

DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-2-2

Формирование цифрового общества и геополитическая конкуренция

Дмитрий Валерьевич ЕФРЕМЕНКО

доктор политических наук, заместитель директора

Институт научной информации по общественным наукам РАН (ИНИОН РАН),
117997, Нахимовский проспект, д. 51/21, Москва, Российская Федерация

E-mail: efdv2015@mail.ru

ORCID: 0000-0001-6988-472X

ЦИТИРОВАНИЕ: Ефременко Д.В. (2020) Формирование цифрового общества и геополитическая конкуренция // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 13. № 2. С. 25–43.

DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-2-2

Статья поступила в редакцию 29.04.2020.

АННОТАЦИЯ. В статье рассматривается усиливающаяся взаимосвязь между геополитической конкуренцией великих держав и развитием цифровых технологий. На протяжении 2010-х гг. заметно усилились противоречия ведущих государств в отношении контроля и регулирования Интернета. В условиях отсутствия универсальных правил информационной безопасности Интернет представляет собой своеобразную «серую зону», в которой различные акторы могут использовать широкий набор доступных инструментов для достижения своих политических или иных целей, не опасаясь при этом быть втянутыми в крупномасштабный конфликт.

В настоящий момент геополитическое соперничество, прежде всего между США и Китаем, охватывает широкий спектр цифровых технологий, включая искусственный интеллект. Высока вероятность, что на протяжении 2020-х гг. Китай и США создадут две конкурирующие и все менее совместимые глобальные экосистемы развития Интернета вещей, технологий обра-

ботки больших данных, мобильной связи 5G, аддитивных технологий, робототехники и т. д. Выбор одной из экосистем станет одновременно и геополитическим выбором, который, очевидно, на протяжении 2020-х гг. придется сделать всем государственным акторам системы международных отношений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: искусственный интеллект, цифровые технологии, цифровое общество, геополитика, системы связи 5G, США, Китай, Россия, экспертно-аналитическая деятельность

Геополитика как борьба великих держав за влияние в какой-либо крупной части мира или в планетарном масштабе традиционно рассматривалась в качестве стратегии, рассчитанной на реализацию возможностей, связанных с контролем пространства. Технологии при этом чаще всего играли инструментальную роль, позволяющую еще более расширить контролируемое пространство, а сам контроль сделать

более эффективным. Развитие технологий информации и коммуникации (сегодня – цифровых технологий) вносит в эту динамику качественные изменения. Новый тип пространства – киберпространство – может выступать и как бесконечное расширение, и как своеобразный антипод пространства географического. Потоки информации и коммуникация в киберпространстве способны ослаблять и даже нивелировать традиционные модальности контроля географического пространства. В то же время контроль в киберпространстве становится важнейшим фактором обеспечения контроля физических территорий и политико-экономической экспансии в различных уголках планеты. Дальнейшее развитие цифровых технологий и его влияние на мировую политику уже нельзя более рассматривать в качестве субсидиарного направления политического анализа международных отношений. Изучение все более тесной взаимосвязи между геополитической конкуренцией и процессами перехода к цифровому обществу становится в современных условиях одной из важнейших задач экспертно-аналитического сообщества.

Глобальные «кибербалканы»

Интернет и важнейшие информационно-коммуникационные технологии практически с самого начала их массового распространения стали использоваться в качестве инструментов усиления политического, экономического и культурного влияния США и коллективного Запада, которые, будучи центрами создания, развития и коммерциализации соответствующих технологий, имели огромную фору перед другими государственными акторами, вынужденными лишь принимать не ими выработанные «правила

игры». В несколько иной модальности, чем институты Вашингтонского консенсуса, но структура управления Интернетом – некоммерческая организация ICANN (Корпорация Интернета по присвоению доменных имен и номеров) – вполне эффективно обеспечивала защиту интересов и политико-идеологических установок американского истеблишмента. Даже после того, как 1 октября 2016 г. было прекращено действие ее соглашений с Министерством торговли США и Национальным управлением информации и связи, т. е. прекратилась ее формальная подотчетность американскому правительству, а сама ICANN трансформировалась в международную структуру, наблюдение за которой стал осуществлять Правительственный консультативный комитет при корпорации, ситуация не претерпела кардинальных изменений. Можно сказать, что институциональная эволюция ICANN в направлении мультилатерализма и мультистейкхолдеризма была необходима, но для второй половины второго десятилетия XXI в. это было уже «слишком мало и слишком поздно». США и страны Запада эффективно блокировали многолетние усилия России, Китая и ряда других стран, нацеленные на разработку недискриминационных для незападных государственных акторов правил обеспечения кибербезопасности в Глобальной паутине. При этом кибербезопасность в понимании незападных держав включала в себя недопущение использования сетевых технологий в политических целях, для воздействия на общественное мнение и дестабилизации режимов. Для США и других стран Запада исходящие от Китая, России и их партнеров предложения о разработке обязывающего кодекса поведения, гарантирующего международную информационную безопасность, представлялись попытками подорвать их

«естественные» преимущества во Всемирной паутине, которые, в свою очередь, рассматривались как одна из важнейших опор постбиполярного мирового порядка. Реакцией на многолетнее отсутствие прогресса на международных переговорных площадках стали национальные регулятивные инициативы, из числа которых наибольший масштаб, глубину и известность имел китайский проект «Золотой щит», более известный как Great Firewall. Несмотря на критику Западом и международными правозащитными организациями, такого рода проекты или отдельные меры национальных правительств в геополитическом плане являлись оборонительными. В то же время они формировали новую сетевую геополитическую реальность, для обозначения которой еще в конце прошлого века был изобретен термин «кибербалканизация» [Van Alstyne, Brinolfsson 1997].

Тенденции «кибербалканизации» на протяжении 2010-х гг. были значительно усилены в силу действия по меньшей мере двух факторов. Во-первых, политика России в рамках украинского кризиса побудила ряд политических деятелей в США и ЕС всерьез ставить вопрос о возможности отключения России от электронной системы международных расчетов SWIFT и даже ограничения доступа к Интернету, что фактически было бы подобно применению в цифровой и финансовых сферах оружия массового поражения. Несмотря на то что эти угрозы не были реализованы, и Россия, и многие другие страны сделали в связи с этим серьезные выводы. Обсуждение подобных угроз ускорило своеобразный реванш вестфальского порядка во Всемирной паутине,

и теперь принцип *cuius regio eius religio* можно переформулировать примерно так: «чей сервер, того и Сеть» [Ефременко 2014]. Причем реализация планов создать на собственной территории либо на территории стран BRICS корневой сервер доменных имен (DNS)¹, о чем заявляли российские официальные представители, привела бы к фрагментации Интернета на уровне аппаратной инфраструктуры [Гончаренко 2018]. Менее радикальные меры, преимущественно из сферы законодательного и налогового регулирования, направлены на принуждение таких крупных транснациональных корпораций, как Google, Facebook, Twitter и др., к размещению своих центров на территории России, благодаря чему основной массив интернет-трафика должен остаться в зоне суверенного контроля российского государства. Характерно, однако, что такой близкий к американскому разведывательному сообществу аналитический центр, как Stratfor, оценивает стремление России к созданию автономной системы Интернета как своеобразный *casus belli*, поскольку в этом случае у нее появится гипотетическая возможность нанести разрушительные удары по Всемирной паутине без катастрофических последствий для самой себя, или, во всяком случае, возможность скрывать следы организуемых из ее цифрового пространства кибератак [Russia Plants Its Flag in the Digital Realm 2019]. В то же время игнорирование со стороны США цифрового суверенитета национальных государств, например, путем содействия развертыванию частными компаниями спутниковой группировки, обеспечивающей неограниченный доступ к Интернету для любого пользователя, в

1 Из 13 функционирующих в настоящее время корневых серверов DNS 10 расположены на территории США, по одному – в Нидерландах, Швеции и Японии.

той же самой конфронтационной логике может рассматриваться геополитическими соперниками Вашингтона как проявление агрессии. Администрация Д. Трампа, впрочем, бравирует радикальностью своей стратегии в киберпространстве, заявляя как о намерении обеспечить в глобальном масштабе «открытый, интероперабельный, надежный и безопасный Интернет», так и о значительном расширении масштаба наступательных операций в киберпространстве, направленных против соперников США [National Cyber Strategy of the United States of America 2018].

Во-вторых, Китай, Россия, Иран, многие другие незападные страны и их интернет-сообщества стали мощными игроками во Всемирной паутине. В условиях отсутствия универсальных правил информационной безопасности это означает, что Интернет представляет собой своеобразную «серую зону», в которой различные акторы могут использовать широкий набор доступных инструментов для достижения своих политических или иных целей, не опасаясь при этом быть втянутыми в крупномасштабный конфликт. По сути, «серые зоны» представляют собой сферы конфронтационного взаимодействия, находящиеся в промежутке между рутинными межгосударственными отношениями и классическими военными действиями [Hicks et al. 2019]. К их числу относятся гибридные операции в киберпространстве, пропагандистские кампании и распространение фейковых новостей, политико-экономическое принуждение, ведение «войн по доверенности», иные виды парамилитарной активности. Поскольку эти сферы либо вовсе не охвачены международно-правовым регулированием, либо охвачены в недостаточной степени, политические акторы, действуя в «серых зонах» напрямую или – в большинстве случаев – через цепочку посред-

ников, могут добиваться желаемых результатов при относительно невысоком уровне риска.

В середине 2010-х гг. некоторые из видов активности в «серых зонах» еще могли считаться инновационными или экспериментальными. Например, в это время широкую известность получили успешные действия британской консалтинговой фирмы Cambridge Analytica, которая использовала технологии глубинного анализа данных (в частности, данных социальных сетей) для разработки стратегий сетевой коммуникации во время электоральных кампаний. Фирма предоставляла свои услуги избирательному штабу Т. Круза, а после его выхода из президентской гонки – штабу Д. Трампа. Также услуги Cambridge Analytica использовались рядом инициативных групп в Великобритании, агитировавших за Brexit. Вопрос о фактическом масштабе воздействия Cambridge Analytica на волеизъявление американских и британских избирателей остается открытым, но, несомненно, что опыт этой фирмы привлек к себе пристальное внимание в разных странах. Во всяком случае, активность в американском киберпространстве в период президентской кампании 2016 г. некоторых российских окологосударственных игроков (в частности, петербургского Агентства интернет-исследований – так называемой фабрики троллей, которую связывают с именем влиятельного бизнесмена Е. Пригожина [Assessing Russian Activities and Intentions 2017]), можно рассматривать и как тестирование нового инструментария, подобно тому, как это делали с использованием других методов специалисты Cambridge Analytica.

«Балканизированный Интернет» к концу второго десятилетия XXI в. явно перестал быть зоной абсолютного доминирования и контроля Запада. Напротив, Запад начинает осознавать, что

дефицит правил, регулирующих поведение и действия сетевых игроков, имеет цену, и цена эта довольно быстро возрастает. И хотя данные различных расследований, подобных докладу спецпрокурора Р. Мюллера о «российском вмешательстве» в президентские выборы 2016 г. [Mueller 2019], далеки от того, чтобы считать их непреклонной истиной, все же на их основании можно сделать вывод о возможности эффективного использования инструментов технологий сетевой коммуникации для достижения политико-экономических и геополитических целей. Причем достигнутый результат при благоприятном сценарии может многократно превысить масштаб задействованных ресурсов. В то же время долгосрочные риски и побочные последствия, ведущие к усилению конфронтации между великими державами, могут, в свою очередь, существенно превзойти первоначальный политический эффект.

Формирование альтернативной техноэкономической платформы как геополитический вызов

Возможность геополитического выигрыша благодаря использованию инструментов сетевой коммуникации предполагает действия в условиях повышенной неопределенности, турбулентности и разного рода синергетических эффектов. Неопределенность относится не только к будущим результатам, но также и к оценке уже совершенных действий. Например, разница в количестве голосов между сторонниками и противниками Brexit настолько незначительная, что нельзя с уверенностью утверждать, был ли перевес сторонников выхода Великобритании из Евросоюза обеспечен усилия-

ми Cambridge Analytica либо это произошло лишь в результате традиционной агитации британских евроскептиков. Выигрыш не исключен, но он будет случайным, а не системным.

Достижение системного геополитического перевеса в контексте развития новейших, в первую очередь цифровых, технологий становится возможным при наличии стратегического целеполагания и ресурсов, которые могут быть сконцентрированы для достижения технологического прорыва. Наиболее значимым из такого рода стратегических решений в настоящее время можно назвать решение китайского руководства создать свою собственную, независимую от Запада в плане стандартов, инфраструктурного обеспечения и цепочек поставщиков техноэкономическую платформу.

Принятый в 2015 г. десятилетний план «Сделано в Китае 2025» ориентирован на комплексное обновление технологической основы китайской экономики и выход на передовые позиции в ключевых областях науки и техники. Будучи рыночно ориентированным, этот план одновременно предполагает массированное участие китайского государства в выращивании национальных технологических чемпионов. Вклад государства в импортозамещение и общий технологический прорыв должен обеспечиваться использованием различных инструментов – от прямого субсидирования и создания преференциальных режимов до промышленного шпионажа и фактического принуждения зарубежных компаний, желающих вести бизнес в Китае, к трансферу технологий.

Изначально этот план был в большей степени сфокусирован на задачах ликвидации отставания – увеличении доли китайских производителей на внутреннем рынке до 70% к 2025 г., снижении вдвое эксплуатационных за-

трат, длительности производственных циклов и объема некачественной продукции [Chan 2018]. Однако ключевые фигуры администрации Трампа транслируют гораздо более алармистские оценки. Так, например, Генеральный прокурор США У. Барр заявил в начале 2020 г., что «диктатура КПК ... мобилизовала все элементы китайского общества – все правительство, все корпорации, все научные круги и всех своих трудлюбивых людей – для беспрепятственного выполнения амбициозного плана по доминированию над основными технологиями будущего» [Barr 2020].

То обстоятельство, что план «Сделано в Китае 2025» оказался под огнем критики американских официальных лиц, заставило китайское руководство ограничить его пропаганду. Упоминание об этом плане было полностью исключено из доклада о работе правительства КНР, представленного на сессии Всекитайского собрания народных представителей в марте 2019 г. [Тимофеев 2019]. Появляется все больше свидетельств, преимущественно косвенных, что давление со стороны администрации Д. Трампа привело к усилению разногласий внутри китайского руководства, а также критике частью экспертного сообщества КНР излишнего триумфализма в тональности пропаганды инициативы «Один пояс – один путь» и плана «Сделано в Китае 2025» [Дукин 2019]. Однако эти разногласия пока касаются лишь тактических аспектов, тогда как о ревизии стратегических целей внутренней и внешней политики руководства КПК речь не идет. План «Сделано в Китае 2025» не только не отменен, но, насколько можно судить, серьезно модифицирован с учетом усилий администрации США по его блокировке. Успешно реализуется и одобренная одновременно с этим планом стратегия «Интернет плюс», пред-

ставляющая собой китайский аналог концепции «Индустрия 4.0». Стратегия «Интернет плюс» ориентирована на интеграцию в сферы промышленного и сельскохозяйственного производства, финансов, медицинского обслуживания, государственного управления мобильных и облачных технологий, развитие Интернета вещей (Internet of Things) и технологий обработки больших данных. Благодаря этому, в частности, будет придан мощный импульс развитию электронной коммерции и интернет-банкинга.

По оценке И. Бреммера, в своей совокупности эти программы – «самое судьбоносное геополитическое решение, принятое за последние три десятилетия. Это также мощнейшая угроза глобализации в том виде, в каком мы привыкли ее видеть с конца Второй мировой войны» [Bremmer 2019]. Создание независимой китайской технологической платформы приведет к фундаментальному расколу, который фактически уже начался в информационно-коммуникационной сфере.

К настоящему моменту Китай достиг значительных успехов в цифровом суверенитете: созданы и активно функционируют собственные мессенджеры, поисковые системы, корневые серверы для маршрутизации, центр цифровой сертификации; при этом пока сохраняется высокая степень зависимости от американских операционных систем. Россия в этом плане заметно отстает от Китая, несмотря на законодательно сформулированную задачу создать дублирующую и неподконтрольную внешним акторам инфраструктуру. В развитии в России сетей связи пятого поколения важную роль может сыграть китайская компания Huawei [МТС и Huawei займются развитием 5G в России 2019] – бесспорный мировой лидер по технологии 5G, способной к середине 2020-х гг. сформировать

новые экономические возможности в размере 23 трлн долл. Как эмоционально предостерегает У. Барр, «впервые в истории США не лидируют в следующей технологической эре» [Barr 2020]. При этом, по оценкам ряда западных экспертов [Hemmings, Cha 2020], через Huawei Пекин получит возможность доступа к конфиденциальной информации об индивидуальных и корпоративных клиентах этой компании по всему миру.

По всей видимости, на протяжении 2020-х гг. Китай и США создадут две конкурирующие и все менее совместимые глобальные экосистемы развития Интернета вещей, технологий обработки больших данных, мобильной связи 5G, аддитивных технологий, робототехники и т. д. Одновременно будет усиливаться и дивергенция регуляторных режимов. Выбор техноэкономической платформы станет одновременно и геополитическим выбором, который, очевидно, на протяжении 2020-х гг. придется сделать всем государственным акторам системы международных отношений [Караганов 2019]. Причем геополитика, а также внутриполитические резоны будут во многих случаях перевешивать соображения экономической и технологической целесообразности. Вероятно, что в случае России это будет именно так. В 2020 г. президент Владимир Путин вновь акцентировал настоящую потребность в создании собственных технологий и стандартов «по тем направлениям, которые определяют будущее» [Послание Президента Федеральному Собранию 2020]. Очевидно, однако, что Россия, в отличие от СССР, имеет значительно меньше возможностей для формирования собственной технологической платформы. Экономические и структурные преобразования 1990-х гг. нанесли этому потенциалу тяжелейшие удары, а реформа РАН 2013 г. резко со-

кратила стимулы для реального преодоления научного отставания. Санкционный режим и отсутствие перспектив его достаточно быстрого свертывания означают, что у Москвы уже сегодня нет реальной альтернативы встраиванию в ориентированные на Китай глобальные цепочки добавленной стоимости [Дисэн 2018]. По всей видимости, там, где возможности достижения Россией технологической самостоятельности безнадежно подорваны, переход на китайскую техноэкономическую платформу окажется безальтернативным. Вслед за Москвой аналогичный переход осуществят и другие страны ЕАЭС. Крайне ограниченные возможности выбора имеют Иран, Пакистан, Северная Корея, ряд стран арабского Востока и Африки к югу от Сахары, в Латинской Америке – Куба, Венесуэла и Никарагуа при условии длительного сохранения у власти правящих там режимов. Еще немалое количество стран окажутся объектами конкуренции между США и Китаем, причем уже сегодня значительная часть этих стран являются активными участниками инициативы «Один пояс – один путь» (ОПОП).

Логичен вывод о том, что в будущем и сама инициатива «Один пояс – один путь» обретет ярко выраженное технологическое измерение. Строго говоря, основа для этого уже создана в виде одной из подпрограмм ОПОП – «Цифровой шелковый путь», предусматривающей многомиллиардные инвестиции в развитие телекоммуникационных сетей, спутниковой навигации, оптических кабелей, электронной торговли, мобильных платежных систем, проектов в сфере «больших данных», искусственного интеллекта и квантовых вычислений. Часть западных экспертов, отмечая, что данная подпрограмма, способствуя при помощи цифровых технологий достижению большей степени связанности (connectivity) стран,

присоединившихся к ОПОП, одновременно усиливает геополитическое влияние Китая, трансконтинентальное распространение государственного капитализма и нелиберального политического порядка [Cheney 2019]. В особенности это относится к заимствованию китайских технологий видеонаблюдения и систем цифровой идентификации в ряде стран Азии, Африки и Латинской Америки, которые, таким образом, интегрируются в синоцентричную технологическую инфраструктуру и одновременно перенимают у Китая социально-политические практики ее использования. Кроме того, в многостороннем формате ОПОП Пекин с большей эффективностью проводит принципы цифрового суверенитета, активно поддерживаемые также и Россией.

В такого рода lamentациях западных аналитиков, безусловно, есть элемент передергивания, поскольку трансфер технологий, обеспечивающих политический контроль государства над гражданами, не может сам по себе быть основной причиной деградации демократических институтов. Подобная деградация происходит там, где новые технологии лишь усиливают ранее наметившиеся авторитарные тенденции. К тому же в ряде развивающихся стран изначальное наличие реально функционирующих демократических институтов довольно проблематично.

Пытаясь конкурировать с Пекином, Вашингтон выдвигает инициативы, нацеленные на создание противовеса ОПОП, например, в Индо-Тихоокеанском регионе. В число предлагаемых США целей развития Индо-Пацифики входит и повышение цифровой связанности, но объем обещанных американских инвестиций пока на порядок уступает китайским: так, в июле 2018 г. государственный секретарь США М. Помпео заявил о наме-

рении начать программу инфраструктурного развития в странах Индо-Тихоокеанского региона общей стоимостью 113 млрд долл. [Wroughton, Brunnstrom 2018], тогда как совокупная стоимость инфраструктурных проектов в рамках ОПОП превышает 1 трлн долл. Кроме того, в случае США речь идет, главным образом, о поддержке частных инвестиций.

Недостаточную инвестиционную активность США пытаются компенсировать давлением на союзников, убеждая их отказаться по соображениям безопасности от сотрудничества с Huawei и другими китайскими компаниями в развитии сетей связи 5G. В частности, со стороны США высказываются опасения, что, поскольку благодаря сетям 5G станет возможным широкое применение Интернета вещей и реализация проектов «умных городов», именно на китайских серверах день ото дня будет скапливаться огромный объем информации о пользователях этих технологий по всему миру. То же относится и к клиентам китайских цифровых платформ онлайн-торговли и пользователям мобильных приложений Alipay, Baidu Wallet и WeChat Pay [Hemmings, Cha 2020]. Впрочем, со времен разоблачений Э. Сноудена [Snowden 2019] известно, что АНБ и другие спецслужбы США осуществляют сбор аналогичного контента, даже обходясь без возможностей 5G.

Соблазны и опасности цифрового доминирования

Устойчивое лидерство в развитии искусственного интеллекта, 5G и ряда других цифровых технологий не просто сопряжено с сопутствующими экономическими и социально-политическими преимуществами – оно во многих аспектах может рассматриваться

как модель «победитель получает все». Прорыв в этих областях будет означать быструю и радикальную перестройку цепочек добавленной стоимости, драматические изменения на рынках труда и капитала, в степени эффективности управления. И если политическое руководство страны – вероятного лидера в развитии соответствующей технологии – постарается регулировать ее внедрение таким образом, чтобы минимизировать негативные последствия для собственных населения и экономики, то в отношении социально-экономического ландшафта других стран едва ли будет проявлена такая же степень деликатности. Скорее, наоборот, при наиболее негативном развитии событий резко возрастет соблазн нанести противникам неприемлемый ущерб, не прибегая к военной силе. Разумеется, на поверхности будет щедрое предложение потребителям по всему миру невиданных прежде благ, но воспользоваться предложением можно будет только через встраивание в новую глобальную систему доминирования. В военной сфере быстрый прогресс в разработке автономных систем вооружения (Autonomous Weapons Systems) также может привести к нарушению глобального и/или региональных балансов сил. В этом контексте слова президента России В.В. Путина о том, что монополист в сфере искусственного интеллекта «станет властелином мира» [Путин: «монополист в сфере искусственного интеллекта может стать властелином мира» 2019], стоит рассматривать как вполне реалистичную оценку последствий гонки между группой государств за достижение лидерства в этой области.

Следует также учитывать, что состязание за лидерство в разработке ключевых цифровых технологий не ограничится межгосударственными отношениями. Оно предполагает жест-

кую конкуренцию крупнейших корпоративных игроков (пока это выглядит в основном как противостояние между американской и китайской «большими пятерками» соответственно: Facebook, Alphabet, Apple, Microsoft, Amazon – Alibaba, Baidu, Huawei, Tencent, ZTE), а также конкуренцию моделей промышленного производства, базирующихся на старых и новых технологиях [Scott, Heumann, Lorenz 2018]. Сама эта ситуация будет создавать очень серьезную психологическую нагрузку на политических лидеров, подталкивать их к выбору ложной или весьма рискованной стратегии действий наподобие «ловушки Фукидида» [Allison 2017].

Ситуация продвижения к монополии в сфере искусственного интеллекта и критически важных цифровых технологий очень опасна. Как для тех, кто реально претендует на киберпревосходство, так и для других акторов имеется достаточно оснований стремиться не накалять ее до предела, а обеспечивать приемлемый уровень менеджмента рисков. В числе возможных шагов, ведущих к деэскалации напряженности, можно назвать, прежде всего, готовность к выработке в формате международного взаимодействия базовых норм, правил и ограничений развития и применения искусственного интеллекта и цифровых технологий. Очень важна при этом готовность международных акторов к широкому обмену информацией, к совместному анализу и прогнозированию возможных последствий и коррекции действий, которые в ином случае могли бы привести к таким эффектам, как, например, дестабилизация рынков или неконтролируемый рост безработицы. Страны-лидеры могут при этом предлагать другим государствам и их корпорациям включение в переформатируемые на базе новейших цифровых технологий цепочки добавленной стоимости, т. е. раз-

делить вместе с ними «сладкие плоды» цифровой революции и порождаемого ею экономического роста. Более того, ориентирующиеся на того или иного цифрового лидера развивающиеся страны могут рассчитывать на возможность «перепрыгнуть» через целые стадии индустриального развития и «вписаться» в сформированный при их участии новый ландшафт цифровой экономики. По крайней мере, такого рода перспектива может быть одним из стимулов участия различных государств в многосторонних инициативах, подобных «Цифровому шелковому пути». В конечном счете речь идет о возможности повышения доверия к намерениям акторов, имеющих потенциал занять доминирующую позицию в цифровую эпоху. Поэтому и саму ситуацию можно описать как одновременную гонку за достижение решающего преимущества в развитии цифровых технологий и борьбу за доверие собственных граждан и мирового сообщества.

После пандемии: биогеополитика и цифровые технологии

Разразившаяся в 2020 г. пандемия коронавируса и вызванный ею обвал мировой экономики, по всей видимости, приведут к радикализации процессов формирования цифрового общества. Падение ВВП всего лишь за первые 12 недель глобального локдауна сопоставимо с кумулятивным падением спроса за год-два предыдущего кризиса 2008–2009 гг. [Григорьев, Павлюшина, Музыченко 2020]. Глобальный кризис, в который погрузилось человечество, породил не только новую угрожающую

реальность, но и создал ситуацию «момента истины» в отношении множества устоявшихся представлений о мировой динамике, о взаимосвязи природного, социального и технического. Одна из основных особенностей социального измерения COVID-19 состоит в том, что это первая пандемия эпохи глобализации и цифровой экономики.

Большую роль в сдерживании распространения вирусной инфекции сыграли технологии цифрового наблюдения и распознавания лиц, высокую эффективность использования которых продемонстрировал Китай, а также ряд других стран Восточной Азии. В ходе борьбы с эпидемией в Китае впервые столь массированно были апробированы приложения облачных, супер- и когнитивных вычислений, smart-слияния сенсорных сетей, квадрокоптеров, смартфонов и персональных гаджетов, цифровых биологических и санитарных двойников и т. д. Эффективности их комбинированного применения способствовало внедрение на протяжении нескольких лет системы социального кредита, которая представляет собой не только механизм беспрецедентного контроля частной жизни со стороны государства, но и привлекательную для многих граждан КНР сделку с властью, позволяющую при соблюдении ее условий добиться повышения социального статуса и материального благосостояния лояльного индивида [Liang, Das, Kostyuk 2018].

Быстрое распространение сведений об ухудшении эпидемической обстановки в Китае², а затем в ряде европейских стран и США позволило своевременно принять необходимые меры в других странах и регионах. Большое значение имел широкий обмен меж-

2 Имеется в виду переход властей КНР к относительно большей открытости в информировании о COVID-19 со второй половины января 2020 г.

ду медиками различных стран информацией и опытом работы по борьбе с коронавирусом практически в режиме реального времени. Вместе с тем, как и в прошлые эпохи, для пандемии 2020 г. было характерно распространение панических настроений, суеверий и слухов. Но сейчас сам этот процесс стал почти мгновенным, будучи опосредован электронными сетевыми сервисами. Так, с декабря 2019 по март 2020 г. количество обращений к 76 американским сайтам, предоставлявшим дезинформацию о COVID-19, в 142 раза превысило количество обращений к сайтам Всемирной организации здравоохранения и Американского центра контроля и профилактики заболеваний, являющихся наиболее авторитетными источниками информации о развитии пандемии [Perlow 2020]. Не случайно в разгар пандемии COVID-19 обрел популярность неологизм «инфодемия» [Макдонелл 2020].

Длительное пребывание в карантине сотен миллионов людей в странах Евразии и Америки стало идеальным стресс-тестом для уже реализованных на разных уровнях программ и проектов дигитализации [Марков 2020]. Выявились не только преимущества, связанные с масштабом и скоростью цифрового перехода, но и недостатки, обусловленные качеством планирования и исполнения соответствующих программ. В случае России, в частности, быстро обнаружилось, что система образования в стране, несмотря на бравурную отчетность предыдущих лет, недостаточно подготовлена к массовому переходу к онлайн-обучению.

Коронакризис представляет собой исключительную возможность резко ускорить структурную перестройку. Китай, столкнувшийся после жесточайших карантинных мер со всплеском безработицы и небывалым со времени «культурной революции» падением

производства, по всей видимости, сделает выбор в пользу значительно более решительного свертывания энергоемких и экологически вредных производств. В то же время дополнительные инвестиции будут направлены на развитие цифровой экономики, на то, чтобы закрепить за собой в этой сфере лидирующие позиции. Совсем нет уверенности, что на аналогичный маневр будет способна администрация США, особенно в условиях разворачивающейся избирательной кампании. Маловероятно, что Д. Трамп решится подорвать позиции своего ядерного электората в том же «ржавом поясе» Америки и создать предпочтительные условия для мощного притока инвестиций в Силиконовую долину, заведомо голосящую за демократов.

Чрезвычайно важной в условиях пандемии становится способность систем социального управления, вставших на путь внедрения цифровых технологий, к быстрой адаптации. Если такие системы в период коронакризиса окажутся способными к быстрой перестройке и исправлению выявившихся изъянов, то соответствующий глобальный игрок получит преимущества на этапе посткризисного реформирования мирового политико-экономического порядка. Высока вероятность, что эта корреляция окажется очень жесткой, вплоть до конвергенции биополитики и геополитики. *Биогеополитика* постпандемической эпохи будет означать, что важнейшим условием достижения перевеса в глобальном или региональном соотношении сил государственных акторов станет большая степень «успешности» соответствующего государства не только в контроле индивидов и групп, но и – в терминологии Дж. Агамбена – в производстве и регулировании «голой жизни» [Агамбен 2011]. Несложно предположить, что цифровые технологии

и искусственный интеллект станут основными инструментами реализации биовласти и ее проекции на мировую политику.

При этом важно, чтобы преимущества использования цифровых технологий не ограничивались сферой наблюдения и контроля, а охватывали более широкий спектр взаимосвязей между суверенной политической властью и жизненным миром индивида. В конечном счете речь идет о том, кто из крупных глобальных игроков первым сумеет выйти из парадигмы «надзирать и наказывать» и предложит более позитивную повестку цифрового будущего, опираясь при этом на собственный научно-технологический потенциал, а также – насколько возможно – на потенциал союзников и партнеров.

О задачах российских «мозговых центров», изучающих развитие искусственного интеллекта и цифровых технологий

Пандемия как социальный стресс и связанный с ним экономический кризис ускорят выход информационно-цифрового пространства из-под контроля элит стран Запада. Эстафету контроля все более уверенно будут перехватывать суверенные государства, по крайней мере, те из них, кто в ходе кризиса сумеет подтвердить суверенность не только на бумаге. В этом плане новации в российском законодательстве последних лет и конституционные изменения 2020 г. лишь усиливают тренд на суверенизацию цифрового пространства. Цифровой суверенитет в сочетании со способностью государства обеспечить суверенный контроль системы расчетов, финансовых и товарных потоков, оказывать активное влияние на видоизменение цепочек добавленной

стоимости, формировать партнерства с другими государственными акторами для создания новых механизмов глобального управления становятся важнейшей предпосылкой выживания в международной политико-экономической среде, которая, вероятно, окажется намного менее благоприятной, чем пандемии COVID-19.

У России, безусловно, есть потенциал для того, чтобы избежать положения аутсайдера в биогеополитическом соревновании, включая разработку и использование инструментария цифровых технологий. В первом приближении не столь уж сложно определить приоритетность основных вариантов стратегии дальнейшего движения к цифровому будущему:

- добиваться реализации принципа цифрового суверенитета при опоре на собственный научно-технологический потенциал;
- там, где это невозможно либо экономически совершенно неэффективно, диверсифицировать связи с внешними поставщиками, избегая критической зависимости от одного из них;
- если невозможна и диверсификация, переходить на китайскую технологическую платформу (иного варианта без неприемлемых геополитических уступок в обозримом будущем не предвидится).

При этом Россия, очевидно, будет и далее заинтересована в разработке мировым сообществом обязывающих норм и правил (включая ряд ограничений и запретов) развития искусственного интеллекта и технологий цифровой реальности. Соответственно, резко возрастает уровень ответственности научного сообщества, которое должно обеспечить на должном уровне экспертную поддержку разработки необходимых политических решений.

В данном контексте попробуем сформулировать актуальные задачи российских научно-аналитических центров, занимающихся комплексными социально-политическими проблемами развития искусственного интеллекта и цифровых технологий. Эти задачи должны включать в себя проблематику, связанную с мировой политикой и макросоциальными процессами, обусловленными переходом к цифровому обществу. В конечном счете речь идет о широком диапазоне показателей онтологической безопасности, характеризующих устойчивость взаимодействий внутри социобиотехнических систем [Ефременко, Яницкий, Ермолаева 2019] и способствующих поддержанию чувства защищенности людей, участвующих в этих взаимодействиях.

В числе таких задач необходимо назвать:

- систематический сравнительный анализ процессов перехода ведущих стран мира к цифровой экономике и цифровому обществу, влияние этих процессов на укрепление позиций тех или иных стран в структуре международных экономических и политических отношений с точки зрения «мягкой и жесткой силы»;
- комплексное исследование проблематики прав человека (индивидов и сообществ) в контексте развития искусственного интеллекта и цифровых технологий;
- активизацию международно-правовых исследований, связанных с регулированием и ограничением применения технологий искусственного интеллекта (в частности, в военных целях), разработку новых подходов к проблематике государственного суверенитета в условиях постоянно расширяющегося применения технологий искусственного интеллекта (ИИ), формирование особого правового режима массового применения роботов в самых различных сферах;
- мониторинг трансформаций на рынках труда, обусловленных широким внедрением цифровых технологий, изменения в цифровом обществе структуры профессий, социальной стратификации и моделей социальной мобильности, усиления социального неравенства внутри отдельных регионов и стран, а также в глобальном масштабе;
- изучение мирового опыта подготовки кадров на новом качественном уровне, предполагающем не только обучение безработных новым профессиям, но также профессиональную адаптацию к новым и быстро меняющимся форматам человеко-машинного взаимодействия на основе внедрения цифровых технологий;
- изучение различных вариантов переориентации системы образования, начиная с начальной школы, позволяющей учесть новые особенности социализации личности и изменения поведенческих паттернов, обусловленных экспансией в жизненный мир человека цифровых технологий;
- мониторинг использования ведущими государствами и негосударственными структурами технологий больших данных (Big Data), искусственного интеллекта и иных кибертехнологий для решения политических задач, включая их использование в целях политической дестабилизации и дезинформации либо для противостояния таким действиям;
- анализ геополитического контекста значимых проектов по переходу к цифровой экономике (например, цифровая железная дорога);

- изучение перспектив использования ИИ для решения задач повышения связанности территорий России, постсоветского пространства, евразийского континента, освоения тех регионов, которые прежде блокировались в силу заведомой нерентабельности; развитие нового поколения транспортных систем и их включение в трансконтинентальные транспортные маршруты, создание вдоль них коридоров развития, где доминирующую роль будут играть технологии ИИ;
- геопространственный анализ на основе использования географических информационных систем (ГИС), исследование при его помощи культурных трендов, урбодинамики, распространения идей, поведенческих моделей и т. д.;
- изучение комплексных рисков дальнейшей конвергенции технологий, в частности, развития технологий искусственного интеллекта по траектории биологического моделирования (нейросети), новейших достижений синтетической биологии и нанотехнологий;
- разработку рекомендаций относительно упреждающих действий государственных акторов по ограничению внешнего воздействия на национальные телекоммуникационные системы и медиапространство с использованием новейших цифровых технологий, рассмотрение позитивных и негативных сторон уже имеющегося опыта;
- применение методов интеллектуального анализа больших текстовых массивов (text mining) для изучения дискурсов о мировой политике, идентификации этнополитической напряженности и т. п., мониторинга динамики социальных и политических конфликтов;

- составление с использованием средств визуализации интерактивных карт угроз и проблемных объектов, обсуждаемых на высоком международном уровне.

Приведенный перечень не является исчерпывающим. Однако он показывает масштаб исследовательской и экспертно-аналитической работы, необходимой для обеспечения процесса принятия политических решений. Организация такой работы в рамках одного или нескольких научных центров предполагает наличие солидного опыта междисциплинарных исследований, поскольку речь идет об анализе широкого спектра социальных взаимодействий, в которые вовлекаются и несоциальные объекты (природные и технические), а «катализатором» изменений выступают технологии связи 5G, Интернет вещей, искусственный интеллект. Также необходимы устойчивые навыки анализа гетерогенных по составу массивов научно-технической и общественно-политической информации, способность к гибкому реагированию на изменения, готовность научной экспертно-аналитической организации к работе в разных форматах – от эксклюзивного анализа и прогноза, предназначенных для одного заказчика, до широкой презентации своих наработок в публичной сфере. В конечном счете качество экспертно-аналитического обеспечения является важной составляющей истории успеха тех стран, которые имеют наибольшие шансы на лидерство в развитии цифровых технологий.

Список литературы

- Агамбен Д. (2011) *Homo Sacer. Суверенная власть и голая жизнь*. М.: Европа.
- Гончаренко Р. (2018) Удар под корень, или могут ли США отключить Россию от Интернета // Deutsche Welle. 16 января

2018 // <https://www.dw.com/ru/удар-подкорень-или-могут-ли-сша-отключить-россию-от-интернета/a-42154490>, дата обращения 21.05.2020.

Григорьев Л.М., Павлюшина В.А., Музыченко Е.Э. (2020) Падение в мировую рецессию... // Вопросы экономики. № 5. С. 5–24. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-5-5-24

Дисэн Г. (2018) Геоэкономика Китая и «новая холодная война» // Россия в глобальной политике. 26 декабря 2018 // <https://globalaffairs.ru/valday/Geoeconomika-Kitaya-i-novaya-kholodnaya-voyna-19890>, дата обращения 21.05.2020.

Ефременко Д.В. (2014) За флажки. Россия в авангарде пересмотра мирового порядка // Россия в глобальной политике. Т. 12. № 3. С. 8–23 // <https://globalaffairs.ru/articles/za-flazhki/>, дата обращения 21.05.2020.

Ефременко Д.В., Яницкий О.Н., Ермолаева П.О. (2019) О социобиотехнических системах // Вопросы философии. № 5. С. 138–147. DOI: 10.31857/S004287440005064-5

Караганов С.А. (2019) Куда и с кем идти. Внешняя политика на пороге нового десятилетия. // Российская газета. 26 декабря 2019 // <https://rg.ru/2019/12/26/sergej-karaganov-neobhodim-kurs-na-preodolenie-ostatocchnogo-zapadnocentrizma.html>, дата обращения 21.05.2020.

Лукин А.В. (2019) Дискуссия о развитии Китая и перспективы его внешней политики // ПОЛИС. № 1. С. 71–89. DOI: 10.17976/jpps/2019.01.06

Макдонелл Л. (2020) Вирус дезинформации. Чему можно верить в соцсетях? // Международный дискуссионный клуб Валдай. 8 апреля 2020 // https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/virus-dezinformatsii/?utm_source=newsletter&utm_campaign=165&utm_medium=email, дата обращения 21.05.2020.

Марков А. (2020) Информационная безопасность в условиях пандемии COVID-19 // Российский совет по международным делам. 9 апреля 2020 // <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/informatsionnaya-bezopasnost-v-usloviyakh-pandemii-covid-19/>, дата обращения 21.05.2020.

МТС и Huawei займутся развитием 5G в России (2019) // РБК. 6 июня 2019 // https://www.rbc.ru/technology_and-media/05/06/2019/5cf7d7ab9a79475b30e51df3, дата обращения 21.05.2020.

Послание Президента Федеральному Собранию (2020) // Президент России. 15 января 2020 // <http://kremlin.ru/events/president/news/62582>, дата обращения 21.05.2020.

Путин: «монополист в сфере искусственного интеллекта может стать властелином мира» (2019) // ТАСС. 30 мая 2019 // <https://tass.ru/ekonomika/6489864>, дата обращения 21.05.2020.

Тимофеев О.А. (2019) Китайско-американский торговый конфликт 2019 года и его перспективы: между пессимизмом и неизвестностью // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. Выпуск XXIV: ежегодное издание. М.: ИДВ РАН. С. 173–187.

Allison G. (2017) *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* Boston, MA: Houghton Mifflin Harcourt.

Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US Election (2017) // National Intelligence Council, January 6, 2017 // https://en.wikisource.org/wiki/Assessing_Russian_Activities_and_Intentions_in_Recent_US_Elections, дата обращения 21.05.2020.

Barr W.P. (2020) Attorney General William P. Barr Delivers the Keynote Address at the Department of Justice's China Initiative Conference // The United States Department of Justice, February 6, 2020 //

<https://www.justice.gov/opa/speech/attorney-general-william-p-barr-delivers-key-note-address-department-justices-china>, дата обращения 21.05.2020.

Bremmer I. (2019) The End of the American Order: Ian Bremmer Speech at 2019 GZERO Summit // Eurasia Group, November 18, 2019 // <https://www.eurasiagroup.net/live-post/end-of-american-order-ian-bremmer-2019-gzero-summit-speech>, дата обращения 21.05.2020.

Chan E. (2018) 'Made in China 2025': Is Beijing's Plan for Hi-Tech Dominance as Big a Threat as the West Thinks It Is? // South China Morning Post, September 10, 2018 // <https://www.scmp.com/business/china-business/article/2163601/made-china-2025-beijings-plan-hi-tech-dominance-big-threat>, дата обращения 21.05.2020.

Cheney C. (2019) China's Digital Silk Road: Strategic Technological Competition and Exporting Political Illiberalism // Council on Foreign Relations, September 26, 2019 // <https://www.cfr.org/blog/chinas-digital-silk-road-strategic-technological-competition-and-exporting-political>, дата обращения 21.05.2020.

Hemmings J., Cha P. (2020) The Hidden Dangers of China's Digital Silk Road // The National Interest, March 11, 2020 // <https://nationalinterest.org/feature/hidden-dangers-chinas-digital-silk-road-131887>, дата обращения 22.04.2020.

Hicks K. et al. (2019) By Other Means. Part I: Campaigning in the Gray Zone. A Report on the CSIS International Security Program, New York: Rowman & Littlefield.

Liang F., Das V., Kostyuk N. (2018) Constructing a Data-driven Society: China's Social Credit System as a State Surveillance Infrastructure // Policy & Internet, vol. 10, no 4, pp. 415–453 // https://www.researchgate.net/publication/326817957_Constructing_a_Data-Driven_Society_China's_Social_Credit_System_as_a_State_Surveillance_Infrastructure, дата обращения 21.05.2020.

Mueller R.S. (2019) Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Special Counsel Robert S. Mueller, III, vol. 1–2, Washington D.C.

National Cyber Strategy of the United States of America (2018) // The White House // <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/09/National-Cyber-Strategy.pdf>, дата обращения 21.05.2020.

Perlow J. (2020) Coronavirus Misinformation Spreading Fast: Fake News on COVID-19 Shared Far More Than CDC, WHO Reports // ZDNet, March 3, 2020 // <https://www.zdnet.com/article/coronavirus-misinformation-is-increasing-newsguard-finds/>, дата обращения 21.05.2020.

Russia Plants Its Flag in the Digital Realm (2019) // Stratfor, March 19, 2019 // <https://worldview.stratfor.com/article/russia-plants-its-flag-digital-realm-cybersecurity-internet>, дата обращения 21.05.2020.

Scott B., Heumann S., Lorenz Ph. (2018) Artificial Intelligence and Foreign Policy // Stiftung Neue Verantwortung, January 2018 // https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/ai_foreign_policy.pdf, дата обращения 21.05.2020.

Snowden E. (2019) Permanent Record, New York: Metropolitan Books.

Van Alstyne M., Brinolfsson E. (1997) Electronic Communities: Global Village or Cyberbalkans? // MIT Sloan School // <http://web.mit.edu/marshall/www/papers/CyberBalkans.pdf>, дата обращения 21.05.2020.

Wroughton L., Brunnstrom D. (2018) Wary of China's Rise, Pompeo Announces U.S. Initiatives in Emerging Asia // Reuters, July 30, 2018 // <https://www.reuters.com/article/us-usa-trade/wary-of-chinas-rise-pompeo-announces-us-initiatives-in-emerging-asia-idUSKBN1KK0V5>, дата обращения 21.05.2020.

DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-2-2

Formation of Digital Society and Geopolitical Competition

Dmitry V. EFREMENKO

DSc in Politics, Deputy Director

Institute of Scientific Information for Social Sciences (INION) of the Russian Academy of Sciences, 117997, Nakhimovskij Av., 51/21, Moscow, Russian Federation

E-mail: efdv2015@mail.ru

ORCID: 0000-0001-6988-472X

CITATION: Efremenko D.V. (2020) Formation of Digital Society and Geopolitical Competition. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 13, no 2, pp. 25–43 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-2-2

Received: 29.04.2020.

ABSTRACT. *The article discusses the growing interdependence between the geopolitical competition of great powers and the development of digital technologies. Throughout the 2010s, the contradictions of the leading states regarding the control and regulation of the Internet have noticeably intensified. In the absence of universal rules for information security, the Internet is evolving towards a kind of “gray zone” in which various actors can use the wide range of available tools to achieve their political or other goals without fear of being drawn into a full-scale conflict.*

Nowadays, the geopolitical rivalry, primarily between the United States and China, covers a wide range of digital technologies, including artificial intelligence. It is highly likely that during the 2020s, China and the United States will create two competing and increasingly less compatible global ecosystems for the development of the Internet of things, big data processing technologies, 5 G mobile communications, additive technologies, robotics, etc. The choice of one of the ecosystems will at the same time become a geopolitical choice, which, obviously, during the next decade all state actors in the system of international relations will have to make.

KEY WORDS: *Artificial Intelligence, digital technologies, digital society, geopolitics, communication networks 5G, USA, China, Russia, expert and analytical activities*

References

Agamben G. (2011) *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life*, Moscow: “Evropa” (in Russian).

Allison G. (2017) *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides’s Trap?* Boston, MA: Houghton Mifflin Harcourt.

Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US Election (2017). *National Intelligence Council*, January 6, 2017. Available at: https://en.wikisource.org/wiki/Assessing_Russian_Activities_and_Intentions_in_Recent_US_Elections, accessed 21.05.2020.

Barr W.P. (2020) Attorney General William P. Barr Delivers the Keynote Address at the Department of Justice’s China Initiative Conference. *The United States Department of Justice*, February 6, 2020. Available at: <https://www.justice.gov/opa/speech/attorney-general-william-p-barr-delivers->

keynote-address-department-justices-china, accessed 21.05.2020.

Bremmer I. (2019) The End of the American Order: Ian Bremmer speech at 2019 GZERO Summit. *Eurasia Group*, November 18, 2019. Available at: <https://www.eurasiagroup.net/live-post/end-of-american-order-ian-bremmer-2019-gzero-summit-speech>, accessed 21.05.2020.

Chan E. (2018) 'Made in China 2025': Is Beijing's Plan for Hi-Tech Dominance as Big a Threat as the West Thinks It Is? *South China Morning Post*, September 10, 2018. Available at: <https://www.scmp.com/business/china-business/article/2163601/made-china-2025-beijings-plan-hi-tech-dominance-big-threat>, accessed 21.05.2020.

Cheney C. (2019) China's Digital Silk Road: Strategic Technological Competition and Exporting Political Illiberalism. *Council on Foreign Relations*, September 26, 2019. Available at: <https://www.cfr.org/blog/chinas-digital-silk-road-strategic-technological-competition-and-exporting-political>, accessed 21.05.2020.

Diesen G. (2018) China's Geoeconomics and the "New Cold War". *Russia in Global Affairs*, December 26, 2018. Available at: <https://globalaffairs.ru/valday/Geoekonomika-Kitaya-i-novaya-kholodnaya-voina-19890>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Efremenko D.V. (2014) Crossing Red Lines. *Russia in Global Affairs*, vol. 12, no 3, pp. 8–23. Available at: <https://globalaffairs.ru/articles/za-flazhki/>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Efremenko D.V., Yanitsky O.N., Ermolaeva P.O. (2019) On Sociobio-technical Systems. *Problems of Philosophy*, no 5, pp. 138–147 (in Russian). DOI: 10.31857/S004287440005064-5

Goncharenko R. (2018) A Root Hit, or Can the United States Disconnect Russia from the Internet. *Deutsche Welle*, January 16, 2018. Available at:

<https://www.dw.com/ru/удар-под-корень-или-могут-ли-сша-отключить-россию-от-интернета/a-42154490>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Grigoryev L.M., Pavlyushina V.A., Muzychenko E.E. (2020) The Fall into 2020 Recession... *Voprosy Ekonomiki*, no 5, pp. 5–24 (in Russian). DOI: 10.32609/0042-8736-2020-5-5-24

Hemmings J., Cha P. (2020) The Hidden Dangers of China's Digital Silk Road. *The National Interest*, March 11, 2020. Available at: <https://nationalinterest.org/feature/hidden-dangers-chinas-digital-silk-road-131887>, accessed 21.05.2020.

Hicks K. et al. (2019) *By Other Means. Part I: Campaigning in the Gray Zone. A Report on the CSIS International Security Program*, New York: Rowman & Littlefield.

Karaganov S.A. (2019) Where to Go and With Whom to Go. Russia's Foreign Policy on the Threshold of New Decade. *Rossiyskaya gazeta*, December 26, 2019. Available at: <https://rg.ru/2019/12/26/sergej-karaganov-neobhodim-kurs-na-preodolenie-ostatochnogo-zapadnocentrizma.html>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Liang F., Das V., Kostyuk N. (2018) Constructing a Data-driven Society: China's Social Credit System as a State Surveillance Infrastructure. *Policy & Internet*, vol. 10, no 4, pp. 415–453. Available at: https://www.researchgate.net/publication/326817957_Constructing_a_Data-Driven_Society_China's_Social_Credit_System_as_a_State_Surveillance_Infrastructure, accessed 21.05.2020.

Lukin A.V. (2019) Discussion on the Development of China and Prospects for Its Foreign Policy. *POLIS, Political Studies*, no 1, pp. 71–89 (in Russian). DOI: 10.17976/jpps/2019.01.06

McDonell L. (2020) Disinformation Virus. What Can You Believe in Social Networks? *Valdai International Discussion Club*, April 8, 2020. Available at: https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/virus-dezinformatsii/?utm_source=news-

letter&utm_campaign=165&utm_medium=email, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Markov A. (2020) Information Security under Conditions of Pandemics COVID19. *Russian International Affairs Council*, April 9, 2020. Available at: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/informatsionnaya-bezopasnost-v-usloviyakh-pandemii-covid-19/>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

MTS and Huawei Will Develop 5G in Russia (2019). *RBC*, June 6, 2019. Available at: https://www.rbc.ru/technology_and-media/05/06/2019/5cf7d7ab9a79475b30e51df3, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Mueller R.S. (2019) *Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Special Counsel Robert S. Mueller, III*, vol. 1–2, Washington D.C.

National Cyber Strategy of the United States of America (2018). *The White House*, September 2018. Available at: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/09/National-Cyber-Strategy.pdf>, accessed 21.05.2020.

Perlow J. (2020) Coronavirus Misinformation Spreading Fast: Fake News on COVID-19 Shared Far More Than CDC, WHO Reports. *ZDNet*, March 3, 2020. Available at: <https://www.zdnet.com/article/coronavirus-misinformation-is-increasing-newsguard-finds/>, accessed 21.05.2020.

Presidential Address to the Federal Assembly (2020). *President of Russia*, January 15, 2020. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/62582>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Putin: “Leader in Artificial Intelligence Will Rule the World” (2019). *TASS*, May 30, 2019. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/6489864>, accessed 21.05.2020 (in Russian).

Russia Plants Its Flag in the Digital Realm (2019). *Stratfor*, March 19, 2019. Available at: <https://worldview.stratfor.com/article/russia-plants-its-flag-digital-realm-cybersecurity-internet>, accessed 18.04.2020.

Scott B., Heumann S., Lorenz Ph. (2018) Artificial Intelligence and Foreign Policy. *Stiftung Neue Verantwortung*, January 2018. Available at: https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/ai_foreign_policy.pdf, accessed 21.05.2020.

Snowden E. (2019) *Permanent Record*, New York: Metropolitan Books.

Timofeev O.A. (2019) The Sino-US Trade Conflict 2019 and Its Prospects: Between Pessimism and Uncertainty. *China in World and Regional Politics: History and Modernity*. Issue XXIV, Moscow: Institute of Far East of Russian Academy of Sciences, pp. 173–187 (in Russian).

Van Alstyne M., Brinolfsson E. (1997) Electronic Communities: Global Village or Cyberbalkans? *MIT Sloan School*. Available at: <http://web.mit.edu/marshall/www/papers/CyberBalkans.pdf>, accessed 21.05.2020.

Wroughton L., Brunnstrom D. (2018) Wary of China's Rise, Pompeo Announces U.S. Initiatives in Emerging Asia. *Reuters*, July 30, 2018. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-usa-trade/wary-of-chinas-rise-pompeo-announces-us-initiatives-in-emerging-asia-idUSKBN1K-K0V5>, accessed 21.05.2020.