

Теслинов Андрей Георгиевич — генеральный директор научно-консалтинговой группы «ДиБиЭй — Концепт», доктор технических наук, профессор.

Andrei G. Teslinov — “DBA-Concept” Scientific Consulting Group.

Стратегия действительной цифровой трансформации общества

Зыбкое основание стратегии цифровизации

Анализ Программы цифровой экономики России¹ и последовавшей за ней публичной риторики позволяет отчетливо проявить облик интеллектуальной платформы, на которой они построены. Это убеждение в том, что люди развиваются, когда им дают в руки передовые инструменты деятельности. Эта позиция наивного натурализма уже наглядно продемонстрировала свою слабость на примере технологизации народов Средней Африки, Океании, Ближнего Востока, индейских племен Латинской Америки, а также в других местах планеты, где новые инструменты не изменили уклада жизни людей. Но примеры не убедительны там, где технический образец (парадигма) мышления господствует над гуманитарным. В упомянутой программе цифровая экономика рассматривается как основа, которая позволит создавать качественно новые модели бизнеса, а следовательно, «задаст новую парадигму развития государства, экономики и всего общества». Здесь перепутаны местами основания. Все обстоит ровно наоборот — идея развития государства может



УДК 004.031.4

DOI: 10.33917/es-1.167.2020.100-107

В статье обосновывается сомнение в конструктивности существующего подхода к цифровому преобразению российского общества. Предлагаются типы решений, на основании которых следует выстроить стратегию его действительной трансформации. Это позволит задать требования не только к применению, но и к развитию цифровых технологий и уберечь общество от отставания и подражания мировым трендам в экономике. Излагая взгляд на стратегическое целеполагание, автор исходит из понимания существа соотношения между развитием технологий и развитием общества как культуры. Материал разработан на основе методов концептуального анализа и проектирования систем организационного управления.

Ключевые слова

Цифровизация, стратегия, культура, пространство трансформации, культурологические функции цифровизации.

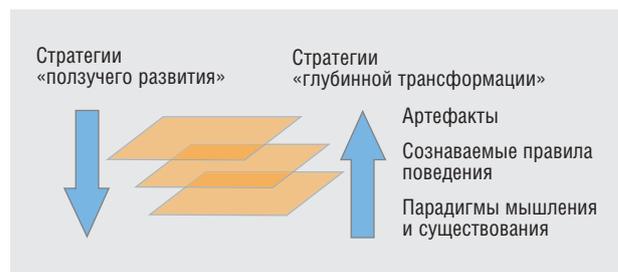
➤➤ Капитализм, социализм, рабство — эпохи, где человек как биологический вид является переменной «величиной», а неизменной частью (инвариантом) выступает структура поддерживаемых в обществе отношений.

стать основой развития экономики и других сфер жизни общества.

В этой подмене смыслов нет новизны. Еще в позапрошлом веке об этом предупреждал великий мыслитель Востока Свами Вивекананда: «Если бы корова могла придумать себе Бога, то она придумала бы его в образе совершенной коровы» [1]. Случай с цифровой трансформацией (ЦТ) российского общества примерно такой же. Концепция трансформации — продукт технического мышления, носители которого рассматривают общество как технический объект, пассивный мир, поддающийся образцеванию, а не как культуру, то есть развивающийся субъект. Объектом их заботы является «совокупность экономических отношений», якобы разгоняемая цифровыми трендами.

В каких-то благоприятных обстоятельствах этот взгляд может принести удачу. Так, согласно известной «слоистой» модели культуры Эдгара Шейна, ее трансформация может начаться с любого слоя. Но перемены от артефактов, от инструментов и технологий — это медленный путь «ползучего развития». Существенно продуктивнее путь «глубинной трансформации», когда перемены начинаются со смены базовых смыслов и отношений в обществе, которые затем прояв-

Слои культуры (по Эдгару Шейну)



ляются в артефактах (рис. 1). ЦТ замыслена стратегически как «ползучее развитие» — это зыбкое основание перемен в обществе.

Как бы выглядела стратегия действительной ЦТ? Во-первых, она была бы стратегией «*про-ектируемого развития*», в которой

Strategy for the True Digital Transformation of Society

The article substantiates the doubt on constructiveness of the existing approach to digital transformation of Russian society. The author proposes types of solutions, which should become the basis for developing the strategy of its actual transformation. It will allow to set requirements not only for application, but also for digital technologies development and to protect society from lagging behind and imitating world economic trends. Outlining the strategic view on goal-setting, the author proceeds from understanding the essence of relationship between the technologies development and development of a society as a culture. The material is developed based on the methods of conceptual analysis and design of organizational management systems.

Keywords

Digitalization, strategy, culture, transformation space, cultural functions of digitalization.

«телега» (технологии) была бы поставлена позади «лошади» (смыслов развития). Во-вторых, она была бы создана на основе нескольких типов стратегических решений. Представляется, что их девять.

Об инварианте общества

В развивающемся полагании общество нельзя рассматривать частично — как экономическую, социально-экономическую или даже социокультурную систему. Общество необходимо «брать» как развивающуюся культуру. Технологии, экологию, политику и другие сферы жизни общества следует относить к ее особым «предметам». Разумеется, при этом следует преодолеть расхожий («министерский») взгляд на культуру как на ведомство, занимающееся «высоким искусством». Культура есть сумма феноменов надбиологической активности людей, определяющей формы их поведения и исход существования. Ее следует мыслить и формировать как способ существования самого общества, как «средство, делающее жизнь безопасной и продолжительной для человеческого рода» [2].

Как устроено это средство? После непревзойденных открытий Карла Маркса [3] можно утверждать, что его устойчивым ядром является структура базовых отношений в обществе. Капитализм, социализм, рабство — все это эпохи, где человек как биологический вид является переменной «величиной», а неизменной частью (инвариантом) выступает структура поддерживаемых в обществе отношений. Смена отношений

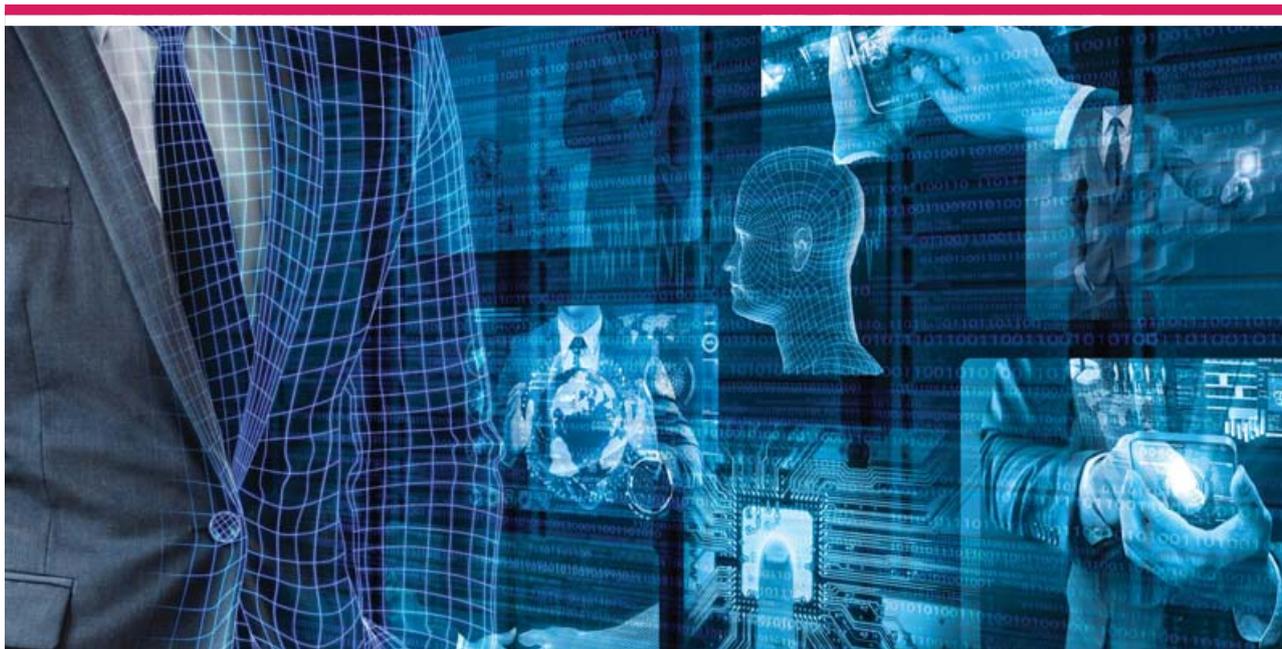
➤ В концепции цифровой трансформации российского общества стратегическое решение о существовании трансформации не осознается.

создает эпохи и, как доказывает теперь квантовая физика, миры. Этот инвариант поддерживается базовыми смыслами общества и проявляется в поведении и формах деятельности.

В современной концепции ЦТ существующий инвариант общества не осознается. Неявно предполагается, что он сохранится, поскольку цифровизация изменит лишь модели бизнеса и этим как-то повлияет на парадигму развития государства. С этой позиции невозможно обсуждать трансформацию общества... никак. Но мы попробуем.

О существе трансформации общества

Трансформация общества есть его развитие. Развитие общества как культуры — это такое изменение фундаментальных отношений в нем, при котором возможно его дальнейшее существование с нарастающим качеством жизни людей. Метазадачей трансформации общества может быть лишь вспоможение этому процессу, а вовсе не пресловутое «внедрение» технологий с надеждой на последующее развитие. При этом «цифровой способ» трансформации является лишь одной из форм решения этой задачи.



Создание стратегии развития общества любыми способами и средствами следует начинать с установления такого его инварианта, такой культуры, при которых повысится качество жизни членов общества. Именно так в 2011 г. поступила маленькая, но вполне самостоятельная страна Бутан, определив свой инвариант как «счастье». Разумеется, для этого потребовалось сменить почти все показатели развития и задать новые требования технологиям. В 2015 г. таких показателей было около 300. Так поступила и другая небольшая страна — Сингапур, назвав свой инвариант *smartnation* и показав миру малодоступный пример технологичности. Если нечто подобное могут делать крохотные страны, то это непременно под силу и большой. В концепции ЦТ российского общества стратегическое решение о существовании трансформации не создается.

А если бы оно состоялось? Тогда возник бы вопрос о том, куда направлять перемены в нашей культуре. Разумеется, в сторону ее усиления.

О векторе усиления культуры

Третье стратегическое решение необходимо принять по отношению к направлению культурной трансформации общества. Для этого решения уже сложились нужные основания. Известно, что функция культуры — повышение живучести общества в усложняющихся условиях существования. Известны и главные закономерности, на которые следует опереться в целеполагании:

- мир усложняется по закону «произведения произведений». Каждая порция творчества людей обуславливает появление следующей порции. Открытость мира с ускорением повышает «степень» этих произведений;
- усложнение мира увеличивает размах фундаментальной дуальности людей — дистанцию между сознаваемыми «Я» и «Другое». Жизнь требует ее сокращения всеми культурными средствами;
- это требование проявляется в увеличении объема и разнообразия человеческих потребностей. Такую работу культуры ошибочно считают первичной причиной развития общества, называя ее «ростом потребностей»;
- динамика потребностей порождает новые компоненты культуры — она усложняется;
- усложнение культуры в конкретном контексте, в конкретном окружении придает ей то или иное качество, отражающееся в уровне живучести общества.

Иными словами, сила культуры определяется видом функции между потребностями общества

Образ работы культуры общества



и уровнями его живучести. Эта функция задается инвариантом конкретной культуры, ее базовыми отношениями (рис. 2).

Концепция ЦТ российского общества не содержит обоснования необходимого культурного инварианта. Отношения, которые следует создать технологиями во имя усиления живучести общества, не обсуждаются. Это не позволяет задать серьезные требования к цифровым технологиям, которые должны появиться на свет. Поэтому неслучайно все разговоры о цифровизации начинаются и заканчиваются обсуждением трендов, подсмотренных на Западе.

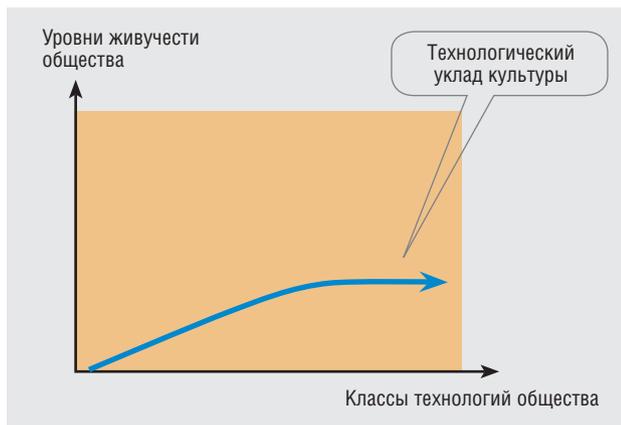
А если бы все же удалось обосновать нужный облик культуры нашего общества? Как бы это отразилось на цифровых технологиях? Это привело бы к появлению конструктивного предмета мышления и решений — к формированию облика технологического уклада культуры.

О технологическом укладе культуры общества

Обычным продолжением словосочетания «технологический уклад» является слово «экономика». Разумеется, это так, если не принимать во внимание модель культуры, 150 лет назад обоснованную нашим соотечественником Николаем Яковлевичем Данилевским. В ней экономика является лишь «четвертинкой» [4]. Приняв первое стратегическое решение (об инварианте общества), мы теперь должны говорить иначе — «технологический уклад культуры». Это отображение классов технологий, используемых обществом, на уровень его живучести, определяемый, как мы выяснили, сформированной культурой (рис. 3).

Рисунок 3

Образ технологического уклада культуры общества



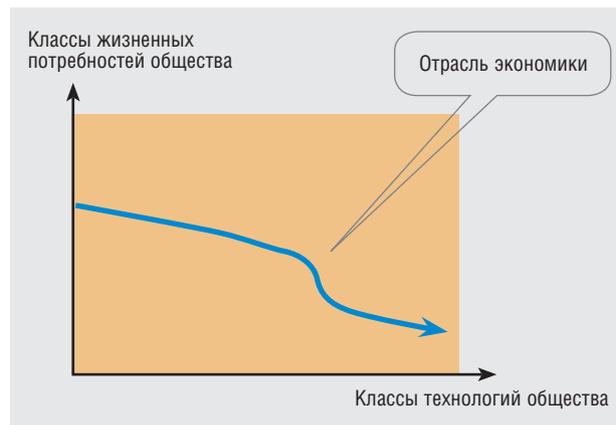
Несложно согласиться, что технологии, используемые в обществе, являются лишь сервисом главного культурного процесса — продолжения существования общества в конкретных обстоятельствах. Никакого другого значения они не имеют. Они либо обеспечивают высокий уровень живучести культуры и общества, либо нет, как это показано на рис. 3. В ходе исследовательских экспедиций «Живая параллель», организованных автором и проходивших в разных странах мира, можно было наблюдать, что уровень технологий во многих культурах вполне обеспечивает наличные потребности и, как следствие, живучесть обществ. Так происходило и происходит у папуасов, до сих пор пользующихся каменными орудиями, в племенах перуанской Амазонии, в деревнях африканской глубинки. Но так происходит лишь до тех пор, пока на территорию не приходит более развитая культура. И тогда оказывается, что все наличные технологии должны быть выброшены на свалку истории и заменены новыми. Зачем? Чтобы продолжать жить, конечно, с нарастающим качеством жизни. Как писал Лесли Уайт, «нет сильных культур со слабыми технологиями».

Можно показать, что в современной концепции ЦТ российского общества мысль о потребном технологическом укладе культуры... была. Но она быстро снизила «высоту полета», поскольку свелась к риторике о конкурентном экономическом отставании от передовых стран [5]. Обратимся к Н.Я. Данилевскому: экономика лишь четвертинка культуры.

А если бы все же мысль эта «взлетела» и указала на потребный уровень цифровых технологий, что тогда? Это позволило бы обосновать потреб-

Рисунок 4

Образ отрасли экономики



ные границы самой отрасли цифровой экономики, а не брать атлас существующих сквозных цифровых технологий, собранных по миру, как идеал цифровизации [6].

Об облике цифровой отрасли

Для принятия этого стратегического решения надо понимать, что отрасль с рыночной позиции (а тем более с культурологической) не совпадает с номенклатурой отраслей Минэкономразвития. В ней отрасль определяется классом однородных технологий. Но, во-первых, у каждой технологии есть ограниченный функционал, который лишь в редких случаях полностью покрывает класс потребностей, для которых они созданы. Во-вторых, чаще всего самые разные технологии соревнуются друг с другом в удовлетворении одних и тех же потребностей. Так, например, в удовлетворении потребности комфортного переезда из Москвы в Санкт-Петербург за кошелек потребителя соревнуются самолеты, скоростные поезда и личные автомобили.

Границы отраслям экономики задают технологии, сопоставленные классам актуальных жизненных потребностей общества, обусловленных необходимым ему уровнем живучести. Если какие-либо технологии не покрывают эти потребности (рис. 4), то никак нельзя говорить о технологической зрелости и полноте отрасли. А если бы развитие цифровых технологий все же удалось обосновать правильно, то есть не от намерения догнать убегающий в будущее мир, а исходя из культурологических потребностей развития общества? Как бы это повлияло на стратегию ЦТ? По крайней мере это позволило бы видеть все пространство развития обсуждаемой

предметной области и обоснованно выстраивать в нем траектории ближнего и дальнего горизонтов планирования.

О пространстве цифровой трансформации общества

Синтез всех рассмотренных смысловых полей в привязке к идее цифровизации приводит к пространству, в котором только и могут разгравываться сценарии ЦТ общества (рис. 5).

В этом пространстве уже могут быть различными разные сценарии развертки государственных усилий под флагом «трансформации»:

- «Цифровая экспансия» — расширение области социокультурной практики (потребностей), применяющей однотипные цифровые технологии, без развития общества и без изменения уровня его живучести;

➤➤ Нет сильных культур со слабыми технологиями.

- «Стратегия цифровых симулякров» — развитие цифровых технологий без изменения класса потребностей, для которых они могут быть пригодны, и без влияния на культурный инвариант общества;
- «Чистая» ЦТ — повышение уровня живучести общества за счет внедрения цифровых технологий в процессы, не влияющие на эволюцию жизненных потребностей общества.

Возможны и другие варианты, среди которых появился бы и сценарий действительной ЦТ общества. Каким бы он мог быть? Взяв в качестве желаемой точки отсчета какой-либо высокий уровень живучести общества, его следует выстраивать по линии классов жизненных потребностей.

О стратегически важных классах потребностей ЦТ

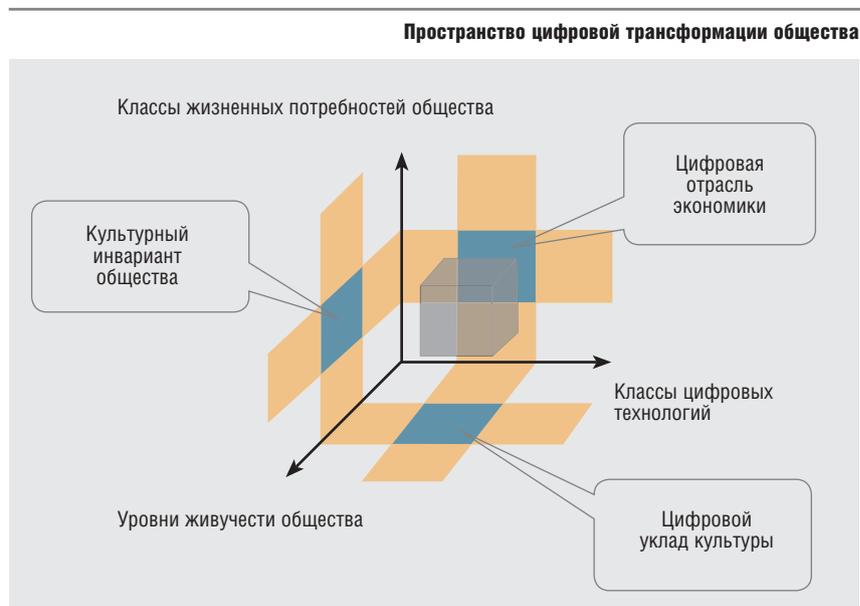
Важными классами потребностей общества являются те, от которых зависит устойчивость его существования. Именно по ним должны быть технологически сняты противоречия, сдерживающие развитие. В системах биологической приро-

ды такими направлениями являются онтогенез и филогенез. В культуре к ним добавляется техногенез — развитие средств развития [7]. Иными словами, в культуре должны меняться сами люди и их смыслы как ее активные компоненты, отношения между людьми, способы реализации их активности. Отставание перемен по какому-либо направлению создает угрозу существованию общества в долгосрочной перспективе [8].

Исходя из этого можно сделать вывод, что основными классами потребностей, на которые следует направлять цифровизацию, являются, например, следующие шесть.

1. Потребность в повышении субъектности общества как способности людей к осознанному выбору пути развития (*субъектостроительство*).
2. Потребность в расширении возможностей людей и организаций реализовать свои способности как субъектов деятельности (*усиление возможностей субъектов*).
3. Потребность в укреплении государственности и государственного управления жизнедеятельностью общества через повышение эффективности реализации власти (*укрепление государственности*).
4. Потребность в увеличении разнообразия форм взаимодействия людей и организаций (*развитие оргформ*).

Рисунок 5



5. Потребность в увеличении свободного времени, необходимого для созидательного творчества (*развитие творчества*).

6. Потребность в создании условий для интенсивного перехода общества к прогрессивной реальности нового типа (*принуждение к развитию*).

При этом онтогенез будет обеспечиваться первым и вторым направлениями, филогенез — третьим и четвертым направлениями, техногенез — пятым и шестым направлениями.

Если бы можно было утвердить хотя бы эти направления перемен в классах потребностей отечественной культуры, то это создало бы основания для предъявления серьезных требований к технологиям цифровизации. Разумеется, они бы вышли за пределы управления большими данными и искусственного интеллекта.

О функциях цифровых технологий

Восьмое стратегическое решение — это ответ на вопрос о том, что должны «уметь» делать цифровые технологии для удовлетворения важных потребностей развивающейся самой себя культуры.

Речь идет о функциях потребных цифровых технологий для развития общества. Так, основными функциями цифровизации в направлении *расширения возможностей субъектов* являются усиление интеллектуальных способностей людей и организаций и повышение результативности реализации решений [9].

Это предполагает, что разработки IT-специалистов должны быть нацелены на увеличение интеллектуальных потенциалов людей, расширение возможностей естественных органов человека и инструментов реализации решений организаций, раскрытие и повышение качества каналов коммуникации людей и организаций, расширение доступности средств удовлет-



ворения потребностей людей, формирование и конструктивное использование цифровых досье субъектов, повышение производительности деятельности и создание возможностей для прогрессивного управления судьбами людей. И такие технологии возможны.

Наверное, этого примера достаточно, чтобы озадачить специалистов из сферы цифровой экономики и других сфер обслуживания потребностей общества. Если это удастся, то откроется по-настоящему деловое пространство для их творчества. В этом месте стратегического целеполагания рождается надежда на то, что им удастся преодолеть тренды и существенно расширить список «сквозных» технологий. Речь идет о методах реализации функций технологий.

О методах реализации функций

Это стратегическое решение о том, какими новыми и уже созданными технологиями в ближайшее время должен обогатиться мир, чтобы сознательно помогать развитию культуры.

References

1. Vivekananda S. *Filosofiya ioga* [Philosophy of Yoga]. Magnitogorsk, Amrita, 1992, 512 p.
2. Uait L. *Izbrannoe: Nauka o kul'ture* [Selected Works: Studies of Culture]. Moscow, 2004, 960 p.
3. Marks K. *Kapital. Kritika politicheskoi ekonomii* [Capital. A Critique of Political Economy]. T. I. Moscow, Eksmo, 2017, 1200 p.
4. Danilevskii N.Ya. *Rossiya i Evropa* [Russia and Europe]. Moscow, 2011, 816 p.
5. *Novaya tekhnologicheskaya revolyutsiya: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii* [New Technological Revolution: Challenges and Opportunities for Russia] Ekspertno-analiticheskii doklad. Moscow, Fond "Tsentr strategicheskikh razrabotok", 2017, 136 p.
6. Makushkin A.G., Osochenko E.A. *Atlas skvozykh tekhnologii tsifrovoy ekonomiki Rossii* [Cross-Cutting Technology Atlas of the Digital Economy in Russia]. Moscow, Grinatom, 2019, 372 p.



➤ Экономика лишь четвертинка культуры.

диции «догоняющей экономики», то есть «погони» за трендами в расширении сферы применения стихийно возникающих цифровых технологий. Этот подход поддерживает традицию осмысленного развития общества через преобразование его культуры. Однако часть пути (стратегия — это путь) уже пройдена, и ни от чего отказываться не стоит. Надо лишь вдохнуть в него жизнь, без которой цифра мертва. **ЕА**

ПЭС 19045 / 23.05.2019

Примечание

1. Программа цифровой экономики Российской Федерации. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

Источники

1. Вивекананда С. Философия йога. Магнитогорск: Амрита, 1992. 512 с.
2. Уайт Л. Избранное: Наука о культуре. М., 2004. 960 с.
3. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. I. М.: Эксмо, 2017. 1200 с.
4. Данилевский Н.Я. Россия и Европа. М., 2011. 816 с.
5. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России: Экспертно-аналитический доклад. М.: Фонд «Центр стратегических разработок», 2017. 136 с.
6. Макушкин А.Г., Осоченко Е.А. Атлас сквозных технологий цифровой экономики России. М.: Гринатом, 2019. 372 с.
7. Теслинов А.Г. О существе развития. Логика «первых» утверждений: Никаноровские чтения. Третья научно-практическая конференция Школы КАИП СОУ, Москва, 25 ноября 2017 г. М.: ДиБиЭй-Концепт, 2017. С. 11–17.
8. Уилбер К. Краткая история всего / Пер с англ. С.В. Зубкова. М.: АСТ: Астрель, 2006. 476 с.
9. Теслинов А.Г., Варламов О.О., Осипов В.Г. Интеллектуальные основания концепции цифровой трансформации российского общества: Никаноровские чтения. Четвертая научно-практическая конференция Школы КП СОУ, Москва, 8 декабря 2018 г. М.: ДиБиЭй-Концепт, 2018. С. 45–53.

В недалеком будущем они должны не столько оперировать данными, сколько поддерживать исчисление смыслов, обеспечивать интенсивное осмысление сложного, облегчать доступ к каналам реализации субъектных потребностей, поднимать прогрессивную субъектность на высшие уровни культурогенеза.

Надо признать, что прямые переходы от функциональных требований к методам их реализации посредством цифровых технологий затруднительны. Здесь должен состояться взрыв идей, для которого еще не было серьезного вызова. Путь этот, опирающийся на компетенции специалистов IT-сферы, хотя и сулит интересные творческие открытия, не может считаться интенсивным в отсутствие базовых идей, по линиям которых могут быть организованы разработки цифровых решений по каждому направлению трансформации общества.

* * *

Предлагаемый в статье подход к цифровой трансформации общества противостоит тра-

7. Teslinov A.G. *O sushchestve razvitiya. Logika "pervykh" utverzhenii* [On the Essence of Development. The Logic of "First" Statements]. Nikanorovskie chteniya. Tret'ya nauchno-prakticheskaya konferentsiya Shkoly KAIP SOU, Moskva, 25 noyabrya 2017 g. [Nikanorov Readings. The Third Scientific and Practical Conference of the School of Conceptual Analysis, Synthesis and Organizational Management Systems Design, Moscow, November 25, 2017]. Moscow, DiBiEi-Kontsept, 2017, pp. 11–17.

8. Uilber K. *Kratkaya istoriya vsego* [Brief History of Everything]. Moscow, AST, Astrel', 2006, 476 p.

9. Teslinov A.G., Varlamov O.O., Osipov V.G. *Intellektual'nye osnovaniya kontseptsii tsifrovoy transformatsii Rossiiskogo obshchestva* [Intellectual Basis for the Concept of Russian Society's Digital Transformation]. Nikanorovskie chteniya. Chetvertaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya Shkoly KP SOU, Moskva, 8 dekabrya 2018 g. [Nikanorov Readings. The Fourth Scientific and Practical Conference of the School of Conceptual Analysis, Synthesis and Organizational Management Systems Design, Moscow, December 8, 2018]. Moscow, DiBiEi-Kontsept, 2018, pp. 45–53.