK,
VTB bank, advisor.

Аннотация: Автор рассматривает концепцию цифровой экономики как выведенную на передний план и обособленную составную часть экономики знаний, а также исследует возможные экономические и мировоззренческие причины такого выделения. Дается набросок облика нынешних систем социального страхования (пенсионное, медицинское и социальное страхование) в условиях цифровой экономики и рассматриваются возникающие при этом риски.

Ключевые слова: цифровая экономика, экономика знаний, социальное страхование, пенсионная система, пенсионное обеспечение, информационные ресурсы, риски цифровой экономики.

SOCIAL SYSTEMS IN DIGITAL ECONOMY

Annotation: the Author considers a concept of digital economy as a highlighted and separated part of knowledge economy and investigates possible economic and worldview reasons for such separation. He sketches a concept of the existing social coverage systems (pension, medical and social insurance) in the context of the digital economy and outlines associated risks.

Keywords: digital economy, knowledge economy, social insurance, pension system, pension coverage, informational resources, risks of digital economy.

*Нет ни плохого, ни хорошего,
только мысль делает вещи
такими, какими они нам кажутся.*

Уильям Шекспир

Один из современных мировых трендов – это развитие цифровых информационно-коммуникационных технологий (ЦИКТ) и погружение в них человека. Все мы – пользователи ЦИКТ, даже если не имеем компьютера. На наш телефонный звонок практически в любую организацию отвечает цифровой робот, длительно объясняющий нам, как наш звонок важен, и ставящий нас в очередь для общения с живым человеком. Если вам позвонили из какой-то организации, то обратный звонок вы, как правило, сделать не сможете, т.к. попадете на робота, который в лучшем случае спросит у вас номер телефона сотрудника, с которым вы хотели бы поговорить. Ночные объявления в европейском аэропорту может делать человек, находящийся на другом континенте, где в это время день. Московский пенсионер со своей социальной картой бесплатно входит в метро или в автобус и получает право на бесплатный проезд на городском транспорте, ученик входит в школу по своей школьной карте и оплачивает через нее свой школьный обед, а родители могут видеть, когда ребенок пришел в школу и когда из нее вышел. Через smart-часы вообще можно видеть, где ребенок находится. Такого рода примеры каждый читатель может продолжить. А если у вас есть компьютер или смартфон, подключенные к интернету, то вы наряду с другими тремя миллиардами его пользователей попадаете в океан цифровой информации со всеми его красотами, угрозами и опасностями.

Глобальным проявлением данного тренда в настоящее время стала «цифровизация всего», получившая название «**цифровая экономика**». Решения о создании и развитии цифровой экономики приняты и в нашей стране. Соответствующая программа утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. Согласно Программе цифровая экономика представляет собой «хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, и способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей

граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы». «Программа сфокусирована на двух нижних уровнях цифровой экономики – базовых направлениях, определяя цели и задачи развития:

ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики (нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов);

основных инфраструктурных элементов цифровой экономики (информационная инфраструктура, информационная безопасность)».

Программа пока ограничена рамками организационных и инфраструктурных элементов ЦИКТ, поэтому у нас еще есть возможность поразмышлять о том, как цифровизация может осуществляться в социальной сфере страны и что получит в связи с этим процессом непосредственно человек, российский гражданин.

С точки зрения экономической теории цифровая экономика выделилась из концепции «экономики знаний», которая активно развивалась во многих странах с 60-х годов XX века как основное содержание постиндустриальной экономики. «Экономика знаний — экономика, где основными факторами развития являются знания и человеческий капитал. Процесс развития такой экономики заключен в повышении качества человеческого капитала, в повышении качества жизни, в производстве знаний, высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг». (Википедия).

Среди основных черт «экономики знаний» выделяют следующее:

основным продуктом является не товар, а услуга;

базовыми являются отрасли, не опирающиеся на физическую инфраструктуру;

«экономика знаний» требует специальных знаний;

«экономика знаний» предполагает повышенный интеллектуальный уровень населения;

развитие промышленных отраслей не противоречит «экономике знаний»;

«экономика знаний» не наносит вреда экологии.

«Исторически концепции экономики знаний и общества, основанного на знаниях, пришли на смену концепции информационного общества, которая в свою очередь сформировалась на основе разработок по изучению постиндустриального общества [9]».

Некоторые европейские страны совершили рывок в развитии экономики благодаря реализации данной концепции. Обычно называют Британию и Финляндию.

Европейский Союз пытается реализовать экономику знаний во всей Европе. В принятой в нем стратегии «Европа 2020» выдвигаются три взаимно усиливающих приоритета:

интеллектуальный рост – создание экономики, основанной на знаниях и инновациях;

устойчивый рост – поддержка более экологичной и конкурентоспособной экономики, которая будет менее ресурсоемкой;

инклюзивный рост – содействие экономике с высокой занятостью, которая обеспечит социальную и территориальную сплоченность.

К настоящему времени экономика знаний свелась к цифровой информационной экономике, хотя «человеческое знание нередуцируемо ко всеобщим процессам, то есть не может быть описано, например, исключительно в категориях движения информации [10, с.341]». Выделение и обособление цифровой экономики из экономики знаний произошло потому, что развитие под лозунгом цифровой экономики привлекает большие деньги, причем в текущем моменте. По этой причине транснациональные корпорации (ТНК), полностью контролирующие ЦИКТ, а значит, и развитие цифровой экономики в мире, смещают акценты постиндустриального развития ближе к своей деятельности, чтобы отрезать первый и самый большой кусок этого пирога. Не исключено также, что, осознав перспективы развития в других странах экономики знаний, ТНК пришли к выводу, что это может привести к прорывным открытиям за пределами США, что лишит их главенствующей роли в науке, в частности в науке о человеке. Да и инклюзивный рост, обеспечивающий социальную и территориальную сплоченность в других странах, для ТНК совсем не подходит¹. Чтобы этого не случилось, ТНК ограничивают круг знаний, необходимых и достаточных для

¹ Как писал Э.Тоффлер, один из авторов концепции постиндустриального общества, «новый способ производства, делает возможным возвращение к домашнему производству на новой, более высокой, электронной базе». (Бэлл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования). То есть речь идет об атомизации производства.

развития новой экономики, цифровыми технологиями, ключи от которых находятся в США. Если экономика знаний предполагает повышенный интеллектуальный уровень населения, то цифровая экономика будет освобождаться от людей, занятых в экономике, а остающихся будет делать придатками цифровых систем. В цифровой экономике все работающее население будет разделяться на следующие 4 группы:

лица, разрабатывающие и производящие цифровые технологии, а также разрабатывающие способы их применения в отраслях экономики;

лица, поддерживающие работоспособность цифровых технологий в экономике в течение их жизненного цикла;

лица, занятые в отраслях цифровой экономики и работающие во взаимодействии с цифровыми системами в качестве операторов/придатков этих систем;

лица, теряющие/потерявшие работу в связи с внедрением в отраслях экономики цифровых систем.

Возможно, что всеобщая цифровизация понадобилась США в связи с работами по созданию искусственного интеллекта (ИИ), которые сочетаются с активными исследованиями мозга и сознания человека. Конгресс США выделил существенные средства для таких исследований (Программа B.R.A.I.N. – Изучение мозга путем развития инновационных нейротехнологий). Эту программу продвигал Президент США Барак Обама: «Нам предстоит открыть глубокую тайну, и проект B.R.A.I.N. поможет в этом. Он даст ученым возможность составить в динамике картину деятельности головного мозга и лучше понять, как мы думаем, учимся и запоминаем»²,

Заказчиком одного из направлений изучения мозга является разведывательная служба США:

«Агентство передовых исследований в сфере разведки (IARPA), выполняющее научные исследования для разведывательного сообщества США и созданное как аналог знаменитого Агентства по перспективным оборонным научно-исследовательским разработкам Министерства обороны США (DARPA), выделило 100 миллионов долларов на аналогичный грандиозный проект. Целью большой исследовательской программы «Искусственный интеллект на основе нейронных сетей» (Machine Intelligence from Cortical Networks/MICrONS) является проведение инженерного анализа образца мозга величиной в один кубический миллиметр, изучение механизмов, с помощью которых мозг выполняет вычисления, и на основе полученных данных повысить производительность алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта.»³

У ряда ученых, в том числе российских, продвижение работ по созданию искусственного интеллекта вызывает серьезную озабоченность: «Уже сегодня молодая и закрытая компания Vicarius (США) создает цифровую модель неокортекса (новой коры искусственного головного мозга), способного к сенсорному восприятию, осознанному мышлению и речи. При достижении этой цели не только рынок труда будет кардинально изменен, поскольку с него окажутся вытесненными сотни миллионов и даже миллиарды людей. Наступит такой уровень развития ИИ, при котором человек станет у него роботом или исчезнет вообще. Неуправляемое развитие ИИ представляет потенциально большую опасность, чем ядерное оружие, любые другие вызовы современности»⁴.

Министерство торговли США 9 ноября 2015 г. объявило о разработке повестки дня цифровой экономики, состоящей из четырех основных блоков:

1. Свободный и открытый интернет;
2. Доверие и безопасность в сети;
3. Доступ и профессиональные навыки;
4. Инновации и новые технологии.

Развивая тему цифровой экономики, Соединённые Штаты Америки добиваются свободного трансграничного перемещения информации, снятия территориальных ограничений на её хранение и

² http://www.bbc.com/russian/science/2013/04/130402_brain_mapping_obama

³ <http://inosmi.ru/science/20160313/235697050.html>

⁴ <http://prointellekt.com/articles/rubrika-dolzhdnost-i-nravstvennost?yclid=7233239145204161082>

обработку. В этих целях реализуется пилотная программа создания в торговых представительствах США за рубежом должностей так называемых «цифровых атташе». То есть речь идет о «цифровой экспансии» США в другие страны. Усилия США и ТНК в данном направлении поддерживаются Всемирным банком, который является одним из активных организаторов продвижения цифровой экономики в мире. По информации с сайта группы Всемирного банка⁵ «Развитие цифровой экономики в России – инициатива Всемирного Банка и его партнеров из органов власти, российских бизнес-структур, институтов гражданского общества и научно-образовательного сообщества». В сочетании с информационной войной США и их сателлитов против России цифровая экспансия ТНК создает дополнительные риски для суверенитета нашей страны.

Для подготовки наших специалистов к дальнейшему использованию продукции ТНК в ходе создания цифровой экономики⁶, эти корпорации проводят семинары и другие «форумы» в Российской Федерации, на которых российским инженерам внушают целесообразность использования определенных продуктов и технологий западных/американских ТНК⁷. В какой-то мере это напоминает создание и использование IT-корпорациями т.наз. «проблемы 2000-го года» (Y2K), когда, по оценкам экспертов, общий объем мировых инвестиций на подготовку к 2000 году, составил около 300 миллиардов долларов⁸. Без этих затрат вполне можно было и обойтись, в чем убедился на своем опыте и опыте крупной федеральной организации автор данной статьи. Затраты на цифровую экономику на несколько порядков выше, чем на решение «проблемы Y2K». Для получения таких ресурсов со всего мира вполне могут использоваться технологии манипуляции сознанием. Как это может произойти, хорошо иллюстрируется следующей цитатой: «Видный идеолог перестройки Н.Амосов писал: «Точные науки поглотят психологию и теорию познания, этику и социологию, а следовательно, не останется места для рассуждений о духе, сознании, вселенском Разуме и даже о добре и зле. Все измеримо и управляемо» [5, с. 88].

Будет ли способствовать развитие цифровой экономики увеличению научного потенциала нашей страны? Интересное мнение высказала на этот счет кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и политики стран Европы и Америки МГИМО, специалист по новейшей истории Запада Ольга Четверикова. В своем интервью газете «Аргументы и факты» [14] она сказала следующее: «Цифровизация в нынешнем виде — это огромный симулякр, который никоим образом не стимулирует развитие реальных научно-технических проектов. Почему? Если раньше мир делился на развитые страны и развивающиеся, то сегодня в рамках развитых стран образуются инновационные центры, кластеры. Транснациональные корпорации из развитых стран насильственно деиндустриализуют все остальные страны и внедряют в остальном мире свои технологические сектора, которые являются как бы продолжением их тела, помогают обслуживать мировую корпоратократию. Это наносит в том числе сильнейший удар по нашей фундаментальной науке, вернее, по её остаткам».

Однако распространение идей цифровой экономики в мире может иметь и другие цели. Одна из них заключается в том, что транснациональные корпорации (ТНК) отходят (а многие из них уже отошли) от стратегии продвижения технологий, разработанных в головных компаниях, на периферию, и переходят к стратегии абсорбции новых знаний и технологий из внешних источников [8]. Естественно, что повсеместная работа (под управлением ТНК и их структур) над развитием теории и практики цифровой экономики дает новые возможности такой абсорбции и делает ТНК еще могущественнее.

На еще более глубоком, мировоззренческом уровне цифровая экономика является проявлением того, что «современный технологический мир знает только одну реальность, реальность машины, механизма. Метафорой его является процесс сборки-разборки. ... Окружающий мир, живой организм и человеческое сознание рассматриваются как составленные из отдельных элементов, на которые их можно разложить (реально или концептуально) и опять собрать заново» [2, с.11-12]. Система ценностей западной цивилизации

⁵ <http://www.vsemirnyibank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1>

⁶ «Вследствие деградации нашей электронной промышленности, нарастающего отставания в области нано- и информационно-коммуникационных технологий, заместить импортную технику собственным производством по сколько-нибудь широкому спектру невозможно». [3]

⁷ Знаменитый российский ученый В.М.Бехтерев в своей книге «Внушение и его роль» ([https://www.litmir.me/data/Book/o/92000/92750/Behterev Vladimir Vnushenie i ego rol v obshestvennoi chizn Litmir.net 92750.fb2.zip](https://www.litmir.me/data/Book/o/92000/92750/Behterev%20Vladimir%20Vnushenie%20i%20ego%20rol%20v%20obshestvennoi%20chizni%20Litmir.net%2092750.fb2.zip)) подробно исследовал процесс внушения, то есть фактического навязывания другому человеку «тех или других психических состояний»: «...внушение есть не что иное, как вторжение в сознание или прививание к нему посторонней идеи без прямого непосредственного участия в этом акте «я» субъекта, вследствие чего последнее в большинстве случаев является или совершенно, или почти безвластным его отринуть и изгнать из сферы сознания даже при том условии, когда оно сознает его нелепость.

⁸ https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B0_2000_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0.

наиболее соответствует именно такому восприятию реальности⁹. Поэтому и делается акцент на экономику «умных» машин. При этом западная политика настойчиво стремится соединить эти машины и человека в некий симбиоз.

Здесь будет уместно напомнить, что цифровые технологии являются машинной реализацией бинарного мышления, дискретной логики, теорию которой разработал Аристотель. Основой логики являются понятия «Да» или «Нет» или принцип исключенного третьего. То есть в аристотелевской логике за основу принята самая примитивная функция, имеющая всего два значения. Поэтому и мышление на базе этой логики является самым примитивным из всех возможных. Не случайно все важные открытия были сделаны не логическими выводами, а интуитивным «озарением». Современные исследователи ищут путь к непрерывному мышлению путем применения к человеческой психике подходов, выработанных в квантовой физике. Один из ее основоположников Нильс Бор считал, что мысль не протекает по определенной программе, в отличие от запрограммированного действия счетной машины, хотя бы в нее и была заложена обратная связь. Альтернативой бинарному мышлению является интуитивное непрерывное мышление. Интуитивное мышление представляет собой своеобразный тип мышления, когда отдельные звенья процесса реализуются более или менее бессознательно, а предельно ясно осознается именно итог мысли – истина [16]. Можно предположить, что, укореняя через цифровую экономику в нынешней цивилизации дискретное мышление, ТНК борются против развития непрерывного мышления и за сохранение своего могущества, т.к. они обладают этим могуществом только при сохранении дискретного (бинарного) мышления.

Но есть пределы цифровизации и технологизации человека и человеческих сообществ. Об этом кратко, но сильно сказал 1 ноября т.г. на открытии XXI Всемирного русского народного собора Святейший Патриарх Кирилл: «Вера в технологию сегодня — то же, чем была вера в прогресс. Это тоже своеобразная квазирелигия. Это вера человека в то, что с помощью науки и технологий можно достичь совершенства и бессмертия, полной власти над своим телом, над природой, над жизнью. Но это невозможно. Потому что источник совершенствования находится внутри человека, а не снаружи. Все это ведет в сторону от магистрального христианского пути. В конечном счете — в сторону расчеловечивания, гипертрофированной индивидуализации, а значит, и к разрушению социума и концу истории» [6].

Поразительно, но некоторые мыслители в России еще две сотни лет назад предчувствовали угрозы расчеловечивания и разрушения социума через технологический «прогресс». В XIX веке об этих рисках предупреждал российский философ К.Н.Леонтьев в связи с началом развития в стране железных дорог. В своей статье [7] наряду с собственными аргументами он приводит высказывания епископа Никанора Херсонского, который на примере железных дорог показывает, как заимствованное из западных стран технологическое развитие оказывает пагубное влияние на окружающую среду и на человеческое общество. Епископ говорит, в частности: «таким образом, железная дорога, в существе дела, нигде и не возвысила благосостояния, чувства довольства, покоя и счастья, напротив, породила всюду тревогу, потребность в средствах жизни, погоню за наживою. ... Куда девалась эта тысячеголосая восхитительная песнь хвалы Богу, песнь птичьих и всяких животных голосов, какую гремели еще так недавно неисходные зеленые цветущие чащи в прелестные майские утра? ... Опасно, как бы земля не стала скоро походить на всемирный паутинник, который опутывает весь земной шар, в котором плавают только отошавший всеядный человек, как голодный паук, не имей кого и что поглотит, так как сам же он пожрал, побил, истерзал все живое на поверхности всей земли.» Получается, что в XIX веке была предсказана «всемирная паутина», которая технологически «опутывает весь земной шар», то есть сегодняшний интернет.

Таким образом, цифровая экономика создает вызов нашему государству: с одной стороны, развитие цифровой экономики будет «в моменте» способствовать экономическому росту, а значит, и созданию ресурсов, которые могут быть направлены на социальное развитие, но, с другой стороны, цифровизация в стратегическом плане ведет к духовному обнищанию людей, к предпочтению гаджетов и «всемирной паутины» прелестям природы, к дальнейшей индивидуализации жизни, к социальной деградации¹⁰, а значит, и к снижению людских ресурсов, способных противостоять экспансии идеологии, враждебной нашей стране. Можно провести аналогию с задачей создания и развития ядерной энергетики, которая стояла перед СССР в

⁹ «Когда западного человека убедили, что он — машина и в то же время частичка другой огромной машины, это было важнейшим шагом к тому, чтобы превратить его в манипулируемого члена гражданского общества. Мир, бывший для человека Средневековья Храмом, стал Фабрикой — системой машин» [5, с.185].

¹⁰ Русский мыслитель и православный патриот конца 19-го — начала 20-го века Л.А.Тихомиров (1853-1923) говорил о соотношении материальной и духовной сторон жизни человека: «Сфера материальных условий есть нечто внешнее нам, хотя и облекающее нас. Она имеет для нас свою историю, но лишь постольку, поскольку наша внутренняя сфера даст ей направление. Она по внешности владеет нами, но по нашим желаниям и целям составляет только материал для нашей деятельности. Такое очевидное для нас отношение между этими двумя сферами нашего существования делает для нас вполне реальным вопрос не только о причине, но и о цели жизни нашей, и, стало быть, о жизни человечества» [12, с.337].

XX веке: уклонение от освоения ядерной энергии вело бы к потере суверенитета страны и даже к ее уничтожению геополитическими противниками, хотя, видимо, наиболее духовные российские граждане понимали всю опасность раскрытия тайн атомной энергии в нашей несовершенной земной цивилизации, в которой духовное развитие существенно отстает от технологического. Этим и было предопределено, что впоследствии один из создателей в СССР термоядерного оружия – академик Сахаров – стал бороться за его запрещение.

В нынешней ситуации, чтобы не проиграть в геополитической конкуренции, наша страна «обречена» на развитие цифровой экономики. Но чтобы управление этой цифровой экономикой не перешло к ТНК и тем, кто за ними стоит, необходима криптографическая защита ЦИКТ, о которой говорится в утвержденной Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» как об одном из структурных элементов, на которых сфокусирована программа. Кроме того, необходимо «выработать иммунитет» к разрушающему влиянию цифровизации на людей и социальную стабильность. Главным является мировоззрение и духовность людей, которые будут реализовывать цифровую экономику. Об этом тоже говорит Святейший Патриарх Кирилл:

«... Главным условием устойчивого развития являются не столько экономические показатели, сколько приверженность людей к тем нравственным нормам бытия, без которых человеческое общество существовать не может. Оно не может существовать без прочного морального фундамента, потому что стихия человеческих страстей способна разрушить всякую человеческую солидарность, а вне солидарности не может развиваться человеческое общество. Никто в одиночку не справится с теми задачами, которые стоят сегодня перед людьми, – справиться можно только всем сообща» [8].

Представляется, что в вопросах цифровизации необходимо рассматривать общество не как машину, а как организм, и прояснять, как те или иные инженерные решения, являющиеся элементами цифровой экономики, скажутся на этом организме в настоящее время и в перспективе.

Рассмотрим, что может быть сделано в социальных системах страны (пенсионная система, система социального страхования и система медицинского страхования) в рамках развития цифровой экономики. В настоящее время финансовое обеспечение этих социальных систем основывается на страховых принципах. База для наполнения бюджетов отраслей социальной сферы определяется оплатой труда граждан. Тот, кто организует соответствующий поток средств (работодатели и другие страхователи, а также самозанятое население), часть этого потока по законодательно утвержденным тарифам направляют в бюджеты обозначенных выше трех социальных систем. Государство, контролируя поток средств, который направлен к гражданам, контролирует правильность и полноту участия страхователей в этом финансировании. Цифровизация денежного обращения в настоящее время (внедрение криптовалют) направлена на то, чтобы уйти от контроля государства за денежными потоками, что устраняет саму возможность социального страхования. Кроме социального страхования, контроль государства за финансовыми потоками необходим и для администрирования налогов. Таким образом, первое ограничение для цифровой экономики можно сформулировать следующим образом: никакие процессы цифровизации не должны выводить денежные потоки из-под контроля государства, которое является гарантом финансирования социальных систем. То есть обязательства государства по финансовому обеспечению социальных систем должны подкрепляться. Здесь требуются не только законодательные меры, но и адекватная реакция государственных органов, отвечающих за денежное обращение (Центральный банк РФ), и государственных органов, администрирующих налоги и социальные страховые взносы (Федеральная налоговая служба). Поскольку атака на контроль государства за денежными потоками осуществляется средствами ИКТ, то и реакция на такую атаку должна большей частью находиться в сфере ИКТ. Не исключено, что для «сужения фронта» противостояния будет целесообразно отказаться от института страховых взносов, перейдя на финансирование социальных фондов из федерального бюджета. Автор в предыдущих статьях, например в [15], доказывал ошибочность в долгосрочной перспективе внедрения в российской пенсионной системе страхового принципа, так что никаких потрясений от перехода на финансирование, скажем, пенсионной системы из общих доходов бюджета не предвидится.

Социальные системы – прежде всего системы информационные, и коммуникации в них – «это социальный процесс со-творения, сохранения-поддержания и преобразования социальных реальностей» [11, с.10]. Если стороной коммуникаций в социальной системе выступает некая компьютерная цифровая система, то и социальные реальности преобразуются иначе, чем в «нормальном» человеческом обществе.

Усиливается отчуждение человека, «отделение человека, как от Природы, так и от своей собственной сущности»¹¹.

Чтобы цифровая экономика в России способствовала на материальном уровне укреплению нашей конкурентоспособности на геополитической арене, но не прокладывала дорогу верховенству англосаксонских мировых устремлений, она не должна уводить русскую цивилизацию от ее идеалов, в частности, идеала «добра и добротолубия как критерия истинной христианской жизни и святости, идеала правды и справедливости, идеала нестяжательства – преобладания духовных мотивов жизни над материальными» [13, с.373].

Для иллюстрирования изложенного сделаем набросок очертаний гипотетического взаимодействия человека и пенсионной системы государства в условиях «развитой цифровой экономики». Будем считать, что пенсия имеет такую же структуру, как в настоящее время (накопительная и страховая). Предположим, что у некоего «гражданина Х» приближается общеустановленный пенсионный возраст для выхода на пенсию по старости. Ему за месяц до этой даты на адрес электронной почты и в виде SMS сообщения приходит информация о том, что всем гражданам, у которых наступает аналогичный возраст в следующем месяце, необходимо до этой даты изучить на таком-то информационном ресурсе (сайте, портале) свои права и обязанности в качестве пенсионера и пройти тест на готовность эффективной реализации своих пенсионных прав. Поскольку в информационных ресурсах пенсионной системы имеется вся необходимая с точки зрения пенсионного обеспечения информация о данном лице (дата рождения, места работы (стаж, региональные льготы), зарплата/доход на каждом месте, накопленный пенсионный капитал и т.п.), обращение к человеку может быть конкретизировано под историю данного лица. Поэтому в ходе обращения его на рекомендованный портал пенсионной системы, законодательные нормы ему сообщаются не в виде всего текста законов, а те, которые имеют отношение именно к нему. Тест на знание человеком своих пенсионных прав может включать вопросы по составу документов, необходимых для назначения пенсии, по индексации/корректировке пенсий, по стоимости баллов в пенсионной формуле, по индексации пенсий для работающих пенсионеров, по способам получения (доставки) пенсии, по обязанности и технологии регулярного взаимодействия с пенсионной системой и т.п. Этот же портал может включать онлайн-средства изменения профессиональной ориентации и средства выбора мест работы, если человек после выхода на пенсию не сможет продолжать работать по своей «старой» профессии, но имеет потребность или необходимость заниматься общественно-полезным трудом.

Пенсионный портал может сформулировать вопросы, касающиеся тех периодов жизни человека, о которых в пенсионной системе информация отсутствует или ее достоверность вызывает сомнения. После этого информационные ресурсы пенсионной системы попытаются найти информацию по сформулированным для данного лица вопросам в информационных системах других организаций, и только если там необходимых сведений не окажется, пенсионный портал попросит это лицо прийти в офис пенсионной системы, где «живые» сотрудники офиса ему объяснят, какие документы необходимо получить у работодателей или в других организациях и как передать их в пенсионную систему, учитывая возможность применения для коммуникаций электронной почты или портала ПС. После прояснения указанных вопросов, когда в системе будет исчерпывающая информация о заработанных данным лицом пенсионных правах, и способе доставки ему пенсии человеку будет предложено подтвердить эту информацию своей электронной подписью или иным способом и после совершения данного акта ему будет рассчитана пенсия, размер которой будет сообщен в онлайн. Далее система возьмет определенный тайм-аут, чтобы пенсионный орган утвердил соответствующее решение, и окончательная информация будет сообщена данному лицу по SMS, электронной почте или иным «цифровым» способом. В дальнейшем система будет сообщать данному лицу о доставке ему пенсии и просить его подтвердить данный факт. Если такое подтверждение не осуществляется, система проверяет, не выехал ли он из страны, и в случае необходимости инициирует выяснение соответствующими организациями причин отсутствия обратной связи с данным лицом. Естественно, что порталом ПС человеку будет сообщаться вся значимая для него информация об изменении пенсионного законодательства и изменении пенсионной технологии (чтобы информация не была избыточной, целесообразно сообщать о тех изменениях, которые затрагивают конкретное лицо, но и оставлять возможность ознакомиться с полным текстом изменяющих действовавший порядок нормативных

¹¹ К.И. Политкина. Религия и отчуждение человека от общества и природы в условиях технократической цивилизации. (<http://net.knigi-x.ru/24kulturologiya/605959-1-ki-politkina-pyatigorsk-rossiya-religiya-otchuzhdenie-cheloveka-obschestva-prirodi-usloviyah-tehnokrati.php>).

Там же: «Отчуждение - это сложнейший философский феномен, социальное явление. С другой стороны, отчуждение – это общественный процесс, в границах которого происходит превращение результатов и продуктов деятельности человека в силу, которая не просто отделена от него (от человека), но с самого начала противостоит индивиду как чуждая, превосходящая его и подавляющая его».

документов). В совокупности цифровых коммуникаций человека и пенсионной системы необходимо придерживаться следующих принципов:

предоставлять те сведения, которые касаются конкретного человека, но при желании данного лица давать ему возможность изучить полную информацию;

если лицо, которому была направлена информация в цифровом виде, ее не читает, давать возможность ознакомиться с ней через голосовые коммуникации;

если человек хочет получить информацию не от компьютерной системы, а от «живого сотрудника», такая возможность должна быть предоставлена максимально легким и удобным для человека образом; ЦИКТ не должны препятствовать посещению гражданами социальных организаций или голосовым контактам граждан через средства связи (в том числе и цифровые) с сотрудниками этих организаций, то есть ЦИКТ не должны разделять людей, они должны облегчать человеческие контакты.

Есть одна существенная трудность в цифровизации организаций социальной сферы (далее автор ограничится рассмотрением этой работы для пенсионной системы): обычно предполагается, что информация, касающаяся данного лица, в государственных информационных системах (ГИС) достоверна и постоянно доступна, что не всегда соответствует действительности. При каких-либо системных ошибках в отчетности или во взаимодействии государственных информационных систем (например, налоговой системы и пенсионной системы) может создаваться лавина ошибочных действий компьютерной пенсионной системы, которая может привести к катастрофическим результатам. Учитывая снижение в последнее время проектной дисциплины в сфере разработки программных продуктов, подобный риск вполне реален. Тем более что в нынешнюю пенсионную систему входят и негосударственные пенсионные фонды, управляющие весьма серьезными капиталами, сформированными в государственной пенсионной системе. То есть необходимо отдельно рассматривать компьютерный «бэк-офис» пенсионной системы, действующий в цифровой экономике.

С алгоритмической точки зрения потребности бэк-офиса ПС вполне покрываются программным обеспечением, действующим в настоящее время и до изменений федерального пенсионного законодательства в будущем. Для каждого лица в ПС действуют два процесса. Первый – процесс учета показателей, определяющих пенсионные права этого лица, исходя из его общественно-полезной деятельности (страховой принцип предполагает, что вся общественно-полезная деятельность человека сводится к зарабатыванию им денег, и в этом его духовная ущербность¹²). Этот процесс «включается» с момента начала общественно-полезной деятельности лица и действует в течение всей его жизни. Второй процесс действует с момента назначения пенсии и заключается в расчете размера пенсии на основе информации, сформированной к соответствующему моменту времени первым процессом, и тоже действует постоянно, осуществляя корректировку, индексацию и перерасчет пенсии с учетом изменения информации о пенсионных правах и изменения пенсионного законодательства.

Для краткости будем называть первый процесс процессом учета информации о пенсионных правах граждан, а второй – процессом пересчета пенсионных прав в выплате пенсий и другие действия ПС¹³. Сегодняшние тенденции в развитии информационных технологий в нашей стране ведут к сбору и хранению всевозможных персональных данных о каждом ее жителе, в том числе и биометрических. В упоминавшемся выше интервью [14] Ольга Четверикова говорит об этом следующим образом:

«Цифровая экономика, как нам говорят её гуру, – это не какая-то отдельная сфера услуг, а целая система, призванная в корне поменять госуправление, бизнес, здравоохранение, медицину, транспорт, ЖКХ и пр. Речь идёт о трансформации всего общества. И прежде всего о тотальном сборе персональных данных, в том числе биометрических. ... Всех будет интересовать ваша цифровая копия, которая хранится на облаках¹⁴, а не вы. Мы будем абсолютно прозрачны для воротил цифрового мира – при всём желании никому ничего скрыть не удастся. Далеко не все готовы смириться с таким положением дел, но, увы, это ключевой тренд на ближайшие годы...».

¹² С материальной точки зрения страховая ПС для нашей страны создает серьезные риски стабильности и служит разобщению людей, что раскрыто автором в [15]. Непригодность страховых принципов пенсионного обеспечения для наших условий можно проиллюстрировать законодательно подтвержденным фактом, что действующая ныне страховая пенсия может быть ниже прожиточного минимума.

¹³ Хочется надеяться, что в арсенале действий пенсионной системы для пенсионера появятся и меры по удовлетворению духовных потребностей этих людей (например, потребности в общении) и меры по использованию социального капитала пенсионеров, сформированного ими в период их активной жизнедеятельности.

¹⁴ Здесь под облаками имеются в виду т.наз. облачные технологии.

Угроза этой тенденции заключается и в том, что совокупность таких персональных данных дает полное представление о человеческом капитале страны. Причем другой тенденцией современных ИТ является централизация хранения персональных данных, что облегчает их похищение не только «отечественными» преступными группировками, но и нашими геополитическими противниками. Кто-то может сказать, что аналогичному риску подвергают себя и эти противники, но данная ситуация не симметрична по рискам, ведь ТНК базируются не в нашей стране.

В заключение хочется напомнить известную истину, что научные и технологические достижения могут быть применены как во благо человека, так и во вред. Однако состояние современной раздираемой противоречиями земной цивилизации требует выверять все общегосударственные мероприятия с позиций предотвращения вреда.

Список литературы:

1. В.Д.Орехов. Прогнозирование развития человечества с учетом фактора знания.: монография. – Жуковский МИМ ЛИНК, 2015.
2. Олег Бахтияров. Активное сознание. РИПОЛ классик. Москва, 2015.
3. Глазьев. Великая цифровая экономика. Вызовы и перспективы для экономики XXI века. http://ruskline.ru/opp/2017/sentyabr/14/velikaya_cifrovaya_ekonomika_vyzovy_i_perspektivy_dlya_ekonomiki_xxi_veka/
4. Т. Вархолова, Л. Дубовицка. Стратегии Европейского Союза: акцент на конкурентоспособности. Научный диалог. 2015. Выпуск № 1 (37) / 2015. (http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/15667/1/2015_37_007.pdf)
5. Сергей Кара-Мурза. Манипуляция сознанием. Век XXI: «ТД Алгоритм»; Москва, 2015.
6. Слово Святейшего Патриарха Кирилла на открытии XXI Всемирного русского народного собора (<http://www.patriarchia.ru/db/text/5052002.html>).
7. К.Н. Леонтьев. Восток, Россия и славянство. М.: Республика, 1996. <http://antimodern.ru/interview-2/>
8. Выступление Святейшего Патриарха Кирилла на заседании Попечительского совета программы «Александр Невский» (<http://www.patriarchia.ru/db/text/3757984.html>)
9. Л.Э.Миндели, Л.К.Пипия. Концептуальные аспекты формирования экономики знаний. <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2007/fp/3/10.pdf>
10. Социальная философия науки. Российская перспектива: монография; под ред. чл.-кор. РАН И.Т.Красавина. – Москва: КНОРУС, 2016.
11. Назарчук А.В. Учение Никласа Лумана о коммуникации. – М.: Издательство «Весь Мир», 2012.
12. Валентин Катасонов. Православное понимание общества. Институт русской цивилизации. Москва, 2015 г.
13. О. Платонов. О метафизике русского мира. Доктрина русского мира. – М.: Изборский клуб, Книжный мир, 2016.
14. Под властью нелюдей. Пойдут ли на пользу человеку блага цифровой экономики? Еженедельник «Аргументы и факты» № 52.
15. А. Колесник. Уроки слома парадигмы пенсионной системы в России. Интернет-журнал Стратегии бизнеса № 7, 2017 г. <http://www.strategybusiness.ru/jour/article/view/341/310>
16. Александр Климец. Непрерывное логическое мышление – абсолютное оружие. (<http://re-tech.narod.ru/homo/psyho/abslog.htm>)