

ИТ-гиганты versus национальные государства: перспективы цифровой многополярности

Tech giants versus nation states: prospects for digital multipolarity

DOI: 10.12737/2587-6295-2021-5-2-29-44

УДК 32

Получено: 05.06.2021

Одобрено: 23.06.2021

Опубликовано: 25.06.2021

Жуков Д.С.

канд. ист. наук, доцент кафедры международных отношений и политологии Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина
e-mail: ineternatum@mail.ru

Zhukov D.S.

Candidate of History Science, Associate Professor of the Department of International Relations and Political Science, Tambov State University
e-mail: ineternatum@mail.ru

Аннотация

В статье *представлено* политико-прогностическое исследование, посвященное отношениям национальных государств и крупных корпораций (ИТ-гигантов) по поводу деятельности общественно-значимых Интернет-платформ (ОЗИП). Ключевой вопрос работы: усилится ли доминирование глобальных ОЗИП или их ожидает фрагментация (т.е. выделение относительно изолированных национальных или региональных сегментов) под влиянием стремления национальных государств защитить свой суверенитет. *Методологическая база* исследования включает в себя следующий инструментарий: (1) дискурс-анализ научной литературы, (2) конструирование прогностических сценариев на основе имплицитных моделей, выявленных в рассмотренных публикациях. Несмотря на поиски (в частности, в Индии и Турции) некоторой формы контроля национальных государств над глобальными ОЗИП, набирает сторонников китайская модель полной фрагментации ОЗИП. Глобальные ОЗИП как проявление непубличной и нелегитимной власти ИТ-гигантов трансформировали ландшафт современных международных отношений. Системная виртуализация политики сокращает способность национальных государств к выживанию в среде, где социальные отношения, политическое поведение, идентичность и историческая память формируются и переформируются под воздействием неуловимых воздействий глобальных игроков и трудно прогнозируемых виртуальных катаклизмов. Автор делает *вывод*, что тенденция к многополярности мира заставляет рассматривать фрагментацию ОЗИП как единственно позитивный сценарий. Намерение некоторых правительств ограничиться лишь регулированием глобальных ИТ-гигантов можно трактовать как опасную для выживания национальных государств иллюзию.

Ключевые слова: Интернет, политика, манипуляции, суверенитет, ИТ-корпорации.

Abstract

This paper *presents* a political and predictive study of relationship between nation states and large corporations (tech giants) in relation to socially relevant online platforms (SROP). The key question of the article: will the current dominance of global SROP increase, or will they be fragmented (that is the separation of relatively isolated national or meta-regional segments) under the influence of nation states' intention to protect their sovereignty. A *methodological* framework includes the

following tools: (1) a discourse analysis of the research literature, (2) constructing predictive scenarios based on implicit models revealed in reviewed publications. Despite the search for some kind of control that nation states can have over global SROP (specifically, in India and Turkey), the Chinese model of total fragmentation of SROP is gaining support. Global SROP, as a manifestation of non-public and illegitimate power of tech giants, have transformed the landscape of contemporary international relations. A systemic virtualization of politics reduces the capacity of nation states to survive in a medium where social relations, identity, political behavior, and historical memory are formed and destructed through the intangible impact of global actors and unpredictable virtual cataclysms. The author draws a *conclusion* that the presumption of multipolarity of the world makes the fragmentation of SROP the only positive scenario. The intention of some governments to make do with only regulating the global tech giants can be interpreted as an illusion that threatens the survival of nation states.

Keywords: Internet, politics, manipulation, sovereignty, IT corporations.

Объект

Объектом этого исследования являются взаимоотношения крупных ИТ-корпораций (ИТ-гигантов) и национальных государств, возникшие по поводу деятельности общественно-значимых Интернет-платформ и сервисов. Далее для краткости мы обозначим эту совокупность информационных ресурсов как ОЗИП. К подобного рода ресурсам можно отнести масштабные социальные сети, вики-проекты (подобные «Википедии»), некоторые мессенджеры, блог-платформы (сервисы для социальной журналистики), рекомендательные сервисы, поисковики и видеохостинги.

ОЗИП обладают некоторыми принципиально важными характеристиками.

Во-первых, ОЗИП выполняют функции глобального информационного посредника между людьми – обеспечивают социальную рефлексию. Например, пользователь может увидеть, в большинстве случаев, только тот контент, который отобрал для него поисковик. Социальные сети являются эффективным инструментом организации современных сообществ. Влиятельные блог-платформы успешно замещают традиционную журналистику: их главная лента может оказывать влияние на повестку дня. «Википедия» берет на себя функции формирования исторической памяти и социальных смыслов. Видеохостинг, управляя трендами, может мобилизовать протестные настроения [2] и вывести инсургентов на улицы городов.

Подобного рода свойства мы обозначили как общественно-значимые: ОЗИП встраиваются в социальные (и, следовательно, – в политические) отношения. Это обстоятельство обуславливает перечисленные далее атрибуты ОЗИП.

Во-вторых, для ОЗИП свойственен естественный экспансионизм: они стремятся к увеличению масштаба, к тотальному охвату пользовательской аудитории. Дело в том, что для успеха ОЗИП «размер имеет значение». Более крупная платформа – более привлекательная для пользователей, – в конечном счете, побеждает в конкурентной борьбе и, как правило, превращается в монополиста в своей нише.

Глобализация ОЗИП, хотя и является конечной точкой их естественной эволюции, не может быть истолкована как их обязательный атрибут: общественно-значимые функции ОЗИП вполне могут быть локализованы в рамках отдельных государств или регионов мира.

В-третьих, глобальные ОЗИП принадлежат нескольким ИТ-гигантам со штаб-квартирами в США. Корпорации регулируют свою деятельность во всех странах своего присутствия на основании американского законодательства. Это Google, Facebook, Twitter, Wikimedia Foundation и некоторые другие. ИТ-гиганты, будучи транснациональными корпорациями под юрисдикцией страны, претендующей на безраздельное мировое лидерство, стремятся к независимости своей деятельности на территории национальных государств.

В-четвертых, все ОЗИП (вне зависимости от своей тематики) неизбежно являются (прямо или косвенно) участниками внутренней политики в странах присутствия. ОЗИП в

силу своей социальной значимости не могут устраниваться от активного участия в формировании и переформировании социополитических ценностей, норм поведения, институтов. Поскольку мир находится в фазе разрушения однополярности, столкновение национальных государств и ИТ-гигантов, владеющих ОЗИП, было, в значительной мере, предопределено. На данный момент многие национальные государства и ИТ-гиганты находятся в состоянии открытой вражды. Глобальные ОЗИП трактуются экспертами и правительствами как экзистенциальная угроза суверенитету [12].

Необходимо отметить, что ОЗИП, являясь важной частью Интернета, не тождественны Интернету. Дело не только в том, что часть не равна целому. Дело в том, что Интернет – как совокупность средств обмена данными – имеет качественно иной смысл, нежели совокупность конкретных информационных ресурсов с конкретными функциями. Эта оговорка важна, поскольку взаимоотношения государств и ИТ-гигантов по поводу ОЗИП часто рассматриваются в более широком контексте «глобального управления Интернетом». Этот подход, безусловно, имеет право на существование, но в литературе широко распространена подмена понятий. Покушение национальных государств на права ИТ-гигантов рассматривается как попытка «отключить Интернет и раздробить его на несколько национальных интрасетей». В результате существование и трансграничная деятельность ИТ-гигантов представляется как неизбежное воплощение глобальности Интернета, что очевидным образом противоречит фактам.

Проблема и методы

Этим исследованием мы стремимся внести вклад в ключевой вопрос, который возник в политической плоскости, где взаимодействуют национальные государства и ИТ-гиганты по поводу деятельности ОЗИП. Этот вопрос можно сформулировать следующим образом: будет ли усиливаться доминирование глобальных ОЗИП или их ожидает фрагментация (т.е. выделение относительно изолированных национальных или региональных сегментов) под влиянием попыток национальных государств защитить свой суверенитет.

Этот вопрос, по существу, вытекает из тезиса о несовместимости национального суверенитета (в современных его трактовках) с существованием глобальных ОЗИП в их нынешнем виде: «Дебаты о фрагментации – декларирует М. Мюллер, – это на самом деле борьба за власть над будущим национального суверенитета в цифровом мире» [18, с. 3].

В литературе гамма мнений по поводу фрагментации расположилась, на наш взгляд, между двумя известными трудами, которые очерчивают крайние противоположные подходы. Во-первых, это книга «Will the Internet Fragment?: Sovereignty, Globalization and Cyberspace» Милтона Мюллера (в совокупности с рядом других его трудов). Во-вторых, это монография Джека Голдсмита и Тима Бу «Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World». Анализ первой работы будет представлен в начале этой статьи, анализ второй – в завершении.

Наше исследование, таким образом, является прогностическим: мы представим идеи, известные из литературы, а также привлечем результаты наших конкретно-предметных исследований. В методологическом плане эта работа опирается на дискурс-анализ позиций исследователей, в изысканиях которых репрезентативно отражены разнообразные мнения экспертного и научного сообщества. Кроме того, мы сконструировали некоторые сценарии развития событий на основе имплицитных моделей, выявленных в рассмотренных публикациях.

Итоги инерционного сценария

Наиболее простой ответ на вопрос о будущем ОЗИП как политического феномена может быть дан в рамках консервативного сценария. Что будет, если нынешние тренды продолжатся в будущем? С точки зрения М. Мюллера, именно такой сценарий нас и ожидает, хотя бы этого национальные государства или нет: «Что мы на самом деле подразумеваем под фрагментацией или балканизацией Интернета?... Сетевые эффекты и экономические преимущества глобальной совместимости настолько сильны, что они постоянно побеждают и будут побеждать любое системное ухудшение глобальной технической совместимости, создаваемое общедоступным Интернетом. Нынешняя риторика [по поводу фрагментации], в некотором смысле, является продуктом путаницы, а в других отношениях – попыткой замаскировать другую, более провокационную проблему: попытку правительств разграничить Интернет в соответствии с границами своих юрисдикций. Дебаты о фрагментации это на самом деле борьба за власть над будущим национального суверенитета в цифровом мире. Дело не только в Интернете. Речь идет о геополитике, национальной мощи и будущем глобального управления...» [18, с. 1-2].

В понимании М. Мюллера, стремление национальных государств к регулированию ИТ-гигантов в рамках своей национальной юрисдикции не вписывается в магистральное направление технологического развития. Заметим, что регулирование Сети как таковой следует отличать от регулирования контента и деятельности в Сети. Так, раздробление (можно сказать «балканизация») американской нефтяной монополии Standard Oil в начале 1910-х годов не означало отказ от общенациональной инфраструктуры добычи, транспортировки и переработки нефти.

М. Мюллер рекомендует сторонникам свободного Интернета создать транснациональную виртуальную нацию, приверженную принципам коммуникации без границ, и взять глобальное управление Интернетом в свои руки. Довольно старая идея о глобальном гражданском обществе используется для обоснования независимости ИТ-гигантов, а точнее – их права неограниченно влиять на образ мышления и поведения пользователей.

В дискуссиях вокруг фрагментации и регулирования ОЗИП нередко выдвигается и другой классический аргумент: «ИТ-гиганты это частные коммерческие компании. Не нравится их политика – не пользуйтесь их услугами. Ведь это именно ваш выбор». Однако этот тезис представляет современную сферу высокотехнологичных информационных услуг как свободный рынок в духе Адама Смита. В действительности же, этот рынок характеризуется высокой степенью монополизации и зависимости клиента от поставщика услуг. И в этом смысле он более похож (хотя, конечно, не абсолютно) на рынок услуг ЖКХ: «Если Вам не нравится политика Электрической компании, не пользуйтесь ее услугами – ведь это именно ваш выбор». Между тем, публичная власть, среди прочего, существуют как раз для того, чтобы регулировать (вплоть до национализации) поставщиков общественно необходимых услуг и товаров.

Представление об ИТ-гигантах как о политически нейтральных, сугубо технических администраторах Интернет-платформ кажется сегодня наивным – особенно после таких знаковых событий как блокировка и травля Д. Трампа и трампистов, на которых был наклеен ярлык хейтеров.

В чем источник политической и геополитической силы ИТ-гигантов? События в США в начале 2021 г. отчетливо показали те методы негласного и нелегитимного влияния, существование которых ранее не признавалось владельцами ОЗИП. Это цензура и блокирование каналов информации (включая даже технический «погром» идеологических конкурентов – таких как Parler), манипуляции поисковой выдачей (включая замалчивание неудобной информации), негласное управление трендами и рекомендациями, усиления видимости отдельных сообществ и месседжей, организованный троллинг, целенаправленная и предвзятая модерация комментариев, прямое и масштабное искажение информации (фейки), публичная травля, переходящая из виртуального мира в реальный, и пр.

Таковой инструментарий представляется исторически новым и его эффективность до сих пор не оценена по достоинству традиционными государственными институтами. Между тем, манипулятивные стратегии, основанные на подобного рода инструментарии, как оказалось, могут воздействовать на самые основания общественно-государственного организма – историческую память и коллективную идентичность.

В качестве примера можно привести результаты исследования Ю. Вана о влиянии социальных сетей на идентичность молодых жителей Гонконга. (Напомним, что в Гонконге, в отличие от остального Китая, разрешен, частности, Facebook). «Ветвь локалистского движения, – пишет автор, – представленная Youngspiration и Demosisto,... сформировала дискурс и образ "местной молодежи". Этот дискурс/образ эффективно охватывает глобальную идентичность и дистанцирует местную идентичность от национальной идентичности...» [22, с. 419]. Заметим, что хорошо известна формула (и назначение) подобного «дистанцирования идентичности»: «Гонконг – не Китай».

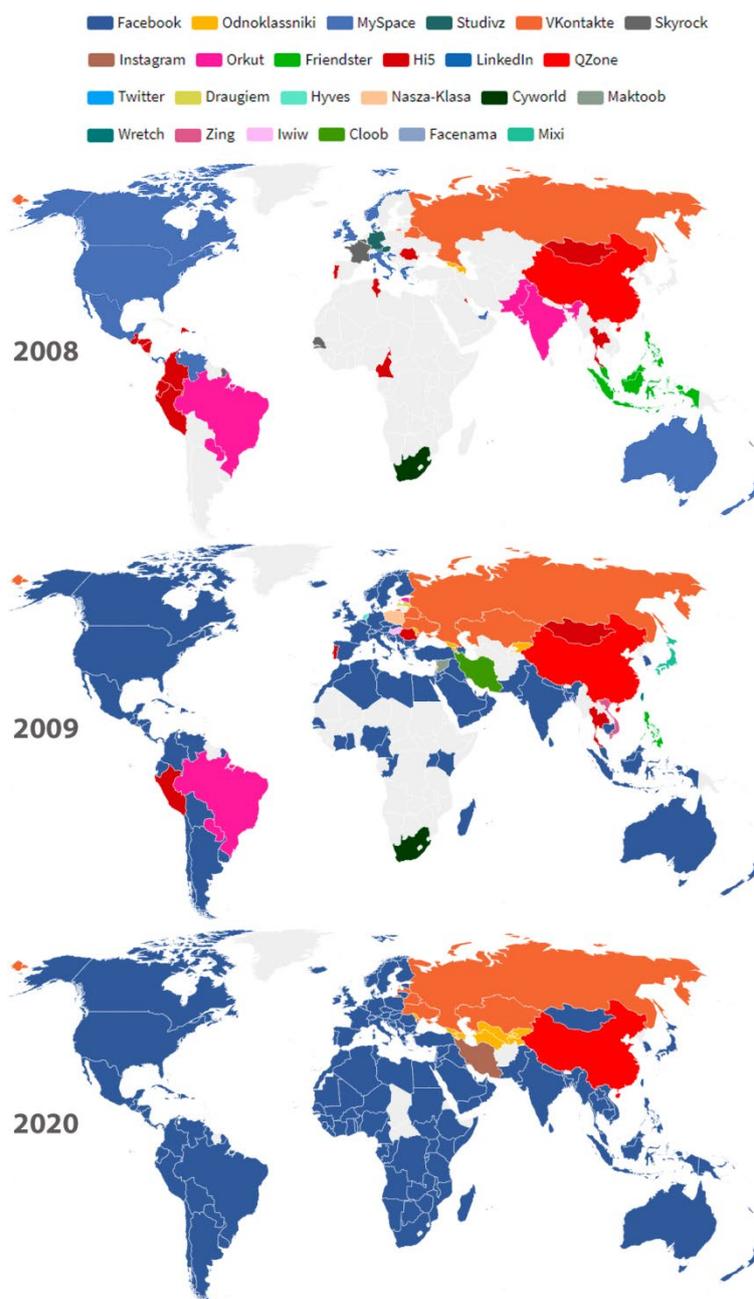


Рис. 1. Социальные медиа с наибольшим числом пользователей в разных странах.
 © Vincenzo Cosenza. Лицензия: CC BY-NC. URL: <https://vincos.it/world-map-of-social-networks/> (дата обращения: 03.06.2021).

Предыстория. Когда стартовал новый дивный мир?

Современная монополизация глобальных ОЗИП и их сосредоточение в руках ИТ-гигантов довольно часто воспринимается пользователями и даже экспертами как некая «данность», естественным образом возникшая вместе с самим Интернетом.

Между тем, даже краткий экскурс в историю показывает, что нынешняя ситуация возникла буквально несколько лет назад: и укрупнение ОЗИП, хотя и является логичным с точки зрения эволюции ИТ-рынка, не обусловлено непреодолимыми техническими обстоятельствами или объективными социальными потребностями.

Например, динамика экспансии соцсетей представлена на картах известного итальянского аналитика Винченцо Косензы – рис. 1.

Как видим, мировое господство, например, Facebook – это относительно молодой феномен: не столь давно мир вовсе не был унифицирован. Почему же доминирование одной сети воспринимается как неизбежность в духе «один Интернет – одно мировоззрение – одна соцсеть»?

«На войне как на войне»

Противодействие ИТ-гигантов национальным государствам (прежде всего – России), имевшее место, вероятно, с момента появления ОЗИП, было публично артикулировано лишь в последние годы. Маска нейтральных платформенных администраторов была отброшена, очевидно, под воздействием внутриамериканского политического конфликта, в который был вовлечен образ России в качестве экзистенциального врага.

В частности, цензура Facebook в отношении российских и пророссийских ресурсов приобрела характер системной деятельности. В качестве примера можно привести одно из регулярных официальных сообщений этой соцсети о «чистках контента и пользователей» под заголовком «Removing Coordinated Inauthentic Behavior».

«Мы удалили, – отчитывается глава департамента безопасности Facebook, – три отдельных сетевых [кластера] за нарушение нашей политики против иностранного или правительственного вмешательства... Эти сети возникли в России. Большая часть их деятельности была сосредоточена на двух вещах: (1) создание фиктивных или кажущихся независимыми медиа-образований и персонажей, чтобы привлечь... людей для распространения их контента и (2) привлечение людей на другие веб-сайты, которые таковые операции контролируют...»

Хотя мы не видели, что сети, которые мы удалили сегодня,... непосредственно нацеливались на выборы в США 2020 года, эти сети связаны с акторами, связанными с вмешательством в выборы в США в прошлом, включая тех акторов, которые участвовали в "DC leaks" в 2016 году. Мы ожидаем, что в любой момент возможны попытки возобновления подобных операций; и мы будем бдительны, чтобы найти и удалить их» [16].

Какой контент размещали в сети запрещенные аккаунты? В «иллюстративно-доказательной» части обвинительного заключения Facebook есть несколько изображений с удаленных страниц. Эти изображения дают представление о том, какого рода контент соцсеть считает недопустимым. Примеры представлены на рис. 2 и 3. Остальные изображения, приведенные в сообщении Facebook, также не содержат экстремистских или оскорбительных высказываний.

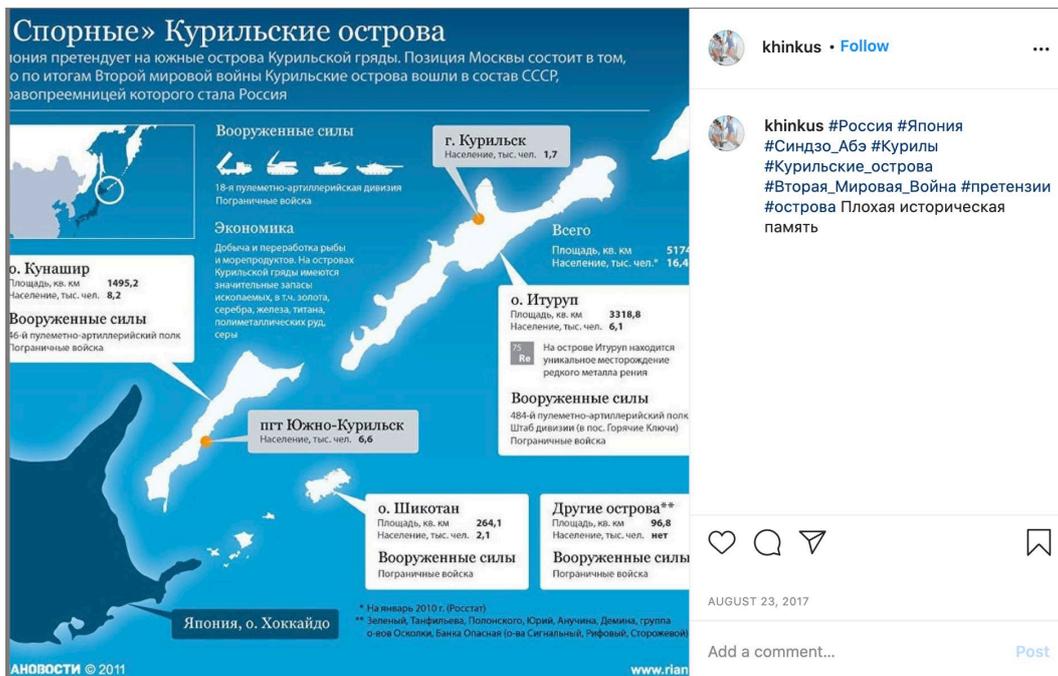


Рис. 2. Контент удаленных акантов (пример 1). Источник: [16]



Рис. 3. Контент удаленных акантов (пример 2). Источник: [16]

Какую угрозу увидел Facebook в этих изображениях и заключенных в них сообщениях? Очевидно, речь идет о простой демонстрации иной точки зрения. Можно констатировать, что существующее на данный момент внутреннее и внешнее регулирование деятельности ОЗИП таково, что оно не содержит какие-либо нормы, ограничивающие произвол владельцев ОЗИП и защищающие права отдельных пользователей, их сообществ и даже целых государств.

Важно отметить, что открытая цензура на ОЗИП, которая возмущает надзорные органы национальных государств (причем, не только России), является лишь хорошо заметной вершиной айсберга. В значительно большей мере, манипулятивные цели достигаются посредством малозаметных (для государства и пользователя) инструментов. Это управление

рекомендациями, подтасовка трендов, снижение видимости одной информации и увеличение видимости другой, поощрение организованного троллинга (кибербуллинга), предвзятая модерация комментариев, травля и цифровая стигматизация, политическое хэштегирование и пр. [3; 6]. Подобный инструментарий в достаточно длительной перспективе позволяет ОЗИП воздействовать на идентичность пользователей и дестабилизировать социальные институты.

Победные сообщения от надзорных органов России, Индии или Турции о новых штрафах, налагаемых на Facebook или Twitter за цензуру или потакание экстремистским призывам, напоминают радость жертвы ограбления, которой удалось отобрать у грабителей «пять копеек» после того, как она лишилась всего имущества.

Политика национальных государств: варианты

Стратегии реагирования национальных государств на возникшие угрозы со стороны транснациональных ИТ-гигантов и глобальных ОЗИП условно можно разделить на два типа.

Первый тип в наиболее полном виде реализовал на данный момент Китай, который создал собственные ОЗИП и ввел запрет на глобальные ОЗИП на большей части своей территории. Выше мы уже обращали внимание на проблемы, которые возникли у Китая в результате, среди прочего, некоторых исключений из таковой стратегии.

«Китайская концепция кибер-суверенитета, – отмечает Р. Кримерс, – носит в первую очередь оборонительный и реактивный характер, поскольку она направлена на обеспечение контроля КПК над процессами, которые, по их мнению, могут поставить под угрозу лидирующие позиции партии... [Кибер-суверенитет] это не просто тема для дипломатических разговоров или пропагандистский лозунг для внутреннего потребления... Требования к использованию отечественных технологий, локализация данных, усиление контроля за иностранным контентом, стандарты безопасности, предоставляющие привилегии отечественным игрокам, а также программы государственных закупок и субсидий – все это направлено на обеспечение суверенитета Китая...»

В целом Китай поддерживает взаимодействие с глобальным Интернетом. В то же время Китай стремится обеспечить доминирование местного онлайн-бизнеса, а также [гарантировать] технологическую автономию в максимально возможной степени. Более того, растущая напряженность в отношениях с Соединенными Штатами способствовала усилению чувства безотлагательности... в Пекине... Позиция Пекина представляется четкой и диаметрально противоположенной позиции Соединенных Штатов и их "одинаково мыслящих" союзников» [13, с. 129 – 130].

Примерами стратегии второго типа являются национальные политики Турции и Индии. Сущность таковых политик сводится к тому, чтобы регулировать деятельность глобальных ОЗИП на основе национального законодательства в границах национальной территории. Принципиальная проблема такого подхода заключается в (не)понимании и юридическом (не)закреплении границ в виртуальном пространстве.

Ключевой пункт стратегий второго типа – принуждение компаний-владельцев ОЗИП к созданию дочернего юридического лица на национальной территории под национальной юрисдикцией и передача этому лицу некоторых функций внутреннего регулирования ОЗИП. Национальные регуляторы, в данном случае, рассматривают ОЗИП по аналогии с промышленными ТНК, физические активы которых можно подчинить местному законодательству – локализовать как в технологическом, так и в налоговом, социальном и экологическом смыслах. Заметим, что Индия и Турция, являясь лидерами в реализации упомянутой стратегии, находятся лишь на начальных (даже прелиминарных) этапах.

Промежуточный – гибридный – тип стратегии культивирует Россия. Подобно Китаю, она обладает условно национальными ОЗИП – «Яндекс», «ВКонтакте» и пр. «Учитывая ту власть, которую частные онлайн-посредники имеют в политической экономике Интернета,... Китай и Россия сформировали государственно-частные партнерства с соответствующими

чемпионами цифровых медиа (китайский Baidu и российский "Яндекс") в контексте построения и брэндинга суверенного Интернета» [10].

Однако, в отличие от Китая, Россия допускает наличие глобальных ОЗИП и поэтому вынуждена решать те же проблемы, которые стоят перед Индией и Турцией. Причем, методы, которые использует Россия, весьма схожи с индийскими и турецкими.

Принципиальное преимущество российской позиции заключается в том, что для России – в силу ее технического потенциала и политических установок – открыт китайский путь. И Россия может продвинуться по этому пути настолько, насколько она пожелает в случае, если регуляторные усилия по индийско-турецкому типу окажутся тщетными.

Рассмотрим предметно воплощение упомянутых стратегий в разных странах.

В июле 2020 г. Турция приняла закон, требующий, чтобы «социальные медиа-компании, такие как Facebook и Twitter, имели своих представителей в Турции для рассмотрения жалоб на контент на своих платформах. Компании, отказывающиеся создать официальное представительство, подвергаются штрафам, рекламным запретам и сокращению пропускной способности, что делает их слишком медленными... Компании будут нести ответственность за ущерб, если контент не будет удален или заблокирован в течение 24 часов. Закон также требует, чтобы данные социальных сетей хранились в Турции» (Bilginsoy Z. Facebook bows to Turkish demand to name local representative // AP News. 18.01.2021. URL: <https://apnews.com/article/turkey-media-social-media-6f2b1567e0e7f02e983a98f9dc795265> (дата обращения: 03.06.2021)).

LinkedIn, YouTube, TikTok и «ВКонтакте» создали свои дочерние юридические лица в Турции, а Facebook объявил об этом после некоторого промедления и под угрозой штрафов и прочих санкций со стороны Турции. Впрочем, Facebook оставил за собой право свернуть сотрудничество с Турцией, если оно не будет соответствовать мировоззрению и миссии компании. В официальном сообщении Facebook указывается: «Мы внимательно следим за развитием событий в связи с... турецким законом об Интернете № 5651, который устанавливает новые требования к платформам социальных сетей...

Это решение не меняет ни Стандартов сообщества Facebook, ни глобальной процедуры рассмотрения правительственных запросов; и мы отзовем представителя, если столкнемся с давлением... Мы будем продолжать рассматривать и оценивать запросы правительств в соответствии с нашей политикой..., а также в соответствии с Руководящими принципами ООН по предпринимательству и правам человека» [7]. Нельзя не заметить, что риторика официальных сообщений Facebook весьма ясно указывает на то, что компания осознает себя как субъект международных отношений – более того, субъект, как минимум, равный Турции.

В феврале 2021 г. «Индия объявила о радикальных правилах регулирования компаний социальных сетей, потоковых сервисов и цифровых новостных агентств, что поставило новые проблемы перед такими гигантами как Facebook, Twitter, Google и Netflix... Министр информационных технологий, права и юстиции Рави Шанкар Прасад заявил на пресс-конференции, что компании должны будут признать запросы на удаление незаконного, дезинформирующего и насильственного контента в течение 24 часов... Они также должны будут создать местный офис в Индии» (Singh M. Facebook, Twitter, WhatsApp face tougher rules in India // TechCrunch. 25.02.2021. URL: <https://techcrunch.com/2021/02/25/india-announces-sweeping-guidelines-for-social-media-on-demand-streaming-firms-and-digital-news-outlets/> (дата обращения: 03.06.2021)).

По оценке информационного агентства «Рейтерс», Индия «ведет борьбу» с ИТ-гигантами (Menn J. WhatsApp sues Indian government over new privacy rules // Reuters. 26.05.2021. URL: <https://www.reuters.com/world/india/exclusive-whatsapp-sues-india-govt-says-new-media-rules-mean-end-privacy-sources-2021-05-26/> (дата обращения: 03.06.2021)). В частности, распространение протестных месседжей в Twitter накануне и во время крестьянских волнений в январе-феврале 2021 г. крайне озаботило правительство. Кроме того, Twitter пометил посты представителя правящей партии Индии как содержащие «manipulated media». Отказ удалять материалы, которые правительство трактовало как экстремистские, привел к

угрозам судебного преследования. Лишь после этого Twitter заявил, что принял меры в отношении более чем 500 аккаунтов и уменьшил видимость некоторых хэштегов в Индии.

С небольшим отставанием на старте, но весьма быстрыми темпами законотворческие новации Индии и Турции адаптируются и развиваются в России. Законопроект об обязанности ИТ-гигантов иметь юридическое лицо в России получил название «законопроект о приземлении» и на момент подготовки этой статьи (май 2021) находился на рассмотрении в Государственной думе. За цензуру пророссийского контента и удаление запрещенного контента ИТ-гиганты получили в России несколько предписаний на выплату незначительных штрафов и угрозы от Роскомнадзора замедлить трафик сервисов компании – таких как YouTube (В Роскомнадзоре заявили, что Google и YouTube недостаточно фильтруют запрещенный контент // ТАСС. 24 МАЯ 2021. URL: <https://tass.ru/obschestvo/11456907> (дата обращения: 03.06.2021)).

В отношении по линии «ИТ-гиганты vs национальные государства» вплетаются отношения «США vs все остальные страны»: «Соединенные Штаты и их союзники рассматривают "локализацию" данных как угрозу свободному и открытому глобальному Интернету; а такие страны, как Россия, Китай и Бразилия, выступают за суверенитет данных... В Международной стратегии Америки по киберпространству, опубликованной в мае 2011 года, говорится, что "Соединенные Штаты [оставляют за собой] право использовать все необходимые средства – дипломатические, информационные, военные и экономические... – для защиты своей страны, союзников, партнеров и своих интересов". Если такие страны, как Россия и Китай, примут аналогичный подход, это значительно повысит угрозу кибератак и применения физической силы» [19, с. 1,6].

Дискуссии в Европейском союзе по поводу регулирования деятельности ИТ-гигантов пока не обрели форму конкретной нормативной базы и практической политики. Однако сам факт таких дискуссии вызвал обеспокоенность корпораций. Так, в октябре 2020 г. Facebook счел необходимым выступить с официальным заявлением по поводу намерений Европы: «Вызывает тревогу тот факт, что некоторые регулирующие органы и правительства все чаще действуют в одностороннем порядке внутри ЕС. На прошлой неделе Financial Times сообщила, что у регуляторов есть список мер, которые ориентированы в основном на американские технологические компании. Свободный поток данных между ЕС и третьими странами недавно был поставлен под сомнение, что потенциально затрудняет доступ европейцев к повседневным услугам, таким как Интернет-магазины, видеоконференции и социальные сети. Сдвиг в сторону цифрового протекционизма был бы саморазрушительным...» [11].

Далее Facebook отождествляет себя с Интернетом в целом: «Будущее глобального Интернета в том виде, в каком мы его знаем, далеко не гарантировано. Появление китайской модели, изолированной от остального Интернета и находящейся под пристальным [государственным] наблюдением, представляет реальную опасность для открытого Интернета, которым пользуются миллиарды людей по всему миру. Другие страны, включая Россию и Турцию, предприняли аналогичные шаги, чтобы построить цифровые стены и достичь "суверенитета данных"» [11].

Если суммировать достижения и перспективы индийско-турецкой стратегии, то можно признать, что главное (и возможно единственное) ее достоинство описывается известной формулой: «Это лучше, чем ничего». Таковая реактивная политика оказывается слишком медленной; она не опасна для наиболее мощных и тонких манипулятивных инструментов ОЗИП. Соответственно, угрозы для национального суверенитета и для устойчивости локальных социальных институтов со стороны ОЗИП могут нарастать существенно быстрее, чем государство в состоянии их купировать и даже обнаружить и осознать. Контролирующие функции государства в сфере ОЗИП (даже если таковые функции правительствам будет позволено осуществлять) существенно скромнее, нежели инструменты влияния на социумы со стороны ИТ-гигантов. Юрисдикция национальных государств над сегментами глобальных ОЗИП страдает от проблематичности или даже невозможности установить границы

юрисдикции. А значит любые запретительные или разрешительные меры могут быть обойдены. Можно представить границу между «ВКонтакте» и Facebook, но невозможно определить границу между российским и украинским сегментами Facebook. Индийско-турецкая стратегия – это путь, который принципиально не ведет к победе, т.е. к установлению киберсуверенитета.

Иллюзия контроля в «мире куч песка»

Иллюзорность контроля над глобальными ОЗИП обусловлена также и качественной трансформацией, «мутацией» традиционных политических процессов и институтов в том случае, если они подвергаются влиянию виртуальности.

Многие ОЗИП являются многосторонними платформами, т.е. обеспечивают взаимодействие огромного множества пользователей. Яркий пример представляют социальные сети. В подобного рода среде отдельные сообщества или их кластеры могут переходить в состояние самоорганизованной критичности (СОК). Теория СОК, изначально естественно-научная, распространяется ныне как междисциплинарная парадигма, поскольку было обнаружено, что множество социальных процессов могут быть описаны и объяснены посредством ее подходов и методов [1; 9; 21]. Мы провели обширную серию конкретно-предметных исследований, в которых были зафиксированы признаки СОК в активности протестных Интернет-сообществ в Бразилии (в ходе импичмента Дилмы Русеф), в Армении (накануне и в ходе двух «цветных революций») и в Китае во время волнений в Гонконге [4; 5]. Мы изучили распространение социальных новаций в российском сегменте «ВКонтакте», а также политическую мобилизацию во французских и немецких Интернет-сообществах [8]. Признаки СОК в киберпространстве представлены и в работах коллег [14; 20].

Мы уверены, что в целом исследовательское сообщество движется к признанию того факта, что СОК это, хотя и не повсеместное, но широко распространенное явление в Сети, а именно – в тех сегментах Интернета, которые обеспечивают социальное взаимодействие множеств людей.

Эффекты СОК преобразуют свойства и динамику виртуализированных социальных систем. СОК принципиально меняет политическое поведение индивида и сообществ в Сети. Самоорганизованно-критические социальные системы подобны коту Шредингера. Они могут казаться стабильными (и, соответственно, контролируемыми и умиротворенным) и, вместе с тем, находиться в состоянии сильного возбуждения, что может выражаться в масштабных вспышках активности без сколько-либо значительного подготовительного периода или видимых соразмерных причин.

Основные идеи теории СОК мы изложили в ряде наших работ: «Понятие "критичность" заимствовано из естественных наук; оно обозначает такое состояние системы, когда любое событие, – даже слабое и локальное, – может оказать влияние – в том числе, катастрофическое – на всю систему. Система, поэтому, находится под воздействием огромного количество причинно-следственных волн, одни из которых взаимно компенсируются, а другие, напротив, – усиливают друг друга. Атрибутом такого состояния является розовый шум – колебание основных параметров системы, которое похоже на волну, по которой идет рябь. Это означает, что возможны колебания/изменения всех масштабов: и несущественные подвижки, и глобальные потрясения.

Несмотря на то, что системы способны довольно долго пребывать в таком динамичном равновесии, рано или поздно, как правило, возникают лавины – катастрофические разбалансировки, когда ключевые параметры взрывообразно увеличиваются или уменьшаются. Лавины возникают как следствие обычных, малозаметных причин, без участия какого-либо экстраординарного мощного дестабилизирующего фактора. Можно сказать, что в состоянии СОК динамическое равновесие настолько хрупко, что любое – самое заурядное – событие может привести к катастрофическим последствиям» [4].

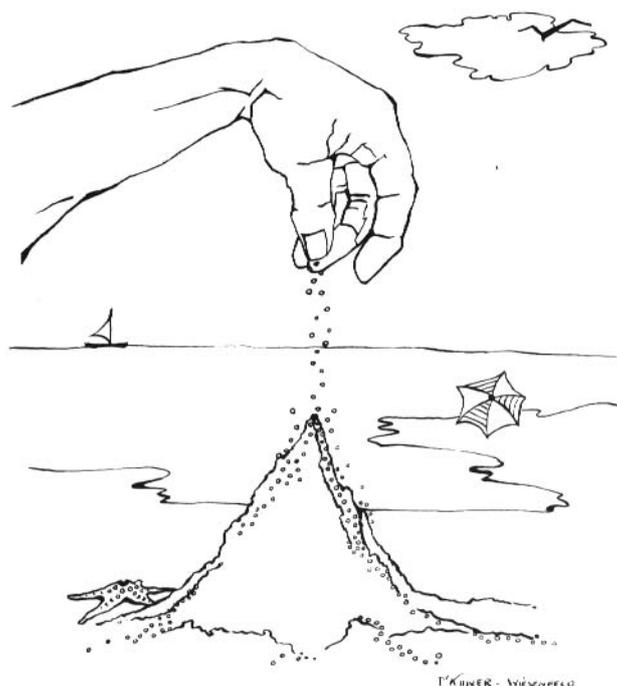


Рис. 4. Куча песка – символ теории СОК. Рисунок Элейн Визенфелд. Источник: [1, с. 50]

Наличие СОК не только меняет сущность институтов и процессов, но требует существенной корректировки мониторинговой и аналитической оптики. Рассмотрение самоорганизованно-критических систем с позиций традиционных объяснительных схем может не дать адекватного результата. Один из основателей теории СОК Пер Бак, опираясь на ключевую метафору этой концепции – кучу песка (рис. 4), – следующим образом описал «жизнь в мире куч песка»: «Как видит ситуацию локальный наблюдатель? ... [Если система не достигла критического состояния], его наблюдения довольно однообразны. Время от времени однообразие нарушается перемещением нескольких песчинок в соседние области. Если мы уроним песчинку не в одно место, а в другое, конфигурация кучи песка изменится непринципиально... Нет ничего, что позволило бы возмущению распространиться по всей системе. Отклик на малое возмущение мал... На равнине некритической системы легко быть (песочным) "синоптиком". Можно не только прогнозировать, что произойдет, но и понять это (в той степени, в какой там есть что понимать). Процессы здесь и сейчас не зависят от событий случившихся давно и далеко. Неполнота наших знаний несущественна.

Совсем иная ситуация складывается, когда куча достигает стационарного критического состояния [т.е. когда склоны кучи становятся весьма крутыми в результате добавления небольшого числа песчинок сверху]. Одна песчинка способна вызвать лавину, затрагивающую всю кучу. Небольшое изменение, которое в других обстоятельствах осталось бы незаметным, оборачивается катастрофой. Наш "синоптик"... не в силах предсказать, когда случится какое-нибудь масштабное событие, поскольку это зависит от очень незначительных деталей в конфигурации всей кучи в целом... Время от времени его тихая жизнь прерывается вспышками активности – и песчинки вокруг него начинают осыпаться. Будут случаться вспышки всевозможных размеров. У песочного синоптика есть соблазн поверить, что он имеет дело с локальным явлением... Но это иллюзия: наблюдаемые им локальные процессы – составная часть коллективного явления, которое охватывает всю кучу. ... Когда вы сидели на ровном берегу, а не на куче, закономерности, управляющие поведением песка, ... следовали тем же законам физики. Но ход истории изменил картину.

В критическом состоянии функциональной единицей является уже не отдельная песчинка, а именно куча... Изучение поведения отдельных песчинок под микроскопом не дает ключа к тому, что происходит со всей кучей. Ничто в отдельных песчинках не предвещает ее эмерджентных свойств.

Один профиль сменяется другим не постепенно, а посредством катастрофических лавин. Гораздо более частые мелкие лавины не так много добавляют к этим изменениям... Метафора кучи песка вышла далеко за пределы круга физиков, занимающихся сложными явлениями; в ней есть все: согласованное поведение большого числа частей, прерывистое равновесие, непредвиденные обстоятельства, непредсказуемость, судьба» [1, с. 104 – 108].

Для контроля систем в состоянии СОК требуется качественно иной инструментарий, нежели тот, который приобрели национальные государства в ходе своей истории – в ходе борьбы с разного рода социальными вызовами: иррациональными толпами, экстремистским подпольем, популистскими СМИ, идейными профсоюзами и т.п.

Можно сказать, что в ближайшем будущем – на фоне мнимых успехов индийско-турецкой стратегии – иллюзия контроля над самоорганизованно-критическими сетями будет стоять жизни нескольким государствам, пока они не осознают, что регуляции сущностно неэффективны.

Пока ОЗИП глобальны и способны генерировать СОК, лавины разнообразной величины могут быть инициированы любыми сколько-либо малыми импульсами извне – из любой части глобальной виртуальности. Только разрыв значительного количества связей и фрагментация могут ослабить эффекты СОК.

Заключение: «Каждый да держит вотчину свою»

Ключевой вопрос этого исследования был сформулирован следующим образом: каковы перспективы и последствия глобализации общественно-значимых Интернет-платформ в противовес их разделению между национальными государствами или их союзами? Этот вопрос, по мнению большинства исследователей, тождественен или, как минимум, тесно связан с вопросом о сохранении суверенитета национальных государств.

Несмотря на поиски (в частности, в Индии и Турции) некоторой формы сосуществования суверенных государств и глобальных ОЗИП, набирает сторонников китайская модель полной фрагментации ОЗИП, что, конечно, не равнозначно «разделению» самого Интернета.

Глобальные ОЗИП как проявление непубличной и нелегитимной власти ИТ-гигантов трансформировали ландшафт современных международных отношений: сейчас на этом поле возвышаются башни крупных корпораций. Системная виртуализация политики также качественно сокращает способность национальных государств к выживанию в такой среде, где социальные отношения, политическое поведение, идентичность и историческая память формируются и разрушаются в ходе неуловимых воздействий глобальных игроков и трудно прогнозируемых виртуальных катаклизмов.

Планетарное доминирование нескольких глобальных ОЗИП возникло несколько лет назад и на данный момент столкнулось с решительной оппозицией – даже в США, т.е. в стране, в юрисдикции которой находятся практически все ИТ-гиганты. Единство виртуальности под зонтиком ИТ-гигантов можно трактовать как краткий момент консолидации некоторой молодой, недостаточно развитой метасистемы. Подобные примеры единства дают многие ранние крупные государственные образования: Древняя Русь, Монгольская империя, Франкское государство, Сельджукский султанат и др.

Но первоначальный импульс к унификации, связанный, очевидно, с коммуникационной прозрачностью мира в эпоху Интернета, угасает, столкнувшись с объективными потребностями развития отдельных общественно-государственных организмов. Национальные государства рано списывать со счетов [15].

Подобный мотив отчетливо звучит в известной работе Д. Голдсмита и Т. Ву, которые еще в первой половине 2000-х годов – на заре глобальных Интернет-платформ – предсказали их закат и эволюцию Интернета от «технологии, которая противостоит территориальному закону, к технологии, которая облегчает его соблюдение». Существуют три причины, по которым глобальное виртуальное пространство «становится совокупностью сетей национальных государств»: (1) разные языки, (2) собственные технологические разработки

таких государств как Китай и (3) необходимость соблюдения национальных законов [17, с. 60]. Общий набор правил для шести миллиардов людей не может быть устойчивым из-за упомянутых различий.

Общество существует, – констатируют авторы, – благодаря социальным нормам и морали; а эти правила не могут «функционировать отдельно от лежащей в их основе системы территориального управления и физического принуждения» [17, с. 69]. Будущее, с точки зрения Д. Голдсмита и Т. Ву, за «разграниченным Интернетом», в котором сохраняются и субъектность национальных государств, и разные наборы регуляций для разных наций, и виртуальные барьеры, в той или иной мере воспроизводящие государственные границы.

Если признать, что мировое киберпространство должно быть в некоторой мере отражением геополитической действительности, то фрагментацию ОЗИП следует рассматривать как единственно позитивный сценарий – как естественное движение к цифровой многополярности. Тогда как намерение некоторых правительств ограничиться лишь регулированием глобальных ИТ-гигантов можно трактовать как опасную для выживания национальных государств иллюзию.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ЭИСИ в рамках научного проекта № 21-011-31405 «Политическая мобилизация в социальных сетях (Россия, 2020 – 2021 гг.): новый измерительный инструментарий, мониторинг и анализ».

Литература

1. Бак П. Как работает природа: теория самоорганизованной критичности. – Москва: УРСС, 2014. – 276 с.
2. Барабаш Н.С., Жуков Д.С., Кунавин К.С., Лямин С.К. Протесты на улицах и в сетях: новые исследовательские методы на основе теории самоорганизованной критичности // Инноватика и экспертиза: научные труды. – 2017. – № 1 (22). – С. 54-66. URL: <http://inno-exr.ru/archive/22/> (дата обращения: 09.06.2021).
3. Володенков С.В., Федорченко С.Н. Цифровые стигматы как инструмент манипуляции массовым сознанием в условиях современного государства и общества // Социологические исследования. – 2018. – № 11(415). – С. 117-123. DOI: 10.31857/S013216250002791-3.
4. Жуков Д.С. Самоорганизованная критичность в сетевых протестно-революционных движениях: новые данные // Социально-гуманитарные знания. – 2018. – № 8. – С. 272-278.
5. Жуков Д.С., Лямин С.К. Революции в Сети: приложение теории самоорганизованной критичности к изучению протестных движений // Историческая информатика. – 2017. – № 4. – С.11-43. URL: http://e-notabene.ru/istinf/article_24559.html (дата обращения: 09.06.2021).
6. Федорченко С.Н. Хештеги: механизм легитимации политического режима или манипулятивная ловушка? // Научно-аналитический журнал Обозреватель - Observer. – 2019. – № 7(354). – С. 24-41.
7. An Update on Facebook in Turkey // About.facebook.com. - 18.01.2021. URL: <https://about.fb.com/news/2021/01/an-update-on-facebook-in-turkey/> (дата обращения: 09.06.2021).
8. Barabash N., Zhukov D. Can self-organized criticality theory help identify political mobilization on social media? // ESSACHESS - Journal for Communication Studies. - 2020. – Vol. 13. - Issue 1. - P. 155-177. URL: <https://www.essachess.com/index.php/jcs/article/view/484> (дата обращения: 09.06.2021).
9. Brunk G.G. Why Do Societies Collapse? A Theory Based on Self-Organized Criticality // Journal of Theoretical Politics. - 2002. - Vol. 14. - Issue 2. - P. 195-230.
10. Budnitsky S., Jia L. Branding Internet sovereignty: Digital media and the Chinese–Russian cyberalliance // European Journal of Cultural Studies. - 2018. - Vol. 21. - Issue 5. - P. 594–613. DOI: 10.1177/1367549417751151.

11. *Clegg N.* Europe should tear down digital walls, not build new ones // About.facebook.com. - 22.10.2020. URL: <https://about.fb.com/news/2020/10/op-ed-europe-should-tear-down-digital-walls-not-build-new-ones/> (дата обращения: 09.06.2021).
12. *Couture S., Toupin S.* What does the notion of “sovereignty” mean when referring to the digital? // *New Media & Society*. - 2019. - Vol. 21. - Issue 10. - P. 2305–2322. DOI: 10.1177/1461444819865984.
13. *Creemers R.* China’s Conception of Cyber Sovereignty: Rhetoric and Realization // *Governing Cyberspace: Behavior, Power and Diplomacy*. Ed. Broeders D., Van Den Berg B. - Lanham (Maryland): Rowman & Littlefield Publishers, 2020. - P. 107–142.
14. *Dmitriev A., Dmitriev V.* Identification of Self-Organized Critical State on Twitter Based on the Retweets’ Time Series Analysis // *Complexity*. - 2021. - Vol. - 2021. - P. 6612785. DOI: 10.1155/2021/6612785.
15. *Flew T., Waisbord S.* The ongoing significance of national media systems in the context of media globalization // *Media, Culture & Society*. - 2015. - Vol. 37. - Issue 4. - P. 620–636. DOI: 10.1177/0163443714566903.
16. *Gleicher N.* Removing Coordinated Inauthentic Behavior // About.facebook.com. - 24.09.2020. URL: <https://about.fb.com/news/2020/09/removing-coordinated-inauthentic-behavior-russia/> (дата обращения: 09.06.2021).
17. *Goldsmith J., Wu T.* Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World. - Oxford: Oxford University Press, 2006. - 238 p.
18. *Mueller M.* Will the Internet Fragment?: Sovereignty, Globalization and Cyberspace. - Cambridge (UK): Polity Press, 2017. - 140 p.
19. *Polatin-Reuben D., Wright J.* An Internet with BRICS Characteristics: Data Sovereignty and the Balkanisation of the Internet // 4th USENIX Workshop on Free and Open Communications on the Internet (FOCI 14). - San Diego, CA: USENIX Association, 2014. URL: <https://www.usenix.org/conference/foci14/workshop-program/presentation/polatin-reuben> (дата обращения: 09.06.2021).
20. *Tadić B., Dankulov M.M., Melnik R.* Mechanisms of Self-Organized Criticality in Social Processes of Knowledge Creation // *Physical Review E*. - 2017. - Vol. 96, - Issue 3. - P. 032307. DOI: 10.1103/PhysRevE.96.032307.
21. *Turcotte D.L., Rundle J.B.* Self-organized complexity in the physical, biological, and social sciences // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. - 2002. - Vol. 99. - Issue 1. - P. 2463-2465.
22. *Wang Y.* Local identity in a global city: Hong Kong localist movement on social media // *Critical Studies in Media Communication*. - 2019. - Vol. 36. - Issue 5. - P. 419–433. DOI: 10.1080/15295036.2019.1652837.

References

1. Bak P. *Kak rabotayet priroda: teoriya samoorganizovannoy kritichnosti* [How Nature Works: The Theory of Self-Organized Criticality]. Moscow, URSS Publ., 2014, 276 p. (In Russian).
2. Barabash N.S., Zhukov D.S., Kunavin K.S., Lyamin S.K. Protests on the streets and in networks: new research methods based on the theory of self-organized criticality, *Innovatika i ekspertiza* [Innovation and Expertise]. 2017, I. 1(22), pp. 54-66. (In Russian).
3. Volodenkov S., Fedorchenko S. Digital stigmata as a tool of manipulating mass consciousness in the conditions of modern state and society, *Sotsiologicheskkiye issledovaniya* [Sociological Research]. 2018, I. 11(415), pp. 117-123. DOI: 10.31857/S013216250002791-3. (In Russian).
4. Zhukov D.S. Self-organized criticality in online protests and revolutions: New data, *Sotsial'no-gumanitarnyye znaniya* [Social and humanitarian knowledge]. 2018, I. 8, pp. 272-278. (In Russian).
5. Zhukov D.S., Lyamin S.K. Revolutions on the Web: the application of the theory of self-organized criticality to the study of protest movements, *Istoricheskaya informatika* [Historical informatics]. 2017, I. 4, pp. 11-43. Available at: http://e-notabene.ru/istinf/article_24559.html (Accessed: 09.06.2021). (In Russian).

6. Fedorchenko S.N. Hashtags: Mechanism of legitimization of the political regime or a manipulative trap? *Nauchno-analiticheskiy zhurnal Obozrevatel' – Observer* [Scientific-analytical journal “Observer”]. 2019, I. 7(354), pp. 24-41. (In Russian).
7. An Update on Facebook in Turkey, *About.facebook.com*, 18.01.2021. Available at: <https://about.fb.com/news/2021/01/an-update-on-facebook-in-turkey/> (Accessed: 09.06.2021).
8. Barabash N., Zhukov D. Can self-organized criticality theory help identify political mobilization on social media? *ESSACHESS - Journal for Communication Studies*, 2020, V. 13, I. 1, pp. 155-177. Available at: <https://www.essachess.com/index.php/jcs/article/view/484> (Accessed: 09.06.2021).
9. Brunk G.G. Why Do Societies Collapse? A Theory Based on Self-Organized Criticality, *Journal of Theoretical Politics*, 2002, V. 14, I. 2, pp. 195-230.
10. Budnitsky S., Jia L. Branding Internet sovereignty: Digital media and the Chinese–Russian cyberalliance, *European Journal of Cultural Studies*, 2018, V. 21, I. 5, pp. 594–613. DOI: 10.1177/1367549417751151.
11. Clegg N. Europe should tear down digital walls, not build new ones, *About.facebook.com*, 22.10.2020. Available at: <https://about.fb.com/news/2020/10/op-ed-europe-should-tear-down-digital-walls-not-build-new-ones/> (Accessed: 09.06.2021).
12. Couture S., Toupin S. What does the notion of “sovereignty” mean when referring to the digital? *New Media & Society*, 2019, V. 21, I. 10, pp. 2305–2322. DOI: 10.1177/1461444819865984.
13. Creemers R. China’s Conception of Cyber Sovereignty: Rhetoric and Realization, *Governing Cyberspace: Behavior, Power and Diplomacy*, ed. Broeders D., Van Den Berg B. Lanham (Maryland), Rowman & Littlefield Publ., 2020, pp. 107–142.
14. Dmitriev A., Dmitriev V. Identification of Self-Organized Critical State on Twitter Based on the Retweets’ Time Series Analysis, *Complexity*, 2021, V. 2021, pp. 6612785. DOI: 10.1155/2021/6612785.
15. Flew T., Waisbord S. The ongoing significance of national media systems in the context of media globalization, *Media, Culture & Society*, 2015, V. 37, I. 4, pp. 620–636. DOI: 10.1177/0163443714566903.
16. Gleicher N. Removing Coordinated Inauthentic Behavior, *About.facebook.com*, 24.09.2020. Available at: <https://about.fb.com/news/2020/09/removing-coordinated-inauthentic-behavior-russia/> (Accessed: 09.06.2021).
17. Goldsmith J., Wu T. *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World*, Oxford: Oxford University Press Publ., 2006. 238 p.
18. Mueller M. *Will the Internet Fragment?: Sovereignty, Globalization and Cyberspace*, Cambridge (UK), Polity Press Publ., 2017. 140 p.
19. Polatin-Reuben D., Wright J. An Internet with BRICS Characteristics: Data Sovereignty and the Balkanisation of the Internet, *4th USENIX Workshop on Free and Open Communications on the Internet (FOCI 14)*, San Diego (CA), USENIX Association, 2014. Available at: <https://www.usenix.org/conference/foci14/workshop-program/presentation/polatin-reuben> (Accessed: 09.06.2021).
20. Tadić B., Dankulov M.M., Melnik R. mechanisms of self-organized criticality in social processes of knowledge creation, *Physical Review E*, 2017, V. 96, I. 3, pp. 032307. DOI: 10.1103/PhysRevE.96.032307.
21. Turcotte D.L., Rundle J.B. Self-organized complexity in the physical, biological, and social sciences, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2002, V. 99, I. 1, pp. 2463-2465.
22. Wang Y. Local identity in a global city: Hong Kong localist movement on social media, *Critical Studies in Media Communication*, 2019, V. 36, I. 5, pp. 419–433. DOI: 10.1080/15295036.2019.1652837.