



Artificial societies. 2013-2020

ISSN 2077-5180

URL - <http://artsoc.jes.su>

All right reserved

Issue 3 Volume 13. 2018

Digitalization of the Russian Economy: Soviet Experience and Contemporary Challenges

A. Ageeva

Cemi RAS

Russian Federation, ,

Abstract

The article substantiates the necessity of forecasting possible obstacles, threats and challenges related to the implementation of the plan for the transition of the Russian economy and society to the digital model. A retrospective analysis of the reasons preventing the successful implementation of projects on informatization and automation of the Soviet economy and society is presented. Conditions that are mandatory for implementation in the formation of a global digital ecosystem are considered.

Keywords list (en): digital economy, digital society, decision making, automated information system, decision support system

Date of publication: 03.07.2018

Citation link:

Ageeva A. Digitalization of the Russian Economy: Soviet Experience and Contemporary Challenges // Artificial societies. 2018. V. 13. Issue 3 [Electronic resource]. Access for registered users. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800000125-6-1/> (circulation date: 28.09.2020). DOI: 10.18254/S0000125-6-1

1 Вопросы развития цифрового общества и перехода к принципиально новому укладу ведения хозяйственной деятельности – цифровой модели экономики, сегодня, без преувеличения, являются ключевыми для всех стран мира. С успешным построением инфраструктуры для развития цифровой экономики Всемирный банк связывает дальнейший экономический рост стран, увеличение производительности труда, и, в целом, трансформационное движение по направлению к созданию нового типа общества и социально-

экономических отношений. В настоящее время в разных странах мира процессы цифровизации или дигитализации экономики, т.е. преобразования экономики и всех сфер жизнедеятельности социума с помощью использования высоких технологий, проходят с различными темпами и демонстрируют неравномерную динамику. В странах, занимающих лидирующие позиции по показателям развития цифровой экономики, проводится активное внедрение информационных технологий во все отрасли национальных экономик, создана благоприятная деловая и инновационная среда, а кроме того, функционирует развитый сектор информационных технологий. К этой группе относятся следующие страны: Великобритания, Новая Зеландия, Сингапур, США, ОАЭ, Япония, Гонконг, Германия, Израиль, Дания, Швеция, Швейцария, Эстония, Южная Корея, Австралия, Нидерланды, Бельгия, Франция, Австрия.

2 Правительства вышеперечисленных стран уделяют большое внимание проблемам формирования цифрового общества и перехода к цифровой модели экономики, что подтверждается разработанными и утвержденными планами и стратегиями развития: Дания (2005 г.), Сингапур (2008 г.); Австралия, Гонконг, Великобритания и Новая Зеландия (2009 г.), страны Евросоюза (2010 г.), Канада (2012 г.), Южная Корея (2015 г.). Анализ утвержденных в развитых странах планов, программ и стратегий по развитию цифровой экономики и информационного общества позволяет выявить наиболее приоритетные для инвестирования сферы: государственное управление и регулирование; информационная инфраструктура; наука; образование; безопасность; здравоохранение; экология. Кроме того, использование цифровых технологий будет способствовать увеличению конкурентоспособности промышленности. Уже сегодня в США цифровое здравоохранение или цифровая медицина (digital health) является одной из самых динамично развивающихся отраслей, ежегодно увеличивая объемы привлекаемых инвестиций. К цифровой медицине относятся сервисы дистанционного взаимодействия с врачами и медицинскими учреждениями, носимые медицинские устройства, мобильная медицина, телемедицина, информационные и информационно-аналитические системы для медицинских учреждений и т.д.

3 В Германии в 2011 г. немецким правительством был инициирован проект «Индустрия 4.0.», так называемой, четвертой промышленной революции, в котором изложены принципы применения информационных технологий и искусственного интеллекта для целей промышленного производства и «цифрового предприятия», а в Японии в 2016 г. – утвержден амбициозный проект «Общество 5.0.», шагнувший еще дальше и предлагающий создание суперинтеллектуального общества на принципах повсеместного внедрения и распространения передовых цифровых технологий и искусственного интеллекта во всех сферах жизнедеятельности социума. Правительство Японии заключило договор о создании промышленного Интернета (industrial internet consortium) совместно с Германией и США, система которого захватит производство, здравоохранение, энергетику, транспорт и государственный сектор. Таким образом, эти три страны смогут сотрудничать, дополняя друг друга в тех областях, в которых они являются признанными лидерами: США, обладающие инновационными интернет-технологиями, Германия со своими производственными мощностями, и Япония, владеющая уникальными достижениями в области цифровой обработки информационных данных [1].

4 Правительством РФ в июле 2017 г. была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (далее «Программа») и «Стратегия развития информационного общества РФ на 2017-2030 гг.». Основной задачей в рамках утвержденной документации стратегического планирования заявлен переход к новым, цифровым технологиям организации государственного управления и экономики, а понятие цифровой экономики рассматривается как вид хозяйственной деятельности, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов данных, использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами

хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, а также хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

5 В более широком смысле, цифровая экономика – это:

- система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых и информационно-коммуникационных технологий;
- тип экономики, характеризующийся активным внедрением и практическим использованием цифровых технологий сбора, хранения, обработки, преобразования и передачи информации во всех сферах деятельности общества;
- сложная организационно-техническая система в виде совокупности различных элементов – технических, инфраструктурных, организационных, программных, нормативных, законодательных, с распределенным взаимодействием и взаимным использованием экономическими агентами для обмена знаниями в условиях непрерывного развития.

6 Ключевыми элементами в определении цифровой экономики являются обмен знаниями, информацией и технологиями, позволяющей это сделать, а также люди, способные участвовать в обмене информационными данными и управлении обозначенными процессами. В бизнес-сообществе под цифровой экономикой понимается:

- развивающаяся быстрыми темпами сфера экономики, которая полностью переформатирует привычные хозяйственные связи и существующие бизнес-модели;
- использование возможностей информационно-коммуникационных технологий в деятельности компаний;
- качественные изменения в работе государственных учреждений и ведомственных структур, которые приведут к повышению эффективности трансакций между бизнесом и регулятором в лице государства.

7 Целью утвержденной «Программы» является создание в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национального бизнес-сообщества и гражданского общества и обеспечения быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления национальными экономическими активами, достижения эффекта «российского экономического чуда» в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы. Поставленные руководством нашей страны амбициозные задачи и планы заслуживают безусловной всеобщей поддержки, но требуют глубокого осмысления и анализа в аспекте адекватной оценки методов практической реализации стратегического вектора развития нашей страны и прогнозирования возможных препятствий по ходу реализации плана перехода к цифровой модели экономики. Тем более, идеи дигитализации экономики и общества не новы и зародились еще в 60-гг. прошлого столетия, поэтому представляется уместным ретроспективный анализ причин, по которым подобные грандиозные проекты в нашей стране не получилось осуществить ранее. Предпосылками зарождения и популяризации идей по цифровизации экономики и общества является начавшееся с 60-70-х годов XX века бурное развитие информационно-компьютерных технологий и повсеместное распространение электронно-вычислительных машин, которые вначале использовались для облегчения рутинной умственной работы, а позднее, с появлением и распространением информационно-телекоммуникационных систем, также для сбора, обработки и передачи больших объемов информационных и цифровых данных. Уже в нач. 60-х гг. XX в. экономика СССР столкнулась с проблемой обработки колоссального объема информации для целей планирования и принятия управленческих решений. В стране выросло

количество номенклатуры выпускаемой продукции, она стала сложнее, а связи предприятий более разветвленными, и чтобы поддерживать слаженную работу предприятий разных отраслей, требовались принципиально новые подходы в решении экономических и организационно-управленческих задач.

8 Доктор технических наук, профессор, инженер-полковник А.И. Китов, создавший и возглавивший первый советский вычислительный центр ВЦ-1 Минобороны СССР, где были выполнены баллистические расчеты запусков всех первых спутников и первых пилотируемых космических полетов, в 1959 г. изложил идею создания Единой государственной сети вычислительных центров – ЕГСВЦ. Он предложил объединить все крупные вычислительные центры страны в единую сеть для автоматизации информационной обработки и процессов административного управления, а также планирования в масштабах СССР: для управления экономикой страны в мирное время и Вооруженными силами – в военное. По существу, советским ученым предлагалось создание того, что впоследствии получило мировое развитие и сейчас называется grid-технологиями – объединение многих вычислительных ресурсов для решения задач глобального масштаба.

9 Опубликованная в 1961 г. статья А.И. Китова с идеями создания общестрановой сети ВЦ имела широкий резонанс в Советском Союзе и за рубежом. Он рассматривал организацию ЕГСВЦ как иерархию ЭВМ по территориально-отраслевому принципу и высказывался о возможности перехода с бумажного документооборота на электронный; кроме того, он спрогнозировал появление и развитие систем поддержки принятия решений, а также интернета, рассуждая о «широком обмене данными и знаниями в международном масштабе с помощью электронных машин и с использованием единой службы связи». Китов убеждал руководство страны в том, что реализация его проекта позволит СССР обогнать США в области разработки и использования вычислительной техники, однако его резкая критика состояния дел в Министерстве обороны СССР, содержащаяся в преамбуле к докладу, подготовленному в 1959 г. для ЦК КПСС, а также предложения по коренной перестройке системы управления, как в Минобороны, так и в высших эшелонах власти, определили негативное отношение к докладу со стороны партийной номенклатуры, что привело к исключению А.И. Китова из КПСС. Проект был отвергнут.

10 Интерес советского руководства к проекту возобновился в конце 1960-х гг., когда появилась информация о том, что американцами был разработан план создания информационной системы, объединяющей ЭВМ в различных городах США, и идеи, высказанные ранее А.И. Китовым, стали вновь обсуждаемыми. Погибнуть оригинальному замыслу А.И. Китова не дал директор Института кибернетики АН УССР академик В.М. Глушков. Он переосмыслил идеи А.И. Китова и выдвинул предложение о создании ОГАС – Общесоюзной государственной автоматизированной системы, заручившись в 1962 г. поддержкой заместителя Председателя Совета Министров СССР А.Н. Косыгина по активации работ над созданием сети автоматизированных систем управления (АСУ) в стране. Началась масштабная кампания по созданию АСУ в государственных ведомствах и на предприятиях, которая продолжалась вплоть до перестройки. Предполагалось, что ОГАС будет базироваться на отраслевых АСУ для обеспечения автоматизированного компьютерного управления в рамках каждой отдельной отрасли, с одной стороны, и территориальных АСУ, принадлежащих Госнабу СССР, Центральному статистическому управлению СССР и Госпланам союзных республик – с другой.

11 Перед началом проектирования суперсистемы ОГАС В.М. Глушков подробно изучил работу многих крупных промышленных предприятий страны, шахт, железных дорог, аэропортов, совхозов, Госплана, Госснаба, Минфина, разобравшись со всеми задачами и этапами планирования, а также возникающими при этом трудностями. Эскизный проект

ОГАС, подготовленный в 1964 г., предлагал создание ста АСУ в крупных городах, откуда обработанная информация поступала бы в единый общегосударственный центр. Эти центры следовало объединить между собой широкополосными каналами связи и соединить с десятками тысяч предприятий и организаций. Просчитанный с помощью компьютеров и научно обоснованный прогноз в экономике мог бы стать обоснованием для государственного плана. Сеть должна была обеспечить автоматизацию процесса сбора, передачи и обработки первичных данных. В.М. Глушков и его единомышленники надеялись, таким образом, полностью устранить распространенную практику подтасовки данных, передаваемых наверх.

12 Принципы построения автоматизированных систем организационного управления (АСОУ), изложенные В.М. Глушковым в нач. 80-х гг. XX в. в «Техническом проекте системы ОГАС» не потеряли свою актуальность и используются сегодня при проектировании новейших информационно-управляющих систем на базе использования средств вычислительной техники и современных математических методов. С помощью ОГАС можно было бы обрабатывать, контролировать и корректировать управленческие решения, а также изменить сам механизм управления экономикой страны, опираясь на возможности вычислительной техники и искусственного интеллекта. Согласно проекту 1980 г. ОГАС должна была охватить не только экономику, но и все сферы общественной жизни страны, например, была запланирована информатизация медицинского учета населения, коммунальных платежей, трудовых отношений и даже переход на безналичную форму расчета за приобретаемые товары и услуги [2].

13 Важным моментом было определение, что теоретической основой функционирующей структуры ОГАС была система экономико-математических моделей. Необходимость использования экономико-математического моделирования для экономического прогнозирования и принятия решений отмечал также другой советский ученый – академик Н.Н. Моисеев, коллектив которого в 1970-х гг. занимался задачами компьютерного моделирования экономических систем в ВЦ АН СССР в целях оптимизации деятельности экономических субъектов. Он видел решение в широком использовании компьютерных моделей (предприятия, отрасли, области, города), на которых лица, принимающие решения, смогли бы учиться и отрабатывать варианты управления, учитывая «виртуальные» ошибки и последствия, и уже потом браться за реальное управление. Такой он представлял себе концептуальную основу цифровой экономики [5].

14 За десять лет реализации проекта ОГАС, с 1976 по 1985 гг. в стране построили двадцать один вычислительный центр коллективного пользования, которые обслуживали две тысячи предприятий. Попытки объединить несколько центров в сеть не увенчались успехом: удаленный доступ пользователей не работал, из-за низкого качества каналов связь прерывалась, а программы операционной системы зависали; в таких условиях электронный обмен данными был невозможен. Проект цифровизации экономики СССР по причине его дороговизны и не готовности партийной номенклатуры к коренной перестройке принципов управленческой работы так и не нашел в лице государства своего «инвестора», готового вложить средства в развитие инфраструктуры.

15 Идеи, заложенные в ОГАС, опередили свое время и только сейчас начинают реализовываться в развитых странах мира, в виде концепции “big data” и проектов «Индустрия 4.0», «Общество 5.0». В идеях создания ОГАС положено начало многим научным и организационным принципам функционирования формирующегося сегодня цифрового общества с широким и повсеместным использованием высоких технологий и искусственного интеллекта. Многие идеи В.М. Глушкова и А.И. Китова оказались востребованными сегодня; они предсказали появление мобильных устройств, автомобильных навигаторов, электронной валюты и электронного документооборота, а также отчасти – интернета. В воспоминаниях от

1982 г. В.М. Глушков писал: «Построение ЕГСВЦ/ОГАС позволило бы собирать и оптимальным образом использовать экономическую, научно-техническую и любую др. информацию, а также обмениваться ею в интересах потребителей, что очень важно в наше время для перехода к информационному обществу». Он ассоциировал функциональные возможности ОГАС с основными характеристиками постиндустриального общества. [3]

16 Примечательно, что ОГАС не была единственной в мире на тот момент попыткой модернизировать управление обществом с помощью технологий и электронного обмена данными. В нач. 1970-х гг. в Чили при президенте С. Альенде относительно успешно работала система «Киберсин», но из-за военного переворота футуристический проект оказался свернутым. Автоматизированная система «Киберсин», созданная под руководством британского кибернетика С. Бира, собирала данные с фабрик и заводов в реальном режиме времени, моделировала ситуации и позволяла управлять экономикой страны из одного центра или пункта – ситуационной комнаты. Проект опередил свое время на несколько десятилетий. Важным элементом системы по обмену информацией между центром, оснащенным двумя компьютерами, и предприятиями, стали терминалы начального ввода данных. Для этого использовали существовавшую в стране телексную сеть, включающую пятьсот телексов. После военного переворота проект свернули, но он предвосхитил появление технологий управления большими объемами данных, автоматизацию бизнес-процессов и электронный документооборот [4].

17 Ретроспективный анализ проектов создания инфраструктуры для перехода к цифровой модели общества и внедрению сети автоматизированных информационно-управляющих систем для целей цифровизации экономики демонстрирует, что основными причинами прежних неудач, стали, в первую очередь, бюрократическое сопротивление, политическая нестабильность и слабость политической воли, нежели несовершенство имеющихся в то время технических средств. Утвержденный Правительством РФ проект дигитализации российского общества в ходе реализации может вновь столкнуться со «старыми» проблемами, а потому, его успешное воплощение в жизнь невозможно без соответствующей поддержки в самом верхнем звене руководства нашей страны. О новых возможностях, но в то же время вызовах и угрозах, связанных с переходом к цифровой модели экономики и, как следствие, качественными изменениями социально-экономических отношений, высказываются видные научные деятели и известные представители бизнеса. Перечислим наиболее обсуждаемые аспекты обозначенной проблематики.

18 Ряд отечественных исследователей обращают внимание на особенности системы управления реализацией «Программы» [5], характеризующейся наличием нескольких административных центров принятия решений, сомневаясь в эффективности подобной схемы управления реализацией государственных программ: опыт показывает, что она способствует росту бюрократического аппарата, распылению бюджетных средств и снижению качества принимаемых решений. При этом, в центрах руководства и принятия ключевых решений не предполагается участия Российской академии наук как организации, являющейся главным экспертным органом страны, отвечающим за определение направлений научных исследований, в т. ч. в области развития информационных технологий. Представители отечественного научного сообщества считают участие ученых в системе управления реализацией «Программы» абсолютно необходимым условием, так, авторы в [7] предлагают создание междисциплинарного отделения на базе научно-исследовательского учреждения с целью накопления научно-исследовательских, институциональных, законодательных, технических решений и знаний и оказания практической помощи в формировании взаимопонимания между тремя этапами внедрения «Программы» – техническим, институционально-экономическим, производственным.

19 Среди основных причин, затрудняющих процессы цифровизации российского общества, можно выделить следующие [6]:

- 20 • дефицит собственных технологических ресурсов и инноваций;
- низкую инновационную активность бизнеса и недостаточное финансирование науки государством;
- существующее непонимание (недоверие) между политиками и учеными;
- небольшой вклад сектора высоких технологий в экономику России (чуть более пяти процентов ВВП, что ниже показателей развитых стран - лидеров цифровой экономики).

21 Проблемы развития цифровой экономики в России связывают с [7]:

- 22 • отсутствием адекватной законодательной и нормативно-правовой базы, а также необходимой институциональной инфраструктуры;
- значительным разрывом в уровне развития технологий в различных отраслях экономики страны
- цифровым неравенством секторов экономики;
- недостатками системы подготовки квалифицированных кадров.

23 Как справедливо отмечено в тексте «Программы», имеется серьезный дефицит кадров на всех уровнях национальной системы образования, кроме того, недостаточный уровень соответствия образовательных программ нуждам цифровой экономики. Быстрое увеличение сложности информационных систем и технологий и трудности адаптации к ним разных по уровню образования и интеллектуальных способностей граждан требуют внедрения специализированных образовательных программ для широких масс населения. Сегодня в большинстве стран мира со школьной скамьи прививаются основы цифровых навыков и цифровой культуры, позволяющих быстро ориентироваться в виртуальной среде и находить нужную информацию, совершать электронные действия (общение, взаимодействие, платежи), но для того, чтобы попасть в список лидеров стран с развитой цифровой экономикой, необходимы качественные преобразования в сфере профессиональной подготовки специалистов мирового уровня. В цифровой экономике, основанной на инновациях и знаниях, значительно возрастает роль человека как личности, которая является носителем и создателем нового знания. Развитие новых компетенций через стимулирование творческого мышления и формирование профессиональных кадров, способных на создание уникальной продукции и технологий, закладывает основу для конкурентоспособности страны и ее населения в условиях нового типа экономики.

24 В СМИ активно обсуждаются перспективы и последствия перехода к цифровой модели общества, связанные с появлением новых возможностей, но в то же время новых угроз. «Цифровизация может обеспечить двух- трехкратный прирост производительности труда, но, если не трансформировать его результаты в экспансию на внутреннем и внешнем рынках, тогда он может привести к неприемлемому по масштабам высвобождению занятых». Об этом сообщает руководитель направления Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования Д. Белоусов в докладе об эффектах цифровизации экономики. Если власти не предпримут ряд упреждающих программ по переобучению трудящихся, созданию условий для их переезда в другие регионы страны и т.д., то страна может оказаться перед неприятным выбором: или получить недопустимый социальный кризис, или развитие страны рискует быть остановленным по «социальным» соображениям. По мнению депутата М. Шапова, в данном контексте, речь должна идти о вдумчивой политике государства по развитию новых и трансформации старых отраслей экономики [8].

25 Руководитель департамента внешних и правительственных связей японской корпорации Mitsubishi Electric Н. Уэмура, представивший официальное корпоративное мнение о проекте «Общество 5.0», считает, что цифровая трансформация представляет собой процесс глубинных системных изменений под влиянием информатизации общества, но она возможна только при условии принятия концепции цифровой экономики всеми участниками общественных и экономических отношений, т.е. государством, бизнесом, гражданами. Для развития цифровой экономики необходимо преодолеть пять главных препятствий, связанных с:

- 26
- бюрократическим сопротивлением;
 - несовершенством и несоответствием новым стандартам законодательной системы, потому что прогресс невозможен в условиях устаревшей нормативно-правовой базы;
 - созданием принципиально новых технологий;
 - преобразованием образовательной сферы для обучения населения и вовлечения их в процессы цифровизации экономики и общества;
 - принятием обществом идеи перехода к новой модели жизнедеятельности – цифровой [1].

27 Цифровая реальность, предоставляя новые возможности для развития как отдельных индивидуумов, так и стран (национальных экономик), таит в себе угрозы, связанные с появлением и распространением новых видов преступлений – киберпреступлений, а также технологий управления массовым сознанием. Различные методы манипулирования общественным мнением – пропаганда, дезинформация и внушение с использованием СМИ и сетевых информационных технологий, формируют целенаправленное "нужное" (удобное для властей или определенных групп людей) отношение к чему-либо или кому-либо; силу воздействия информационного поля через навязчивые рекламные кампании могут использовать в корыстных целях также недобросовестные производители. Современные высокие технологии могут использоваться как для блага, так и для совершения новых видов правонарушений: 1) экономических – посредством использования глобальных социально-информационных и торгово-информационных сетей, электронных биржевых площадок, интернета вещей, блокчейн-технологий и других обезличенных информационных средств совершения транзакций, выводящих международную торговлю и финансы за пределы национальных юрисдикций; 2) политических – посредством использования новых методов и техник ведения шпионажа и информационных войн, направленных на управление сознанием масс и общественным мнением через СМИ и Интернет, с целью влияния на ценностные ориентиры населения, ставя под угрозу национальную безопасность стран. На первый план выходят также вопросы нарушения прав и свобод человека: цифровые технологии позволяют осуществлять тотальный контроль над поведением, передвижениями и действиями граждан, нарушая границы их частной жизни [9].

28 Управление вызовами и угрозами является составным элементом общей системы управления процессом цифровой трансформации общества. Авторы в [10] предлагают разрабатывать поэтапный план управления рисками на основе временного прогноза появления конкретных видов угроз – идентификации рисков. Оценка вероятности проявления и последствий влияния каждого вида рисков, разработка предложений и мероприятий по устранению отрицательного воздействия на процесс развития цифровой экономики являются последующими действиями при выборе схемы управления рисками и угрозами.

29 Успешное воплощение в жизнь утвержденных Правительством РФ амбициозных проектов по дигитализации российской экономики «Цифровая экономика Российской Федерации» и «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации»,

достижение заявленных в них целей возможно только при выполнении ряда условий:

- 30 1. извлечения уроков из советского опыта внедрения общесоюзной государственной автоматизированной сети управления экономикой и обществом (ОГАС), и соответственно, осознания и принятия высшим звеном руководства нашей страны факта необходимости кардинального переустройства системы организационно-административных методов управления;
 2. прогнозирования возможных препятствий на пути реализации плана перехода к цифровой модели экономики, с учетом всевозможных рисков, вызовов и угроз, связанных с трансформацией социально-экономических отношений: подготовки упреждающих программ по переобучению трудящихся и реорганизации (переустройству) существующих отраслей в соответствии с новыми требованиями цифровой экономики;
 3. формирования соответствующей законодательной и нормативно-правовой базы, обеспечивающей регулирование и благоприятные правовые условия для развития инфраструктуры цифровой экономики: модернизации российского законодательства, внесения соответствующих поправок, подготовки законопроектов о специальных правовых режимах для организаций, осуществляющих свою деятельность в приоритетных отраслях;
 4. активного привлечения отечественного научного сообщества к управлению и принятию ключевых решений по реализации стратегии цифровизации российской экономики; выявления эффективных точек соприкосновения образования, науки, государства и бизнеса для полноценного развития цифровой экономики;
 5. создания условий для воспроизводства и эффективного использования человеческого капитала России: введения мер поддержки рождаемости и ликвидации российской сверхсмертности, демографической политики с учетом миграционной составляющей; активного государственного инвестирования в научно-образовательную сферу, поощрения частно-государственных форм инвестирования в научные и образовательные проекты;
 6. развития отечественного сектора информационно-коммуникационных технологий: исполнения государственной долгосрочной программы развития сектора ИКТ и всестороннего обеспечения условий для реализации потенциала сектора ИКТ, совершенствования инвестиционного и налогового режимов в сфере ИКТ и законодательства в области обеспечения защиты интеллектуальной собственности;
 7. обеспечения условий по поддержанию порядка в информационном обществе, в первую очередь, государственно-правового регулирования в вопросах кибербезопасности, электронной торговли, использовании новейших технологий и средств, а также защиты прав человека и его частной жизни, обеспечения национальной безопасности и идентичности в условиях растущей глобализации;
 8. создания правовых и технических режимов безопасного использования современных информационно-коммуникационных ресурсов и пребывания в условиях виртуального пространства с учетом психологических и психоэмоциональных особенностей человека, особенно, молодежи и подростков; корректировки действующих трудовых нормативов с учетом новых производственных условий (работа с большими объемами и разнородными потоками информации и т.д.).
-

Цифровизация российской экономики: советский опыт и современные вызовы

Агеева А. Ф.

ЦЭМИ РАН

Российская Федерация, ,

Аннотация

В статье обосновывается необходимость прогнозирования возможных препятствий, угроз и вызовов, связанных с реализацией плана перехода российской экономики и общества к цифровой модели, утвержденного Правительством РФ в документах стратегического планирования: «Цифровая экономика Российской Федерации» и «Стратегия развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы». Представлен ретроспективный анализ причин, препятствующих успешному воплощению в жизнь проектов по информатизации и автоматизации советской экономики и общества: Единой государственной сети вычислительных центров – ЕГСВЦ и Общесоюзной государственной автоматизированной системы – ОГАС. Обоснована необходимость учета советского опыта. Рассмотрены условия, обязательные для исполнения при формировании глобальной цифровой экосистемы и для достижения заявленных в государственных программах целей по цифровизации российской экономики и общества.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровое общество, принятие решений, ОГАС, ЕГСВЦ, автоматизированная информационная система, система поддержки принятия решений

Дата публикации: 03.07.2018

Ссылка для цитирования:

Агеева А. Ф. Цифровизация российской экономики: советский опыт и современные вызовы // Искусственные общества. 2018. Т. 13. Выпуск 3 [Электронный ресурс]. Доступ для зарегистрированных пользователей. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800000125-6-1/> (дата обращения: 28.09.2020). DOI: 10.18254/S0000125-6-1