

Технология Big Data в российской политике: эволюция или угроза национальной безопасности?

Big Data Technology in Russian Politics: Evolution or Threat to National Security?

УДК 32.019.51

Получено: 16.02.2019

Одобрено: 03.03.2019

Опубликовано: 25.03.2019

Байков С.А.

аспирант кафедры политологии и права Московского государственного областного университета г. Москва

Сотрудник Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП) г. Москва

e-mail: baykov94@ya.ru

Baykov S.A.

Postgraduate Student, Department of Political Science and Law, Moscow Regional State University, Moscow

Researcher, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow

e-mail: baykov94@ya.ru

Аннотация

Целью данной работы является анализ возможностей применения технологии Big Data в российской политике, выявление сильных и слабых сторон, возможностей и угроз. Рассматривается зарубежный опыт использования больших данных, особое внимание уделяется рынку оборудования, которое используется отечественными компаниями и ведомствами. Методологической основой исследования стал SWOT-анализ и ивент-анализ. Проанализировано отношение к Big Data со стороны политической элиты и бизнеса России, выявлены причины отсутствия четкого регулирования использования больших данных на законодательном уровне. Оценка отечественной инфраструктуры, уровня доступа к Интернету в российском обществе показала, что эффективное и качественное использование больших данных в политических целях возможно лишь в некоторых регионах страны, например, в Москве и Санкт-Петербурге. Отмечается, что отсутствие отечественного оборудования для хранения и обработки данных создает потенциальный риск утечки стратегически важной информации, что является угрозой национальной безопасности. Делается вывод, что пока активно использовать Big Data в российской политике в масштабах всей страны на сегодняшний день невозможно. Также замечено, что, когда все условия для использования больших данных в российской политике будут созданы, возникнет риск манипуляции общественным мнением со стороны различных политических субъектов, в том числе и государства.

Ключевые слова: большие данные, политика, национальная безопасность.

Abstract

The purpose of this work is to analyze the possibilities of using Big Data technology in Russian politics, identifying strengths, weaknesses, opportunities and threats. The foreign experience of using Big Data is considered, special attention is paid to the equipment market, which is used by domestic companies and departments. The methodological basis of the study was SWOT-

analysis and event-analysis. The attitude to Big Data from the political elite and business in Russia was analyzed, the reasons for the lack of clear regulation of using Big Data at the legislative level were identified. Evaluation of the domestic infrastructure and the level of access to the Internet in Russian society shown that efficient and high-quality using of Big Data for political purposes is possible only in some regions of the country, for example, in Moscow and St. Petersburg. It is noted that the lack of domestic equipment for data storage and processing creates a potential risk of leakage of strategically important information, which is a threat to national security. It is concluded that the active using of Big Data in Russian politics across the country today is impossible. Also, it is noted when all conditions for using Big Data in Russian politics are created, there is a risk of manipulating public opinion from different political subjects, including government.

Keywords: Big Data, politics, national security.

Положительные и отрицательные характеристики Big Data

В XXI в. динамично развиваются информационные технологии, позволяющие быстро передавать и структурировать огромные массивы данных. Их область применения обширна и затрагивает все сферы жизни государства и общества. Жизнь человечества становится сложнее: появляются новые вызовы, требующие принятия быстрых и верных решений, происходит рост объема информации, который необходимо проанализировать, однако классические методы обработки данных становятся все менее востребованными. В связи с этим, технологии обработки больших информационных массивов стали как никогда актуальны. Одной из ключевых технологий, позволяющих решить данную проблему, является Big Data (большие данные).

На практике Big Data применяется для решения трех видов задач:

- 1) преобразование поступающих данных и их обработка;
- 2) структуризация полученной информации;
- 3) исследование Big Data, внедрение методов анализа неструктурированной информации и формирование исследовательских умозаключений [5, с. 46].

В целом, технология Big Data уже активно используется в маркетинге, поскольку позволяет быстро получить данные о предпочтениях потребителей и тем самым опередить конкурентов на рынке. Постепенно происходит ее внедрение в здравоохранение, банковское дело, государственный сектор. Примечательно, что технология Big Data используется и в политике, например, для мониторинга общественных настроений, выборов разного уровня, вплоть до муниципальных.

Однако, некоторые специалисты отмечают, что технология нестабильна и периодически дает сбой, предоставляя неверные данные.

Исследователи Д. Бойд и К. Кроуфорд в работе «Критический вопрос для больших данных: провокации для культурного, технологического и научного феномена» отмечают, что поиск информации с помощью технологии Big Data осуществляется на основе найденных закономерностей (data-analysis), которые являются субъективными и не зависят от объема обработанных данных, тем самым создается иллюзия объективности полученного результата. Также к недостаткам Big Data ученые отнесли то, что полученный огромный информационный массив может не относиться непосредственно к тематике изучения [22, с. 673].

Дж. Фан, Ф. Хан и Х. Лю выделили еще одну проблему, свойственную для Big Data, – ложной корреляции. На основе математического эксперимента им удалось обосновать, что при большом количестве переменных корреляция подвергается существенным искажениям и не позволяет установить связь между признаками [23, с. 295].

Существует пример из реальной практики, когда технология Big Data дала сбой. Компания Google, используя технологию обработки больших массивов данных, основанных на запросах граждан (Google Flu Trends), спрогнозировала эпидемию гриппа в США, однако это оказалось неверно. Исследователь Д. Лазер и его коллеги сумели

выявить причину неверного прогноза. Ошибка заключалась в том, что поисковик перенаправлял пользователей, которые делали запрос с ключевыми словами «кашель», «лихорадка», на странички симптомов гриппа и его лечения, что и стало причиной неудовлетворительного прогноза [25, с. 1204].

Зарубежный опыт применения Big Data в политике

Технологию Big Data возможно применять и в политической сфере, подобная практика уже сложилась в западных странах. Однако исследователи столкнулись с необходимостью поиска точек соприкосновения между технологическими возможностями больших данных и традиционных методов изучения общества. Прогресс в данном направлении уже достигнут, можно выделить как минимум три направления, в которых удалось достичь эффективных результатов с помощью Big Data:

- 1) исследование традиционных областей социальных наук с помощью Big Data;
- 2) дополнение возможностей Big Data социологическими методиками (small data). Объединение small data в большие массивы информации, соответствующие критериям Big Data, позволяют вовлечь имеющиеся данные в научный оборот и получить новые корреляции [12, с. 39];
- 3) использование механизмов Big Data для совершенствования социологических методик [12, с. 37].

В 2013 г. Э. Сноуден, бежавший из США, заявил, что властные структуры в сфере безопасности активно используют технологию Big Data для слежки за гражданами. Подобное становится возможным из-за неведения людей, оставляющих о себе информацию в социальных сетях Facebook и Twitter, которая представляет собой ценные данные для спецслужб, защищающих национальную безопасность [26, с. 3].

В 2016 г. на президентских выборах США штаб кандидата Д. Трампа использовал возможности Big Data для проведения успешной избирательной кампании. С помощью компаний Palantir (занимавшейся поиском аномалий в разных процессах и событиях на основе больших данных), Quid (проводившей анализ политических организаций и их динамики развития, с целью выявления регионов, в которых минимальные изменения приведут к максимальному результату) и Cambridge Analytica (отвечающая за методы психологического воздействия на аудиторию в социальных сетях) штабу Трампа удалось быстро и верно определить стратегию предвыборной кампании и привлечь на свою сторону весомую поддержку, которой хватило для победы [5, с. 47–48]. Также методы Big Data применялись с целью поиска негативной информации о высказываниях конкурента – Х. Клинтон. В результате она была найдена: еще в 90-х годах XX в. Клинтон назвала афроамериканцев «суперхищниками», не имеющих совести и сочувствия. Подобная находка была опубликована и быстро разошлась в социальных сетях, например, в Twitter появился хэштег #SuperPredator [2]. Как и ожидалось, возник скандал, Клинтон принесла извинения, но несмотря на это, лишилась значительной части своей поддержки.

Использование технологии Big Data нашло отражение в политике европейских стран. В Великобритании компания Cambridge Analytica оказала влияние на итоги референдума о Brexit, участвовала в президентской гонке во Франции на стороне Марин Ле Пен.

Изучение общественного мнения с использованием современных технологий Big Data вызвало интерес у правительства, политических партий и инвесторов в Новой Зеландии [17]. Согласно статистике, 23,5% новозеландских компаний готовы инвестировать в данное направление [18, с. 52].

Таким образом, во многих странах Big Data становится востребованным и эффективным инструментом достижения политических целей. Ее область применения не ограничивается предвыборными компаниями, она гораздо шире. Кроме того, большие данные в политике имеют большую перспективу в элитологических исследованиях (для психометрического портретирования представителей элиты) [4; 14]. Big Data может быть полезна для регулярного мониторинга общественных настроений, выработки стратегии по поддержанию имиджа политиков, политической борьбы с конкурентами и др. Технология

больших данных, при грамотном использовании, способна влиять на политику целых государств, независимо от их размера и военной мощи, ключевым фактором является распространенность Интернета среди населения.

С одной стороны, Big Data открывает новые возможности:

- 1) упрощает работу с массивами информации;
- 2) делает возможным быстро получить структурированные данные;
- 3) готовит более точный прогноз, позволяет разработать стратегию.

С другой, создает риски:

- 1) использование полученной информации политиками для извлечения личной выгоды;
- 2) манипуляция общественным мнением;
- 3) нарушение неприкосновенности частной жизни (использование Big Data для сбора и хранения информации о гражданах в интересах государства и иных лиц).

Перспективы Big Data в российской политике

Возможности Big Data заинтересовали большое количество государств, не осталась в стороне и Россия. Политическая элита страны не раз обращала внимание на перспективы развития технологий обработки больших данных. Президент В. Путин заявил, что Россия должна стать одним из мировых центров хранения, обработки, передачи и защиты информационных массивов – Big Data [9].

В 2017 г. на экономическом форуме, проходившем в Санкт-Петербурге, вопросам применения больших данных была посвящена целая сессия. Тогда помощник В. Путина А. Белоусов заявил, что Big Data в скором времени станет для человека не менее важным фактором, чем сейчас электричество, при этом именно большие данные могут стать ключевым средством капитализации и от эффективности работы с ними во многом будет зависеть успех реализации проекта цифровой экономики [1].

Глава Роскомнадзора А. Жаров отметил, что большие данные уже являются востребованным товаром, однако вопрос о государственном регулировании в данной сфере по-прежнему не решен. М. Осеевский (руководитель «Ростелеком») поддержал Жарова, добавив, что вопросы хранения и обработки данных должны быть решены на законодательном уровне, так как имеют прямое влияние на информационный суверенитет России [1].

В конце 2018 г. в Государственную думу был внесен законопроект с целью урегулировать обработку больших данных. Главным пунктом, который подвергся критике со стороны частного сектора, стало обязательство уведомлять пользователей, что их данные обрабатываются в обезличенном виде, а также, в случае если оператор осуществляет идентификацию более 100 тыс. сетевых адресов, то он обязан уведомить Роскомнадзор. Представители бизнеса отметили, что реализация законопроекта нанесет сильный удар и окажет негативное влияние на развитие отечественных технологий [7].

Рабочая группа АНО «Цифровая экономика» также негативно отозвалась об инициативе, отметив, что в других странах нет отдельных актов для регулирования больших пользовательских данных. В результате законопроект был отправлен на доработку [21].

Таким образом, вопросы о регулировании Big Data превратились в острую дискуссию между государством и бизнесом. Позиция государства предельно ясна: использование больших данных без надлежащего контроля несет угрозу национальной безопасности. Более детально опасения государства в данном вопросе в интервью РБК описал помощник президента И. Щеголев. Он заявил, что отечественный Интернет уязвим к внешнему воздействию. Например, корпорация ICANN, которая занимается управлением доменами и IP-адресами по всему миру, несмотря на свою автономность и твердую позицию, согласно которой правительства стран не должны вмешиваться в Интернет, зарегистрирована в США и подчиняется законам этого государства. Директора ICANN, принимающие ключевые решения, являются гражданами США, Канады, Австралии и

Новой Зеландии. Несмотря на то, что автономность данная корпорация получила в 2016 г., после того как от управления было отстранено Министерство торговли США, ситуация лишь ухудшилась, поскольку ранее в случае возникновения проблем вопрос можно было решить на официальном уровне, обратившись в Правительство США, теперь такой возможности нет [6]. Вполне логичными представляются опасения власти, что возможности Big Data могут напрямую влиять на исход выборов как на федеральном, так и на региональном уровне. Использование больших данных в президентской гонке уже было применено на практике в США, следовательно, технология может быть взята на вооружение кандидатами, которые пользуются поддержкой иностранных государств.

Отечественный бизнес придерживается позиции, что большие данные позволяют эффективно взаимодействовать с потребителями и повышать прибыль, а государственный контроль в этой сфере создаст дополнительную нагрузку на компании и повысит риски коррупционной составляющей. Интерес частного сектора к Big Data вполне оправдан. В 2015 г. мировой рынок продуктов и услуг для работы с большими данными составил 33 млрд долл. США, а к 2020 г. вырастет до 61 млрд. При этом доля российского сегмента в нем незначительна, в 2014 г. по оценке американской компании IDC он был равен 340 млн долл. США, но темпы роста были значительно выше мирового уровня (порядка 40% в год) [15].

В 2015 г. крупные российские банки, операторы мобильной связи и некоторые государственные ведомства внедрили и успешно используют Big Data. Среди наиболее известных и крупных банков: Сбербанк, ВТБ24, Альфа-банк, Тинькофф-банк и Газпромбанк. Среди операторов мобильной связи: Мегафон, Билайн, МТС. Среди государственных структур: Федеральная налоговая служба, аналитический центр Правительства России, Пенсионный фонд, Правительство Москвы, Фонд обязательного медицинского страхования, Федеральная служба безопасности, Следственный комитет и Служба внешней разведки. Данный список регулярно пополняется [15].

Информация для обработки больших данных, как правило, приходит из трех источников: Интернет (в том числе, социальные сети), корпоративные архивные документы, показания различных устройств. Использование Big Data требует наличия определенной инфраструктуры:

- 1) оборудование для хранения и переработки данных;
- 2) алгоритмы, позволяющие анализировать большие данные;
- 3) системные интеграторы, которые создают системы для обработки данных [15].

Стоит отметить, что поставщиками оборудования в Россию являются зарубежные компании, поскольку в нашей стране данная сфера относительно новая и отечественных производителей не так много.

На российском рынке основными поставщиками для хранения и переработки данных являются следующие компании:

- SAP (Германия), основные потребители: Федеральная налоговая служба (ФНС), Пенсионный фонд, банковская группа «Открытие» и энергетический холдинг «Сибирская генерирующая компания»;
- Oracle (США), основные потребители: ФНС, Альфа-банк;
- IBM (США), основные потребители: Пенсионный фонд, Вымпелком;
- Teradata (США), основные потребители: ФНС, ВТБ24, Сбербанк;
- Google (США), основные потребители: бизнес любого уровня;
- Microsoft (США), основные потребители: бизнес любого уровня [15].

Таким образом, ключевыми поставщиками оборудования для хранения и переработки данных являются компании из США и Германии. При этом потребителями являются стратегически важные для России банки, например, Сбербанк, ВТБ24. Не остались в стороне и государственные структуры, такие как ФНС и Пенсионный фонд. Данные ведомства располагают важнейшей информацией, позволяющей увидеть реальное положение дел в вопросе демографии в России. Неизвестно, насколько безопасно

вышеперечисленные организации хранят свои данные, существует ли система защиты, которая не позволяет получать эту информацию, например, компаниям-производителям оборудования.

Что касается компаний, которые занимаются продажей алгоритмов для работы с большими данными и системных интеграторов, отвечающих за системы обработки данных, то в России есть широкий перечень отечественных организаций, предлагающих данные услуги.

Тем не менее, использование Big Data в российской политике представляет определенный риск, поскольку собственного оборудования для хранения больших данных нет, а использование иностранного создает возможность утечки информации, тем самым ставя под угрозу национальную безопасность. То же самое можно сказать и о хранении больших данных на «облачных ресурсах» – риски утечки политической, личной и коммерческой информации здесь чрезвычайно высоки [19].

Выход из данной ситуации очевиден: разработка отечественного оборудования, позволяющего хранить и обрабатывать данные. Решить подобный вопрос возможно в рамках государственно-частного партнерства, с одной стороны, сократив издержки бюджета страны, с другой, привлечение бизнеса позволит ему участвовать в разработке, тем самым итоговый продукт будет соответствовать требованиям частного сектора.

Рассматривая возможности применения Big Data исключительно в российской политике, стоит отметить, что существует несколько проблем, которые не позволяют использовать технологию в полном объеме и с максимальным эффектом:

1) доступ населения к Интернету. Один из ключевых показателей, чем больше граждан являются пользователями всемирной сети, тем более качественными являются данные, полученные с помощью Big Data. В рейтинге Internet World Stats 2017, Россия заняла седьмое место в мире по количеству интернет-пользователей (109,5 млн из 144 млн). Информация о количестве пользователей в каждой стране была рассчитана на основе данных, опубликованных Facebook, Международным союзом телекоммуникаций и официальной национальной статистикой [24]. Таким образом, 76% населения России являются интернет-пользователями. Показатель довольно высокий, однако опираться на него не совсем корректно, т.к. Big Data, как правило, используется в разрезе регионов, даже если выборы проходят в рамках всей страны (например, президентские выборы в США 2016).

В данном случае корректнее будет использовать статистику интернет-пользователей по федеральным округам. В 2015 г. Фонд «Общественное мнение» (ФОМ) и исследовательская компания TNS провели опросы и панельные исследования для изучения аудитории Интернета в России. По его итогам было выявлено, что наибольшая доля интернет-пользователей приходится на Москву (77%) и Санкт-Петербург (77%), эти города были выделены из федеральных округов и рассматривались отдельно. Доля интернет-пользователей по федеральным округам:

- Северо-Западный ФО (без Санкт-Петербурга) – 71%;
- Сибирский ФО – 67%;
- Южный ФО – 67%;
- Северо-Кавказский ФО – 67%;
- Уральский ФО – 66%;
- Центральный ФО (без Москвы) – 64%;
- Приволжский ФО – 64%;
- Дальневосточный ФО – 63% [13].

В результате средняя доля интернет-пользователей в регионах России (без учета Москвы и Санкт-Петербурга) составила 66%, что демонстрирует относительно невысокую распространенность всемирной сети в нашей стране и может существенно затруднить использование Big Data для мониторинга настроений и предпочтений регионов;

2) использование социальных сетей. Социальные сети Facebook, Twitter, «ВКонтакте» и другие являются одним из ключевых источников информации, которая обрабатывается с помощью технологии Big Data. По данным ВЦИОМ, в 2018 г. 45% опрошенных россиян старше 18 лет пользуются социальными сетями почти каждый день, 62% – раз в неделю, при этом около 30% не зарегистрированы ни в одной из сетей (из них 20% из-за отсутствия доступа к Интернету, 10% из-за отсутствия интереса). В разрезе по возрастным категориям ежедневно пользуются социальными сетями:

- группа от 18 до 24 лет (91%);
- группа от 25 до 34 лет (69%);
- группа от 35 до 44 лет (50%);
- группа от 45 до 59 лет (31%);
- группа старше 60 лет (15%) [8].

Данные ВЦИОМ демонстрируют, что представители молодого поколения являются активными пользователями социальных сетей, что дает возможность проводить мониторинг и делать качественную аналитику с помощью больших данных, выявлять настроения в молодежной среде российского общества, ценности и запросы. Однако информацию о более старших категориях населения использовать не стоит, поскольку их процент участия в сетях крайне мал и не позволит получить объективные данные. Из этого следует, что применять Big Data для анализа российского общества в целом пока преждевременно;

3) отсутствие собственного оборудования для хранения и обработки данных. Потенциальная возможность утечки собранной информации о политических настроениях российского общества, особенно в разрезе регионов, недопустима. Более подробно эта проблема была разобрана выше;

4) отсутствие четкого регулирования использования Big Data в законодательстве. Данный аспект затрудняет внедрения технологии в рамках всей страны. Big Data используется отдельными компаниями и ведомствами, однако их применение никак не регулируется, что создает риск нарушения прав граждан и не позволяет должным образом контролировать кто и для каких целей собирает информацию о россиянах.

Тем не менее, на уровне отдельных регионов политическое применение Big Data уже возможно, например, для выборов в Москве, Санкт-Петербурге, в городах, жители которых являются активными пользователями Интернета и социальных сетей. К тому же последние политологические исследования выявляют появление пока малоизученного феномена сетевой политической идентичности, особенно среди представителей поколения Z, полностью выросшего в условиях сетевых коммуникаций и не представляющего своей жизни без Интернета [11].

Подводя итог, стоит отметить, что на данный момент применение Big Data в российской политике имеет свои сильные и слабые стороны, открывает новые возможности перед отдельными компаниями частного сектора и государственными органами, а также несет в себе угрозы для национальной безопасности.

К сильным сторонам можно отнести:

1) возможность быстрого получения качественной информации для отдельных ведомств и бизнеса;

2) мониторинг общественных настроений в некоторых регионах (с наибольшей долей интернет-пользователей);

3) использование больших данных для сопровождения реформ. Например, деятельность Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) использует Федеральную систему мониторинга результативности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (ФСМНО), именно на ее основе принимаются стратегии дальнейшего развития науки в стране, однако в систему занесены далеко не все научные организации и предприятия [20]. В этом случае использование Big Data для дополнения и

проверки данных ФСМНО могло бы оказать положительное влияние и повысить объем и качество информации.

Еще одной приоритетной задачей Минобрнауки России, поставленной президентом В. Путиным, является создание к 2024 г. 15 научно-образовательных центров мирового уровня [16]. В данном случае использование Big Data позволит проводить мониторинг реализации проекта, отзывов экспертов и общества о нем, что создаст возможность оперативно обнаружить недочеты и качественно их исправить.

К слабым сторонам использования Big Data относятся:

- 1) зависимость от зарубежного оборудования;
- 2) отсутствие контроля за использованием больших данных на законодательном уровне;
- 3) невозможность использования больших данных в рамках всей страны, риск получения некорректной информации.

С другой стороны, большие данные создают новые возможности:

- 1) освоение нового и быстро растущего рынка;
- 2) создание новых рабочих мест;
- 3) разработка прогностической модели с учетом решения методологических недостатков Big Data, описанных выше (тем более что «прогнозируемые проблемы российской внутренней и внешней политики вызывают немало тревог и среди обывателей, и в среде экспертного сообщества» [10]).

Стоит обратить внимание на угрозы при использовании Big Data в России:

- 1) утечка за рубеж стратегической информации (данных);
- 2) возможная манипуляция общественным мнением, нарушения прав граждан [3].

Таким образом, не представляется возможным однозначно сказать, является ли Big Data для России эволюцией или угрозой национальной безопасности, поскольку данная технология объединяет в себе как положительные, так и отрицательные стороны.

Однако, исходя из геополитической обстановки, технологического отставания России в данной сфере и отсутствия условий для контроля над использованием данных о российских гражданах, позиция руководства страны и восприятия Интернета (основного источника информации для Big Data) как потенциальной угрозы национальной безопасности, вполне оправдана. Большие данные отлично вписываются в концепцию «цветной революции» и могут стать ключевым звеном для ее успеха, что безусловно вызывает опасения у российского руководства и правительств других государств.

В политической сфере Big Data полезна для российского общества и власти, она позволила бы улучшить качество обратной связи, решить насущные проблемы или по крайней мере обратить на них внимание. Однако, из практики применения больших данных в политике известны лишь примеры использования технологии в политической конкуренции, нацеленной на поиск слабых мест конкурента и обрушения его рейтинга. Возможно, это связано с относительно короткой историей использования Big Data в политике, но при этом очевидно, что компании, имеющие возможность применять данную технологию, будут действовать в интересах заказчика (претендента на власть), для которого, как правило, приоритетами выступают получение и удержание власти. Тем самым, вероятность использования больших данных в интересах общества предельно мала, и они будут использоваться как инструмент манипуляции общественным мнением в интересах группы людей.

Литература

1. АО Бизнес Ньюс Медиа (Ведомости). Помощник Путина: лет через 30 big data будут так же важны, как электричество [Электронный ресурс] URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/news/2017/06/01/692538-pomoschnik-putina-big-data> (дата обращения 23.02.2019).
2. Автономная некоммерческая организация «ТВ-Новости» (Russia Today). В преддверии выборов Хиллари Клинтон поспешила откреститься от своих расистских высказываний [Электронный ресурс] URL: <https://russian.rt.com/article/151921> (дата обращения 21.02.2019).
3. *Байков С.А.* Риски и потенциалы коммуникационных технологий в качественной трансформации российского государства //Журнал политических исследований. – 2018. – Т. 2. – №. 4. – С. 77–91. URL:<https://naukaru.ru/ru/nauka/article/24657/view> (дата обращения: 04.03.2019).
4. *Байков С.А.* Отечественные элитологические исследования: специфика и традиции //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. – 2017. – № 2. – С. 122–127.
5. *Балашов Б.М.* Большие данные и их применение в предвыборной борьбе //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – С. 46–50.
6. *Балашова А.* Помощник президента — РБК: «Наш интернет уязвим к внешнему воздействию» [Электронный ресурс] URL: https://www.rbc.ru/interview/technology_and_media/27/03/2017/58d3bc559a79471ca8c1fbbd (дата обращения 23.02.2019).
7. *Баленко Е., Балашова А., Посыпкина А., Антонова Е.* В Госдуме предложили урегулировать обработку больших данных [Электронный ресурс] URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/23/10/2018/5bcf39629a794706a0c109ca (дата обращения 23.02.2019).
8. ВЦИОМ. Каждому возрасту - свои сети (Пресс-выпуск) [Электронный ресурс] URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=116691> (дата обращения 28.02.2019).
9. Информационное агентство «РБК». Путин призвал сделать Россию одним из мировых центров «больших данных» [Электронный ресурс] URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5a97d1bd9a79476b19eab85c> (дата обращения 23.02.2019).
10. *Ковалев В.А.* Разрушение государства: сочетание внутренних и международных факторов. Советский урок для России //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. – 2019. – № 1. – С. 120–128.
11. *Льмарь Е.М., Федорченко С.Н., Белюстин А.А., Федорченко Л. В.* Финальный аккорд: III волна исследования политизации социальных сетей Интернета //Журнал политических исследований. – 2018. – Т. 2. – №. 3. – С. 84–110. URL:<https://naukaru.ru/ru/nauka/article/23664/view> (дата обращения: 04.03.2019).
12. *Одинцов А.В.* Социология общественного мнения и вызов Big Data // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. – 2017. – №3. – С. 30–43.
13. ООО «Яндекс». Развитие интернета в регионах России 2016. [Электронный ресурс] URL: https://yandex.ru/company/researches/2016/ya_internet_regions_2016 (дата обращения 28.02.2019).
14. *Подвигин Е.А.* Сравнительный анализ зарубежных элитологических подходов: проблема критериев оценки деятельности государственно-властных элит //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. – 2018. – № 1. – С. 81–90.
15. *Соколова А.* Как устроен рынок big data в России [Электронный ресурс] URL: <https://rb.ru/howto/big-data-in-russia/> (дата обращения 24.02.2019).

16. ТАСС. Путин поручил создать 15 научно-образовательных центров мирового уровня к 2024 году [Электронный ресурс] URL: <https://tass.ru/nauka/5182137> (дата обращения 02.03.2019).
17. Федорченко С.Н. Big Data в политическом процессе Новой Зеландии // Научно-аналитический журнал Обозреватель-Observer. – 2018. – №6(341). – С. 66–82.
18. Федорченко С.Н. Big Data и методологические возможности ресурса Google Trends для политологического исследования // Журнал политических исследований. – 2018. – №4. – С. 48–55. URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/24654/view> (дата обращения: 04.03.2019).
19. Федорченко С.Н., Федорченко Л.В. Власть и облачные технологии в России и США // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. – 2016. – № 2. – С. 108–116.
20. ФСМНО [Электронный ресурс] URL: <http://www.sciencemon.ru/> (дата обращения 02.03.2019).
21. Шестоперов Д.В. «Цифровой экономике» не поддержали проект о регулировании big data [Электронный ресурс] URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3793839> (дата обращения 23.02.2019).
22. Boyd D., Crawford K. Critical question for Big Data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon // Information, Communication and Society. №5. P. 662-679.
23. Fan J., Han F., Liu H. Challenges of Big Data analysis // National Science Review. №2. P. 293-314.
24. Internet World Stats Top 20 Internet Countries Statistics [Электронный ресурс] URL: <https://www.internetworldstats.com/top20.htm> (дата обращения 28.02.2019).
25. Lazer D.M., Kennedy R., King G., Vespignani A. The parable of google flu: Traps in big data analysis // Science. №343. P. 1203-1205.
26. Lyon D. Surveillance, Snowden, and Big Data: Capacities, consequences, critique // Big Data & Society. 2014. P 1-13.

References

1. AO Biznes N'yus Media (Vedomosti) Pomoshchnik Putina: let cherez 30 big data budut tak zhe vazhny, kak ehlektrichestvo [Rules for the citing of sources]. Available at: <https://www.vedomosti.ru/technology/news/2017/06/01/692538-pomoschnik-putina-big-data> (Accessed: 23.02.2019).
2. Avtonomnaya nekommercheskaya organizaciya «TV-Novosti» (Russia Today). V preddverii vyborov Hillari Klinton pospeshila otkrestit'sya ot svoih rasistskih vyskazyvanij [Rules for the citing of sources] Available at: <https://russian.rt.com/article/151921> (Accessed: 21.02.2019).
3. Baykov S.A. Riski i potencialy kommunikacionnyh tekhnologij v kachestvennoj transformacii rossijskogo gosudarstva [Risks and potentials of communication technologies in the qualitative transformation of the Russian state]. *Zhurnal politicheskikh issledovanij* [Journal of Political Research]. 2018, Vol. 2, I. 4, pp. 77-91.
4. Baykov S.A. Otechestvennye ehnlitologicheskie issledovaniya: specifika i tradicii [Domestic research of elite: specificity and traditions]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: History and Political Science]. 2017, I. 2, pp. 122-127.
5. Balashov B.M. Bol'shie dannye i ih primenenie v predvybornoj bor'be [Big data and their use in the election campaign]. *Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk* [International Journal of Humanities and Natural Sciences]. 2017, pp. 46-50.
6. Balashova A. Pomoshchnik prezidenta — RBK: «Nash internet uyazvim k vneshnemu vozdeystviyu» [Rules for the citing of sources] Available at: https://www.rbc.ru/interview/technology_and_media/27/03/2017/58d3bc559a79471ca8c1fbbd (Accessed: 23.02.2019).

7. Balenko E., Balashova A., Posypkina A., Antonova E. V Gosdume predlozhili uregulirovat' obrabotku bol'shih dannyh [Rules for the citing of sources] Available at: https://www.rbc.ru/technology_and_media/23/10/2018/5bcf39629a794706a0c109ca (Accessed: 23.02.2019).
8. VCIOM Kazhdomu vozrastu - svoi seti (Press-vypusk) [Rules for the citing of sources] Available at: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=116691> (Accessed: 28.02.2019).
9. Informacionnoe agentstvo «RBK» Putin prizval sdelat' Rossiyu odnim iz mirovyh centrov «bol'shih dannyh» [Rules for the citing of sources] Available at: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5a97d1bd9a79476b19eab85c> (Accessed: 23.02.2019).
10. Kovalev V.A. Razrushenie gosudarstva: sochetanie vnutrennih i mezhdunarodnyh faktorov. Sovetskij urok dlya Rossii [Destruction of the state: a combination of domestic and international factors. Soviet lesson for Russia]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: History and Political Science]. 2019, I. 1, pp. 120-128.
11. Lymar' E.M., Fedorchenko S.N., Belyustin A.A., Fedorchenko L. V. Final'nyj akkord: III volna issledovaniya politizacii social'nyh setej Interneta [The final chord: III wave of studies of the politicization of social networks on the Internet]. *Zhurnal politicheskikh issledovanij* [Journal of Politic Research]. 2018, Vol. 2, I. 3, pp. 84-110. Available at: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/23664/view> (Accessed: 04.03.2019).
12. Odincov A.V. Sociologiya obshchestvennogo mneniya i vyzov Big Data [Sociology of public opinion and the challenge of Big Data]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i social'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]. 2017, I. 3, pp. 30-43.
13. OOO «Yandex» Razvitie interneta v regionah Rossii 2016. [Rules for the citing of sources] Available at: https://yandex.ru/company/researches/2016/ya_internet_regions_2016 (Accessed: 28.02.2019).
14. Podvigin E.A. Sravnitel'nyj analiz zarubezhnyh ehliologicheskikh podhodov: problema kriteriev ocenki deyatel'nosti gosudarstvenno-vlastnyh ehliit [Comparative analysis of foreign elitological approaches: the problem of criteria for evaluating the activities of state power elites]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: History and Political Science]. 2018, I. 1, pp. 81-90.
15. Sokolova A. Kak ustroen rynek big data v Rossii [Rules for the citing of sources] Available at: <https://rb.ru/howto/big-data-in-russia/> (Accessed: 24.02.2019).
16. TASS Putin poruchil sozdat' 15 nauchno-obrazovatel'nyh centrov mirovogo urovnya k 2024 godu [Rules for the citing of sources] Available at: <https://tass.ru/nauka/5182137> (Accessed: 02.03.2019).
17. Fedorchenko S.N. Big Data v politicheskom processe Novoj Zelandii [Big Data in New Zealand's political process]. *Nauchno-analiticheskij zhurnal Obozrevatel'-Observer* [Scientific-analytical journal Observer]. 2018, I. 6, pp. 66-82.
18. Fedorchenko S.N. Big Data i metodologicheskie vozmozhnosti resursa Google Trends dlya politologicheskogo issledovaniya [Big Data and methodological capabilities of the Google Trends resource for political science research]. *Zhurnal politicheskikh issledovanij* [Journal of Politic Research]. 2018, I. 4, pp. 48-55 Available at: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/24654/view> (Accessed: 04.03.2019).
19. Fedorchenko S.N., Fedorchenko L.V. Vlast' i oblachnye tekhnologii v Rossii i SSHA [Power and cloud technologies in Russia and USA]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: History and Political Science]. 2016, I. 2, pp.108-116.
20. FSMNO [Rules for the citing of sources] Available at: <http://www.sciencemon.ru/> (Accessed: 02.03.2019).

21. Shestoperov D.V. «Cifrovoj ehkonomie» ne podderzhali proekt o regulirovanii big data [Rules for the citing of sources] Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/3793839> (Accessed: 23.02.2019).
22. Boyd D., Crawford K. Critical question for Big Data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon // Information, Communication and Society. №5. P. 662-679.
23. Fan J., Han F., Liu H. Challenges of Big Data analysis // National Science Review. №2. P. 293-314.
24. Internet World Stats Top 20 Internet Countries Statistics [Электронный ресурс] URL: <https://www.internetworldstats.com/top20.htm> (дата обращения 28.02.2019).
25. Lazer D.M., Kennedy R., King G., Vespignani A. The parable of google flu: Traps in big data analysis // Science. №343. P. 1203-1205.
26. Lyon D. Surveillance, Snowden, and Big Data: Capacities, consequences, critique // Big Data & Society. 2014. P 1-13.