

УДК 311, 303.71

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ВИРТУАЛИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА КАК АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНДА¹

К.А. Зайков, Н.В. Самотой, С.А. Смирнов

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»

E-mail: k.a.zajkov@nsuem.ru, n.v.samotoj@nsuem.ru,
s.a.smirnov@nsuem.ru

Статья посвящена анализу современных трансформационных процессов, протекающих в обществе. Последние рассматриваются на примере так называемых антропологических трендов, связанных с радикальными изменениями идентичности человека. Авторы предлагают гипотезу, согласно которой виртуализация человеческого общества выступает как антропологический тренд. С этой целью предлагается система показателей, характеризующих тренд виртуализации. На основе статистических методов проанализированы данные, показывающие реальность тренда виртуализации.

Ключевые слова: антропологический тренд, социальный институт, виртуализация, статистические методы.

ANALYSIS OF THE PROCESSES OF SOCIETY VIRTUALIZATION AS AN ANTHROPOLOGICAL TREND

K.A. Zaykov, N.V. Samotoy, S.A. Smirnov

Novosibirsk State University of Economics and Management

E-mail: k.a.zajkov@nsuem.ru, n.v.samotoj@nsuem.ru,
s.a.smirnov@nsuem.ru

This article about analysis of the modern transformation processes taking place in society. They are considered by the example of the so-called anthropological trends associated with radical changes in human identity. The authors propose the hypothesis that the virtualization of human society appears as an anthropological trend. The authors offer the system of indicators characterizing the trend of virtualization. The data, showing the reality of the trend of virtualization, analyzed using statistical methods.

Keywords: anthropological trend, social institution, virtualization, statistical methods.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В настоящее время нарастает процесс виртуализации и современный человек все более глубоко погружается в виртуальный мир. Последний плотно входит в нашу повседневную жизнь. Все больше сфер человеческой жизнедеятельности смещается в виртуальное пространство, образуя гибридные формы социально-виртуальной жизни. Эти процессы радикально меняют образ жизни человека: типы и способы социальных коммуникаций, содержание и процесс работы, виды занятости, структуру времяпре-

¹ Работа выполнена в рамках гранта «Построение неклассической антропологии. Новая онтология человека», реализуемого на базе НГУЭУ при поддержке Российского научного фонда (соглашение № 14-18-03087).

проведения, его потребительское поведение и в конечном итоге – его тип мышления и виды идентичности [5, 11].

С одной стороны, масштабная виртуализация создает дополнительные стимулы для социально-экономического развития и самореализации человека. Очевидны эти стимулы, например, в плане преодоления барьеров и дефицитов инфраструктур занятости и потребления: каждый может осуществить покупку на зарубежном рынке через интернет-магазин, стать участником образовательного вебинара, не выходя из дома, работать в режиме мобильного офиса и т.д.

Однако наряду с новыми возможностями человек встречается и с новыми вызовами и угрозами, носящими не только характер технологических радикальных изменений, но и характер изменений культурных, социальных, морально-этических форм идентичности.

Но несмотря на актуальность этой проблемы, литературы, посвященной предметному анализу антропологических трендов, показывающих изменение человеческой идентичности, и их увязку с социально-экономическими и технологическими изменениями в обществе, крайне мало [5, 6, 9, 11, 13]. Более того, мы испытываем дефицит конкретных исследований, посвященных измерению и описанию процессов, связанных с развитием новых трендов, в том числе с процессом виртуализации.

Это связано с тем, что в экспертном сообществе не выработано и не согласовано представление о том, что означает качественный переход от новых явлений к формированию тренда. Где та мера, которая показывает, что простое явление стало трендом? Как и какие показатели и индикаторы можно использовать для того, чтобы сказать, что то или иное явление в жизни человека становится реальностью, которая показывает в нем радикальные изменения, смену его идентичности [8]?

В данном исследовании мы принимаем рабочую гипотезу, согласно которой антропологический тренд представляет собой устойчивое изменение содержания и динамики структур повседневной жизни человека, приводящее к формированию новых традиций и институтов, закрепляющих новые виды и формы идентичности человека (мышления, поведения, привычек, образа жизни) [8].

Вынуждены заметить, что конкретных исследований, в которых были бы описаны те или иные антропологические тренды, подкрепленных реальной статистикой, фактически почти нет. Данный факт затрудняет развитие теоретических и практических разработок по данной теме. В этой связи данная работа носит характер пилотного исследования по отработке рабочей гипотезы.

ФЕНОМЕН ВИРТУАЛИЗАЦИИ КАК ВИДА РЕАЛЬНОСТИ

Для построения понятия процесса виртуализации как тренда необходимо ввести рамочные ограничения. Что представляет собой виртуализация? Многие исследователи полагают, что виртуализация означает просто уход от реальности. Другие считают, что виртуализация означает уход в иную реальность, предполагающую замену реальных, привычных человеку вещей и явлений, симулякрами, т.е. знаками, лишенными смысла, копиями и

муляжами. Этот процесс давно описан Ж. Бодрийяром [2]. Отечественный автор Д.В. Иванов представляет виртуализацию как замещение реальных вещей и поступков образами-симуляциями [7, с. 18].

Обобщив подходы к трактовке понятия виртуализации, сформулируем следующее определение: виртуализация – это проецирование элементов общества, отношений между ними в информационное (виртуальное) пространство, при котором смещаются ценностные и смысловые акценты. В рамках виртуализации происходит формирование и присвоение субъектами социального мира информационных образов, которым приписывается большая ценность, нежели вещам и событиям реального мира. Виртуализация нами понимается как сдвиг ценностного центра с существования в реальном социальном, экономическом и культурном мире – в существование в мире, созданном воображением человека с помощью информационных, компьютерных и интернет-технологий. Виртуализация выражается в том, что человек все больше предпочитает жить не в социальной реальности, а в виртуальной. Для него центр и ценность жизни смещается из социальной реальности в виртуальное пространство. Виртуальная реальность становится для человека более значимой, поскольку созданный им имидж ему кажется более востребованным, успешным и значимым. Он полагает, что перед ним открываются многочисленные перспективы и возможности для самореализации.

В результате данного смещения меняется и сама среда обитания человека. Если в традиционных обществах люди жили в среде, приближенной к природе и социуму, то в настоящее время доминирующей становится техносреда и информационное пространство, в котором социальный и природный мир представлен в искаженном виде [1]. Последняя устроена по иным законам, нежели законы природы и общества. Разумеется, в данной среде происходит и изменение самого человека, его идентичности: вместо людей как социальных субъектов начинает доминировать тип «технолюдей», тип «постчеловека».

Для более предметного представления о том, что такое виртуальный мир как особый вид реальности, необходимо ввести представление о форматах, видах и способах виртуальной жизни. К таковым форматам виртуальной жизни мы относим следующие:

- виды и формы коммуникаций и виртуальных сообществ: *социальные сети, блоги, сайты отзывов, сайты знакомств*;
- способы совместной работы: *вики, социальные закладки, новости, навигация*;
- средства мультимедиа: *фотохостинг, видеохостинг, кастинг, аудиохостинг*.

Бесспорно, виртуализация – явление масштабное, однако можно ли считать, что оно сформировалось как тренд, меняющий идентичность человека? Где, как, когда наступает точка невозвратности, преодолевая которую человек окончательно переходит в виртуал, теряя границы реальности, точнее, предпочитая виртуальный мир миру социальному?

Основной целью данного исследования является проведение анализа по доказательству или опровержению того, что процесс виртуализации сформировался как антропологический тренд.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для ответа на этот вопрос, сформировался ли процесс виртуализации как антропологический тренд, необходимо иметь информационную базу, отражающую все характеристики процесса. Однако в нашем случае это невозможно осуществить в полной мере, в первую очередь, из-за отсутствия или недоступности статистических данных.

Это связано с тем, что проводимое исследование требует масштаба, связанного с исследованием всех сфер человеческой жизни в мировой динамике. Поэтому существуют проблемы с созданием информационной базы исследования.

Данные Росстата в данном разрезе крайне скудны. Из информации, представленной на официальном сайте Росстата, можно вычленишь, скорее, лишь косвенную аналитику относительно процесса виртуализации общества. К ним можно отнести, например, совместный с НИУ ВШЭ ежегодный сборник «Индикаторы информационного общества» [7].

Анализ международных источников показал, что перечень разрабатываемых показателей весьма ограничен. Так, на сайтах Всемирного банка и Статистического комитета ООН есть только часть показателей, необходимых для выявления антропологических трендов [13, 16]. Специальная информация может быть получена из ежегодных докладов ООН, материалов специальных исследований и закрытых источников.

Можно отметить явный недостаток квалифицированных специалистов в области статистики, способных анализировать ситуацию и давать корректные рекомендации, а также катастрофическое снижение оперативности, полноты, достоверности данных официальной статистики наряду с осложнением доступа потенциальных потребителей к статистической информации, связанным с коммерческой тайной, платой за информацию и т.д., вплоть до того, что выход статистических ежегодников иногда превращается из привычного нормального явления в событие. Более того, многие необходимые для оперативного управления параметры никем никогда не измерялись и в будущем вряд ли будут подвергаться статистическому измерению. Возникает проблема эффективного применения экспертных методов, а также специальных выборочных обследований [3, с. 5].

Сегодня проблемы, связанные с ростом процесса виртуализации общества в России, изучают группа «Виртуалистика» ИФ РАН, Ассоциация Электронных коммуникаций (РАЭК), журнал «Интернет в цифрах». Подготовлены специальные доклады, например, «Россия онлайн? Догнать нельзя отстать» (The Boston Consulting Group (BCG)), Экономика рынков интернет-сервисов и контента в России (Ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)) [7, 10, 14].

Однако следует отметить, что данные, приведенные в этих источниках, освещают процесс виртуализации весьма фрагментарно, не давая представления в полной мере о происходящих изменениях. При попытке интегрировать данные из различных источников появляется проблема их сопоставления: по времени, территории, кругу охватываемых объектов, методологии расчета.

Не стоит забывать, что существуют требования, предъявляемые к статистической информации, одним из которых является сопоставимость. Сопоставимость статистических данных раскрывается в нескольких аспектах: сопоставимость по территории, времени счета, единицам измерения и методики сбора. Только удовлетворив все требования, предъявляемые к статистическим данным, возможно создать базу показателей, пригодную для анализа.

Таким образом, существует проблема, связанная с формированием базы данных статистических показателей, которую необходимо решить на дальнейших этапах разработок и исследований.

ПРОЦЕСС ВИРТУАЛИЗАЦИИ КАК АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНД

Для достижения поставленной цели необходимо представить виртуализацию как процесс с помощью схемы формирования тренда, начиная с появления явления или изобретения и заканчивая формированием институтов, закрепляющих новое явление. Прохождение по всей цепочке позволяет идентифицировать феномен сформировавшегося тренда [8]. Представим эту систему в виде логической схемы-цепочки.

1. Сначала появляется то или иное явление, совершается то или иное событие, вводится то или иное техническое изобретение. В нашем случае речь идет о появлении глобальных сетей, прежде всего Internet, во второй половине XX в.

2. Это событие (явление/изобретение) приобретает массовый характер, распространяется в повседневной жизни миллионов человек. Об этом нам говорит активный рост аудитории Рунета. В свою очередь, этому способствуют следующие факторы: увеличение доступности (WI-FI точки, рост числа устройств с возможностью выхода в интернет, появление онлайн-сервисов для лиц с ограниченными возможностями). О «массовизации» данного явления свидетельствует динамика проникновения интернета в России (рис. 1).

3. Для следующего этапа характерна привычка к этому новому явлению, общество уже не представляет свою жизнь без него. Явление становится частью повседневной жизни миллионов людей. О прохождении виртуализацией данного этапа можно судить по стабильности ее использования обществом. Так, согласно исследованию Фонда «Общественное мнение» (ФОМ), в России 62 млн человек старше 18 лет выходит в интернет хотя бы 1 раз в день, что составляет 53 % населения. А если к этому добавить аудиторию моложе 18 лет, которая проводит в виртуальном пространстве значительную часть своего времени, то явление можно считать всеобщим.

4. Жизнь с этим новым явлением (процессом/изобретением) становится не просто привычкой, она становится новой нормой, оседает в традициях, вводится как социальный стандарт. Сегодня все большая часть межличностных коммуникаций происходит в рамках социальных сетей. Социальные формы коммуникации с помощью интернета представляют собой исторически новый тип коммуникации. Миллиарды людей общаются со скоростью электричества, достигая различные цели, примеряя на себя раз-

ные роли (читателя, автора, комментатора, корреспондента, фоторепортера). В феврале 2016 г. был побит новый рекорд – в социальной сети «ВКонтакте» было отправлено 5 000 000 000 сообщений. Динамика ежедневной аудитории «ВКонтакте» линейно растет с момента создания социальной сети (табл. 1).

Таблица 1

Динамика проникновения интернета в Россию (%) и ежедневной аудитории сети «ВКонтакте» (данные по состоянию на 1 июля, млн чел.) в 2008–2016 гг. [15]

Год	Проникновение интернета в Россию, %	Ежедневная аудитория «ВК», млн чел. (данные по состоянию на 1 июля)
2008	25,4	–
2009	32,6	–
2010	37,1	14,6
2011	44,0	22,9
2012	52,6	32,9
2013	57,1	45,2
2014	67,5	56,0
2015	70,4	64,6
2016	–	70,0

С помощью статистического метода аналитического выравнивания рядов динамики рассчитаны уравнения тренда и составлен прогноз проникновения интернета в Россию и ежедневной аудитории социальной сети «ВКонтакте» на период до 2020 г. (табл. 2) [4, 9].

Таблица 2

Прогноз проникновения интернета в Россию и ежедневной аудитории социальной сети «ВКонтакте» на период до 2020 г.

Год	Проникновение интернета в Россию, %			Ежедневная аудитория «ВК», млн чел. (данные по состоянию на 1 июля)		
	«негативный»	«средний»	«позитивный»	«негативный»	«средний»	«позитивный»
2016	70,2	78,2	86,3			
2017	66,8	84,9	93,5	69,8	82,7	95,6
2018	66,8	91,5	100,0	78,5	92,4	106,3
2019	72,9	98,2	100,0	87,2	102,2	117,1
2020	78,9	100,0	100,0	95,9	111,9	127,9

Для наглядности представим эту информацию в виде графиков (рис. 1, 2).

5. Новые нормы с привычным образом жизни передаются по каналам трансляции социальных образцов и тем самым формируются новые традиции и институциональные формы. Сегодня институты реальной жизни имеют свое «представительство» в виртуальной среде. Все это неизбежно приводит к изменению картины реального мира: электронная коммерция растет, конкурируя с традиционными отраслями экономики. Также растет

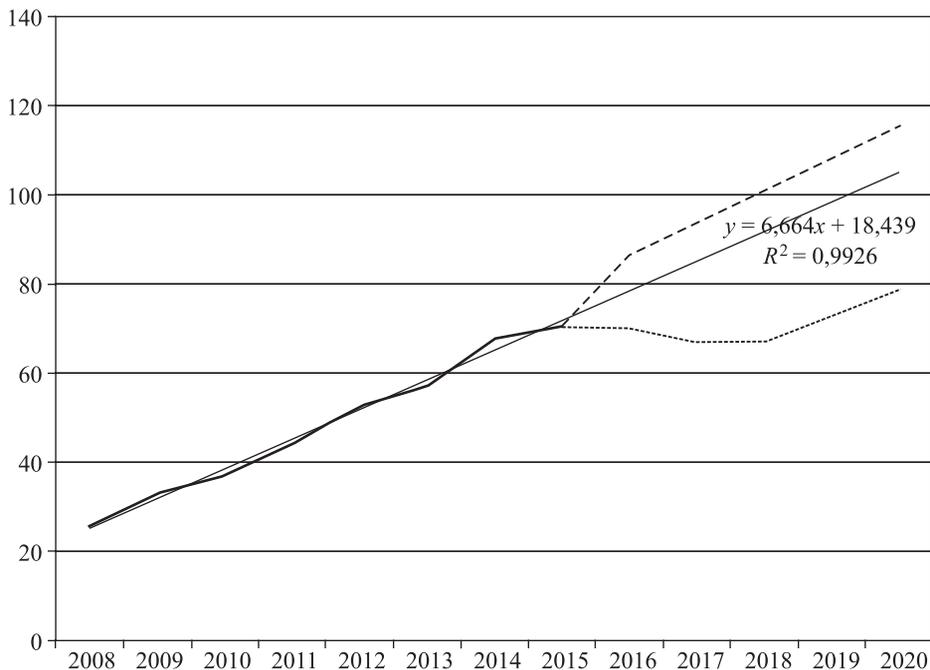


Рис. 1. Динамика проникновения интернета в России (%) и ежедневной аудитории социальной сети «VK» (млн человек) за период с 2008 по 2016 г.

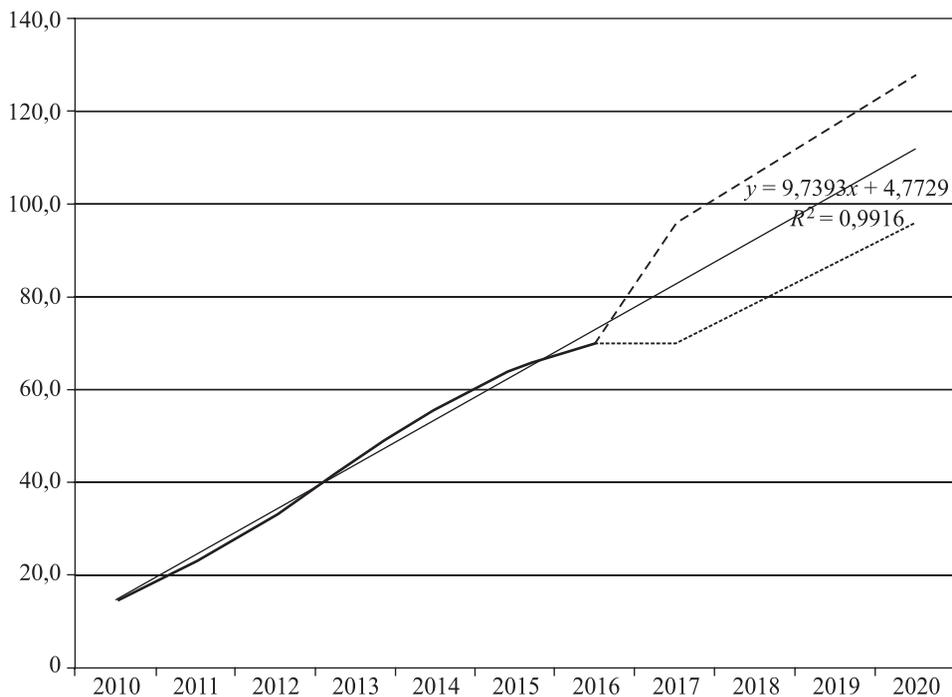


Рис. 2. Динамика ежедневной аудитории социальной сети «VK» (млн человек) за период с 2008 по 2016 г.

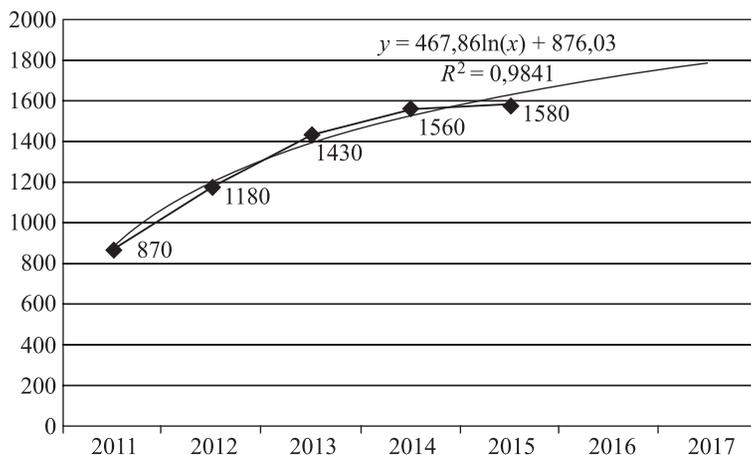


Рис. 3. Объем интернет-экономики в РФ за период с 2011 по 2015 г.

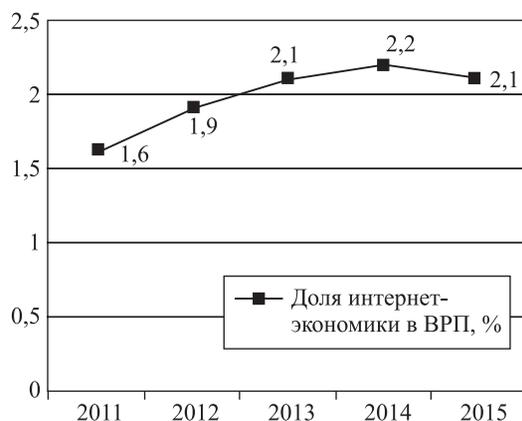


Рис. 4. Динамика доли интернет-экономики РФ в ВВП за период с 2011 по 2015 г.

ее вклад в ВВП (рис. 3, 4). Появляются новые профессии, например, СММ-менеджеры, копирайтеры, ИТ-генетик, ИТ-проповедник, ИТ-аудитор и др. [12]. В 2015 г. интернет-индустрия дала 800 тыс. новых рабочих мест (всего 2 млн по сравнению с 1,2 млн в 2014 г.). Интернет «отбирает» рабочие места у других отраслей экономики. Тем самым радикально изменяются структуры занятости.

В абсолютном выражении объем интернет-экономики растет в течение 5 лет. В относительном – наблюдается снижение в 2015 г. на 0,1 процентный пункт. В свою очередь, это может быть связано с турбулентностью национальной экономики в целом, снижением объема инвестиций во всех секторах национальной экономики.

В последнее время наметился тренд потребления легального платного интернет-контента. Например, прирост объема продаж электронных книг (в стоимостных единицах) в 2015 г. составил 60 % по сравнению с предыдущим годом, прирост рынка онлайн-игр – 16 %.

6. Параллельное подключение крупных компаний, властных структур и мировых элит к процессу массовизации явления. Развитие маркетинговой политики, направленной на внедрение и закрепление нового явления или события в повседневную жизнь общества. Пользование онлайн-сервисами популяризируется все больше: тратятся средства на рекламу Единого портала государственных услуг (ЕГРП). Заказ еды, потребительских товаров, услуг по интернету стали привычкой для миллионов людей. На государственном уровне принимаются программы по интернетизации населения. Например, разработан план Минкомсвязи по обеспечению ШПД малонаселенных пунктов, удешевлению стоимости интернет-услуг.

В докладе «Экономика рунета» говорится, что на сегмент интернета и ИТ приходится 88 % общего объема инвестиций и 85 % всех сделок в России [17, с. 53].

На основе выделенных показателей представим итоговую рабочую схему формирования процесса виртуализации как антропологического тренда (рис. 5). В левой части схемы приведены критериальные показатели тренда, в правой части – содержание данного тренда виртуализации, показывающее его формирование.

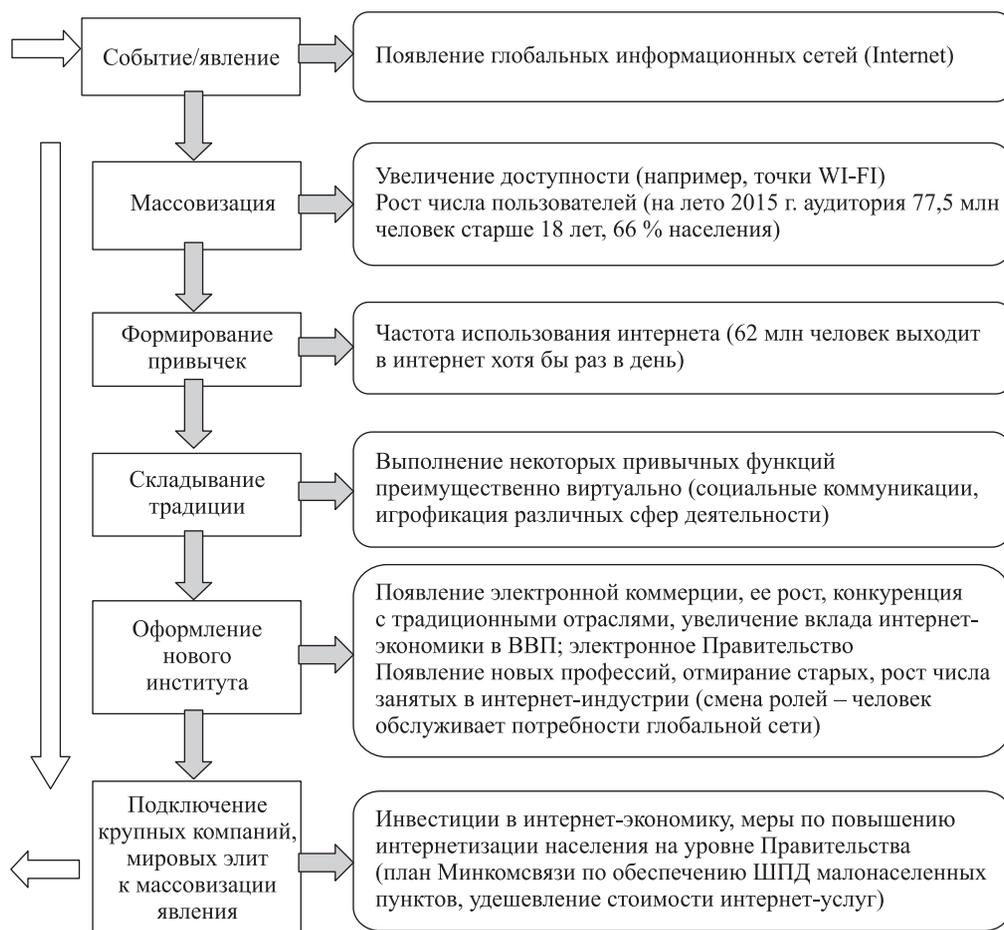


Рис. 5. Схема формирования процесса виртуализации как антропологического тренда

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе исследования была предпринята попытка идентифицировать виртуализацию как сформировавшийся антропологический тренд по системе признаков. Был проведен теоретический анализ, изучена имеющаяся информационная база, которая косвенно говорит нам о формировании виртуализации как тренда.

Вероятно, на основе косвенной аналитики можно сказать, что виртуализация в своем развитии преодолела все выделенные этапы, от появления изобретения до формирования институтов. Однако из-за недоступности комплексной информационной базы нельзя с уверенностью говорить об устойчивости этого процесса. Тем более в данном случае не приходится строить прогнозов и адекватных сценариев развития. Ситуация в этой области меняется крайне быстро: развиваются и усложняются уже существующие направления в интернет-среде, создаются как сопутствующие, так и совершенно новые продукты, которые могут коренным образом изменить ситуацию. Для моделирования процессов виртуализации необходимо иметь данные, характеризующие основные направления процесса виртуализации: вовлеченность граждан, государства, бизнеса в виртуальное пространство, степень развития интернет-экономики (ее рыночных сегментов), развитость виртуальной инфраструктуры (доступность, скорость интернета).

Тем самым, говоря о виртуализации как о тренде, скорее, стоит понимать его в контексте «тенденции», идентифицируемой на основе экспертных оценок и имеющей набор косвенных статистических индикаторов.

Безусловно, развитие возможностей интернета открывает перед нами новые возможности, но вместе с тем и несет в себе потенциальные угрозы для устойчивого развития общества. Здесь уместно привести цитату из доклада генерального директора корпорации Microsoft Сатьи Наделлы: «Мы должны двигать технологии вперед, но мы должны это делать таким образом, чтобы защитить вечные ценности» [17]². Сегодня мы должны задуматься над тем, как их сохранить, как найти оптимальное соотношение использования возможностей мира реального и мира виртуального. Тревожных сигналов более чем достаточно. Недавний прецедент игры в Pokemon Go в Храме-на-Крови в Екатеринбурге блогером Соколовским и его последующий арест демонстрируют это очень ярко.

Для диагностики и анализа наличия или отсутствия трендов необходимо достаточно большое число наблюдений и данных, что в нашем случае ввиду бедности исходной информации выглядит проблематично, несмотря на кажущийся вал информации. Следовательно, необходимо разрабатывать новые, более тонкие инструменты для анализа и диагностики будущих трендов.

² Сам факт, что третьим директором крупнейшей компании Microsoft, формирующей мировые тренды, становится выходец из Индии – весьма знаковый, показывающий реальность происходящих радикальных изменений. Кстати, мэром Лондона в 2016 г. стал Садик Хан, мусульманин пакистанского происхождения.

Литература

1. *Алексеева И.Ю., Аршинов В.И., Чеклецов В.В.* «Технолюди» против «постлюдей»: НБИКС-революция и будущее человека // Вопросы философии. 2013. № 3. С. 12–21.
2. *Бодрийяр Ж.* Симулякры и симуляции. М.: Postum, 2015.
3. *Глинский В.В., Серга Л.К., Чемезова Е.Ю., Зайков К.А.* Об оценке пороговых значений в решении задачи классификации данных // Вопросы статистики. 2014. № 12. С. 5–36.
4. *Глинский В.В., Ионин В.Г.* Статистический анализ: учеб. пособие. М.; Новосибирск, 2002.
5. *Горбачева А.Г.* Влияние конвергирующих технологий на тип мышления человека // Информационное общество. 2016. № 2. С. 12–18.
6. *Иванов Д.В.* Виртуализация общества. СПб.: Петербургское востоковедение, 2000.
7. Индикаторы информационного общества: 2016: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, М.А. Кевеш и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2016.
8. *Смирнов С.А.* Форсайт человека. Опыты по неклассической философии человека. Новосибирск: Офсет, 2015. 660 с.
9. Статистика: учебник / Л.П. Харченко, В.Г. Ионин, В.В. Глинский и др.; под ред. В.Г. Ионина; 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2008.
10. Экономика рынков интернет-сервисов и контента в России. М.: Ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК), НИУ Высшая школа экономики, 2015.
11. *Gorbacheva A., Smirnov S.* Converging technologies and a modern man: emergence of a new type of thinking // AI & SOCIETY. Journal of Knowledge, Culture and Communication. Vol. 31. № 26. May. 2016. DOI 10.1007/s00146-016-0663-6.
12. Атлас новых профессий. URL: <http://atlas100.ru/> (дата обращения: 04.10.2016 г.)
13. Группа Всемирного банка. URL: <http://www.worldbank.org/> (дата обращения: 20.09.2016 г.).
14. Доклад «Россия онлайн? Догнать нельзя отстать» // The Boston Consulting Group (BCG) URL: <http://www.bcg.ru/documents/file210280.pdf> (дата обращения: 20.09.2016 г.).
15. Компания Яндекс. URL: <https://yandex.ru/company/researches/> (дата обращения: 20.09.2016 г.).
16. Статистический отдел ООН. URL: <http://unstats.un.org/> (дата обращения: 15.09.2016 г.).
17. Экономика Рунета: исследование экономики рынков интернет-сервисов и контента в России (2014–2015). URL: <http://raec.ru/upload/files/er15.pdf> (дата обращения: 10.09.2016 г.).

Bibliography

1. *Alekseeva I.Ju., Arshinov V.I., Cheklecov V.V.* «Tehnoljudi» protiv «postljudej»: NBIKS-revoljucija i budushhee cheloveka // Voprosy filosofii. 2013. № 3. P. 12–21.
2. *Bodrijjar Zh.* Simuljakry i simuljaccii. M.: Postum, 2015.
3. *Glinskij V.V., Serga L.K., Chemezova E.Ju., Zajkov K.A.* Ob ocenke porogovyh znachenij v reshenii zadachi klassifikacii dannyh // Voprosy statistiki. 2014. № 12. P. 5–36.
4. *Glinskij V.V., Ionin V.G.* Statisticheskij analiz: ucheb. posobie. M.; Novosibirsk, 2002.
5. *Gorbacheva A.G.* Vlijanie konvergirujushchih tehnologij na tip myshlenija cheloveka // Informacionnoe obshhestvo. 2016. № 2. P. 12–18.
6. *Ivanov D.V.* Virtualizacija obshhestva. SPb.: Peterburgskoe vostokovedenie, 2000.

7. Indikatory informacionnogo obshhestva: 2016: statisticheskij sbornik / G.I. Abdrhmanova, L.M. Gohberg, M.A. Kevesh i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaja shkola jekonomiki». M.: NIU VShJe, 2016.
8. *Smirnov S.A.* Forsajt cheloveka. Opyty po neklassicheskoj filosofii cheloveka. Novosibirsk: Ofset, 2015. 660 p.
9. Statistika: uchebnik / L.P. Harchenko, V.G. Ionin, V.V. Glinskij i dr.; pod red. V.G. Ionina; 3-e izd., pererab. i dop. M.: INFRA-M, 2008.
10. Jekonomika rynkov internet-servisov i kontenta v Rossii. M.: Asociacija jelektronnyh kommunikacij (RAJeK), NIU Vysshaja shkola jekonomiki, 2015.
11. *Gorbacheva A., Smirnov S.* Converging technologies and a modern man: emergence of a new type of thinking // AI & SOCIETY. Journal of Knowledge, Culture and Communication. Vol. 31. № 26. May. 2016. DOI 10.1007/s00146-016-0663-6.
12. Atlas novyh professij. URL: <http://atlas100.ru/> (data obrashhenija: 04.10.2016 g.).
13. Gruppa Vsemirnogo banka. URL: <http://www.worldbank.org/> (data obrashhenija: 20.09.2016 g.).
14. Doklad «Rossija onlajn? Dognat' nel'zja otstat'» // The Boston Consulting Group (BCG) URL: <http://www.bcg.ru/documents/file210280.pdf> (data obrashhenija: 20.09.2016 g.).
15. Kompanija Jandeks. URL: <https://yandex.ru/company/researches/> (data obrashhenija: 20.09.2016 g.).
16. Statisticheskij otdel OON. URL: <http://unstats.un.org/> (data obrashhenija: 15.09.2016 g.).
17. Jekonomika Runeta: issledovanie jekonomiki rynkov internet-servisov i kontenta v Rossii (2014–2015). URL: <http://raec.ru/upload/files/er15.pdf> (data obrashhenija: 10.09.2016 g.).