

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

**ФАКУЛЬТЕТ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Кафедра ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем

*На правах рукописи*

**Хотулев Александр Сергеевич**

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНОГО  
ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ**

Специальность 5.5.4. Международные отношения,  
глобальные и региональные исследования

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата политических наук

Научный руководитель:  
доктор исторических наук,  
профессор З.С. Бочарова

Москва – 2023

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|   |            |
|---|------------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>   | <b>3</b>   |
| <b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b>  | <b>17</b>  |
| 1.1. Сущность процесса цифровизации и ее отражение в политических документах, связанных с обеспечением безопасности                                     | 17         |
| 1.2. Социальные, технологические и экономические проблемы, связанные с цифровизацией  | 30         |
| 1.3. Политико-правовое измерение цифрового развития   | 45         |
| <b>ГЛАВА 2. ЦИФРОВАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ПОЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ И ИСТОЧНИК ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ</b>   | <b>63</b>  |
| 2.1. Цифровая дипломатия США  | 63         |
| 2.2. Цифровая дипломатия Китая  | 79         |
| 2.3. Российская цифровая дипломатия в мире «цифровизированных» международных отношений  | 88         |
| <b>ГЛАВА 3. ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ</b>  | <b>100</b> |
| 3.1. Цифровое неравенство (цифровой разрыв) как угроза национальной безопасности России   | 100        |
| 3.2. Цифровизация и проблемы глобального устойчивого развития   | 116        |
| 3.3. Проблемное поле цифровизации, цифровые технологии для преодоления глобальных проблем и цифровая интеллектуализация внешнеполитической деятельности | 134        |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>   | <b>152</b> |
| <b>СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ</b>   | <b>156</b> |

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Активизация в 2022 году процесса смены миропорядка повлекла за собой обострение практически всех проблем глобального развития. Среди других сфер, требующих к себе особого внимания в силу жесткости начавшегося противостояния коллективного Запада и коллективного не-Запада (при лидерстве в этом процессе России и Китая), необходимость регулирования развития информационного, «цифрового» пространства вышла на первый план, и при заключении в перспективе договоренностей об ослаблении конфронтации между указанными сторонами данный вопрос возникнет с новой силой.

В значительной степени острота вопроса определяется тем, что цифровизация – ключевой глобальный процесс современного развития, охватывающий различные сферы общественной жизни<sup>1</sup>. При этом пандемия коронавируса, замедлившая общий экономический рост, стала даже триггером развития коммуникационных технологий. Формально можно считать, что начало Четвёртой (цифровой) промышленной революции приходится на январь 2016 года, на Всемирный экономический форум в Давосе, когда данная революция была описана в докладе ведущего - К. Шваба. Однако процесс проникновения компьютера во все сферы человеческой и общественной жизни начался гораздо раньше, еще в середине прошлого века. Сегодня очевидно, что цифровизация меняет не только экономику, но и общественно-политическую сферу.

---

<sup>1</sup> Höchtl J., Parycek P., Schöllhammer R. Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era // Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce. 2016. Vol. 26. No. 1. P. 147–169.

Показательно, что гиганты цифровой индустрии оказались наибольшими выгодоприобретателями (вместе с фармацевтическими компаниями) в ходе пандемии. Капитализация лидеров IT-бизнеса максимизировалась. Уже в середине 2020 года доля цифровой экономики в мировом ВВП оценивалась в 27 % (23,2 трлн долларов). К 2025 году цифровая экономика может достичь отметки в половину глобального ВВП, а в развитых странах и в Китае доля цифровой экономики может значительно превысить половину<sup>2</sup>.

Пока что центральной и наиболее обсуждаемой средой приложения цифровых технологий применительно к социальным процессам остается экономика — электронные платежные системы Интернет-торговля, онлайн-банкинг, киберфизические системы, цифровая связь. Вместе с тем политика также становится в значительной степени цифровизированной. Во-первых, важно рассмотреть, насколько активно используются цифровые технологии в выработке и реализации политических решений. Во-вторых, определить степень влияния цифровизации, этого магистрального направления инновационного развития и глобального социально-технологического процесса, на саму политику как сферу общественной деятельности. В-третьих, выявить, каким образом цифровые технологии используются для изучения политических процессов<sup>3</sup>. Растет число исследований по модальностям использования цифровых технологий в политическом процессе, политической коммуникации и государственном управлении<sup>4</sup>.

Можно выделить два условных политико-цифровых «дискурса»: «цифровизация политики»<sup>5</sup>, которая имеет отношение к распространению

---

<sup>2</sup> Лосев А. Изменились ли горожане внутренне? Цифровые итоги – 2020 // Россия в глобальной политике. 10.01.2021. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/izmenilis-li-gorozhane-czifra-2020/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>3</sup> Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 46–63; Юдина Т.Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: pro et contra // Государственное и муниципальное управление (Ученые записки СКАГС). 2017. № 3. С. 139–143.

<sup>4</sup> Косоруков А.А. Публичная сфера и цифровое управление современным государством. М.: МАКС Пресс, 2019. 320 с.; Чернышов А.Г. Цифровизация и технологизация общественной жизни как социально-политическая проблема: сохранение идентичности и роль государства в условиях развития глобальных сетей // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2017. № 40. С. 319–328.

<sup>5</sup> Hantschitz G. Digitalization of Politics and Elections // Handbook of Cyber-Development, Cyber-Democracy, and Cyber-Defense / Carayannis E., Campbell D., Efthymiopoulos M. (eds). Cham: Springer, 2017. P. 1–15.

цифровых технологий на политические отношения, и политику цифровизации<sup>6</sup>. Представляется, что второй дискурс имеет большее отношение к внутренней политике (вопросы криптовалютного регулирования, кибербезопасности, использования электронной цифровой подписи и др.), однако, и на международном уровне, уровне отдельных союзов, блоков государств, на глобальном уровне возникают и решаются политические вопросы глобального и регионального развития цифровой сферы. В работе автора будет интересовать прежде всего уровень внешней политики и международных отношений, а также глобальная проблематика.

Очевидно, что цифровизация политики (если, например, эффективные цифровые инструменты будет использовать террористическая, экстремистская и вообще любая враждебная разумному политическому курсу сила) может порождать вызовы не только национального, но и международного и глобального уровней. При этом цифровизация как инструмент развития призвана и позволяет решать проблемы универсального, регионального и национального развития, в том числе политические. Наконец, требует успешного решения внедрение цифровых технологий в различные сферы жизни человека, общества и государств. Таким образом, проблемы глобального цифрового развития представляются трех-аспектным комплексом (проблемным полем), требующим изучения на предмет систематизации с точки зрения генезиса и опасности отдельных проблем.

**Степень изученности проблемы.** Российская школа международных отношений, являющаяся преемницей советской школы, никогда не была чужда методов различных наук, в том числе точных, а также достижений отечественной и мировой философии. Наука о международных отношениях имеет так или иначе прикладной аспект, выражающийся в оценке и прогнозе политических процессов и явлений и в выработке внешнеполитических рекомендаций (прежде всего, органам власти). В связи с этим следует, прежде

---

<sup>6</sup> Kaufmann M., Jeandesboz J. Politics and 'the digital': From singularity to specificity // European Journal of Social Theory. 2017. Vol. 20. No. 3. P. 309–328.

всего, вспомнить метод ситуационного анализа, разработанный под руководством академика Е.М. Примакова<sup>7</sup>.

Ученые Московского университета и их коллеги активно изучают не только технические, но и социо-гуманитарные, в том числе политические аспекты цифровизации. Прорывное значение для развития исследований данного направления имеют совместные работы академиков В.А. Садовниченко и А.А. Акаева<sup>8</sup>. Системное представление о цифровизации как о процессе формирования новой, «электронно-цифровой» цивилизации разработано академиком Г.В. Осиповым<sup>9</sup>. Значительный вклад в изучение социальных аспектов цифровизации внес профессор ФГП МГУ А.Д. Урсул<sup>10</sup>. Социально-политические аспекты цифровизации исследовались в работах И.В. Ильина<sup>11</sup>, социально-философские и международно-политические вопросы цифрового (информационного) развития обсуждались в работах А.Н.

---

<sup>7</sup> Примаков Е.М., Хрусталева М.А. Ситуационные анализы. Методика проведения. Очерки текущей политики. Выпуск 1. М.: Научно-образовательный форум по международным отношениям, МГИМО МИД России, 2006. 28 с.

<sup>8</sup> Акаев А.А., Садовниченко В.А. Человеческий фактор как определяющий производительность труда в эпоху цифровой экономики // Проблемы прогнозирования. 2021. № 1. С. 45-58; Акаев А.А., Садовниченко В.А. Математические модели для расчета динамики развития в эпоху цифровой экономики // Доклады Академии наук. 2018. Т. 482. № 3. С. 259–265.

<sup>9</sup> Осипов Г.В., Климовицкий С.В. Цифровизация общественной жизни и новые задачи социальных наук // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2018. № 7. С. 52-57; Климовицкий С.В., Осипов Г.В. Влияние цифровизации экономики на рынок труда // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2019. - № 4. - С. 212-216; Климовицкий С.В., Осипов Г.В. Цифровое неравенство и его социальные последствия // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2019. - № 2. - С. 47-51; Осипов Г.В. Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой Цивилизации // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. – М.; СПб.: Нестор-История, 2020. С. 12-17.

<sup>10</sup> Урсул А.Д. Информатизация общества (введение в социальную информатику). М.: АОН, 1990. 228 с.; Урсул А.Д. Социальная информатика: состояние и перспективы // Высшее образование в России. 1994. №. 1. С. 63; Урсул А.Д. Становление информационного общества и переход к устойчивому развитию // Проблемы информатизации. 1997. №. 4. С. 13-20; Урсул А.Д. Информация и информационный подход: от информатики к глобалистике // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2012. №. 2. С. 1-11; Урсул А.Д. Цифровизация и образование для устойчивого развития: перспективы взаимосвязи в процессе эволюции // Знание. Понимание. Умение. 2020. №. 2. С. 39-54.

<sup>11</sup> Ильин И.В. Глобальные проблемы цифровой трансформации общества // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. – М.; СПб.: Нестор-История, 2020. С. 18-32.

Чумакова<sup>12</sup>, А.В. Коротаева<sup>13</sup>, Л.Е. Гринина<sup>14</sup>, О.Г. Леоновой<sup>15</sup>, Ю.Н. Саямова<sup>16</sup>, З.С. Бочаровой<sup>17</sup>, О.А. Алексеенко<sup>18</sup>. А.А. Гребенюк и другие ученые МГУ развивают новое перспективное направление исследований – цифровую социологию, связанную с изучением поведения человека в цифровом мире<sup>19</sup>.

Современная отечественная научная школа, связанная с исследованием информационных технологий, представлена такими именами, как Р.Ф. Абдеев<sup>20</sup>, А.И. Берг<sup>21</sup>, Т.П. Воронина<sup>22</sup>, Г.Г. Дилигенский<sup>23</sup>, В.Л. Иноземцев<sup>24</sup>, Н.Н. Моисеев<sup>25</sup>, А.С. Панарин<sup>26</sup>, А.И. Ракитов<sup>27</sup>, М.Ю. Тихонов<sup>28</sup>, В.Г. Федотова<sup>29</sup>, И.И. Юзвизин<sup>30</sup>, Р.Г. Яновский<sup>31</sup>. Особо выделяются работы В.А. Емелина<sup>32</sup>, И.П. Ильина<sup>33</sup> и др. Данные работы

<sup>12</sup> Чумаков А.Н. Глобализация и цифровизация: социальные последствия кумулятивного взаимодействия // Вопросы философии. 2021. № 8. С. 36-46.

<sup>13</sup> Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Введение. Оцифровывая исторические процессы // История и Математика: социально-экономические аспекты истории и современности. Волгоград: Учитель, 2018. С. 5-10.

<sup>14</sup> Grinin L.E., Grinin A.L., Korotayev A.V. Cybernetic Revolution, Sixth Long Kondratiev Cycle, and Global Aging // AlterEconomics. 2022. Vol. 19. № 1. P. 147-165.

<sup>15</sup> Леонова О.Г. Кибервойна и противоборство в цифровом информационном пространстве // Информационное общество. 2018. № 2. С. 43-46.

<sup>16</sup> Саямов Ю.Н. Информационные отношения и их эволюция // Информационные войны. 2018. № 4 (48). С. 7-12.

<sup>17</sup> Бочарова З.С. Роль образовательной миграции в информационном обществе // Актуальные проблемы глобальных исследований: ценности глобального мира. Сборник научных трудов участников V Международной научно-практической конференции / под ред. И.В. Ильина. – М., 2018. С. 29-32.

<sup>18</sup> Алексеенко О.А. БРИКС в цифровой экономике: перспективные направления взаимодействия и пути их реализации // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. 2018. № 5. С. 34-46; Алексеенко О.А., Ильин И.В. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике // Информационное общество. 2018. № 2. С. 25-29.

<sup>19</sup> Шульц В.Л., Гребенюк А.А., Ашманов И.С. Теоретико-методологические проблемы цифровой социологии // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2022. Т. 28. № 1. С. 126-144.

<sup>20</sup> Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. - М.: ВЛАДОС, 1994. 336 с.

<sup>21</sup> Берг А.И. Информация. Управление. Интеллект. - М.: Рипол Классик, 1976. 382 с.

<sup>22</sup> Воронина Т.П. Информационное общество: сущность, черты, проблемы. - М.: Изд-во ЦАГи, 1996.

<sup>23</sup> Дилигенский Г.Г. Конец истории или смена цивилизации? // Вопросы философии. 1991. № 3. С. 29-42.

<sup>24</sup> Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. Учебное пос. для студентов вузов. - М.: Логос, 2000. 304 с.

<sup>25</sup> Моисеев Н.Н. Человек, среда, общество. - М.: Наука, 1982.

<sup>26</sup> Панарин А.С. Искушение глобализмом. - М.: Эксмо, 2000. 415 с.

<sup>27</sup> Ракитов А.И. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России // Вопросы философии. 1994. № 4. С. 14-34.

<sup>28</sup> Тихонов М.Ю. Информация. Информационные технологии. Информационное общество. - М.: ЗеЛо, 1997.

<sup>29</sup> Федотова В.Г. Типология модернизаций и способов их изучения // Вопросы философии. 2000. № 4. С. 3-27.

<sup>30</sup> Юзвизин И.И. Основы информациологии: Учебник. - М.: Высшая Школа, 2000. 517 с.

<sup>31</sup> Яновский Р.Г. Глобальные изменения и социальная безопасность. – М.: Academia, 1999. 357 с.

<sup>32</sup> Емелин В.А. Информационные технологии в контексте постмодернистской философии: Дис. ...канд. философ.н. - М.: МГУ, 1999.

<sup>33</sup> Ильин И.П. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм. М.: Интрада, 1996. 256 с.

раскрывают закономерности социальных трансформаций, реализуемых с приходом эры информатизации (теперь и цифровизации).

Среди зарубежных философов-модернистов немало ученых, исследовавших проблемы роли информации и информационных технологий в развитии общества, среди них Ж. Бодрийяр<sup>34</sup>, Р. Инглхарт<sup>35</sup> и др.

С точки зрения экономических процессов глобализации информатизация рассматривалась Н.А. Скрыльниковой<sup>36</sup>, А.И. Колгановым<sup>37</sup> и А.А. Стриженко<sup>38</sup>. Системно-функциональный подход к социальным процессам информатизации развивают М.Г. Анохин<sup>39</sup>, Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов<sup>40</sup>, Г.Г. Малинецкий<sup>41</sup>, И. Пригожин<sup>42</sup>, О.Ф. Шабров<sup>43</sup>. Работы М.Г. Анохина и В.В. Комаровского<sup>44</sup>, В.Г. Афанасьева<sup>45</sup>, В.Н. Иванова и В.И. Патрушева<sup>46</sup>, А.И. Соловьева<sup>47</sup> раскрывают управленческий подход к данному процессу. В рамках коммуникативного подхода изучаются различные способы информационного обмена, каналы трансляции сигналов (работы М.С. Вершинина<sup>48</sup>, М.Г. Грачева<sup>49</sup>). Регулирование информационных потоков

<sup>34</sup> Baudrillard J. *Simulacra and Simulation*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.

<sup>35</sup> Инглхарт Р. Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества // Полис. 1997. №4. С. 6–32.

<sup>36</sup> Скрыльникова Н.А. Информационная экономика: концепция и социально-экономические трансформации: Автореф. дис. ... докт. эконом. наук. – Томск, 2003.

<sup>37</sup> Социум XXI века: рынок, фирма, человек в информационном обществе / под ред. А.И. Колганова. - М.: ТЕИС, 1998. 680 с.

<sup>38</sup> Стриженко А.А. Информатизация как фактор глобализации мирового хозяйства: Автореф. дис. ... канд.эконом. наук. – М., 2002.

<sup>39</sup> Анохин М.Г. Политическая система: переходные процессы. - М.: ИСПИ РАН, 1996. 270 с.

<sup>40</sup> Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. - М.: Наука, 1994. 236 с.

<sup>41</sup> Малинецкий Г.Г. Информационное управление и будущее России // Синергетика и социальное управление. - М.: РАГС, 1998. С. 164–179.

<sup>42</sup> Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. - М.: УРСС, 2001. 239 с.

<sup>43</sup> Компьютерное моделирование социально-политических процессов / под ред. О.Ф. Шаброва. М.: Интерпракс, 1994. 112 с.

<sup>44</sup> Анохин М.Г., Комаровский В.С. Политика: возможность современных технологий. - М.: Изд-во РАГС, 1998. — 64 с.

<sup>45</sup> Афанасьев В.Г. Социальная информация и управление обществом. 2-е изд. - М.: URSS, 2013. 408 с.

<sup>46</sup> Иванов В.Н., Патрушев В.И. Социальные технологии: Курс лекций. – М.: Изд-во МГСУ Союз, 1999. 432 с.

<sup>47</sup> Соловьев А.И. Политология: политическая теория, политические технологии: Учебник для студентов. - М.: Аспект Пресс, 2006. 559 с.

<sup>48</sup> Вершинин М.С. Политическая коммуникация в информационном обществе. - СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2001. 252 с.

<sup>49</sup> Грачев М.Н. Политическая коммуникация: теоретические концепции, модели, векторы развития. - М.: Прометей, 2004. 328 с.



рассматривается также и с точки зрения инженерно-технического подхода в работах В.А. Цветковой<sup>50</sup>.

Информация и ее роль непосредственно в политических процессах рассматривается в работах Г.И. Авциновой, Б.И. Краснова, И.А. Сосиной<sup>51</sup>, Г.Г. Почепцова<sup>52</sup>, Г.В. Пушкаревой<sup>53</sup>, А.М. Цуладзе<sup>54</sup>.

Представление о цифровизации как социотехническом процессе за рубежом нашло отражение в известном труде президента Всемирного экономического форума в Давосе Клауса Шваба «Четвертая промышленная революция»<sup>55</sup>.

Цифровой политический инструментарий тесно связан с политикой мягкой силы и реализацией задач публичной дипломатии. На подготовку данной диссертации оказали влияние труды Е.П. Бажанова и Н.Е. Бажановой<sup>56</sup>, М.А. Неймарка<sup>57</sup>, О.П. Иванова<sup>58</sup>. Среди трудов российских авторов также можно выделить работы Н.А. Цветковой<sup>59</sup>, О.А. Манжулиной<sup>60</sup>,

<sup>50</sup> Цветкова В.А. Принципы реструктуризации научно-технической информации: Дис.... докт. технич. наук. – М., 1999.

<sup>51</sup> Краснов Б.И., Авцинова Г.И., Сосина И.А. Политический анализ, прогноз, технологии. Учебное пособие / под общ. ред. В.И. Жукова. - М.: МГСУ, 2002. 250 с.

<sup>52</sup> Почепцов Г.Г. Информационно-политические технологии. - М.: Центр, 2003. 381 с.

<sup>53</sup> Пушкарева Г.В. Политический менеджмент: Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2014. 365 с.

<sup>54</sup> Цуладзе А.М. Формирование имиджа политики в России. - М.: Университет, 1999. 143 с.

<sup>55</sup> Шваб К. Четвертая промышленная революция. - М.: Эксмо, 2016. 138 с.

<sup>56</sup> Бажанов П.И., Бажанов Е.П., Бажанова Н.Е. Мудрость Востока и Запада. М.: Весь мир, 2014. 720 с.; Бажанов Е.П., Бажанов Н.Е., Диалог и столкновение цивилизаций. Москва: Весь мир, 2013. 272 с.

<sup>57</sup> Неймарк М.А. «Мягкая сила» в мировой политике. К уточнению проблемного поля. Часть 1 // Обозреватель. 2016. С. 31-42; Неймарк М.А. «Умная сила»: к перспективам в мировой политике. Часть 2 // Обозреватель. 2016. С. 67-77.

<sup>58</sup> Иванов О.П. Американские дебаты по расширению НАТО на Восток: позиция экспансионистов // Вестник Дипломатической академии МИД России. Россия и мир. 2016. Т. 3. № 9. С. 30–48.

<sup>59</sup> Цветкова Н.А. Cultural Imperialism: международная образовательная политика США в годы «холодной войны». СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2007. 195 с.; Цветкова Н.А. Программы Web 2.0 в публичной дипломатии США // США и Канада: экономика, политика, культура. 2011. № 3. С. 109–122; Цветкова Н.А. Оценка эффективности международной образовательной политики СССР и США в годы Холодной войны // 200 лет российско-американским отношениям: наука и образование / под ред. А. Чубарьяна и Б. Рубла. - М., 2007. С. 378–394; Цветкова Н.А. Публичная дипломатия США и революции в арабском мире // Мир и политика 2011. № 4. С. 45–53; Цветкова Н.А. Образовательная политика США в странах Ближнего Востока: история и современность // Вопросы образования. 2009. № 4. С. 272–290; Цветкова Н.А. Публичная дипломатия США в России: от демократизации к развитию «социального активизма» // США и Канада: экономика, политика, культура. 2012. № 10. С. 36–47.

<sup>60</sup> Манжулина О.А. Развитие современной публичной дипломатии США // Современные США: тенденции внутренней и внешней политики / отв. ред. Акимов Ю. Г. СПб.: СПбГУ, 2004. С. 26–34; Манжулина О.А. Публичная дипломатия США. Дисс. ... канд. полит. наук. СПб, 2005.

Г.Ю. Филимонова<sup>61</sup> и Е.С. Жизневской<sup>62</sup>, Н.В. Сазановой<sup>63</sup>, Е.С. Верещагиной<sup>64</sup>. Крупным коллективным трудом последних лет в данной сфере можно назвать монографию ученых МГИМО, посвященную публичной дипломатии<sup>65</sup>.

Политические аспекты развития цифровизации проработаны в целом ряде работ отечественных и зарубежных ученых. В последнее десятилетие на первый план вышли вопросы кибердипломатии (дипломатии сетей, цифровой дипломатии, дипломатии 2.0 и т.п.). Важное место в вопросах влияния цифровых технологий на международные отношения занимают проблемы информационной безопасности. Политическая сфера отражается в цифровизации косвенно – через активизацию общения в социальных сетях, выражающуюся в сверхбыстром распространении информации и расширении возможностей для ее фальсификации, через использование дыр в информационной безопасности, через экономические проблемы цифровизации, которые приводят к политическим проблемам, через вопросы энергетики. По тематике работы защищены ряд диссертаций. Вместе с тем, в настоящее время имеется недостаток обобщающих работ по политической проблематике цифровизации.

**Объектом исследования** являлись социально-политические отношения, трансформирующиеся или возникающие во взаимосвязи с глобальными и национальными процессами цифровизации.

---

<sup>61</sup> Филимонов Г.Ю. «Мягкая сила» культурной дипломатии США М.: РУДН, 2012; Филимонов Г.Ю. Культурно-информационные механизмы внешней политики США. Истоки и новая реальность. - М.: РУДН, 2010.

<sup>62</sup> Жизневская Е.С. Влияние неправительственной дипломатии на развитие российско-американских отношений. Дисс. ... канд. полит. наук. - М., 2006.

<sup>63</sup> Сазанова Н.В. Национальная безопасность и научные и образовательные обмены между СССР (Россией) и США в 1985-2006 гг. // Известия Самарского научного центра РАН. 2007. Т. 9 № 2. С. 503–508; Сазанова Н.В. Американские обменные программы в России: проблемы и перспективы // *Americana*. Вып. 7. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. С. 212–220; Сазанова Н.В. Российско-американские обменные программы: история и современность (1958-2005 гг.) // Вестник ВолГУ. 2007. Серия 4. Вып. 12. С. 156–178; Сазанова Н.В. Американские научные, культурные и образовательные программы и российское общество в 1990-ые гг. Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. - Волгоград, 2007.

<sup>64</sup> Верещагина Е.С. Деятельность зарубежных благотворительных фондов и некоммерческих организаций на юге Дальнего Востока России (1992-2002 гг.). Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Владивосток, 2005.

<sup>65</sup> Публичная дипломатия: Теория и практика: Научное издание / под ред. М.М. Лебедевой. - М.: Аспект Пресс, 2017. 272 с.

**Предмет исследования:** закономерности формирования и развития нуждающихся в политическом решении проблем глобального и национального развития, связанных с цифровизацией.

**Цель исследования** заключается в определении проблемного поля глобального цифрового развития, международных отношений и выявлении оптимальных путей его преодоления.

**Задачи исследования:**

- определение сущности процесса глобального цифрового развития как основного фактора современных социальных, экономических и политических трансформаций;
- выявление состояния и перспектив применения цифровой дипломатии как ведущего цифрового инструмента внешней политики;
- уточнение угроз национальной безопасности России, связанных с цифровым неравенством как комплексной социально-экономико-политической проблемой современности;
- определение основных глобальных проблем, связанных с цифровизацией, и их политических аспектов;
- определение связанных с цифровизацией подходов к комплексному решению выявленных проблем.

**Гипотеза исследования** состоит в предположении о том, что совокупность глобальных проблем, связанных с цифровизацией, может быть решена за счет интенсификации цифровой интеллектуализации процессов управления на глобальном и национальном уровнях, при условии налаживания и развития взаимодействия между экспертами разных стран, обеспечивающих подготовку управленческих решений в сфере внешней политики.

**Хронологические рамки исследования.** Исследование охватывает в основном период с середины 1990-х до 2021 года, а также некоторые события и аспекты глобальных процессов до середины 2022 года. В 1990-е годы складываются международные IT-гиганты, формируется цифровой разрыв

между государствами, который к 2020-м годам перестает быть исключительно экономической проблемой. Идет активный процесс дрейфа проблем, связанных с цифровизацией, в политическую сферу, и на международном уровне они приобретают геополитическое измерение.

**Нормативная база исследования** включает международные соглашения, иные документы международных организаций, законодательные и государственные программно-стратегические документы (и их проекты) Российской Федерации, США, КНР, других и их объединений (Европейского союза, ОДКБ, СНГ и др.).

**Эмпирическая база исследования** включает данные статистики, публикуемые международными организациями (ООН, ЮНЕСКО, Организации экономического сотрудничества и развития, Всемирным банком и др.), национальными статическими ведомствами, данные научной литературы, выступлений и заявлений государственных деятелей и представителей руководства международных организаций, информацию официальных сайтов государственных, международных организаций, компаний, данные авторитетных СМИ.

**Теоретико-методологические основы исследования.** Для изучения комплексного влияния процессов цифровизации на сферу внешней политики ведущих в геополитическом отношении стран мира и международной политики в области глобального и регионального развития применялись, во-первых, общенаучные методы анализа и синтеза и политико-описательный метод для систематизации фактов; во-вторых, элементы системного анализа и институционального подхода; в-третьих, сравнительный анализ, в-четвертых, метод классификации для описания системы глобальных проблем, связанных с цифровизацией, в-пятых, методы контент-анализа и библиометрии.

Автор исходит из рассмотрения глобального управления как «комплекса формальных и неформальных институтов, механизмов, отношений и процессов» - в соответствии с теорией, изложенной в начале нынешнего века

Т. Вайссом и Р. Такуром<sup>66</sup>. При этом наиболее справедливым подходом к глобальному управлению, соответствующему целям устойчивого развития, будет максимальный учет национальных интересов всех стран мира, без однополярной гегемонии и избыточности национальных барьеров.

**Научная новизна.** Основная новизна настоящего исследования состоит в том, что в нем впервые в отечественной науке системно рассмотрены и обобщены основные проблемы развития глобального и национального уровней, связанные с цифровизацией как глобальным процессом.

**Наиболее существенными научными результатами диссертационного исследования, имеющими научную новизну, являются следующие:**

1. Определена сущность процесса глобального цифрового развития как основы современного этапа социальных, экономических и политических трансформаций и основных связанных с ним глобальных проблем;

2. Выявлены состояние и перспективы применения цифровой дипломатии в ряде наиболее значимых для мировой политики странах мира как одного из ведущих инструментов внешней политики;

3. Уточнены вызовы национальной безопасности России, связанные с цифровым неравенством как комплексной социально-экономико-политической проблемой современности;

4. Проведены определение и классификация основных глобальных проблем, связанных с цифровизацией, включающих проблемы для ее дальнейшего развития, проблемы, вызванные цифровизацией, а также проблемы, которое она позволяет решить; выявлены политические аспекты данных проблем;

5. Определен общий подход к использованию цифровизации в комплексном преодолении ее глобального проблемного поля (и его национальных проявлений).

---

<sup>66</sup> Weiss Th., Thakur R. The UN and Global Governance: An Idea and its Prospects. University of Indiana Press, 2003. – 448 p.

### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Цифровизация является ключевым, магистральным процессом современного технологического, социального, экономического и культурного развития, который, неся, с одной стороны, многочисленные выгоды за счет снижения издержек коммуникации, автоматизации технических и экономических процессов за счет использования данных для выработки и принятия человеческих и машинных решений, с другой стороны, связан с многочисленными проблемами, требующими первоочередного и системного анализа и учета, в том числе, во внешней политике стран, деятельности международных организаций, политике международных объединений стран по обеспечению глобального развития.

2. Цифровая дипломатия все более широко применяется многими странами, Россия и Китай наращивают мощь в данной сфере, что отражает укрепление их могущества, в том числе, в области мягкой силы; вместе с тем, перед использованием цифровой дипломатии как инструмента налаживания межгосударственного диалога ясно оформились острые вызовы, в первую очередь связанные с резким обострением международной политической обстановки и информационного противостояния (что приводит к растущей необходимости дипломатического взвешивания и политического контроля за публичными сообщениями), а также с возможностью использования данного инструмента негосударственными акторами (в т.ч. цифровыми платформами или экстремистско-террористическими группами) с возможными угрозами для глобальной и национальной безопасности, в связи с чем цифровую дипломатию в ближайшем будущем ожидает усиление государственного и международного регулирования.

3. Цифровое неравенство представляет собой важнейшую глобальную проблему, вызванную как цифровизацией, так и в целом неравномерным технологическим развитием. Оно является серьезной и нарастающей угрозой для национальной безопасности Российской Федерации, ее союзников и партнеров. Решение проблемы требует интеллектуальной и политической

консолидации развивающихся стран при лидирующем участии в данном процессе России и Китая.

4. В настоящее время основными, требующими политического решения проблемами цифрового развития на различных уровнях является цифровое неравенство, информационная безопасность, агрегирование негосударственными акторами массивов информации о населении, могущей быть использованной в политических целях, цифровой терроризм и цифровизация международных преступных сетей, уязвимость цифровых систем политического управления, цифровизация экстремизма; отдельную проблему составляет появление и расширение использования искусственного интеллекта для принятия политических решений.

5. Основные позитивные политические перспективы цифровизации связаны со стратегическим управлением устойчивым развитием, созданием и развитием информационно-аналитических систем и ситуационных центров для принятия политических решений в отдельных странах, в крупнейших международных организациях, осуществляющих свою деятельность в интересах устойчивого развития.

**Теоретическая значимость работы** включает развитие методических подходов к исследованию цифровизации как комплексного социотехнического и социо-природного процесса глобального развития и его проекций на политическую проблематику сферы международных отношений, внешнеполитической деятельности, глобального управления, а также в выявлении систематизированной картины взаимовлияния одного из процессов развития на глобальную проблематику.

**Практическая значимость.** Результаты, полученные в рамках диссертационного исследования, целесообразно использовать в развитии информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений в области внешней политики Российской Федерации, деятельности международных организаций, включающих Россию и дружественные страны–стратегических партнеров и союзников нашей страны, в государственном

управлении в целом. Результаты работы могут также быть использованы в разработке образовательных и просветительских курсов, в том числе в области подготовки специалистов сферы международных отношений, а также государственного управления.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были доложены и обсуждены на VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы глобальных исследований: Россия в глобализирующемся мире» (Москва, МГУ, 4-6 июня 2019 года), VI Международном научном конгрессе «Глобалистика-2020: Глобальные проблемы и будущее человечества» (Москва, МГУ, 18-22 мая 2020 года), VII Международной научной конференции «Актуальные проблемы глобальных исследований: глобальное развитие и пределы роста в XXI веке» (Москва, МГУ, 17-18 июня 2021 года), семинарах кафедры ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем факультета глобальных процессов МГУ.

Результаты работы нашли отражение в 6 публикациях, в том числе в 4 статьях в журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности и отрасли наук, общим объемом 5 п.л.



## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ПРОЦЕССА<sup>67</sup>

### 1.1. Сущность процесса цифровизации и ее отражение в политических документах, связанных с обеспечением безопасности

Цифровизацию в самом общем виде можно определить как процесс насыщения цифровыми технологиями экономики, общественной и политической жизни, военного дела, государственного управления, культуры, спорта, СМИ, медицины, социального обеспечения, научно-технической сферы и т.д. (в целом, всех сфер жизни человека и человеческих сообществ), включая процесс их разработки. Правительственные документы Российской Федерации ставят знак равенства между цифровизацией и цифровым развитием, определяя их как «процесс организации выполнения в цифровой среде функций и деятельности (бизнес-процессов), ранее выполнявшихся людьми и организациями без использования цифровых продуктов»<sup>68</sup>. При

---

<sup>67</sup> При подготовке данного раздела диссертации использованы следующие публикации, выполненные соискателем ученой степени, в которых, согласно Положению о присуждении учёных степеней в МГУ, отражены основные результаты, положения и выводы исследования: Хотулев А.С. *Цифровизация как глобальный процесс: социально-экономические и политические проблемы* // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. 2021. № 3. С. 50-66; Хотулев А.С. *Политические аспекты проблем глобального цифрового развития*// В сборнике: *Глобальные вызовы международного сотрудничества. Сборник статей Международной научной ассамблеи / И.В. Ильин (ред.). М.: 2022. С. 206-208.*

<sup>68</sup> Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 № 428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной

этом «глубокие и всесторонние» изменения в производственных и социальных процессах, порождаемые цифровизацией, в том же документе определяются как «цифровая трансформация». За рубежом и на уровне международных организаций цифровое развитие (или ICT4D – информационно-коммуникационные технологии для развития) описывается как использование и применение технологий и цифровых инструментов в развитии общества и экономики<sup>69</sup>. Вместе с тем, цифровым развитием, по мнению автора настоящей работы, также следовало бы называть не только сам процесс создания и внедрения цифровых технологий, но и вызванные им изменения различных сфер человеческой и общественной жизни, а также экономики.

Помимо описания и исследования цифровизации как процесса, ее можно рассматривать как стадию социального развития, в которой ключевую роль играют цифровые технологии.

Действительно, в последние несколько десятилетий развитие Интернета, мобильной связи и компьютерных технологий сформировало новую «цифросферу» социо-экономико-технологической деятельности. Обзор Global Digital 2022 показывает, что число пользователей сети Интернет продолжило расти и в период пандемии COVID-19. Больше двух третей населения мира (67,1%) пользуются мобильными телефонами (5,31 млрд чел.), 4,95 млрд чел. используют Интернет (62,5% человечества), 4,62 млрд чел. используют социальные сети (58,4%). За 10 лет, с 2012 года, число пользователей Интернета выросло более чем вдвое (с 2,18 млрд чел.), а аудитория социальных сетей – в 3,1 раза. Вместе с тем ежегодное прибавление числа пользователей Интернета снизилось с почти 12% в 2013 году до 4% в 2022 (по сравнению с предыдущим годом). Интернет стал «предметом первой необходимости» для значительной части, если не большинства человечества (тем более в период пандемии), сегодня «средний» Интернет-пользователь

---

программы «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minkomsvjazi-rossii-ot-01082018-n-428-ob-utverzhenii/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>69</sup> Digital development / Plan international URL: <https://plan-international.org/how-we-work/digital-development-ict4d/> (дата обращения: 1.09.2022).

мира проводит в сети около 7 ч в сутки. При этом в Южной Азии Интернет пока не использует (не имеет к нему доступа или этот доступ затруднен) 1 млрд чел., а в Африке таких людей 840 млн. Несмотря на то, что в Китае живет 20% всех пользователей Интернета, более 400 млн его жителей не пользуются Сетью. Meta (Facebook<sup>70</sup>) – на октябрь 2021 года – ведущая социальная платформа мира с 2,91 млрд пользователей по состоянию на октябрь 2021 года, притом, что данная социальная сеть была заблокирована в Китае, а теперь и в России. Аудитория YouTube росла в 2021 году в два раза быстрее, платформа сократила отставание от «лидера» и на начало 2022 года имела 2,56 млрд активных пользователей. Китайская соцсеть WeChat имеет 1,26 млрд активных пользователей в месяц<sup>71</sup>. Таким образом, есть основания полагать, что минувшее десятилетие стало эпохой всеобщего охвата мира цифровыми технологиями и может знаменовать собой качественное социальное преобразование глобального уровня, связанное со стремительным продвижением к всеобщности доступа и использования цифровых технологий.

Понятие «цифровая экономика», появившееся в середине 90-х годов прошлого века, уже несколько лет как заняло прочные позиции как в научном дискурсе, так и в государственных программах и прогнозах экономического развития. Агрессивное использование данных повышает эффективность бизнеса и трансформирует его, отчего в последнее десятилетия широкое распространение получил термин «цифровая трансформация»<sup>72</sup>. Вот некоторые определения цифровой экономики: «Цифровая экономика – экономика, основанная на цифровых технологиях, позволяющая вести бизнес

---

<sup>70</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации по реализации социальных сетей.

<sup>71</sup> Digital 2022: Global Overview Report. URL:<https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>72</sup> What is digital economy? Unicorns, transformation, and the internet of things / Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html> (дата обращения 28.09.2022).

через интернет»<sup>73</sup>; «Мир находится в состоянии перехода к интернет-экономике, которую лучше назвать экономикой потребителя»<sup>74</sup>; «Цифровая экономика сложена из рынков, построенных на цифровых технологиях, которые облегчают торговлю товарами и услугами через электронную коммерцию»<sup>75</sup>; «Цифровая экономика определяется ролью ИКТ и вычислительных систем в бизнесе и экономике. В результате цифровая экономика – это применение цифровых технологий в бизнесе и в межотраслевых связях экономики. К цифровым технологиям относятся социальные сети, облачные платформы, мобильные приложения, технологии работы с большими данными, технологии межмашинного общения»<sup>76</sup>.

Несмотря на то, что неотъемлемой частью цифровой экономики являются цифровые технологии как ее самые главные инструменты, цифровая экономика все-таки строится на «аналоговом» базисе, связанном с вполне привычными отношениями между людьми<sup>77</sup>, во всяком случае, это гипотетически будет происходить до тех пор, пока искусственный интеллект, равный или превосходящий человеческий, не будет управлять работой объединенных киберфизических систем, обслуживающих человечество. Пока же цифровая экономика не заменяет, а трансформирует аналоговую, ее особенностью является активный перевод любой необходимой для функционирования экономических систем информации из аналоговой в цифровую форму, понятную компьютерным системам и электронным устройствам<sup>78</sup>.

---

<sup>73</sup> The Digital Economy / The British Computer Society. URL: [https://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version\\_0.pdf](https://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf) (дата обращения 28.09.2022).

<sup>74</sup> Chandrasekaran N. What does the digital economy mean for competitiveness? / World Economic Forum. 16.06.2015. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2015/06/what-does-the-digital-economy-mean-for-competitiveness/> (дата обращения 28.09.2022).

<sup>75</sup> The Digital Economy 2012 Hearings / OECD. 07.02.2013. URL: <http://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf> (дата обращения 28.09.2022).

<sup>76</sup> Australia's Digital Pulse / Deloitte. 2016. URL: [https://www.acs.org.au/content/dam/acs/acs-publications/PJ52569-Australias-Digital-Pulse-2016\\_LAYOUT\\_Final\\_Web.pdf](https://www.acs.org.au/content/dam/acs/acs-publications/PJ52569-Australias-Digital-Pulse-2016_LAYOUT_Final_Web.pdf) (дата обращения 28.09.2022).

<sup>77</sup> World Development Report 2016: Digital Dividends / The World Bank. 2016. URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (дата обращения 28.09.2022).

<sup>78</sup> Digitization / Techopedia. URL: <https://www.techopedia.com/definition/6846/digitization> (дата обращения 28.09.2022).

Некоторые исследователи<sup>79,80</sup> уже говорят о прочном вступлении нового способа производства в повседневную жизнь развитых и развивающихся стран и даже о четвертой промышленной революции. И если это правда, то процессы такого масштаба неизбежно изменят не только экономическую ситуацию, но все общество. Так, академик Г.В. Осипов называет результат социальных преобразований эпохи цифровизации «электронно-цифровой цивилизацией»<sup>81,82</sup>, представляющей собой качественно новое состояние общества. Данную концепцию можно сравнить по масштабу с японской концепцией Общества 5.0 (или Super Smart Society)<sup>83</sup>.

Вместе с тем очевидно, что оформление определенного периода в развитии человечества как качественно нового невозможно без осмысления его в научном мире. В рамках развивающихся на факультете глобальных процессов МГУ междисциплинарных подходов к изучению социально-политических процессов получило распространение применение библиометрического анализа для оценки динамики, странового и отраслевого распределения научного внимания к исследуемой проблеме<sup>84,85</sup>.

В настоящее время цифровизация (digitalization) упоминается в названии, ключевых словах и резюме более 27 тыс. научных работ из базы данных “Scopus”. При этом наибольшее число публикаций относится к Германии (4,5 тыс. ед.), России (4,2 тыс.), КНР (около 2 тыс.) и США (1,6 тыс.), их динамика по годам и отраслям науки показана на рис. 1.

<sup>79</sup> Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: «Эксмо», 2016. 208 с.

<sup>80</sup> Смородинская Н.В., Катуков Д.Д. Ключевые черты и последствия индустриальной революции 4.0 // Инновации. 2017. № 10 (228). С. 81–90.

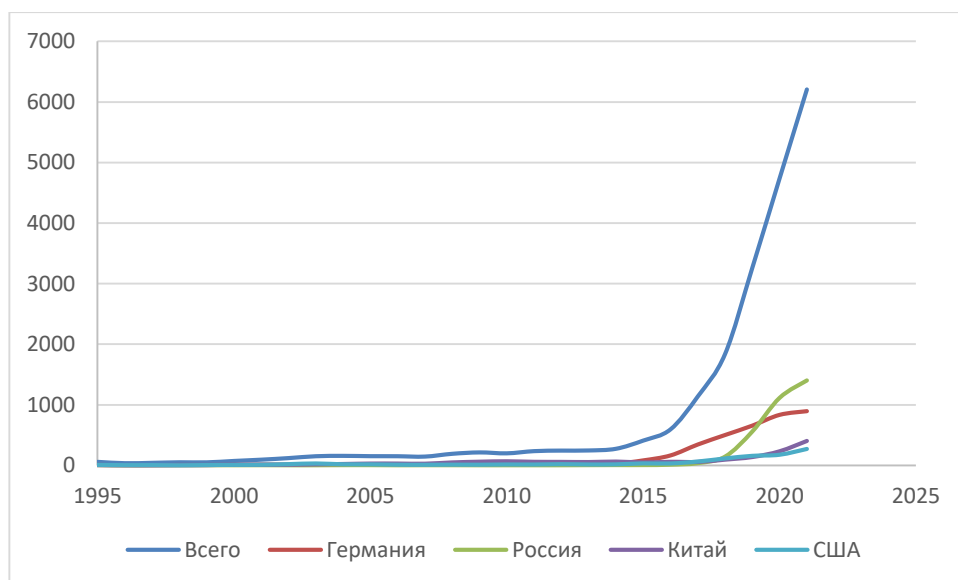
<sup>81</sup> Социологическая наука в условиях становления цифровой цивилизации. СПб.: СПбГУП, 2016. 28 с.

<sup>82</sup> Осипов Г.В. Роль социологической науки в условиях становления цифровой цивилизации // Сотис – социальные технологии, исследования. 2018. Т. 2 (88). С. 35–40.

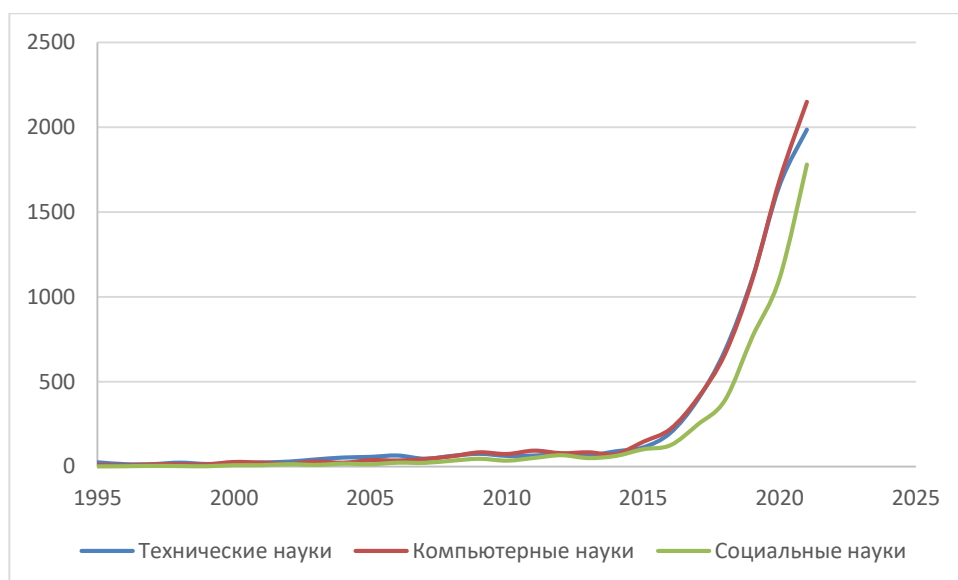
<sup>83</sup> Society 5.0 / Cabinet Office. URL:[https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>84</sup> Гадзацев К.В. Вызовы и угрозы энергетической безопасности России в условиях обострения глобальной энергоэкологической проблемы: автореф. дис. ... канд. полит. наук: 23.00.04 / Гадзацев Кирилл Владимирович; [Место защиты: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова]. М., 2020. 31 с.

<sup>85</sup> Попова Н.В. Россия в объединении БРИКС: ценностное и научно-технологическое измерение : политологический анализ : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.04 / Попова Наталья Валерьевна; [Место защиты: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова]. М., 2021. 328 с.



А)



Б)

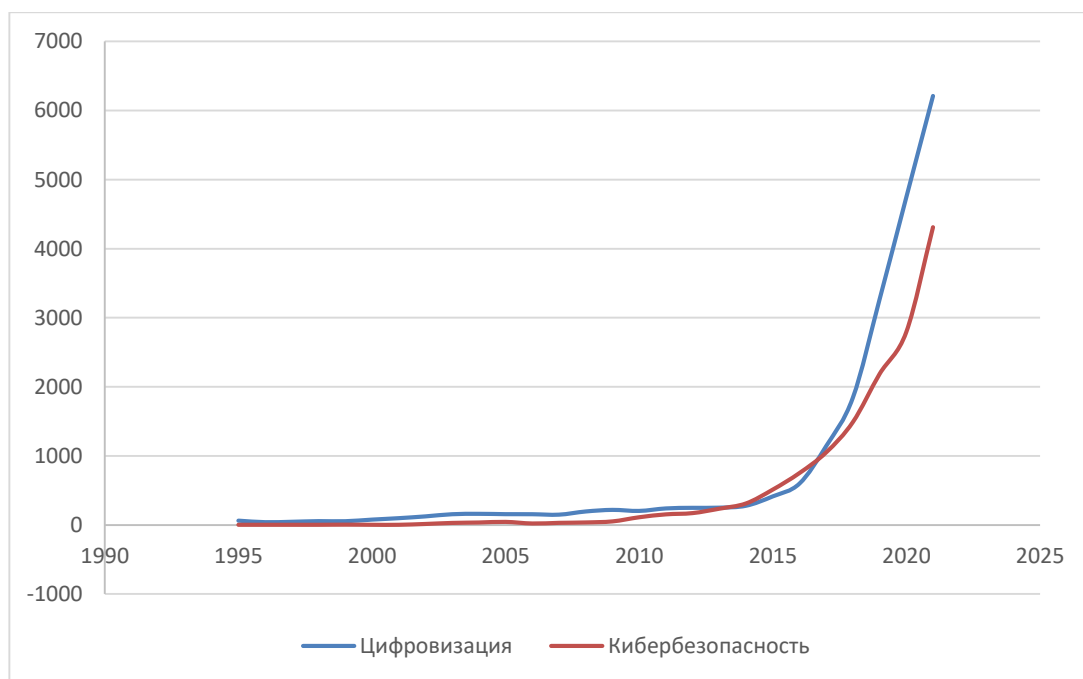
**Рисунок 1 – Динамика ежегодного числа публикаций, связанных с изучением цифровизации. По оси абсцисс – годы, по оси ординат – число публ., ед. А – всего по миру и 4 странам – лидерам по числу публикаций, Б – по основным отраслям.**

По отраслям лидируют технические и инженерные науки (около 9 тыс. ед. по каждому направлению), а также науки социальные (6,3 тыс.), далее идет сфера «Бизнес, менеджмент и финансы» (4,8 тыс.) и медицина (3,2 тыс.).

Хорошо видно, что резкое увеличение числа публикаций произошло в 2015–2016 годах, далее скорость роста была неизменно высокой на

протяжении 6 лет, причем с тенденцией к увеличению. Использование термина «цифровизация» фактически получило характер отражения фронта научных исследований, причем не только в сфере технических и компьютерных, но и социальных наук.

Другой важный, сопровождающий цифровизацию и имеющий политическое измерение термин – кибербезопасность (то есть информационная безопасность), с ним опубликовано 18 тыс. публикаций, из них 3,3 тыс. – в области общественных наук. Абсолютным лидером являются США – около 6 тыс. публикаций по данной тематике, идущие на втором и третьем месте Китай и Великобритания – чуть более 1,2 тыс., Индия – 1,14 тыс., Австралия (около 660), Италия (более 600), Германия (около 560), Саудовская Аравия и Канада (около 500), Испания (свыше 470), Россия (450).



**Рисунок 2 – Сравнительная динамика числа публикаций по цифровизации и кибербезопасности. По оси абсцисс- годы, по оси ординат – число публ., ед. с определенными ключевыми словами.**

Как видно из рисунка 2, оба термина в цифровую эпоху демонстрируют близкую динамику, при этом сначала возникла тема с цифровизацией, а затем с кибербезопасностью.

В отличие от предыдущих терминов, появившихся в 20 веке, термин Industry 4.0 появился только в минувшем десятилетии, в работе немецких ученых. Концепция наступления эпохи киберфизических систем была одобрена и принята за стратегический императив развития экономики правительством Германии<sup>86</sup>. Ученые Германии также лидируют в осмыслении данного процесса (3,4 тыс. публикаций), далее по этому показателю на октябрь 2022 года идут Италия (2,5 тыс.), Индия (1,8 тыс.), Китай (1,5 тыс.), США (1,5 тыс.), Великобритания (1,4 тыс.), Испания (1,1 тыс.), Россия (1,1 тыс.), Бразилия (1 тыс.), Франция (0,8 тыс.). «Индустрия 4.0» – европейская концепция, рожденная мыслителями, обслуживающими высокотехнологичный бизнес Германии.

Обращает на себя внимание тот факт, что США – безусловный технологический лидер процесса цифровизации – не является лидером по использованию в науке данного термина, при этом американские ученые предпочитают приставку «кибер» для обозначения «цифровизированности» изучаемого явления или процесса (то же самое имеет место и для государственных документов США в области цифровой политики<sup>87</sup>).

Интересно при этом, что интенсивность использования термина «цифровая экономика» в настоящее время значительно скромнее двух других упомянутых терминов. Так, всего на октябрь 2022 года таких публикаций около 6,9 тыс. Однако он наиболее популярен именно в отечественной науке – российские ученые подготовили больше трети работ от этого числа – 2,6 тыс., значительно опередив идущий на втором месте по этому показателю Китай (всего менее 800 работ).

Таким образом, налицо, во-первых, терминологический плюрализм в отношении цифровизации как явления и процесса современного мира,

---

<sup>86</sup> Ahrens V. Inflation of industrial revolution | [Inflation industrieller revolutionen] // Productivity Management. 2012. Vol. 17. No 5. P. 30–31.

<sup>87</sup> National Cyber Strategy of the United States of America / White House. September 2018. URL: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2018/09/National-Cyber-Strategy.pdf> (дата обращения: 1.09.2022).



отличающийся привязкой определенных подходов к мировым центрам экономико-политической силы: если США говорит в основном о безопасности, то Германию интересует развитие высокотехнологичной промышленности.

Для настоящей работы важны политические аспекты явлений и процессов цифровизации. Действительно, государственная политика и политическая сфера как процессы, связанные с борьбой за власть, ее удержание и воспроизводство, в их взаимодействии с процессами цифровизации представляют собой (если доверять проведенному автором экспресс-контент-анализу) около половины (более 3 тыс. из 6,2 тыс.) от всех публикаций сферы социальных наук, касающихся цифровизации.

Однако процессам влияния цифровизации на международные отношения посвящено гораздо меньше работ; такое распространенное явление, как цифровая дипломатия, которое является одним из объектов изучения и в рамках настоящей работы, встречается в публикациях, включенных в БД “Scopus”, нечасто – таких работ всего чуть более 180, из них почти 40 – американских, около 30 британских и около 20 – российских ученых.

Среди российских ученых наиболее цитируемым и часто пишущим на темы, связанные с цифровой дипломатией, автором является петербургский профессор Н.А. Цветкова<sup>88,89</sup>. Так, в работе 2021 года она постулировала переход в условиях геополитического обострения, начавшегося с середины 2010-х годов, российской публичной дипломатии от мягкой силы и культурной дипломатии к подходам в рамках комплексов мер по развитию стратегических коммуникаций и применению «умной силы». В другой недавней работе она выявила смену парадигмы цифровой дипломатии США –

---

<sup>88</sup> Tsvetkova N., Rushchin D. Russia's Public Diplomacy: From Soft Power to Strategic Communication // Journal of Political Marketing. 2021. Vol. 20. No 1. P. 50-59.

<sup>89</sup> Цветкова Н. Публичная дипломатия США // Международные процессы. 2015. Т. 13. №3. С. 121–133.

к воздействию на зарубежную и собственную аудиторию через анализ (переход к дипломатии данных)<sup>90</sup>.

Среди зарубежных авторов выделяются числом публикаций, посвященных цифровой дипломатии, британские исследователи И. Мэнор и К. Бьёла (наиболее цитируемая работа)<sup>91</sup>. Первые работы по цифровой дипломатии, обнаруживаемые в базе публикаций “Scopus”, относятся к 2010 году<sup>92,93</sup>, хотя как будет рассмотрено, само это явление в своей сущности и основе появилось значительно раньше.

Таким образом, именно минувшее десятилетие ознаменовалось качественным скачком в научном осмыслении цифровизации и связанных с ней процессов, в том числе, в изучении их политического измерения. «Вал» работ, выведших изучение процессов цифрового развития на уровень фронта не только компьютерных, но и социо-гуманитарных исследований, в том числе изучения политических аспектов цифровизации, «поднялся» с середины 2010-х годов. Можно предположить, что данному обстоятельству немало способствовало развитие концепции Индустрии 4.0. С этого же времени происходит важная терминологическая замена в докладах ведущих международных организаций: так, в названии ежегодных докладов ОЭСР вместо «информационная экономика» с 2014 года начинает употребляться термин «цифровая экономика»<sup>94</sup>. В докладе ЮНКТАД по информационной экономике 2017 года всесторонне обсуждается наступление эпохи «новой

---

<sup>90</sup> Цветкова Н.А., Федорова И.В. Дипломатия данных США: цели, механизм, содержание // США & Канада: экономика, политика, культура. 2021. Т. 51. №1. С. 104–116.

<sup>91</sup> Vjola C., Cassidy J., Manor I. Public diplomacy in the digital age // The Hague Journal of Diplomacy. 2019. Vol. 14. No. 1-2. P. 83-101.

<sup>92</sup> Bronk C., Smith T. Diplopedia imagined: Building State's diplomacy wiki// International Symposium on Collaborative Technologies and Systems. IEEE, 2010. P. 593-602.

<sup>93</sup> Andersson M., Gillespie M., Mackay H. Mapping digital diasporas @ BBC world service: Users and uses of the Persian and Arabic websites // Middle East Journal of Culture and Communication. 2010. Vol. 3. No 2. P. 256–278.

<sup>94</sup> Measuring the digital economy: a new perspective / OECD. URL:<https://www.oecd.org/dev/Measuring-the-digital-economy-a-new-perspective-2014.pdf> (дата обращения: 1.09.2022).

цифровой экономики»<sup>95</sup>, и следующие доклады названы уже соответственно вышеуказанной терминологической смене<sup>96</sup>.

С точки зрения глобального развития и его научного осмысления, цифровизацию можно назвать одной из стадий кибернетической революции, которую Л.Е. Гринин определяет как третью крупнейшую комплексную революцию в истории человечества (после аграрной и индустриальной)<sup>97</sup>. В широком смысле справедливо утверждение, что цифровизация началась с началом кибернетической революции<sup>98</sup>, с проникновением компьютера в экономику и социальную сферу. С того же времени получили развитие практически все известные сегодня цифровые технологии. Вместе с тем также справедливо и утверждение, которое разделяет декан ФГП МГУ профессор И.В. Ильин<sup>99</sup>, о том, что «водоразделом» в развитии этих технологий можно считать 2002 год<sup>100</sup>, в этот год объемы данных в цифровом виде превысили таковые в аналоговом. В этот период доступ к интернету стал возможен во всех странах мира, в том числе активно развивался не только широкополосный, но и мобильный доступ. Термин «большие данные» вошел в научный и практический оборот чуть позже, в 2008 году<sup>101</sup>. Сегодня цифровизация активно проникает в экологию, сельское хозяйство и медицину, став социо-природным процессом. Сегодня «мэйнстримом» является развитие технологий искусственного интеллекта. Для науки и инноваций важно, что ни одно серьезное изобретение не проходит мимо стадии компьютерной обработки данных. Современные промышленные системы роботизируются, с широким распространением технологий связи 5G станут возможны

---

<sup>95</sup> Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development / United Nations Conference on Trade and Development. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>96</sup> Digital economy report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries / United Nations. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_en.pdf) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>97</sup> Гринин Л. Е., Гринин А. Л., Коротаев А. В. Кибернетическая революция, шестой длинный цикл Кондратьева и глобальное старение // AlterEconomics. 2022. Т. 19. № 1. С. 147–165.

<sup>98</sup> Центр цифровой экономики МГУ откроется осенью 2017 года / РИА Новости, 20.06.2017. URL: <https://ria.ru/20170626/1497299973.html> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>99</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>100</sup> Куликов И. Стопка дисков от Земли до Луны. Сколько информации на планете Земля / Газета.ру. 14.02.2011. URL: [https://www.gazeta.ru/science/2011/02/14\\_a\\_3524166.shtml](https://www.gazeta.ru/science/2011/02/14_a_3524166.shtml) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>101</sup> Donovan S. Big data: Teaching must evolve to keep up with advances // Nature. 2008. Vol. 455. No 7212. P. 461.

киберфизические системы<sup>102</sup>. Цифровизация стала основой современного инновационного процесса. Сквозные технологии проникают в научные исследования разных дисциплин – от физики и астрономии до истории и искусствоведения. В дополнение к упомянутому выше могут быть добавлены исследования космоса, методы недорогих целевых методов редактирования генов (например, CRISPR) и нанотехнологии<sup>103</sup>. Цифровизация стала ключевым процессом развития науки и особенно, как считает И.В. Ильин, междисциплинарных исследований<sup>104</sup>. Цифровизация выступает основным драйвером военных технологий: спутниковая разведка, цифровая связь, широкое использование дронов, информационные войны посредством цифровых коммуникаций стали знаковым явлением последних десятилетий, проявлявшихся в конфликтах с участием не только США и стран коллективного Запада, но и далеко не лидирующих в мире в технологическом и политическом отношении Армении и Азербайджана (сейчас они в полной мере проявляются в ходе Специальной военной операции России на Украине).

Таким образом, количественное накопление числа цифровых технологий, их технических возможностей, объема получаемых и обрабатываемых данных, охвата ими населения стран мира и всего «глобального человечества», повышение уровня внедрения их в различных сферах общественной, экономической, государственной и политической жизни привело в последние годы к качественному изменению уровня осмысления цифровизации как, с одной стороны, комплексного, трансформирующего процесса глобального, регионального и национального развития, а с другой – как определенной стадии данного развития, начавшейся в середине 1990-х или в начале 2000-х годов и связанной с формированием глобальной цифровой цивилизации как

---

<sup>102</sup> Lee E. A. Cyber-Physical Systems - Are Computing Foundations Adequate? / Position Paper for NSF Workshop On Cyber-Physical Systems: Research Motivation, Techniques and Roadmap October 16-17, 2006, Austin, TX. URL: <https://ptolemy.berkeley.edu/publications/papers/06/CPSPositionPaper/> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>103</sup> Нанотехнологии включают нанопроизводство для создания новых материалов и появление нового класса нано-машин. Нанотехнология влияет на целый ряд областей, не в последнюю очередь на производство полупроводников, создавая добродетельный технологический круг между процессами инноваций и инструментами, доступными для инноваций.

<sup>104</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

нового социо-природного явления, особенности которого проявляются и в политической сфере, несут новые проблемы и возможности для политики, в том числе, внешней.

## **1.2. Социальные, технологические и экономические проблемы, связанные с цифровизацией**

К настоящему времени очевидна повсеместность и глобальность развития цифровой экономики в России и мире, понятны приоритетные тенденции использования цифровых технологий в производстве, заключающиеся в стремлении к переходу в стратегической перспективе к экономике киберфизических систем<sup>105,106,107</sup>. Помимо экономического развития позитивная сущность цифровизации должна способствовать повышению человеческого потенциала, происходит формирование так называемого умного образования (smart education<sup>108</sup>).

При этом, несомненно, открываются возможности для использования цифровых технологий не только в политике (как сфере борьбы за власть и международной геополитической конкуренции), но также для реализации криминальных, экстремистских и террористических устремлений. Это расширяет глобальное проблемное поле, связанное с цифровизацией (и его национальные, региональные и локальные проекции). Однако и само по себе

---

<sup>105</sup> Vovchenko G.N., Tishchenko N.E., Epifanova V.T., Gontmacher B.M. Electronic Currency: The Potential Risks to National Security and Methods to Minimize Them // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No 1. P. 36–48.

<sup>106</sup> Vovchenko G.N., Holina G.M., Orobinskiy S.A., Sichev A.R. Ensuring Financial Stability of Companies on the Basis of International Experience in Construction of Risks Maps, International Control and Audit // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No 1. Special Issue "Russia and EU: Development and Horizons". P. 350–368.

<sup>107</sup> Akopova S.E., Przhedetskaya V.N. Imperative of State in the Process of Establishment of Innovational Economy in the Globalizing World // European Research Studies Journal. 2016. Vol. 19. No 2. P. 79–85.

<sup>108</sup> Alexandre G.H.S., Dos Santos S.C., Tedesco P.C.A. Using Bloom's cognitive domain in web evaluation environments // Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Computer Supported Education. 2010. Vol. 2. P. 53–59.

цифровое развитие далеко не является развитием беспроблемным, абсолютно устойчивым и безкризисным.

Проблемы цифровизации следует рассматривать в том числе в рамках феномена, который исследователи называют современным информационным обществом. Основа его теоретического осмысления формировалась с 1960-х годов, с работ Ф. Махлупа<sup>109</sup>, Д. Белла<sup>110</sup>, П. Друкера<sup>111</sup>, получила дальнейшее развитие в 1970-х – 1980-х годах в работах С. Кроуфорда<sup>112</sup>, Дж. Лиотарда<sup>113</sup>, М. Кастельса<sup>114</sup>, Ф. Вебстера<sup>115</sup>, А. Тоффлера<sup>116</sup> и других выдающихся зарубежных ученых. данная концепция была окончательно введена в научный дискурс. Позитивный для развития общества эффект информатизации в 1968 году Друкер<sup>117</sup> описал как грядущее «общество знаний».

Вместе с тем развитие общества знаний, в которое теперь вносит ключевой вклад цифровизация, не является равномерным и зависит от уровня образования, инвестиций, технологической мощи стран мира, а поскольку распределение этих показателей по странам неравномерно, то и цифровое развитие мира происходит неравномерно. Данное обстоятельство формирует основную глобальную проблему, порождаемую цифровизацией и связанную с ней, которая называется цифровым неравенством – хотя при этом, казалось бы, в результате диффузии инноваций развивающиеся страны могут приобрести новые знания и вырваться из бедности. Говоря о развивающейся цифровой экономике, ее аспектах применения и деловой активности в информационной среде в целом, Oxford Economics опубликовала аналитическую работу в 2011

---

<sup>109</sup> Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1962. 436 p.

<sup>110</sup> Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. New York: Basic Books, 1976. 616 p.

<sup>111</sup> Drucker P. The Age of Discontinuity. London: Heinemann, 1969. 434 p.

<sup>112</sup> Crawford S. The origin and development of a concept: the information society // Bulletin of the Medical Library Association. 1983. Vol. 71. No 4. P. 380–385.

<sup>113</sup> Lyotard J.F. The Postmodern Condition. Manchester: Manchester University Press, 1984. 144 p.

<sup>114</sup> Castells M. The Rise of the Network Society. Vol. 1 (The Information Age: Economy, Society and Culture). 2<sup>nd</sup> ed. Malden: Wiley-Blackwell, 2000. 597 p.

<sup>115</sup> Webster F. Theories of the Information Society. 4<sup>th</sup> ed. Cambridge: Routledge, 2014. 404 p.

<sup>116</sup> Toffler A. The Third Wave. Bantam Books, 1984. 560 p.

<sup>117</sup> Drucker P. Op.cit.

году, в которой, во-первых, непосредственно прослеживается связь между экономическим ростом и внедрением новых технологий. Во-вторых, показано, что компании развивающихся стран могут значительно повысить свои конкурентные преимущества с помощью этих технологий<sup>118</sup>. Важность доступа к информации, распространения Интернета и связи подчеркнута ООН в Целях устойчивого развития, принятых Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года, где отмечается необходимость *«существенно расширить доступ к информационно-коммуникационным технологиям и стремиться к обеспечению всеобщего и недорогого доступа к Интернету в наименее развитых странах к 2020 году...»*<sup>119</sup>. Изучению проблем цифровизации посвящена также часть работы ЮНЕСКО, например, в рамках выявления проблем появления и развития искусственного интеллекта, работы по изучению социальных трансформаций (в рамках программы «Управление социальными трансформациями» - MOST<sup>120</sup>).

Само по себе развитие цифровой экономики требует того же, что и развитие экономики, основанной на технологиях. Так, в издании McKinsey еще 2012 года рассматриваются различные аспекты влияния Интернета на экономическое развитие, в том числе на рынок труда, занятость, появление новых специализаций и навыков<sup>121</sup>. Как признавали представители бизнеса<sup>122</sup>, главной ценностью компаний будущего будут, прежде всего, мотивированные, образованные сотрудники, поскольку коммерческий успех будет зависеть даже в большей степени от их деятельности, чем от

<sup>118</sup> The New Digital Economy: How it will transform business / Oxford Economics. 2011. URL: <https://www.pwc.com/cl/es/publicaciones/assets/the-new-digital-economy.pdf> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>119</sup> Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года / Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. URL: [https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1\\_ru.pdf](https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1_ru.pdf) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>120</sup> Management of Social Transformations (MOST) Programme UNESCO. Social and Human Sciences. URL: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>121</sup> Bughin J., Manyika J. Internet Matters. Essays in Digital Transformation / McKinsey & Company. 2012. URL: [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI Internet matters essays in digital transformation.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI%20Internet%20matters%20essays%20in%20digital%20transformation.ashx) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>122</sup> Taking Leadership in a Digital Economy / Telstra Corporation Limited and Deloitte Digital. 2012. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-au-tmt-taking-leadership-digital-economy-031014.pdf> (дата обращения: 2.10.2022).



материальных ценностей организации. Интеллект, компетенции и мотивация сотрудников – ключевые основы коммерческого успеха; однако традиционная структура крупных корпораций, часто направленная на стандартизацию и контроль, противоречит необходимости постоянно поддерживать мотивацию и лояльность высококвалифицированных специалистов<sup>123</sup>. Иными словами, само по себе внедрение компьютерных технологий не даст существенного, качественного экономического роста без квалифицированных сотрудников, которые умеют использовать и создавать такие технологии.

Ключевые характеристики «цифровой экономики» (многие из них были указаны в книге Дона Тэлскотта в 1995 году): перевод любых сигналов в двоичный код, понятный системам; слияние онлайн и офлайн сфер, появление киберфизического мира; платформенность (значимы не сами компании, а платформы, на которых они ведут свою деятельность, цифровая экономика – экономика платформ); бесшовность, омниканальность, персонализация сервисов; экономика спроса, а не предложения (персонализация экономики); человеческий капитал – главная ценность цифровой экономики; «молекуляризация» (традиционные организационные структуры становятся более гибкими, размытыми); интеграция (малый бизнес – выиграет больше за счет гибкости и способности меняться быстро, в отличие от старожилов и гигантов рынка); устранение посредничества (выстраиваются прямые связи между участниками рынка, между потребителем и производителем, создаются новые цепочки создания добавленной стоимости без «соединительных швов»); конвергенция – новая экономика характеризуется слиянием компьютеризации, технологий коммуникаций и цифрового контента; глобализация – цифровая экономика – самый глобальный процесс из всех социальных процессов, существующих на сегодня; новые риски – растущий диссонанс (цифровая экономика без сильного аналогового базиса приведет к росту рисков расслоения, так как есть риски монополизации доступа к данным

---

<sup>123</sup> Huws U. iCapitalism and the Cybertariat: Contradictions of the Digital Economy // Monthly Review: An Independent Socialist Magazine. 2015. Vol. 66. No 8. P. 42–57.

и цифровым технологиям, а также физической неготовности к технологическим переменам). Цифровая экономика развивает, трансформирует аналоговую.<sup>124</sup>

В настоящее время один из главных вопросов состоит не столько в том, как определить цифровую экономику, сколько в том, как ее измерить, в том числе, измерить ее социальные и политические последствия. Зачастую цифровую экономику измеряют как долю ИКТ в ВВП страны, однако это не совсем верно, ведь внедрение компьютерных технологий в промышленность, сельское хозяйство, торговлю и все другие сферы экономики обеспечивает повышение производительности труда, которое должно учитываться при измерениях уровня цифровизации экономики стран. Так, в докладе Советников по цифровой экономике Министерства торговли США<sup>125</sup>, опубликованном в конце 2016 года, этой проблеме как раз посвящена отдельная глава и ставятся конкретные задачи по выработке новых подходов измерения экономики, поскольку привычные подходы уже не отражают реальности.

В докладе ЮНКТАД 2017 года (который еще формально посвящен не цифровой, а информационной экономике) «Новая» цифровая экономика (НЦЭ) рассматривается как совокупность следующих элементов: 1) современное производство, робототехника, автоматизация производства, 2) новые источники данных от мобильных устройств и повсеместного подключения к Интернету, 3) облачные вычисления, 4) аналитика больших данных и 5) искусственный интеллект<sup>126</sup>. Последующие доклады сосредоточились не только на измерении динамики развития НЦЭ в мире и отдельных регионах, но и на проблемах, мешающих развитию цифровизации,

---

<sup>124</sup> Digitization / Techopedia. URL: <https://www.techopedia.com/definition/6846/digitization> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>125</sup> First Report of the Digital Economy Board of Advisors [Electronic resource] // U.S. Department of Commerce. – 2016. – Mode of access: [https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/deba\\_first\\_year\\_report\\_dec\\_2016.pdf](https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/deba_first_year_report_dec_2016.pdf) (date of access 1.10.2022)

<sup>126</sup> Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development / United Nations Conference on Trade and Development. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf) (дата обращения: 1.08.2022).

и проблемах, порождаемых или усугубляемых ею. В основном речь идет о цифровом неравенстве. Справедливо общее утверждение доклада, что от того, где строится и разворачивается инфраструктура НЦЭ, а также от того, как ее выгоды и риски распределяются географически и в разных обществах, будет зависеть многое для развивающихся стран, которые часто отстают в плане принятия технологий.

Вместе с тем, развитие экосистем и монополизация данных большими компаниями привели к необходимости активного вмешательства правительств в их деятельность – как по причине того, что хранение личных данных грозит их использованием в коммерческих, а случае утечек – криминальных целях, так и по причине того, что использование этих данных может происходить (и происходит) в политических целях – для влияния на электоральное поведение или для политической дестабилизации. В случае с США, как будет рассмотрено далее, политическая ориентация руководства компаний-держателей платформ, скорее всего, оказала влияние на ход выборных процессов.

Рассмотрение цифровизации наглядно показывает, что справедливо утверждение о том, что ни один глобальный социальный процесс не может проходить, не создавая существенных проблем для человечества и биосферы. На пути успешной для человечества цифровизации встают проблемы, отчасти порожденные ей самой, отчасти – пределами роста человечества.

И.В. Ильин выделяет восемь основных проблем, порождаемых цифровизацией и/или связанных с ней на глобальном уровне и уровне отдельных стран<sup>127</sup>. Первую обозначенную им проблему можно охарактеризовать как возрастающую, с одной стороны, зависимость мира от потоков данных, а с другой, неопределенность их ценности для развития. Действительно мир непрерывно наполняется все большим объемом данных. К 2025 году объем всех данных мира возрастет вдесятеро по сравнению с 2016

---

<sup>127</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

годом и составит 163 зеттабайт (ЗБ –  $10^{21}$  Б)<sup>128</sup>. Вместе с тем, только 2% объема данных, созданных и использованных в 2020 году, были сохранены в 2021 году<sup>129</sup>. Совершенно справедливо при этом утверждение И.В. Ильина, что и собранная информация может быть ложной, бесполезной, недостаточной для использования, неполной и т.д. Пример информационных систем, польза которых для социального и экономического развития сомнительна (хотя их можно довольно эффективно использовать в образовании) – это компьютерные игры, принесшие в 2021 году разработчикам 180.3 млрд долл. чистой прибыли (на 1.4% больше уровня 2020 года)<sup>130</sup>.

В качестве второй проблемы И.В. Ильин называет нехватку кадров ИТ-специалистов и квалифицированных кадров, работающих в цифровой среде вообще<sup>131</sup>. Рост числа программистов в мире (с 18,5 млн в 2014 году до 27,7 млн в 2023 (прогноз)<sup>132</sup>) слабо опережает рост мировой экономики<sup>133</sup>. К 2030 году нехватка высококвалифицированных специалистов (активно использующих цифровые технологии) может превысить 85,2 млн человек<sup>134</sup>, в России - до 3 млн человек к 2030 году<sup>135</sup>. С нехваткой таких кадров уже в 2018 году столкнулись более 80% российских компаний<sup>136</sup>.

<sup>128</sup> Reinsel D., Gantz J., Rydning J. The Digitization of the World. From Edge to Core / An IDC White Paper #US44413318. November 2018. URL: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>129</sup> Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025(in zettabytes) / Statista. URL:<https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/> (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>130</sup> 2021 год принес в игровую индустрию 180.3 миллиарда долларов – интересные итоги от аналитиков / PlayGround.ru 21.12.2021. URL: [https://www.playground.ru/misc/news/2021\\_god\\_prines\\_v\\_igrovuyu\\_industriyu\\_180\\_3\\_milliarda\\_dollarov\\_interesnye\\_itogi\\_ot\\_analitikov-1165440](https://www.playground.ru/misc/news/2021_god_prines_v_igrovuyu_industriyu_180_3_milliarda_dollarov_interesnye_itogi_ot_analitikov-1165440) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>131</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>132</sup> Сколько в мире ИТ-специалистов? / ALMAMAT. IT Faces. URL: <https://blog.almamat.com/itcommunity> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>133</sup> Экономический рост в мире и России: «новая нормальность» / Институт экономики роста имени Столыпина П.А. 2018. URL: [http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/02/issledovanie\\_novaya-normalnost-2018.02.22.pdf](http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/02/issledovanie_novaya-normalnost-2018.02.22.pdf) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>134</sup> Korn Ferry study reveals global talent shortage could threaten business growth around the world / Korn Ferry 02.05.2018. URL: <https://www.kornferry.com/press/korn-ferry-study-reveals-global-talent-shortage-could-threaten-business-growth-around-the-world> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>135</sup> Путин предупредил о дефиците квалифицированных кадров / РИА Новости. 1.11.2019. URL: <https://ria.ru/20191101/1560505569.html> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>136</sup> Романова С., Носырев И. Аналитики объяснили причины кадрового голода в России / РБК. 03.12.2018. URL: [https://www.rbc.ru/own\\_business/03/12/2018/5c050bde9a7947be2dd961ac](https://www.rbc.ru/own_business/03/12/2018/5c050bde9a7947be2dd961ac) (дата обращения: 2.10.2022).

Дефицит кадров мог бы быть скомпенсирован ростом компетенций, однако такого роста математических компетенций у старших школьников в развитых странах – странах ОЭСР – не наблюдалось за все время измерений (до 2015 года средние результаты по тестам PISA составляли 493-496, в 2018 году они снизились до 489)<sup>137</sup>. И.В. Ильин обращает внимание также на проблему замедления глобального технологического роста, которая подробно была описана в работе Л.Е. Гринина и А.В. Коротаева<sup>138</sup>. Данная проблема тесно связана с проблемами нехватки кадров и усугубляет их.

Третья проблема, выделяемая И.В. Ильиным, тесно связана с проблемой нехватки кадров и фактически является ее демографической составляющей. И.В. Ильин говорит о замедлении скорости роста численности населения Земли, что не дает возможности надеяться на рост числа необходимых кадров в будущем. Человечество уже с начала 1970х годов перешло к замедлению роста своей численности (в конце 1960-х годов человечество достигло максимального годового прироста численности – 2,1%. В 2018 году прирост составил 1,1%). Чуть позже вступила в свои права эпоха Конвергенции: развивающиеся страны стали догонять развитые страны по уровню экономического развития<sup>139</sup>. Число студентов в вузах пока растет, но скорость этого роста уже в ближайшие годы может замедлиться. По некоторым данным, по итогам 2015 года, численность всех обучающихся в вузах мира (в том числе, на краткосрочных программах) составила 515,9 млн чел., что на 2,5% ниже уровня 2014 г.<sup>140</sup> – впервые рост сменился снижением, хоть пока и ненадолго.

Далеко не все люди имеют высокие аналитические способности и могут выполнять сложную работу, при этом возможности образования при

---

<sup>137</sup> Programme for International Student Assessment. URL: <https://www.oecd.org/PISA> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>138</sup> Grinin L., Grinin A., Korotayev A. A quantitative analysis of worldwide long-term technology growth: From 40,000 BCE to the early 22nd century // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. Vol.155. P. 119955.

<sup>139</sup> Акаев А.А. От эпохи великой дивергенции к эпохе великой конвергенции: Математическое моделирование и прогнозирование долгосрочного технологического и экономического развития мировой динамики. М.: URSS. 2015. 352 с.

<sup>140</sup> В 2015 г численность студентов в мире сократилась на 2,5% и составила 515,9 млн чел. / *Businesstat*. URL: [https://businesstat.ru/news/v\\_2015\\_g\\_chislennost\\_studentov\\_v\\_mire\\_sokratilas\\_na\\_25\\_i\\_sostavila\\_5159 mln\\_chel/](https://businesstat.ru/news/v_2015_g_chislennost_studentov_v_mire_sokratilas_na_25_i_sostavila_5159 mln_chel/) (дата обращения: 2.10.2022).

отсутствии способностей учеников могут быть ограниченными. «Продвинутыми» цифровыми навыками обладает лишь меньшинство людей. Только в 15% стран мира более 10% опрошенных сообщили, что за последние несколько лет они написали компьютерную программу с использованием специализированного языка программирования<sup>141</sup>.

С учетом фактов, изложенных в рамках описания второй и третьей проблемы, можно заключить, что человечество, возможно, по крайней мере в развитых странах, подошло к некоему естественному пределу развития среднего интеллекта.

В качестве четвертой проблемы цифровизации И.В. Ильин выделяет комплекс вызовов, связанных с развитием искусственного интеллекта (ИИ). Действительно, в настоящее время на развитие технологий искусственного интеллекта направлены усилия ученых всего мира. Вместе с тем, возникла и постепенно обостряется проблема регулирования ИИ, требующая отдельных исследований<sup>142</sup>. Глобальную гонку в области ИИ «подстегивает» стремление военных и ВПК ведущих в технологическом отношении стран мира – США, КНР, Великобритании, России и др., для нее имеется даже отдельный, устоявшийся термин – «artificial intelligence arms race», ее называют также новой «Холодной войной». Проект создания ИИ с учетом его военной значимости по комплексности своего влияния на глобальное развитие фактически равнозначен созданию в свое время атомного оружия и баллистических ракет, поскольку стремление к военному господству за счет ИИ накладывается на стремление к гегемонии в других секторах<sup>143</sup>. В отчете Комиссии национальной безопасности США по искусственному интеллекту за ноябрь 2019 года ярко используется язык гонки вооружений с Россией и Китаем, в нем также подчеркивается, что военно-техническое превосходство

---

<sup>141</sup> The ITU ICT SDG indicators/ International Telecommunications Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/SDGs-ITU-ICT-indicators.aspx> (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>142</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>143</sup> Allen G.C. Understanding China's AI Strategy. Clues to Chinese Strategic Thinking on Artificial Intelligence and National Security / Center for New American Security. 06.02.2019. URL: <https://www.cnas.org/publications/reports/understanding-chinas-ai-strategy> (дата обращения: 1.08.2022).

США жизненно важно для существующего мирового порядка<sup>144</sup>. Отдельный комплекс вопросов вызывают этические проблемы применения и развития ИИ, которыми с 2017 занимается ЮНЕСКО. В 2020-2021 году ЮНЕСКО были подготовлены Рекомендации по этике ИИ при содействии Специальной группы экспертов, которые, однако, по мнению российских специалистов, имеют весьма общий характер, недостаточно учитывают национальные интересы России и ряда ведущих развивающихся стран и нуждаются в дальнейшем обсуждении и доработке<sup>145</sup>.

Пятая выделяемая И.В. Ильиным проблема связана с глобальным неравенством в доступе человечества к информации<sup>146</sup>. И.В. Ильин рассматривает данную проблему с той точки зрения, что данное неравенство может усилить социальные проблемы, связанные с высвобождением миллионов неквалифицированных работников (по прогнозам, от 400 до 800 млн к 2030 году<sup>147</sup>).

Проблема шестая связана с растущими потребностями ИКТ в энергии, что разнонаправлено по своей сути в «декарбонизационными» энергетическими стратегиями. На 2020 год потребление ИКТ составляло по разным оценкам, от 3 до 9% общего объема энергопотребления в мире. Конечно, дата-центры и сети коммуникаций повышают с развитием технологий свою энергетическую эффективность, однако повышение энергоэффективности в цифровом секторе становится медленней<sup>148</sup>. Прогнозировалось, что майнинг биткоинов в 2020 году потребует 1,5 % от общего потребления энергии в мире<sup>149</sup>. Летом 2021 года Китаю даже пришлось

<sup>144</sup> Interim Report / National Security Commission on Artificial Intelligence. November 2019. URL: <https://drive.google.com/file/d/153OrxnuGEjsUv1xWsFYauslwNeCEkvUb/view> (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>145</sup> Федоров М., Цветков Ю. Этика искусственного интеллекта в деятельности ЮНЕСКО // РСМД. 18.11.2020. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/etika-iskusstvennogo-intellekta-v-deyatelnosti-yunesko-voprosy-politiki-prava-i-perspektivy-ravnopra/> (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>146</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>147</sup> Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages / McKinsey. November 2017. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>148</sup> Алабужин И. Энергоемкая цифровизация / Ведомости. 17.01.2021. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/01/17/854376-energoemkaya-tsifrovizatsiya> (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>149</sup> De Vries A. Bitcoin's growing energy problem // Joule. 2018. Vol. 2. No 5. P. 801–805.

запретить майнинг вследствие недостатка электроэнергии (кстати, на 3-е место по доле потребления всей мировой энергии, расходуемой на майнинг, вышла России, эта доля составила 11%)<sup>150</sup>. Цифровизация в целом скорее способствует глобальному потеплению, а не способствует его предотвращению<sup>151</sup>. Ожидается<sup>152</sup>, что производство и эксплуатация ИКТ обеспечат до 21% мирового потребления электроэнергии к 2030 году: это абсолютный рост до 8000 ТВтч с базового уровня около 2000 ТВтч в 2010 году. Есть также сценарии, в которых ИКТ может потреблять до 50% электроэнергии мира к 2030 году. При этом ужесточаются экологические нормы и требования к выбросам CO<sub>2</sub>, а водородная энергетика все еще делает только первые шаги, использование ИКТ при этом «продуцирует» уже до 4% всех выбросов углекислого газа<sup>153</sup>.

Проблема седьмая – информационная безопасность<sup>154</sup>. На 2019 год в мире насчитывалось около 2,8 млн специалистов в области информационной безопасности (ИБ) при нехватке 4 млн<sup>155</sup>, две трети опрошенных тогда компаний по всему миру заявили о нехватке специалистов ИБ. Вместе с тем, проблема довольно стремительно решалась с этого времени – к 2021 году дефицит ИБ-специалистов упал до 2,7 млн. (в России на 2021 год он составил около 180 тыс. чел. при общем дефиците в ИТ-кадрах около 1 млн. специалистов), при том что их общее мировое число достигло 4,2 млн<sup>156</sup>. Активное освоение молодежью навыков работы в Сети порождает новую проблему: треть всех DDoS атак совершают школьники<sup>157</sup> (по подсчетам

<sup>150</sup> Смертина П. Никифоров В. Криптофермам пересчитают киловатты // Коммерсант, 17.12.2021. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5131319> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>151</sup> “Lean ICT: towards digital sobriety”: our new report on the environmental impact of ICT / The Shift Project. URL: <https://theshiftproject.org/en/article/lean-ict-our-new-report/> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>152</sup> Andrae A., Edler T. On global electricity usage of communication technology: trends to 2030 // Challenges. 2015. Vol. 6. P. 117–157.

<sup>153</sup> Алабужин И. Ук.соч.

<sup>154</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>155</sup> Георгиев Р. В мире тотальная нехватка специалистов по ИБ: спрос в полтора раза превышает предложение / CNEWS. 13.11.2019. URL: [https://safe.cnews.ru/news/top/2019-11-13\\_v\\_mire\\_totalnaya\\_nehvatka](https://safe.cnews.ru/news/top/2019-11-13_v_mire_totalnaya_nehvatka) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>156</sup> Трепалина Ю. Глобальный дефицит квалифицированных ИБ-специалистов снижается, но кадров все равно не хватает// Nag.Ru, 22.11.2021 URL: <https://nag.ru/news/42242> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>157</sup> «Лаборатория Касперского» обвинила школьников в большинстве сентябрьских DDoS-атак / Коммерсантъ. 11.11.2019. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4155378> (дата обращения: 2.10.2022).



лаборатории Касперского). Вместе с тем, справедливо утверждение, что в условиях глобальной неотрегулированности информационного пространства мир живет в состоянии перманентной информационной войны глобального масштаба. В 2018 году на Россию было совершено более 4,3 млрд кибератак на критическую информационную инфраструктуру, 17 тыс. из них признаны наиболее опасными (в частности, в 2017 году их было «только» 2,4 млрд (наиболее опасные – 12 тыс.)<sup>158</sup>. Число кибератак на Россию в 2022 году увеличилось на 80% (25 тыс. – опасных, вызвавших 1,2 тыс. инцидентов на критической инфраструктуре) по сравнению с предыдущим годом, при этом их объекты в основном стали относиться не к финансовому, а к госсектору<sup>159</sup>.

В качестве восьмой проблемы И.В. Ильиным выделяется проблема сохранения личного пространства человека в цифровом мире<sup>160</sup>. На 2019 год чуть менее половины жителей России доверяли бизнесу в сфере защиты личных данных. Треть жителей планеты беспокоится в целом возможным отрицательным влиянием цифровизации на здоровье и качество жизни<sup>161</sup>. «Киберсекптицизм» россиян растет, уже через год 84% опрошенных «чувствовали бессилие» перед растущими рисками покушения на их личные данные Сети, 52% указали, что беззащитны перед возможными кражами персональной информации<sup>162</sup>.

И.В. Ильин в целом справедливо полагает, что Россия, благодаря обилию энергоресурсов, может активно развивать суперкомпьютерные технологии, став мировым лидером данного направления<sup>163</sup>. Важна цифровизация сферы государственного управления, стратегического планирования с формированием «цифровых двойников» управляемых сложных систем (к

---

<sup>158</sup> Захарова Л. За год на Россию было совершено более четырех миллиардов кибератак / Российская газета. 12.12.2018. URL: <https://rg.ru/2018/12/12/za-god-na-rossiiu-bylo-soversheno-bolee-chetyreh-milliardov-kiberatak.html> (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>159</sup> Чернышенко заявил о росте кибератак на госсектор // РИА Новости. 24.10.2022. URL: <https://ria.ru/20221024/kiberataki-1826267796.html> (дата обращения: 25.10.2022).

<sup>160</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>161</sup> Digital Society Index 2019 / Dentsu Aegis Network. URL: [https://www.dentsuaegisnetwork.com/reports/dsi\\_2019](https://www.dentsuaegisnetwork.com/reports/dsi_2019) (дата обращения: 2.10.2022).

<sup>162</sup> Исследование: более 50% россиян уверены, что не могут защитить свои данные в сети // ТАСС, 21 марта 2021 года. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10883679> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>163</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

данной идее – в преломлении к управлению внешнеполитическими действиями автор вернется в параграфе. 3.3). По мнению академика В.А. Садовниченко, наука, вненаучное знание и политика должны сближаться для преодоления глобальных проблем<sup>164</sup>, и цифровизация должна помочь в решении данной задаче. И.В. Ильин считает, что «позитивная для устойчивого развития сущность цифровизации – это интеллектуализация человеческой деятельности, управления социумом в природном окружении», то есть, движение к ноосфере, которая представляет собой «такого рода состояние биосферы, в котором должны проявляться разум и направляемая им работа человека, как новая небывалая на планете геологическая сила»<sup>165</sup>.

Таковы, обобщенно, по мнению И.В. Ильина, основные проблемы цифровизации как социального или даже социо-природного процесса глобального уровня и некоторые возможные направления их решений – на уровне нашей страны<sup>166</sup>. Вместе с тем, очевидно, что указанная классификация проблемного поля, связанного с цифровизацией требует дальнейшего развития и уточнения.

Основной связанной с цифровизацией проблемой глобального развития является цифровое неравенство – неравенство в доступе к цифровой информации и возможности в использовании цифровых технологий. Справедливо утверждение, что в глобальных цепочках создания стоимости по-прежнему доминируют фирмы из традиционных технологических кластеров в промышленно развитых странах<sup>167</sup>. Те сегменты и подрядчики западных высокотехнологичных компаний, которые размещаются в развивающихся странах, имеют несравнимо меньшую прибыль по сравнению с их центрами. Показательны результаты проведенного еще в начале 2010-х годов

---

<sup>164</sup> Садовничий В.А. Знания и мудрость в глобализирующемся мире // Вопросы философии. 2006. № 2. С. 2–15.

<sup>165</sup> В.И. Вернадский. Научная мысль как планетное явление / А.Л. Яншин (отв. ред.). М.: Наука, 1991. 271 с.

<sup>166</sup> Ильин И.В. Ук.соч.

<sup>167</sup> Blyde J. Synchronised factories: Latin America and the Caribbean in the era of global value chains / Vox. 2014. URL: <http://voxeu.org/article/latin-americas-missing-global-value-chains> (дата обращения 1.10.2022).

исследования<sup>168</sup> – в Китае к стоимости iPhone 4 за 600 долл. добавлялось всего лишь 6,54 доллара США добавленной стоимости (главным образом сборка и упаковка), что составляло около 1% от розничной цены. Страны и регионы, которые тесно связаны с глобальными цепочками создания стоимости, такие как Китай и другие страны, ориентированные на экспорт, в Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии, Восточной Европе, Северной Африке и Латинской Америке, могут попасть в «ловушки с низкой добавленной стоимостью». Основную прибыль получают владельцы интеллектуальной собственности, которые обеспечивают стандарты для других в цепочке (например, процессоры Intel или Qualcomm).

Еще доклад ЮНКТАД 2017 года выделяет три возможных сценария глобального развития – как преодолевающих проблемы, так и генерирующих их<sup>169</sup>. В первом сценарии цифровая экономика быстро развивается, формируя очаги и зоны киберфизических производств, заменяя человека на рутинных работах, однако создавая массу новых социальных проблем, связанных с высвобождением неквалифицированной рабочей силы, что будет бить, в первую очередь, по развивающимся странам. Второй сценарий, наоборот, позволит несколько выровнять глобальное неравенство, но это произойдет в случае ускоренной диффузии технологий в развивающиеся страны, например, технологий 3D-печати, позволяющих дистанционно производить продукты на основе информации, полученной из других стран<sup>170</sup>. Третий сценарий предполагает относительную «заморозку» статус-кво на нынешнем уровне, некое равновесное состояние между созданием нового знания и технологий в развитых странах и их диффузии (а также формированием новых креативных центров) в страны развивающиеся.

---

<sup>168</sup> De Backer K. Global Value Chains: Preliminary Evidence and Policy Issues: paper presented to the Committee on Industry / OECD Directorate for Science, Technology and Industry. 2011. URL: [https://unstats.un.org/unsd/trade/globalforum/publications/gvc/n%20-%20OECD%20-%202011%20-%20GVCs%20-%20Preliminary%20Evidence%20-%20Policy%20Issues\\_March%204.pdf](https://unstats.un.org/unsd/trade/globalforum/publications/gvc/n%20-%20OECD%20-%202011%20-%20GVCs%20-%20Preliminary%20Evidence%20-%20Policy%20Issues_March%204.pdf) (дата обращения 1.10.2022).

<sup>169</sup> UNCTAD. Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>170</sup> Rehnberg M., Ponte S. From smiling to smirking? 3D printing, upgrading and the restructuring of global value chains // Global Networks. 2018. Vol. 18. №. 1. P. 57–80.

Так или иначе, цифровое развитие представляется далеко не беспроблемным процессом, связанным как с проблемами при создании и внедрении «улучшающих мир и жизнь человека» цифровых технологий, так и с общечеловеческими проблемами глобального и национального уровней, которые, возможно, не являются уникальными для эпохи цифровизации и возникли ранее, но могут значительно обостриться в ходе цифрового развития. Преодоление всех этих проблем имеет политическую составляющую как для государственного управления, так и для международной политики.

### 1.3. Политико-правовое измерение цифрового развития

Международно-правовое регулирование Интернета в настоящее время продолжает находиться в основном в пространстве регулирования коммерческих отношений, данный процесс начался еще в 1990-е гг. и связан с деятельностью таких организаций, как Комиссия ООН по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ), Всемирная организации интеллектуальной собственности, Международная торговая палата, Центр ООН содействию торговле и электронному бизнесу и др. Вместе с тем, активная, расширяющаяся деятельность государства, общества и отдельных граждан во Всемирной Сети неизбежно порождает политические проблемы, связанные как внутриграницными, так и с транзграничными потоками данных. При этом цифровизация, несомненно, помогает осуществлению внутривполитических процедур, как области электронной демократии, так и государственного управления.

«Первородная» экономическая суть цифровизации подчеркивается и имеющейся на сегодня системой дефиниций. Значительной популярностью в государственных документах и исследовательских работах (в качестве объекта изучения) в последние годы пользовался термин «цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде...»<sup>171</sup>. Политика государств, в том числе внешняя, в последние десятилетия направлена в значительной

---

<sup>171</sup> Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 1.09.2022).

степени на максимизацию использования выгод от цифровых технологий именно в национальной экономике, однако, с другой стороны, одновременно сферу политического управления все более активно интересовали обостряющиеся по мере развития цифровых технологий вопросы информационной безопасности, а военных, представителей других органов обеспечения безопасности и дипломатов – расширяющиеся возможности использования цифровых технологий для создания военного превосходства, осуществления кибератак на информационную инфраструктуру, дестабилизацию общества через соцсети или цифровые СМИ, ведение разведывательной деятельности и т.д.

Точкой отсчета активного смыслового освоения понятий «цифровая экономика» и «цифровизация» в России можно считать Послание Президента Федеральному Собранию 1 декабря 2016 года, в котором В.В. Путин поручил разработку соответствующей государственной программы<sup>172</sup>. Действующая Концепция внешней политики Российской Федерации была принята Указом Президента России за день до Послания, в ней не упоминаются процессы цифровизации как источники угроз, однако активно обращается внимание на информационную сферу и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)<sup>173</sup>. Современные ИКТ в значительной степени основаны на цифровых технологиях, что делает процессы информатизации и цифровизации практически синонимичными. Информационные технологии, информационное пространство, средства массовой информации – упоминаются в Концепции 24 раза. Так, одной из задач внешнеполитической деятельности названо «укрепление позиций российских средств массовой информации и массовых коммуникаций в глобальном информационном пространстве»; среди факторов влияния государств на международную

---

<sup>172</sup> Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.12.2016 "Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию" URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207978/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207978/) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>173</sup> Указ Президента Российской Федерации от 30.11.2016 г. N 640 "Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации". URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41451> (дата обращения: 1.10.2022).

политику упоминаются технологические и информационные (указывается также, что их использование одними может нести угрозы другим), постулируется тесная взаимосвязь успеха применения «мягкой силы» и эффективности использования для ее реализации информационно-коммуникационных технологий, что дополняет традиционные дипломатические подходы. В Концепции отмечается, что Россия вносит вклад в обеспечение международной информационной безопасности, противодействует использованию ИКТ в террористических целях, а также в военно-политических действиях, «не соответствующих нормам международного права» (к ним относится вмешательство во внутренние дела государств). В Концепции выделен раздел, непосредственно посвященный информационному сопровождению внешнеполитической деятельности, которое включает доведение до общественности зарубежных стран информации о позиции России, ее действиях и достижениях с целью формирования объективного восприятия ее роли в мире. Кроме того, указывается, что обеспечение стремления России к установлению и реализации международных правовых норм безопасного использования Интернета и ИКТ вообще является одним из важных внешнеполитических направлений. Концепция говорит об использовании Соединенными Штатами в рамках политики сдерживания России информационного давления, помимо политического и экономического. Поскольку цифровизация и современное технологическое развитие сильно взаимосвязаны, к ней имеют отношения и такие положения Концепции, как стремление России к «обеспечению свободы и недискриминационного характера обмена передовыми технологиями», а также ее усилия «по технологическому обновлению и диверсификации национальной экономики... за счет привлечения инвестиций, передовых зарубежных научно-технических знаний и технологий»<sup>174</sup>. Таким образом, основной внешнеполитический документ России довольно активно

---

<sup>174</sup> Там же.

обращается к тематике цифровизации и связанных с ней вызовов и возможностей для реализации внешней политики. Однако было бы разумным определить возможные лакуны в целеполагании внешнеполитической деятельности на сегодняшний день с учетом новых реалий глобального развития.

Цифровизация прямо (4 раза) упоминается в относительно недавно утвержденной Стратегии национальной безопасности Российской Федерации<sup>175</sup>. Так, в ней упоминаются угрозы использования в криминально-террористических целях цифровых валют, необходимость приоритетного использования отечественных технологий при цифровизации экономики и государственного управления; цифровизация производства и развитие радиоэлектронной промышленности как средство повышения производительности труда и обеспечения экономической безопасности. Стратегия содержит отдельный обширный раздел по информационной безопасности (пп. 48-57), целью обеспечения которой назван «суверенитет в информационном пространстве», для ее достижения постулируется необходимость решения 16 задач, только две из которых (международное сотрудничество по укреплению и реализации норм в области международной информационной безопасности, а также информирование зарубежной общественности о внутренней и внешней политики России) относятся к внешнеполитическим, а остальные лежат в области технологического обеспечения суверенитета информационного пространства, в том числе, защиты от непосредственных угроз ему извне. То есть, практически весь указанный раздел имеет отношение к цифровизации и цифровым технологиям. Таким образом, недавно принятый основной стратегический документ России, в отличие от Концепции внешней политики, утвержденной в 2016 году, имеет дело с цифровизацией как технологическим процессом, однако не использует это понятие в качестве обозначения более широкого глобального и многоаспектного процесса,

---

<sup>175</sup> Указ Президента РФ от 02.07.2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения: 11.10.2022).



несущего вызовы и угрозы, а также дающего возможности для обеспечения безопасности и устойчивого развития.

Новая Стратегия национальной безопасности США выводит киберугрозы на первый план по значимости среди прочих. В качестве первоочередных организационных мер по их преодолению называется дальнейшая «цифровая» модернизация Государственного департамента, в том числе, создания Бюро по киберпространству и цифровой политике, а также учреждение должности специального посланника по важнейшим и новым технологиям<sup>176</sup>.

Среди документов стратегического планирования, имеющих прямое отношение как к внешней политике, так и к цифровизации, выделяются утвержденные в 2021 году «Основы государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности»<sup>177</sup>. Интересно, что в данном документе термины «цифровой», «цифровизация» и «цифровое развитие» не употребляются. Среди угроз международной информационной безопасности названы: использование ИКТ в военно-политических целях, в том числе, в «гибридном» формате (в виде, например, компьютерных атак на государственную информационную инфраструктуру), в целях террористических, экстремистских, криминальных актов, а также использование технологического доминирования в области ИКТ отдельными странами для монополизации рынка и сохранения своей гегемонии.

Несмотря на заинтересованность и активные попытки принятия определенных мер в интересах как глобального развития, так и отдельных государств, Интернет – достаточно свободная от глобального регулирования сфера, его регулирование обеспечивалось с 1990-х годов лишь экономическими нормами. Лишь Китай изначально получил государственный

---

<sup>176</sup> National Security Strategy// White House, Washington. October 12, 2022. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf> (дата обращения: 20.10.2022).

<sup>177</sup> Указ Президента РФ от 12.04.2021 г. № 213 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности". URL: <http://kremlin.ru/acts/news/65350> (дата обращения: 1.10.2022).

контроль над потоками входных и выходных данных, как и над всей внутренней пользовательской деятельностью.

При этом бурное развитие Интернета принесло целый ряд новых вызовов и угроз международной информационной безопасности, которая имеет ряд особенностей, в частности, источниками ощутимых угроз для государства становятся не только другие государства или большие террористические сети, а некие отдельные личности или организованные преступные группы, причем трудноидентифицируемые<sup>178</sup>. Другая особенность – среди объектов «атак» оказывается не только конкретная критическая инфраструктура, но и трудноопределяемое и трудноизучаемое сознание граждан<sup>179</sup>. В целом ключевыми сферами работы по обеспечению международной информационной безопасности являются на сегодняшний день противодействие (в широком смысле) военно-политическим угрозам (исходящим от враждебных стран и включающим деструктивное информационное воздействие, в том числе пропаганду, а также конкретные кибератаки на критически важные информационные объекты), а также противостояние преступности, которая действует в информационной сфере как части сферы высоких технологий<sup>180</sup>.

Проблемы международной информационной безопасности довольно успешно решаются в рамках блоков и организаций союзников и стратегических партнеров, например, ОДКБ, НАТО, ШОС, ЕС и др. В их рамках работают такие структуры, как Консультационный координационный центр ОДКБ по вопросам реагирования на компьютерные инциденты, Комитет по киберобороне НАТО, Управление НАТО в сфере киберобороны,

---

<sup>178</sup> Павловский А. А. Некоторые аспекты угроз информационной безопасности в международной сфере // Информационная безопасность как составляющая национальной безопасности государства: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–13 июля 2013 г. : в 3 т. / Ин-т нац. безопасности Респ. Беларусь; редкол. С. Н. Князев (гл. ред.) [и др.]. Минск, 2013. Т. 2. С. 105–109.

<sup>179</sup> Довгань Е. Ф., Мороз Н.О. ОДКБ и информационная безопасность // Организация Договора о коллективной безопасности и планирование на случай чрезвычайных обстоятельств после 2014 г. / Е. Ф. Довгань, А. В. Русакович (ред.). Женева – Минск: Женевский центр демократического контроля над вооруженными силами, Центр изучения внешней политики и безопасности, 2015. С. 207–236.

<sup>180</sup> Мороз Н.О. Международно-правовые основы обеспечения международной информационной безопасности // Труд. Профсоюзы. Общество. 2016. № 1 (51). С. 77–81.

Агентство по коммуникациям и информации НАТО и созданный в его рамках Центр по реагированию на киберугрозы, Агентство по сетевой и информационной безопасности Европейского союза, Европейский центр по киберпреступности, созданный в рамках Европола. Активно занимается данными вопросами и ООН. Однако в настоящее время отсутствуют всеобщие договоры, определяющие принципы и механизмы сотрудничества всех стран мира в сфере как обеспечения военно-политической, так и антикриминальной безопасности в информационной сфере<sup>181</sup>.

Между тем, от атак в информационной сфере могут страдать как развивающиеся, так и развитые страны, несмотря на то что у последних имеются развитые инструменты в области информационной безопасности, они значительно более зависят от информационной инфраструктуры и могут оказаться значительно более уязвимыми для атак такого рода. Неудивительно, что на женевской встрече лидеров России и США в июне 2021 года вопрос о подготовке масштабных соглашений по обеспечению международной информационной безопасности был фактически столь же важным в повестке, как и вопрос о безопасности «традиционной». Несмотря на последующее обострение отношений стороны в декабре 2021 года выражали готовность к «продолжению практического взаимодействия по уголовно-процессуальному и оперативно-техническому направлениям борьбы с киберпреступностью»<sup>182</sup>.

Российская дипломатия и в условиях резкого обострения международной обстановки в конце февраля 2022 года продолжила прилагать усилия по разработке всеобъемлющей международной конвенции по противодействию использованию ИКТ в преступных целях. 28.02 – 11.03.2022 года в Нью-Йорке прошла первая субстантивная сессия Специального межправительственного комитета ООН по разработке всеобъемлющей международной конвенции по противодействию использованию информационно-коммуникационных

---

<sup>181</sup> Мороз Н.О. Международно-правовые основы обеспечения международной информационной безопасности // Труд. Профсоюзы. Общество. 2016. № 1 (51). С. 77–81.

<sup>182</sup> Встреча с Президентом США Джоозефом Байденом// Официальный Интернет-сайт Президента России. 7.12.2021. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/67315> (дата обращения: 1.09.2022).

технологий в преступных целях. Важно отметить, что этот переговорный механизм был учрежден по инициативе России и при соавторстве 46 государств резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 74/247<sup>183</sup>. 28.05.22 был принят итоговый консенсусный доклад Группы правительственных экспертов ООН (25 участников) по продвижению ответственного поведения государств в киберпространстве в контексте международной безопасности. Данная группа была создана еще в 2018 году по инициативе США. Доклад учитывает предложения российской стороны по атрибуции инцидентов в ИКТ-сфере, международно-правовому регулированию данной области, необходимости дальнейшей работы под эгидой ООН над правилами ответственного поведения государств, а также возможности выработки юридически обязывающих норм. Помимо группы экспертов действует и Рабочая группа ООН открытого состава по вопросам безопасности в сфере использования ИКТ и самих ИКТ 2021-2025, сформированная также по инициативе России во исполнение резолюции ГА ООН 75/240<sup>184</sup>.

Россия прикладывает усилия по разработке и реализации межправительственных соглашений в области безопасности ИКТ. В январе 2021 года утвержден соответствующий концептуальный документ об учреждении Диалога Россия-АСЕАН. Ведется разработка плана мероприятий по реализации профильной инициативы в СНГ – Стратегии обеспечения информационной безопасности, а также соответствующая работа на площадках ШОС и ОДКБ. В целом в настоящее время Россией заключено 11 межправительственных соглашений о сотрудничестве в области МИБ (в этом году с Ираном и Киргизией), а также 6 совместных двусторонних и

---

<sup>183</sup> О первой сессии Спецкомитета ООН по разработке всеобъемлющей конвенции по противодействию информационной преступности / Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации. 12.03.2022 URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1803908/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1803908/) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>184</sup> Об итогах деятельности Группы правительственных экспертов ООН по продвижению ответственного поведения государств в киберпространстве в контексте международной безопасности / Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации 02.06.2021 URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1423809/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1423809/) (дата обращения: 1.09.2022).

многосторонних заявлений глав государств в данной сфере, последние из которых – в рамках ШОС и СНГ<sup>185</sup>.

Важно, что широкое понимание важности ИКТ (цифровых технологий) и цифровизации для международной политики и мирового развития в МИД России имеется. Так, интервью директора Департамента международной информационной безопасности А.В. Крутских начинается со справедливого утверждения о том, что ИКТ «оказывают такое же решающее воздействие на национальное и глобальное развитие, так же определяют статус государств на международной арене, степень их суверенитета, как ядерные технологии в 40-е годы прошлого века или ракетно-космические в 50-60-70-е годы»<sup>186</sup>.

Итак, глобальное информационное пространство используется в том числе для преступлений и «гибридных» военно-политических действий. В целом международная информационная безопасность имеет дело лишь с одним из проявлений цифровизации, от которой (как видно из параграфа 1.2), как от комплексного процесса значительно больше требующих регулирования комплексных проблем – для глобального и национального развития, для устойчивости данного развития, а значит, и для международной безопасности. Чтобы рассматривать проблемы, связанные с цифровизацией с точки зрения «глобалистического» подхода необходимо рассматривать цифровизацию как глобальный процесс, начало которого связывают с появлением понятия цифровой экономики. При этом генерация связанных с цифровизацией проблем социально-политического характера может происходить без враждебных или криминальных умыслов, а вследствие внутренних дисбалансов цифрового развития, имеющих чисто экономическую основу.

Неудивительно поэтому, что доклад ЮНКТАД 2021 года, посвященный цифровой экономике, обращается к связанным с ней политическим проблемам

---

<sup>185</sup> Интервью директора Департамента международной информационной безопасности МИД России А.В. Крутских «Глобальная киберповестка: дипломатическая победа» журналу «Международная жизнь», 7 июня 2021 года / Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации. 08.06.2022. URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1752094/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1752094/) (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>186</sup> Там же.

глобального и регионального развития. Прежде всего, политического решения требуют проблемы владения и использования детализированных данных о людях, получаемых через использование этими людьми цифровых услуг<sup>187</sup>. При этом данные, полученные от человека, могут раскрывать информацию о других людях<sup>188, 189</sup>. Использование «сложных» личных данных для слежки и манипулирования может затрагивать демократические права человека и даже влиять на политические системы<sup>190</sup>.

Доклад ЮНКТАД предлагает считать трансграничные потоки данных новым видом международного потока, отличающимся от торговли, поскольку огромная доля этих данных связана не с товарами и услугами, а с другими аспектами человеческой жизни<sup>191</sup>. Их использование затрагивает неприкосновенность частной жизни, информацию о личности, социальных отношениях, личную безопасность, рассмотрение этих вопросов только через «торговую призму» слишком узко. Как полагает Д. Родрик<sup>192</sup>, «режим международной торговли, который у нас сейчас есть, выраженный в правилах Всемирной торговой организации и других соглашениях, ... совершенно не соответствует трем основным вызовам, которые эти ставят новые технологии». Эти три вызова относятся к геополитике и национальной безопасности, частной жизни и экономике.

Согласно выводам Доклада, необходим системный подход к разработке глобальной политики регулирования потоков данных, основанный на

---

<sup>187</sup> UNCTAD. Digital economy report 2021. Cross-border data flows and development: For whom the data flow. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2021\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf) (дата обращения: 1.09.2022).

<sup>188</sup> Véliz C. The Internet and Privacy // Ethics and the Contemporary World / Edmonds D. (ed.). Abingdon: Routledge, 2019. P. 149–159.

<sup>189</sup> Viljoen S. Democratic Data: A Relational Theory for Data Governance' // Yale Law Journal. 2020. Vol.131. P. 573–654.

<sup>190</sup> Ebert I., Busch T., Wettstein F. Business and Human Rights in the Data Economy: A Mapping and Research Study. Berlin: German Institute for Human Rights, 2020. URL: [https://www.institut-fuermenschenrechte.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/ANALYSE/Analysis\\_Business\\_and\\_Human\\_Rights\\_in\\_the\\_Data\\_Economy.pdf](https://www.institut-fuermenschenrechte.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/ANALYSE/Analysis_Business_and_Human_Rights_in_the_Data_Economy.pdf) (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>191</sup> Measuring the Value of Cross-Border Data Flows. [Electronic resource] // United States Department of Commerce. National Telecommunications and Information Administration. – 2016. – Mode of access: <https://www.ntia.gov/report/2016/measuring-value-cross-border-data-flows> (date of access: 1.08.2022).

<sup>192</sup> Rodrik D. The Coming Global Technology Fracture / Project Syndicate. 08.09.2020. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-danirodrik-2020-09> (дата обращения: 1.08.2022).

многосторонности, междисциплинарности, включающий такие аспекты, как технологии, этика, экономика, науки о развитии, политика и геополитика, право, и т. д. Глобальное управление данными требует сочетания разработки политики на национальном, региональном и международном уровнях при полном участии развивающихся стран.

Яркий пример того, как экономические интересы, цифровизация и геополитика находятся в тесном взаимодействии, проявился в последние годы с началом торговой войны между США и КНР. Китай стремится внести свой вклад в сотрудничество Юг-Юг, развивая инициативу «Один пояс, Один путь». Цифровой шелковый путь (DSR) направлен, среди прочего, на расширение роста китайских технологических компаний, таких как Alibaba, Tencent и Huawei<sup>193</sup>, на зарубежные рынки, которые часто также расширяются за счет приобретения иностранных компаний. Он также направлен на увеличение китайских инвестиций в цифровую и телекоммуникационную инфраструктуру, в частности, в цифровые торговые зоны и проекты умных городов в зарубежных странах<sup>194</sup>.

Китайский гигант Huawei в последние десятилетия активно продвигал свою продукцию в Африке, китайские телекоммуникационные гиганты Huawei и ZTE построили большую часть телекоммуникационной инфраструктуры Африки, компания построила более 70% сетей 4G на континенте, тестирует там технологию 5G. Однако с началом торговой войны США и Китая американский технологический гигант Google подчинился решению правительства США о включении Huawei в свой список организаций, представляющих угрозу национальной безопасности, продажи Huawei во всем мире основательно пострадали. Опыт и способность Huawei преодолевать конфликт станут большим уроком для других китайских

---

<sup>193</sup> Huawei's African business could be hurt by US blacklisting / The Africa Report. 22.05.2019. URL: <https://www.theafricareport.com/13261/huaweis-african-business-could-be-hurt-by-us-blacklisting/> (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>194</sup> Triolo P., Allison K., Brown C. The Digital Silk Road: Expanding China's digital footprint / Eurasia Group, New York, 29.04.2020. URL: <https://www.eurasiagroup.net/live-post/digital-silk-roadexpanding-china-digital-footprint> (дата обращения: 1.08.2022).

компаний. Китайское правительство также работает над расширением возможностей своих технологических компаний<sup>195</sup>. Вместе с тем, растущая мощь Китая вызывает решительно противодействие США, которое прежде всего, разворачивается в сферах, связанных с цифровизацией.

16 октября 2022 года во время проведения XX съезда Коммунистической партии Китая США объявили о новых санкциях в отношении китайской микроэлектронной промышленности, введя меры экспортного контроля на поставки 28 полупроводников и оборудования для суперкомпьютеров ведущим китайским компаниям<sup>196</sup>. На следующий день было опубликовано расследование издания «Вашингтон пост», выявившее, что программные продукты, разрабатываемые на деньги Пентагона для разработки гиперзвукового вооружения каким-то образом, все равно попадают китайским компаниям из «черного списка»<sup>197</sup>.

В целом, ООН и ее организации разделяют потребность в глобальном управлении трансграничными потоками данных. Констатируется, что современный ландшафт процесса регулирования цифрового пространства представляет собой «лоскутное одеяло из национальных правил, основанных на целях экономического развития, защите частной жизни и других проблемах прав человека и национальной безопасности». Эксперты ООН отстаивают «свободный, децентрализованный и открытый по духу Интернет», для чего необходим активный политический диалог, в котором должны участвовать все стороны, при этом международная структура управления данными должна стремиться к тому, чтобы «выгоды от потоков данных распределялись справедливо внутри стран и между ними». То есть, осознание глобальности и всеохватности проблем цифровизации на экспертном уровне имеется, речь

---

<sup>195</sup> Huawei's African business could be hurt by US blacklisting / The Africa Report. 22.05.2019. URL: <https://www.theafricareport.com/13261/huaweis-african-business-could-be-hurt-by-us-blacklisting/> (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>196</sup> США ограничили поставки продукции 28 китайских компаний // РИА Новости. 17.10.2022. URL: <https://ria.ru/20221007/ogranicheniya-1822341961.html> (дата обращения: 17.10.2022).

<sup>197</sup> Cadell C., Nakashima E., American technology boosts China's hypersonic missile program// The Washington Post. October 17, 2022. URL: <https://www.washingtonpost.com/national-security/2022/10/17/china-hypersonic-missiles-american-technology/> (дата обращения: 17.10.2022).



идет о целесообразности создания нового международного органа по регулированию потоков данных.

Вместе с тем очевидно, что процессы регулирования требуют новых моделей «взаимодействия между многочисленными дисциплинарными традициями и различными заинтересованными сторонами в государственном и частном секторах, а также отдельными гражданами» с опорой на универсальные права граждан, но с уважением к национальным и локальным ценностям. Эксперты ООН выступают против «популизма, антиглобализма и конкурирующих интересов, связанных с получением ренты от использования цифровых технологий и данных». Отметим, что зачастую такими терминами называется следование рядом сильных и суверенных стран своим национальным интересам, это относится и к России. Констатируется, что уже большое количество структур ООН работает по направлению к формированию системы принципов международно-правового регулирования потоков данных, в частности, и те, что базируются в Женеве (например, Международный союз электросвязи, ЮНКТАД, УВКПЧ, Всемирная организация здравоохранения, Всемирная организация интеллектуальной собственности и ВТО); Париже (ЮНЕСКО); и Вене (например, Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности, а также ЮНСИТРАЛ)<sup>198</sup>.

Конечно, цифровизация, как и процесс технологического развития вообще, направлена в целом не на создание, а на решение глобальных проблем развития. В своем позитивном, хотя несколько утопическом видении, будущее глобальной цифровой экономики может быть связано с обеспечением всеобщего роста экономики и качества жизни и преодолением естественной ограниченности ресурсов. Цифровизация также может сократить период корректировки занятости, который смягчил последствия предыдущих раундов

---

<sup>198</sup> UNCTAD. Digital economy report 2021. Cross-border data flows and development: For whom the data flow. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2021\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf) (дата обращения: 1.09.2022).

автоматизации<sup>199, 200</sup>. Вместе с тем, очевидно, что «гигантская (киберфизическая) экономика» может создавать неустойчивый класс рабочих «по требованию» или «зависимых подрядчиков»<sup>201</sup>, включая даже работников сферы экономики знаний<sup>202</sup>. Особенно активно развивается «цифровизированный» класс прикрепленных к платформам работников<sup>203, 204</sup>. В целом же очевидно, что работа «по требованию», копирование, заполнение данных, наполнение «контента», перевод и даже вождение могут быть наиболее уязвимыми для замены компьютерными системами ИИ направлениями деятельности<sup>205</sup>. Даже если создаются более интеллектуальные рабочие места, растущее неравенство, потенциал для злоупотреблений все равно остаются нарастающими проблемами цифровизации, имеющими очевидные политические аспекты на уровне местного, регионального, национального и глобального управления.

Огромные объемы и потоки данных через платформы (а теперь и экосистемы) создают возможность непрерывных улучшений и усовершенствований цифровых продуктов и услуг. Вместе с тем пользователи – порой активно, но порой и пассивно и даже неосознанно – предоставляют разработчикам приложений и владельцам платформ весьма детальную информацию о своем местонахождении и личных привычках. Эти данные могут быть использованы не только в экономических, но и политических интересах, в том числе – весьма манипулятивных. Мировые лидеры - Google,

---

<sup>199</sup> McAfee A., Brynjolfsson E. Human work in the robotic future: Policy for the age of automation // Foreign Affairs. 2016. Vol. 95. №. 4. P. 139–150.

<sup>200</sup> Autor D.H. Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation // Journal of economic perspectives. 2015. Vol. 29. №. 3. P. 3–30.

<sup>201</sup> Smith R., Leberstein S. Rights on Demand: Ensuring Workplace Standards and Worker Security In the On-Demand Economy / National Employment Law Project. 2015. URL: <http://www.nelp.org/content/uploads/Rights-On-Demand-Report.pdf> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>202</sup> Standing G. The Precariat: The New Dangerous Class. London and New York: Bloomsbury Academic, 2016. 248 p.

<sup>203</sup> Например, Crowdfunder, Crowdfunder, Clickworker и Mechanical Turk или MTurk, сайт краудсорсинга, управляемый Amazon Web Services, который связывает исследователей с людьми, которые помогают в научных экспериментах и задачах анализа данных в обмен на небольшие платежи.

<sup>204</sup> Smith R., Leberstein S. Op.cit.

<sup>205</sup> Narayan D. Decoding Disruption: Lay-offs in the Software Industry // Economic & Political Weekly. 03.06.2017. Vol. 52. P. 16–22.

Uber, Facebook<sup>206</sup> и WeChat – имеют «преимущества первопроходцев»<sup>207</sup>, закрепляющее отставание остальных.

Высока уязвимость крупных компаний и правительств для кибератак<sup>208</sup>, это создает необходимость организации связи внутри пределов своих информационных систем из-за угроз информационной безопасности, и это устраняет преимущества, которые могут возникнуть при совместном использовании данных и объединении их в более крупную базу. Игнорирование таких рисков может иметь серьезные последствия, и они всерьез могут подорвать позитивные перспективы цифровизации. Правительственная информация, информация, имеющая отношение к политическим процессам, хранимая или передаваемая в «цифре», также является объектом внешних атак. Еще один сценарий цифрового развития на глобальном уровне связан именно с угрозой глобального цифрового противостояния не только экономического, но и политического характера.

Вместе с тем – в рамках позитивного видения – процесс цифровизации снижает риски для бизнеса и предоставляет ему более широкие возможности. Хотя владельцы основных платформ имеют доступ к более полным данным, чем владельцы платформ более низкого порядка или пользователи, доступ ко всем данным в мире не требуется для ускорения инноваций или выработки нового рыночного пространства в НЦЭ. Диффузия инноваций довольно успешно справляется с распространением цифровых технологий по миру, создавая системы информационных потоков, свободные от излишнего государственного регулирования. Цифровизация в целом ускоряет эту диффузию, способствующую преодолению экономического и технологического неравенства.

---

<sup>206</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации по реализации социальных сетей.

<sup>207</sup> Parker G., Van Alstyne M., Choudary S. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – And How to Make Them Work for You. New York: W. W. Norton & Company, 2016. 352 p.

<sup>208</sup> Hampson F. O., Jardine E. Look Who's Watching: Surveillance, Treachery and Trust Online. Waterloo, ON, Canada: Centre for International Governance Innovation, 2016. 364 p.

Формирование пулов больших данных в рамках платформенных решений позволяет «видеть» (за счет аналитики) закономерности, которые раньше не были заметны для лиц, принимающих решения, и экспертов – в том числе, в сфере политического управления. Благодаря инструментам с использованием ИИ, встроенного в программное обеспечение для проектирования, а также аналитики, включенной в качестве функции платформы или аналитического инструмента, инновации могут стать более эффективными, а возможности для роста могут увеличиваться. В государственном управлении все большее применение получают системы поддержки принятия управленческих решений.

При предшествующих технологических переходах, от паровых двигателей до электроэнергии и до цифровых вычислений, целеполагание повышения эффективности часто опережает возможности организаций и общества в целом<sup>209</sup>. Иными словами, человечество может не справиться с вызовами, связанными с излишней зависимостью от цифровых технологий.

В целом же, проблемы цифровой экономики в глобальном социально-экономическом и политическом смысле, скорее всего, приоритетно будут связаны с так называемым «цифровым разрывом». Имеется прямая и существенная корреляция между доступом компании к технологическим достижениям и ее общим успехом в укреплении экономики<sup>210</sup>. Исследование мнения более 2000 руководителей ИТ-компаний и их сотрудников показало, что почти две трети сотрудников считают, что у них нет доступа к достаточным технологиям, чтобы облегчить их работу, а 63% из них считают отсутствие технологических механизмов мешающим развитию их способностей к новым рабочим навыкам<sup>211</sup>. Аналогичная взаимосвязь установлена для цифрового разрыва в плане возможностей к достижению

---

<sup>209</sup> Bodrožić Z., Adler P. S. The evolution of management models: A neo-Schumpeterian theory // *Administrative Science Quarterly*. 2018. Vol. 63. №. 1. P. 85–129.

<sup>210</sup> McKendrick J. Lack Of Digital, Cloud Opportunities Is Actually Embarrassing For Employees, Survey Suggests / *Forbes*. 16.07.2016. URL: <https://www.forbes.com/sites/joemckendrick/2016/07/16/lack-of-digital-cloud-opportunities-is-actually-embarrassing-for-employees-survey-suggests/?sh=6e2394ab6aab> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>211</sup> Ibid.

образовательных успехов<sup>212,213,214</sup>. Высокая положительная корреляция наблюдалась между доходами домохозяйств и интенсивностью использования ими Интернета<sup>215</sup>. Цифровое неравенство в целом приводит к тому, что те (страны, регионы, социальные группы), кто не имеет быстрого доступа к информации через Интернет, закрепляют свое отставание от лидеров глобального развития<sup>216</sup>.

В целом, проблемы, порождаемые цифровизацией, в том числе, социально-экономические, имеют ярко выраженные политические аспекты. Политическое «освоение» цифровизации наталкивается на трудности, связанные со стремлением государств к регулированию трансграничных потоков информации, с одной стороны, а с другой, с тем, что отсутствие такого регулирования лишь закрепляет цифровое и связанное с ним глобальное экономическое и геополитическое неравенство.

Таким образом, цифровизация является одним из основных, магистральных процессов глобального развития, при этом цифровое развитие (как развитие, основанное на цифровых технологиях) сталкивается с определенными проблемами как на национальном, так и на глобальном уровне, в то же время, оно само по себе может порождать определенные и весьма серьезные проблемы. Проблемы для успешной цифровизации и проблемы от цифровизации формируют проблемное поле цифрового развития, имеющее политическую проекцию и требующее политических

---

<sup>212</sup> Closing Digital Divide Critical to Social, Economic Development, Delegates Say at Second Committee Debate on Information and Communications Technologies: Meetings Coverage / UN. 2015. URL: <https://www.un.org/press/en/2015/gaef3432.doc.htm> (дата обращения 1.10.2022)

<sup>213</sup> McLaughlin C. The Homework Gap: The 'Cruellest Part of the Digital Divide' / NEA Today. 20.04.2016. URL: <https://www.nea.org/advocating-for-change/new-from-nea/homework-gap-cruellest-part-digital-divide> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>214</sup> Dotterer G., Hedges A. Parker H. The Digital Divide in the Age of the Connected Classroom / NetRef. 14.01.2016. URL: <https://net-ref.com/wp-content/uploads/2016/01/Bridging-the-Digital-Divide-NetRef-White-Paper-FINAL.pdf> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>215</sup> Digital Divide / Stanford University. URL: <https://cs.stanford.edu/people/eroberts/cs201/projects/digital-divide/start.html> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>216</sup> Elliott L. Spread of internet has not conquered 'digital divide' between rich and poor: report / The Guardian. 13.01.2016. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/13/internet-not-conquered-digital-divide-rich-poor-world-bank-report#:~:text=6%20years%20old-.Spread%20of%20internet%20has%20not%20conquered%20digital%20divide.between%20rich%20and%20poor%20%E2%80%93%20report&text=The%20rapid%20spread%20of%20the.divide%20between%20rich%20and%20poor> (дата обращения 1.10.2022)

решений. Систематизация и выявление основных перспектив принятия таких решений на глобальном уровне и уровне держав и мировых центров силы и является дальнейшей «сверхзадачей» настоящей работы. Вместе с тем, очевидно, что глобальное цифровое пространство становится ареной усиливающегося противостояния мировых центров силы, при этом также происходит стремительная цифровизация их военно-политической мощи. В целом цифровизацию можно рассматривать как современный период глобального социотехнологического развития, формирующий характер обостряющейся экономической и политической конкуренции мировых центров силы и оказывающий возрастающее влияние на их внешнюю политику, в том числе, внешнюю политику России.

## ГЛАВА 2. ЦИФРОВАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ПОЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ И ИСТОЧНИК ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ<sup>217</sup>

### 2.1 Цифровая дипломатия США

Влияние ИКТ (цифровых технологий) на традиционную систему международных отношений весьма значительно и продолжает возрастать. В двадцать первом веке государства больше не имеют монополии на информацию; вместо этого они сосуществуют во множественной, сложной и все более конкурентной цифровой среде. Гигантские транснациональные корпорации (ТНК), такие как Google, Siemens и Microsoft, совершают революцию, формируют цифровой мир и, как таковые, набирают политическое и дипломатическое влияние. Следовательно, при осуществлении дипломатической деятельности государства ориентируются на современное многообразие акторов международных отношений. Джулиан Ассанж и Эдвард Сноуден легко преодолели «ограничения» традиционной дипломатии, более чем убедительно продемонстрировав, что отдельные личности также имеют значение в эпоху цифровых технологий.

Большую роль в осуществлении новых методов дипломатии играет развитие глобального информационного пространства. Как отметил

---

<sup>217</sup> При подготовке данного раздела диссертации использованf следующая публикация, выполненная соискателем ученой степени, в которых, согласно Положению о присуждении учёных степеней в МГУ, отражены основные результаты, положения и выводы исследования: *Хотулев А.С. Цифровая дипломатия США, России и Китая в глобальном измерении// Информационные войны. 2021. № 2 (58). С. 6–12.*

Государственный департамент США (2013 г.), «инфраструктура, которая перемещает товары по всему миру, на протяжении столетий переместилась с судов на железные дороги и автомагистрали. Наши сети связи прошли путь от почты до телеграфа и телефона. И наши средства массовой информации перешли от печати к радио и к телевидению. Сегодня все три из этих систем работают в основном в Интернете. Это тройной сдвиг парадигмы, впервые в истории сходящийся к общей инфраструктуре»<sup>218</sup>.

Толчком в развитии различных онлайн-ресурсов и в особенности социальных сетей (Facebook<sup>219</sup>, Twitter, Вконтакте, Instagram<sup>220</sup> и другие) стала популяризация Интернета. Помимо основной функции взаимодействия, социальные сети представляют неограниченные возможности распространения практически любой информации. Несомненно, с появлением социальных сетей дипломатическая деятельность также претерпела существенные изменения. В данном параграфе будут подробно рассмотрены США, в следующих параграфах – Россия и Китай.

Цифровая дипломатия (также широко известная как электронная дипломатия) обычно определяется как использование информационных и коммуникационных технологий для достижения целей внешней политики<sup>221</sup>. Феномен цифровой дипломатии стал объектом для научного изучения относительно недавно, так, в конце 2000-х годов Дж. Батора<sup>222</sup>, в частности, утверждал, что большинство тогдашней дипломатической литературы в значительной степени связано с различными аспектами дипломатии, переговорного процесса, дипломатической функции, культуры, обычаев и истории, мало ориентируясь на потенциальное использование информации и технологий в этой сфере. Наиболее известны работы по цифровой дипломатии

---

<sup>218</sup> 21st Century Statecraft. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://2009-2017.state.gov/statecraft/overview/index.htm> (date of access 1.10.2022).

<sup>219</sup> Социальная сеть запрещена в России.

<sup>220</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

<sup>221</sup> Hanson F. A Digital DFAT: Joining the 21st century. Lowy Institute, 03.11.2010. URL: <https://www.lowyinstitute.org/publications/digital-dfat-joining-21st-century> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>222</sup> Batora J. Foreign ministries and the information revolution: Going virtual. Boston: Martinus Nijhoff publisher, 2008. 250 p.



таких авторов, как М. А. Алхименков<sup>223</sup>, Е. С. Зиновьева<sup>224</sup>, Н.А. Цветкова<sup>225</sup>, А. И. Чернобай<sup>226</sup>. Среди первых зарубежных исследователей данного феномена можно выделить У. Дизарда<sup>227</sup> и Н. Кулла<sup>228</sup>. Вместе с тем, работ по широкому рассмотрению взаимовлияния цифровизации и проблем международной безопасности в современной науке определенно не хватает.

Масштабность задач американской публичной дипломатии, а также несомненное лидерство США в мировом технологическом развитии обусловили широкое применение Интернета как инструмента публичной дипломатии. Появившиеся в 2009–2010 годах стратегические документы в сфере публичной дипломатии, такие как «Публичная дипломатия: укрепление взаимодействия США с миром»<sup>229</sup> и «Стратегический план развития информационных технологий в 2011–2013 гг.: цифровая дипломатия» открывают «цифровую эпоху» в дипломатической практике США<sup>230</sup>.

Соединенные Штаты имеют долгую историю использования новых технологий в качестве механизма публичной дипломатии. В частности, речь идет о работе Информационного агентства США (1953-1999) в области компьютерных и онлайн-коммуникаций. Использование цифровой дипломатии в последние годы способствовало формированию нынешней американской цифровой информационно-пропагандистской деятельности (известной под аббревиатурой SAGE), которая может преодолеть многие

<sup>223</sup> Алхименков М. А. Социальные сети и современная интернет-дипломатия США // США и Канада: экономика, политика, культура. 2014. № 11. С. 51–64.

<sup>224</sup> Зиновьева Е. С. Цифровая дипломатия США: возможности и угрозы для международной безопасности // Индекс безопасности. 2013. № 1 (104). С. 213–228.

<sup>225</sup> Цветкова Н.А. Социальные сети в публичной дипломатии США // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 2. С. 84–89.

<sup>226</sup> Чернобай А. И. Роль социальных сетей в мобилизации протестных настроений на ближнем Востоке и в Северной Африке в январе-марте 2011 г. // Политические исследования. 2011. № 1. С. 40–47.

<sup>227</sup> Dizard W. Jr. Digital diplomacy: U.S. Foreign Policy in the Information Age. Westport, CT: Praeger, 2001. 232 p.

<sup>228</sup> Cull N. J. The Long Road to Public Diplomacy 2.0: The Internet in US Public Diplomacy // International Studies Review. 2013. Vol. 15. No 1. P. 123–139.

<sup>229</sup> Public Diplomacy: Strengthening U.S. Engagement with the World. A Strategic Approach for the 21st Century. Review of the Report. URL: <http://publicandculturaldiplomacy3.wordpress.com/2012/05/08/public-diplomacy-strengthening-u-s-engagement-with-the-world/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>230</sup> IT Strategic Plan: Fiscal Years 2011-2013 / Digital Diplomacy. 01.09.2010. URL: <http://2009-2017.state.gov/m/irm/rls/148572.htm> (дата обращения: 1.10.2022).

институциональные ограничения посредством применения технологий Web 2.0.

Еще в ноябре 1967 года президент Центра общественной дипломатии при президенте Линдоне Джонсоне Леонард Маркс, являвшийся до этого директором Информационного агентства США (USIA), обратился к Национальной ассоциации образовательных телерадиовещателей, фактически предвосхитив идею использования сети Интернет для дипломатических коммуникаций.

Первое использование компьютеров в американской публичной дипломатии началось с середины прошлого века. Первые машины IBM, представленные на мировых и национальных выставках в конце 1950-х годов, были запрограммированы на ответы на часто задаваемые вопросы о Соединенных Штатах<sup>231</sup>.

К концу 1990-х годов оборонные аналитики США начали отмечать уязвимость Америки в отношении кибератак и необходимость «секьюритизировать» киберпространство. Война в Косово вызвала битвы в сети с организованными группами сербских хакеров, организовавшими акцию, известную как «Югоспам». USIA привлекла помощь частного сектора для создания сети интернет-пунктов в Косово и в лагерях беженцев в Косово, чтобы помочь семьям беженцев воссоединиться и подключиться к внешнему миру.

Настоящее же рождение цифровой дипломатии вызывали теракты 11 сентября 2001 года. Летом 2003 года Консультативная комиссия США по публичной дипломатии опубликовала отчет, посвященный электронной дипломатии и онлайн-методам публичной дипломатии, включая предложения по созданию «Виртуальных консульств». Интересно, что первое виртуальное консульство было запущено в Екатеринбурге.

---

<sup>231</sup> Haddow R. H. Pavilions of Plenty: Exhibiting American Culture Abroad in the 1950s. Washington DC: Smithsonian Institution, 1997. 240 p.

Активизировалась и цифровизация собственно публичной дипломатии. Как отметил в 2003 году сенатор Р.Лугар, «на каждый доллар, потраченный правительством Соединенных Штатов на военных, только 7 центов тратится на дипломатию, и из этих семи центов только около четверти пенни тратится на публичную дипломатию».

Однако в целом в годы президентства Дж.Буша-младшего американской публичной дипломатии мешало спорадическое руководство, настоящая «золотая эпоха» для нее началась с приходом Б. Обамы. Целями цифровой дипломатии США, помимо дискредитации идеологий «Аль-Каиды» и «Талибана», стала откровенная борьба с государственными структурами геополитических противников и конкурентов, в частности, через создание протестного молодёжного движения (например, в Египте, Тунисе, Ливии и др. странах, где прошли «ненасильственные» смены власти)<sup>232</sup>.

Использование технологий в дипломатии не является особенно новой темой. Но достижения в области социальных сетей и события, произошедшие в начале двадцать первого века, обострили потребность в использовании коммуникационных технологий для продвижения национальных интересов Соединенных Штатов, особенно в регионе Ближнего Востока и Северной Африки. Если основным интересом Соединенных Штатов при формулировании ближневосточной политики являлась последовательная стабильность, то террористические атаки 11 сентября стали катализатором восприятия Соединенными Штатами своей безопасности и их отношений с арабским миром. Террористическая угроза была на первом месте в политике безопасности США. Эта угроза, рассматриваемая как направленная против американских интересов в регионе, вызвала обеспокоенность в Вашингтоне. Появилось исследование, указывавшее на тот факт, что Интернет отвечает за 80% вербовки молодежи в группы джихада<sup>233</sup>. Госдеп обратился к Интернету

---

232 Цветкова Н.А. Ярыгин Г.О. Публичная дипломатия ведущих государств: традиционные и цифровые методы. Санкт-Петербург: «Северная Нива», 2014. 234 с. С. 156.

233 Manor I. Are we there yet: Have MFAs realized the potential of digital diplomacy? // Diplomacy and Foreign Policy. 2016. Vol. 1. No 2. P. 1–110.

для борьбы с его использованием для вербовки молодежи в джихадистские движения («Аль-Каида» и др.) через «борьбу за умы» мусульманских интернет-пользователей, была запущена инициатива «Общественная дипломатия 2.0», Государственный департамент «переехал» на Facebook<sup>234</sup>, был запущен блог ведомства и создана группа по работе с цифровыми данными, которой было поручено противодействовать вербовке «Аль-Каиды» в Интернете<sup>235</sup>.

В начале президентства Обамы Соединенные Штаты столкнулись с негативным отношением заметной части мировой общественности к Америке. Действительно, непопулярная война в Ираке и противоречивая война с террором угрожали моральному авторитету Америки в мире и разделили даже союзников Америки. Одной из основных целей цифровой дипломатии США на Ближнем Востоке и в Северной Африке стала реабилитация имиджа США, завоевание доверия и восстановление морального авторитета Америки, содействие реализации американских интересов на Ближнем Востоке. Администрация Обамы также продемонстрировала приверженность активизации публичной дипломатии США как центрального компонента мягкой силы Америки. Чтобы реализовать эти цели и преодолеть ограничения традиционной дипломатии, администрация Соединенных Штатов стремилась использовать цифровые технологии для превосхождения национальных границ, преодоления враждебных медиа-ландшафтов и взаимодействия с населением враждебных наций<sup>236</sup>. Интернет помогал дипломатам преодолевать зачастую жесткие ограничения на личные контакты, налагаемые соображениями личной безопасности во все большем числе регионов. В своем выступлении в Каире в июне 2009 года президент Обама предложил новое начало отношений между Соединенными Штатами и мусульманами всего мира. В связи с этим такие программы, как цифровая дипломатия, приобретали

---

<sup>234</sup> Социальная сеть запрещена в России.

<sup>235</sup> Rashica V. The benefits and risks of digital diplomacy // SEEU Review. 2018. Vol. 13. No 1. P. 75–89.

<sup>236</sup> Manor I. The digitalization of public diplomacy. Cham: Palgrave Macmillan, 2019. 356 p.

все большее значение, поскольку Соединенные Штаты стремились оживить свою мягкую силу, то есть способность влиять на других для получения желаемых результатов за счет привлечения, а не принуждения или платы.

Обама был первым президентом, который использовал Twitter – он отправил свой первый твит в июне 2009 года. Согласно исследованиям, по состоянию на 2018 год Twitter являлся предпочтительной социальной сетью для правительств и министерств иностранных дел, судя по количеству правительств на платформе. В 2018 году исследователи под руководством Б. Марстеллера обнаружили 856 учетных записей Twitter, принадлежащих главам 193 государств, правительств, МИД с суммарной аудиторией в 356 млн. только подписчиков<sup>237</sup>.

Итак, цифровая дипломатия, кибердипломатия или «Digital Diplomacy» – это использование Интернета и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для достижения дипломатических и иных внешнеполитических целей. Часто используется также наименование «сетевая дипломатия» (Net Diplomacy) или, как дань моде начала XXI века, термин «публичная дипломатия Веб 2.0» (Public Diplomacy Web 2.0.)<sup>238</sup>.

США – пионеры в использовании Интернета для публичной дипломатии. Только за два года, в 2006-2007 гг., в Госдепартаменте, ЦРУ, Министерстве обороны, а также Агентстве международного развития США были созданы 15 отделов по работе с иностранными пользователями Интернета, как для анализа, так и для донесения и распространения информации. С начала XXI века возможности, штат и объем финансирования данных отделов растут. Еще в 2003 году в Госдепартаменте создан Офис интернет-дипломатии ОИД (*Office of eDiplomacy*)<sup>239</sup>, занимающийся в том числе организацией разработки специального программного обеспечения. Офис укомплектован сотрудниками дипломатической и гражданских служб. Имеется три филиала: Отдел

---

<sup>237</sup> Twiplomacy Study 2018 / Twiplomacy.com. 10.07.2018. URL: <https://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2018/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>238</sup> Цифровая дипломатия США. URL: <https://riss.ru/analytics/7003/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>239</sup> IRM's Office of eDiplomacy. URL: <https://www.state.gov/m/irm/ediplomacy/> (дата обращения: 1.10.2022).

дипломатических инноваций, Отдел управления знаниями и Отдел по связи с клиентами. Офис входит в Бюро управления информационными ресурсами, ответственное за ИКТ всех 260 американских заграничных учреждений. Помимо ОИД цифровой дипломатией занимаются еще 24 внутренних подразделения Госдепартамента.

Приняты ряд актов и уложений Госдепартамента, определяющих сферу цифровой дипломатии, в том числе Четырехлетний обзор дипломатии и развития 2010 г.<sup>240</sup> и инициатива «Государственность в 21 веке» (21st Century Statecraft). Последний документ напрямую связывает возможности развития американской внешней политики с развитием ИКТ и, в частности, цифровой дипломатии.

В 2004 г. начал работу единый сервис поиска по внутренним базам данных SearchState (Enterprise Search). В 2005 г. запущена корпоративная платформа тематических блогов (профессиональная социальная сеть дипломатов) Communities@State (70 виртуальных форумов и 46,5 тыс. записей к 2012 г.), на которой сотрудники ведут профессиональное общение и блоги.

В сентябре 2006 г. создана Diplopedia – внутренняя электронная энциклопедия, агрегирующая «чувствительную, но не секретную» информацию об американской дипломатической деятельности. Доступ к ней открыт сотрудникам Госдепартамента и разведсообщества США. Система работает по принципу Wikipedia, когда база данных формируется самими пользователями. Уже к 2012 г. в Diplopedia «оставили следы» 5 тысяч авторов в рамках 16,3 тысяч статей.

В феврале 2009 г. создан интернет-форум The Sounding Board, на котором служащие Госдепартамента обсуждают внедрение инноваций в практику дипломатии, имея возможность получить под них специальные гранты из учрежденного в 2011 г. специального фонда – IT Innovation Fund.

---

<sup>240</sup> Leading Through Civilian Power: The First Quadrennial Diplomacy and Development Review. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://www.state.gov/documents/organization/153108.pdf> (date of access: 1.10.2022).

Наконец, в 2011 г. запущена корпоративная социальная сеть Corridor, уже через год в ней участвовало 6,8 тыс. пользователей и 440 групп. Сеть имеет интерфейс сети Facebook<sup>241</sup>.

Основным направлением публичной дипломатии США в последние годы становится цифровая пропаганда. Интернет предоставляет возможность обращаться к многомиллионной аудитории за рубежом. На май 2014 года имелось 713 ресурсов на различных языках мира, связанных с Госдепартаментом, большинство в Facebook (социальная сеть запрещена в России). В тех странах, где у США нет заграничных учреждений, имеются виртуальные «миссии» (всего более 40) – например, в Иране, Сомали и др. странах-«изгоях».

Госдепартамент активно заказывает разработку специального программного обеспечения и аппаратных средств, апробированных еще в Иране в 2009 году и в ходе Арабской весны. Активно используется «теневой» Интернет. В Афганистане в 2009 году создана параллельная сотовая связь (система «Частокол»), основанная на станциях, размещенных на американских военных базах. Стоимость проекта в различных источниках оценивается от 50 до 250 млн долларов.<sup>242</sup>

Далее Госдеп оплатил создание аппаратного комплекса «Интернет в портфеле» (Internet in a Suitcase), способного быстро обеспечить локальную беспроводную сеть, не связанную с местными коммуникациями, но имеющую выход в Интернет через спутник. Доверенные лица, активисты и прочие агенты влияния подключаются к этой сети для обмена информацией и координации. Разработка данного комплекса стоила Госдепу 2 млн. долл.

Во время революции в Арабском мире Государственный департамент потратил более 600 тыс. долл. на рекламу в социальных сетях, пытаясь увеличить иностранную аудиторию страниц ведомства в Facebook<sup>243</sup>. Но,

---

<sup>241</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

<sup>242</sup> Цифровая дипломатия США. URL: <https://riss.ru/analytics/7003/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>243</sup> Социальная сеть запрещена в России.

согласно отчету Генерального инспектора США (2013 г.), успех этих усилий был ограниченным: всего 2 процента пользователей поделились или поставили лайк тому, что они прочитали за неделю. Этот эпизод иллюстрирует трудности, с которыми долгое время сталкивалось правительство США, пытаясь повлиять на общественное мнение за границей<sup>244</sup>. Тем не менее, весной 2011 г. в Тунисе и Египте использование социальных сетей стало катализатором протестных выступлений. При этом 70% сообщений в «Твиттер», относящихся, например, к «революции» в Египте, размещались с IP-адресов, находящихся за пределами этой страны, что подтверждает версию о внешнем информационном вмешательстве в ход Арабской весны.

Пример использования Твиттера сотрудниками посольства США в России под руководством посла Майкла Макфола служит иллюстрацией влияния Твиттера на публичную дипломатию. Макфол был убежден в том, чтобы сосредоточить свои усилия на росте дипломатии в социальных сетях, утверждая, что они предлагают быстрый способ привлечь население России<sup>245</sup>. В условиях роста напряженности в отношениях между Россией и Западом посол Макфол был сторонником политики «перезагрузки» администрации Обамы в отношениях с Россией. Столкнувшись с падением популярности США среди россиян в разгар напряженности в отношениях с Россией, посольство США в Москве стало искать другие способы влиять на них. Будучи пионером дипломатии в социальных сетях на передовой, посол Макфол вскоре принял многоязычную и мультиплатформенную стратегию в социальных сетях, например, он использовал YouTube<sup>246</sup>.

Пример использования Макфолом Twitter показывает, что новые коммуникационные технологии расширяют возможности дипломатов по-

---

<sup>244</sup> New Media for Offices of Inspectors General: A Discussion of Legal, Privacy and Information Security Issues [Electronic resource] // US Department of State. Office of the Inspector General State Department. – 13.09.2013. – Mode of access [https://www.oig.dhs.gov/sites/default/files/assets/Mgmt/2013/OIG\\_13-121\\_Sep13.pdf](https://www.oig.dhs.gov/sites/default/files/assets/Mgmt/2013/OIG_13-121_Sep13.pdf) (date of access: 1.10.2022).

<sup>245</sup> Middle East In the Scripted World of Diplomacy, a Burst of Tweets / New York Times. 05.02.2014. URL: <https://www.nytimes.com/2014/02/05/world/middleeast/in-the-scripted-world-of-diplomacy-a-burst-of-tweets.html> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>246</sup> Cull N. The Long Road to Public Diplomacy 2.0: The Internet in US Public Diplomacy // International Studies Review. 2013. Vol. 15. No 1. P. 1–33.



новому. Это связано с тем, что власть сейчас переходит обратно от МИД к посольствам: «Посольства вновь подтвердили свою значимость в сфере публичной дипломатии и управления имиджем, потому что цифровые инструменты существенно расширили возможности посольств в общении с населением иностранного государства, налаживании отношений с ключевыми аудиториями и элитами, а также управлении имиджем своей страны»<sup>247</sup>.

Цифровая дипломатия ориентируется в основном на активную молодежь и некие оппозиционные слои общества<sup>248</sup>. В ключевом документе по цифровой дипломатии США, который называется «Искусство управления государством в XXI веке»<sup>249</sup>, цифровая дипломатия рассматривается, в частности, как способ привлечения гражданских активистов и влияния на них.

Новая эра «твипломатии» в США открылась со вступлением на пост президента этой страны Дональда Трампа, активно использовавшего свой аккаунт в Твиттере. Как только Трамп вступил в должность в январе 2017 года, он опубликовал целый ряд твитов, в которых упоминал – нередко в негативном ключе – целый ряд мировых лидеров и стран, чем привлек значительное внимание средств массовой информации, при этом многие комментаторы выражали обеспокоенность дипломатической практикой новоизбранного президента в социальных сетях. Комментируя «твипломатию» Трампа, М. Дежевски, к примеру, утверждает, что Трамп «заслужил почти всеобщее неодобрение со стороны политического и особенно дипломатического истеблишмента, который считает такие неосторожные комментарии, во-первых, в высшей степени опрометчивыми и, во-вторых, обычной чушью»<sup>250</sup>.

<sup>247</sup> Manor I., Segev E. America's Selfie: How the US Portrays Itself on its Social Media Accounts // Digital Diplomacy Theory and Practice / С. Bjola, М. Holmes (eds). New York: Routledge, 2017. P. 89–108.

<sup>248</sup> Statement for the Record by Under Secretary for Public Diplomacy and Public Affairs Judith McHale before the Senate Foreign Relations Committee dated 10 March 2010. URL: <http://foreign.senate.gov/hearings/hearing/?id=fb621de6-b0aa-b497-4a14-329d635c7557> (дата обращения: 15.02.2021).

<sup>249</sup> 21st Century Statecraft. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://2009-2017.state.gov/statecraft/overview/index.htm> (date of access 1.10.2022).

<sup>250</sup> Dejevsky M. In defense of Donald Trump's Twitter diplomacy / The Guardian. 05.02.2017. URL: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/feb/05/in?defence?of?twitter?diplomacy> (дата обращения 26.09.2022)

Действительно, дипломатическая практика Трампа в Твиттере подвергалась критике со стороны политических деятелей как собственно в США, так и в зарубежных странах. В частности, Китай отреагировал на негативные комментарии Трампа в Твиттере в статье, опубликованной китайским государственным информационным агентством Синьхуа, под названием «Пристрастие к дипломатии в Твиттере неразумно», в которой подчеркивалось, что твиты не являются подходящим способом ведения дипломатии<sup>251</sup>.

Мировые лидеры широко используют социальные сети для различных целей, в том числе для развития отношений с другими мировыми лидерами и зарубежной общественностью. По многим показателям самой популярной социальной сетью, которую используют мировые лидеры, остается Твиттер. В 2018 году президент США Дональд Трамп был самым популярным мировым лидером в Твиттере, за ним следовал папа римский Франциск. Трамп также считался самым влиятельным мировым лидером в Твиттере по количеству взаимодействий с подписчиками и вторым самым эффективным лидером в Твиттере по количеству ретвитов на твит. Уже в мае 2017 года, всего спустя несколько месяцев после вступления Трампа на должность, среди его подписчиков в Твиттере было 137 мировых лидеров<sup>252</sup>.

Особенность публичных инструментов цифровой дипломатии – ее направленность не только на внешнюю, но иногда и даже часто – скорее на внутреннюю аудиторию, в результате чего границы между внутренней и внешней политикой стираются.

Ряд исследований уделяет внимание стилю общения Трампа в социальных сетях. Так, анализ более 2 тыс. твитов, опубликованных Трампом в 2015 и 2016 годах, показывает, что его язык в мессенджере характеризуется

---

<sup>251</sup> Huang K. 2017. State media criticism of Trump's "addiction to Twitter diplomacy" signals China's frustration / South China Morning Post. 04.01.2017. URL: <http://www.scmp.com/news/china/diplomacy-defence/article/2059200/chinas-statemedias-slams-trump-conducting-twitter> (дата обращения 26.09.2022)

<sup>252</sup> Lüfkens M. 2017. Twiplomacy Study 2017. URL: <http://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2017/> (дата обращения 26.09.2022)

частым использованием односложных слов, общение Д. Трампа как правило персонифицировано, он использует речь от первого лица, личные местоимения, неформальный стиль. Стиль его общения часто негативен, политически некорректен, каждый четвертый твит содержал нападки на кого-то или что-то, а каждый десятый содержал «невежливые формулировки»<sup>253</sup>. Данный стиль также характеризуется эмоциональностью и импульсивностью, с частым использованием заглавных букв и восклицательных знаков<sup>254</sup>. Дж. Энли описывает данный стиль как «более дилетантский, но аутентичный»<sup>255</sup>.

В целом можно выделить как минимум четыре характеристики цифровой дипломатии, обуславливающих ее сравнительно большую эффективность для США по сравнению с традиционной дипломатией:

- Во-первых, цифровая дипломатия создает возможности для участия обычных людей в дипломатической деятельности. В качестве примера здесь можно привести разработанную в США еще в 2011 году Государственную виртуальную студенческую дипломатическую службу (VSFS), которая, например, предложила девятимесячные «электронные стажировки» для молодых, технически подкованных студентов из США и других стран по «созданию новых форм дипломатического взаимодействия»<sup>256</sup>. Изменились практики старых, «герметично закрытых» дипломатических учреждений и их процессов односторонней (МИД к общественности) коммуникации.
- Во-вторых, цифровая дипломатия дополняет обмен знаниями и межведомственное общение между Государственным департаментом, зарубежными представительствами и другими агентствами в Вашингтоне. Это изменение произошло после 11 сентября, когда

<sup>253</sup> Lee J., Lim Y. Gendered campaign tweets: The cases of Hillary Clinton and Donald Trump // *Public Relations Review*. 2016. Vol. 42. No 5. P. 849–855.

<sup>254</sup> Ott B. L. The age of Twitter: Donald J. Trump and the politics of debasement // *Critical Studies in Media Communication*. 2017. Vol. 34, No 1. P. 59–68. P. 64.

<sup>255</sup> Enli G. Twitter as arena for the authentic outsider: exploring the social media campaigns of Trump and Clinton in the 2016 US presidential election // *European Journal of Communication*. 2017. Vol. 32. No 1. P. 50–61. P. 54.

<sup>256</sup> Murray S. Evolution, not revolution: the digital divide in American and Australian contexts // *Digital Diplomacy* / C. Bjola, M. Holmes (eds). Routledge, 2015. P. 127–144.

выяснилось, что у различных агентств были детали, но не было возможности собрать их воедино. Другими словами, цифровая дипломатия способствует улучшению информационных потоков и обмена информацией между государственными ведомствами.

- В-третьих, цифровизация дипломатии увеличивает скорость дипломатических взаимодействий при одновременном снижении их стоимости. Цифровая дипломатия относительно рентабельна и при этом позволяет улучшить взаимодействие с теми национальными сообществами, где у США нет физических дипломатических объектов.
- В-четвертых, цифровая дипломатия усиливает дипломатический посыл. В настоящее время США официально присутствуют в Facebook<sup>257</sup>, Flickr, Twitter, YouTube и Instagram<sup>258</sup>. Эти новые каналы резко увеличивают число получателей сообщений, будь то государства, корпорации, средства массовой информации или отдельные лица. Любой американский дипломат теперь может напрямую общаться с сотнями тысяч людей через один из государственных аккаунтов в социальных сетях.

Таким образом, в том числе и потому, что число пользователей Интернета и «обитателей» социальных сетей непрерывно растет<sup>259</sup> и, по-видимому, еще будет расти в течение ближайших 10-15 лет, цифровая дипломатия является активно развивающимся инструментом публичной дипломатии, применяемым США. Новой тенденцией последних лет является быстро расширяющееся число прямо или неявно аффилированных с Госдепартаментом США некоммерческих организаций, ведущих свою информационную политику в интересах американской внешней политики, вовлечение в эту деятельность как отдельных блогеров и «ботов на зарплате»,

---

<sup>257</sup> Деятельность Meta (Facebook) признана экстремистской и запрещена на территории Российской Федерации.

<sup>258</sup> Деятельность Instagram признана экстремистской и запрещена на территории Российской Федерации.

<sup>259</sup> Количество пользователей соцсетей в мире превысило 3 млрд. URL: <https://www.searchengines.ru/social-users-3bln.html> (дата обращения: 1.10.2022).

так и случайных людей, распространяющих пропагандистскую информацию (что особенно проявляется в информационном сопровождении дестабилизирующих действий США в арабском мире в последние годы).

Развитие американской кибердипломатии привело к появлению в 2021 году проекта Закона о кибердипломатии. Данный законопроект «устанавливает требования, касающиеся дипломатического взаимодействия с зарубежными странами по вопросам политики США в отношении киберпространства»<sup>260</sup>. Согласно законопроекту, в Государственном департаменте должно быть создано специальное Бюро международной политики в области киберпространства с целью консультирования Государственного департамента «по вопросам киберпространства и руководства дипломатическими усилиями по вопросам, связанным с международной кибербезопасностью, доступом и свободой в Интернете, а также международными киберугрозами».

Предполагается, что Бюро должно обеспечить «продвижение открытого, совместимого и безопасного Интернета, управляемого моделью с участием многих заинтересованных сторон», при этом такая модель управления должна продвигать «права человека, демократию и верховенство закона», а также «уважать конфиденциальность и защищать от обмана, мошенничества и кражи».

На президента возлагается обязанность «разработать стратегию взаимодействия США с иностранными правительствами по международным нормам, касающимся ответственного поведения государства в киберпространстве». При этом необходимо «заключать исполнительные соглашения с правительствами иностранных государств, которые поддерживают политику США в отношении киберпространства».

Предполагается также, что Бюро должно обеспечивать включение в ежегодные отчеты Госдепа «оценку свободы выражения мнений в каждой

---

<sup>260</sup> H.R.1251 – Cyber Diplomacy Act of 2021 [Electronic resource] // U.S. Congress. – 2021. – Mode of access: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/1251> (date of access: 1.09.2022).

стране в отношении электронной информации», а Счетная палата Правительства США должна «отчитываться о дипломатических процессах США и других усилиях с зарубежными странами по продвижению интересов США в киберпространстве».

Законопроект поступил в Сенат в апреле 2021 года, было проведено два его чтения и затем он был передан в Комитет по международным отношениям.

Этот амбициозный документ подчеркивает общую сущность американской цифровой дипломатии (кибердипломатии), направленную на обеспечение глобального гегемонизма США с использованием цифровых инструментов, насыщающих как мягкую силу, так и более «жесткую» сферу стратегических коммуникаций.

## 2.2. Цифровая дипломатия Китая

В 1994 году Китай получил доступ к Интернету. Доля интернет-пользователей в китайском населении оставалась низкой (менее 1%) на протяжении 1990-х гг., но с начала 2000-х гг. начала стремительно расти и к 2020 году составила чуть более 70% населения страны<sup>261</sup>. В последние годы особенно растет сегмент мобильного Интернета – так, по данным на 2020 год, в Китае на каждые 100 человек населения насчитывалось более 33 подписок на широкополосный доступ в Интернет<sup>262</sup>, но почти 120 подписок на мобильный интернет<sup>263</sup>.

Еще в 1999 году департамент Министерства иностранных дел Китая создал Бюро администрирования интернета для управления веб-сайтами министерства. Это стало первым шагом китайского правительства в использовании Интернета. Еще в начале тысячелетия в ответ на предложение президента Ху Цзиньтао (2003 г.) о внутривластной реформе МИД Китая учредил Отдел массовой дипломатии (в 2004 году). Работа Отдела публичной (массовой) дипломатии включала в себя организацию мероприятий в сфере публичной дипломатии, управление дипломатическими форумами, координацию деятельности департаментов МИД и зарубежных представительств и создание веб-сайтов министерства иностранных дел. Руководство МИД определило основную сферу деятельности этого

---

<sup>261</sup> World Bank. World Development Indicators Online. Individuals using the Internet (% of population). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?view=chart> (дата обращения: 20.09.2022).

<sup>262</sup> World Bank. World Development Indicators Online. Fixed broadband subscriptions (per 100 people). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?view=chart> (дата обращения: 20.09.2022).

<sup>263</sup> World Bank. World Development Indicators Online. Mobile cellular subscriptions (per 100 people). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2?view=chart> (дата обращения: 20.09.2022).

подразделения следующим образом: (1) взаимодействовать с местной общественностью через платформу электронного правительства и другие интернет-инструменты для продвижения и разъяснения внешней политики правительства, а также активно «управлять внутренним общественным мнением и ориентировать его» и (2) мобилизовать общественность на защиту национальных интересов<sup>264</sup>. После Олимпийских игр 2008 года в Пекине, когда лидеры КПК пересмотрели дипломатическую деятельность Китая, применив концепцию «гармоничного общества с мирным развитием», подразделение стало курировать также международные коммуникации Китая. В 2013 году цифровая дипломатия стала частью стратегии внешнеполитических действий китайского правительства.

Публичная дипломатия лежала в основе китайской национальной стратегии прогресса с начала первого президентского срока Си Цзиньпина. Повторяя идею «американской мечты», Си предложил «китайскую мечту» в качестве руководящей идеи публичной дипломатии. В соответствии с этой идеей китайское правительство искало новаторские способы донести истории о Китае до остального мира. Как отметил Си в 2003 г. на Национальной конференции по пропаганде и идеологии, Китаю было необходимо «создать новые концепции, новые категории и новые выражения, которые могли бы быть приняты как Китаем, так и зарубежными странами»<sup>265</sup>. В апреле 2011 года МИД Китая создал свою первую учетную запись в социальной сети – Управление общественной дипломатии – на Weibo. Его цель – «популяризировать концепцию публичной дипломатии, представить национальные условия и идеи Китая, а также интерпретировать политику и защищать интересы Китая»<sup>266</sup> для китайской общественности. Через месяц после того, как глава КНР Си Цзиньпин призвал дипломатов «хорошо

---

<sup>264</sup> Tan Y. The construction of China's public diplomacy from the perspective of soft power strategy // The changing world and the capacity building of public diplomacy in the new era / X. Chen, W. Xiong, & Y. Ou (eds.). Beijing, People's Republic of China: Current Affairs Press, 2019. P. 9–22.

<sup>265</sup> Huang Z. A., Wang R. Building a network to “tell China stories well”: Chinese diplomatic communication strategies on Twitter // International Journal of Communication. 2019. Vol. 13. P. 2984–3007.

<sup>266</sup> Qin G. Qin Gang: The MFA is focusing on 5 areas to promote public diplomacy with good results / China News. 22.02.2013. URL: <http://www.chinanews.com/gn/2013/02-22/4588588.shtml> (дата обращения 29.09.2022).



рассказывать истории о Китае» в августе 2013 года, МИД Китая создал свой первый дипломатический аккаунт в Твиттере, чтобы цифровизировать усилия своей публичной дипломатии в пространстве Европейского союза<sup>267</sup>.

В целом важно, что цифровизация публичной дипломатии Китая имеет приоритетом внутривластные потребности. Что касается организации и структуры цифровой дипломатии Китая, то в 2009 году правительство преобразовало Отдел массовой дипломатии в Управление общественной дипломатии, которое стало отвечать за координацию и развитие внутренних и международных дипломатических коммуникаций<sup>268</sup>. Еще в 2011 году китайское правительство запустило план стоимостью 7 млрд долларов по установлению глобального присутствия в СМИ, чтобы использовать свою мягкую силу по всему миру<sup>269</sup>. Когда Коммунистическая партия Китая (КПК) начала использовать государственные средства массовой информации для создания миролюбивого национального имиджа, три китайских национальных средства массовой информации – информационное агентство Синьхуа, People's Daily и China Center Television (последнее известно сегодня как Китайская глобальная телевизионная сеть [CGTN]) — создали аккаунты в Твиттере для распространения правительственной пропаганды.

Теоретическая инновация Си Цзиньпина, концепция «хорошо рассказывать китайские истории», определяет повествовательную стратегию, лежащую в основе китайской внешней пропаганды. Китайские ученые интерпретировали это заявление как необходимость укрепления двусторонней коммуникации и взаимодействия в публичной дипломатии для привлечения целевой аудитории<sup>270</sup>.

---

<sup>267</sup> Huang Z.A., Wang R. Exploring China's Digitalization of Public Diplomacy on Weibo and Twitter: A Case Study of the U.S.–China Trade War / *International Journal of Communication*. 2021. Vol. 15. P.1912-1939.

<sup>268</sup> Ibid.

<sup>269</sup> Zhang X., Wasserman H., Mano W. (eds.). *China's media and soft power in Africa: Promotion and perceptions*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2016. 249 p.

<sup>270</sup> Chen F. Practical research on the diplomatic activities of Chinese media in the new media age // *Blue book of public diplomacy: Annual report of China's public diplomacy development 2015* / Q. Zhao & W. Lei (Eds.). Beijing: Social Sciences Academic Press, 2015. P. 237–249.

Публичная дипломатия впервые стала частью доктрины КПК в 2012 году как средство использования мягкой силы Китая и продвижения китайского видения гармоничного мира. Развитие публичной дипломатии Китая неотделимо от развития его мягкой силы. Китайские политические теоретики усовершенствовали концепцию мягкой силы Дж. Ная, используя «китайские характеристики». Мягкая сила Китая включает в себя негосударственные организации и отдельных лиц и охватывает национальную традиционную культуру, долгую историю, образование, экономическое развитие, технологическое и мультипромышленное сотрудничество, а также создание «международного круга друзей»<sup>271</sup>. Это новое определение отражает изменение усилий КПК в международных отношениях от «стратегии единого фронта, политики склонности к одной стороне и теории трех миров» эпохи Мао к намерению «углубить общую дипломатическую структуру и расширить глобальную партнерскую сеть»<sup>272</sup>.

«Мягкая сила» в глазах лиц, принимающих решения в КПК, является многогранным инструментом. Она может влиять как на элиты таргетируемых государств, так и на широкую общественность. Публичная дипломатия является важным средством для использования мягкой силы Китая по всему миру. Используя различные инструменты публичной дипломатии, китайское правительство намеревается эффективно распространять свою культуру, идеи и политику по всему миру.

Twitter, Facebook<sup>273</sup> и YouTube, наряду с некоторыми другими социальными сетями, заблокированы в Китае, однако при этом активно развиваются собственные китайские социальные сети и блогерские платформы. Существует четыре основных китайских платформы микроблогов: Sina, Tencent, Netease и Sohu. С развитием социальных сетей,

---

<sup>271</sup> Lai H., Lu Y. (Eds.). *China's soft power and international relations* (1st ed.). New York, NY: Routledge, 2012. 218 p.

<sup>272</sup> Huang Z. A., Wang R. 'Panda engagement' in China's digital public diplomacy // *Asian Journal of Communication*. 2020. Vol. 30. №. 2. P. 118-140.

<sup>273</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

представленных блогами и микроблогами, традиционные публичные дипломатические коммуникации претерпели изменения, особенно затронувшие иностранные посольства в Китае. Согласно отчету, опубликованному Университетом имени Сунь Ятсена в Гуанчжоу, уже к концу июня 2012 года 165 иностранных правительственных организаций запустили аутентифицированные учетные записи микроблогов на этих четырех платформах. Sina.com запустил свой широко используемый китайский сервис микроблогов Weibo в апреле 2011 года и с тех пор быстро растет, не в последнюю очередь из-за его успехов в продвижении правительственной прозрачности и подотчетности. Управление публичной дипломатии имеет официальный аккаунт на данной платформе. На протяжении долгого времени он остается самым посещаемым сайтом среди всех конкурентов, что делает его идеальной площадкой для проведения публичной дипломатии. Уже к концу 2012 года на этом сайте было зарегистрировано 165 официальных аккаунтов иностранных организаций, 95 из которых были созданы в Sina Weibo.

Исследование стратегий цифровой дипломатии КНР, проводимых делегацией Европейского союза и посольствами Японии и США в Пекине на сайте микроблогов Sina Weibo, показало, что цифровая дипломатия в основном используется как инструмент распространения информации, а не для вовлечения аудитории в двусторонний диалог. Безусловно, некоторые интерактивные функции социальных сетей все же присутствуют (например, комментарии и репосты аудитории) и позволяют посольствам узнавать мнение своей аудитории и соответствующим образом корректировать свою тактику и стратегию. Характер двусторонних отношений между странами также влияет на то, как социальные сети используются в дипломатических целях. Чем более отчужденными являются отношения между двумя сторонами, тем осторожнее цифровая дипломатическая стратегия<sup>274</sup>.

---

<sup>274</sup> Ittefaq M. Digital diplomacy via social networks: A cross-national analysis of governmental usage of Facebook and Twitter for digital engagement // Journal of Contemporary Eastern Asia. 2019. Vol. 18. №. 1. P. 49–69.

Относительно недавнее исследование 1000 сообщений китайских дипломатов в Твиттере дало следующие результаты:

- Дипломаты активно использовали Твиттер для связи с другими пользователями. Хотя обнародованная информация была в первую очередь ориентирована на работу, она иногда включала личную жизнь дипломатов. Например, Чжао Лицзянь, дипломат китайского посольства в Пакистане, был самым активным китайским дипломатом в Твиттере. Его учетная запись была создана в мае 2010 года, это самая ранняя из всех китайских дипломатических учетных записей. Чжао отправил в общей сложности 40 526 твитов, у него было 202 294 подписчика и 215 505 пользователей.
- Ряд китайских миссий использовали Твиттер для общения и взаимодействия с зарубежной аудиторией и коллегами, динамично продвигая образ Китая. Представительство Китайской Народной Республики в Европейском союзе, например, было самым активным китайским дипломатическим агентством в Twitter. Его учетная запись была создана в сентябре 2013 года, и в ней было гораздо больше исходных твитов и онлайн-взаимодействий (например, упоминаний, ретвитов и хэштегов), чем в учетных записях других китайских дипломатических служб.
- Ряд аккаунтов китайских дипломатов использовали Твиттер только для публикации информации. Они не стремились взаимодействовать с иностранной аудиторией. Например, аккаунт Генерального консульства Китайской Народной Республики в Чикаго использовал Твиттер только для распространения информации и не был подписан ни на каких других пользователей<sup>275</sup>.

Вплоть до начала американо-китайской торговой войны китайская цифровая дипломатия в таком ее аспекте, как цифровизация глобальных коммуникаций, оставалась на удивление неактивной. Только МИД Китая имел учетную запись Управления общественной дипломатии на Weibo. По

---

<sup>275</sup> Huang Z.A., Wang R. Op.cit.

состоянию на конец 2018 г. у Пекина было менее 20 активных дипломатических аккаунтов в Твиттере<sup>276</sup>. Торговая война между США и Китаем, начавшаяся 22 марта 2018 г., предоставила Пекину возможность пересмотреть свою цифровую публичную дипломатию. Китайские ученые также призвали МИД извлечь уроки из предыдущего опыта общения в социальных сетях, а также активно защищать общенациональные интересы. Начиная с середины 2019 года Пекин ускорил инвестиции в использование социальных сетей; дипломатические службы Пекина быстро усилили свое присутствие в социальных сетях. Такие усилия касаются как международного, так и внутреннего общения. В Твиттере прослеживался значительный рост числа дипломатических аккаунтов (с менее чем 20 до 80); на Weibo МИД также усилил свое присутствие, создав еще одну официальную учетную запись – Офис пресс-секретаря – чтобы демонстрировать свою дипломатическую деятельность китайской общественности<sup>277</sup>.

Есть две возможных взаимосвязанных причины того, что Китай активно использует Твиттер в качестве платформы для проведения публичной дипломатии, причем все три причины так или иначе связаны с понятием управления общественным мнением. Первая причина — это возможности охвата целевой аудитории, которые может предложить Твиттер. Действительно, эта сеть позволяет Китаю быстро и эффективно охватывать международную аудиторию (пользовательскую базу Твиттер). Используя хэштег в публикуемых сообщениях, Китай может быть уверен в том, что другие пользователи смогут видеть сообщения, публикуемые его учетными записями, когда будут искать тот или иной хэштег, чтобы увидеть связанный с ним контент. Это не зависит от того, подписаны ли эти другие пользователи на учетные записи, связанные с китайскими дипломатами.

Используя Твиттер, Китай – в своей дипломатической работе – имеет возможность выбирать определенные темы и излагать свою точку зрения в

---

<sup>276</sup> Huang Z. A., Wang, R. 2019. Op.cit.

<sup>277</sup> Zhao, Wang. Op.cit.

надежде повлиять на широкую международную аудиторию. Твиттер позволяет Китаю отслеживать и оценивать международное общественное мнение. Таким образом, Твиттер служит платформой для китайских дипломатов, позволяющей им напрямую отслеживать и оценивать мнение иностранной общественности о своей стране. Учитывая, что традиционные медиа-источники имеют гораздо более длительный срок обработки по сравнению с платформами социальных сетей, информация, которую Твиттер может предоставить по мере изменения ситуации «на местах», может быть особенно ценной при предварительной формулировке ответов на быстро развивающиеся события, такие как пандемия COVID-19. Китайские политики осознают масштаб влияния, которое может предложить эта платформа, когда речь идет о публичной дипломатии и противодействии тому, что Китай считает необоснованной критикой<sup>278</sup>.

На данный момент публичная дипломатия является неотъемлемой частью доктрины КПК, при этом на публичную дипломатию Китая непосредственно влияют пропаганда и цензура КПК. Термин «пропаганда» следует пояснить – хотя этот термин имеет несколько значений в современном китайском контексте, включая средства массовой информации/коммуникации и связи с общественностью, основная задача пропаганды КПК заключается в кампаниях «мобилизации масс»; построении идеологических и образовательных «моделей» (примеров) для подражания; контроле содержания газетных материалов; развитии общенациональной системы громкоговорителей, охватывающих каждый район и село<sup>279</sup>.

Действительно, хотя китайские миссии и дипломаты взаимодействуют в Интернете с различными заинтересованными сторонами (как внутри страны, так и за рубежом), основным источником контента остается информация,

---

<sup>278</sup> Alden C., Chan K. Twitter and Digital Diplomacy: China and COVID-19 / LSE Ideas. 2021. URL: [http://eprints.lse.ac.uk/110754/1/LSE\\_IDEAS\\_twitter\\_and\\_digital\\_diplomacy\\_china\\_and\\_covid\\_19\\_strategic\\_update.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/110754/1/LSE_IDEAS_twitter_and_digital_diplomacy_china_and_covid_19_strategic_update.pdf) (дата обращения 29.09.2022).

<sup>279</sup> Shambaugh D. China's propaganda system: Institutions, processes and efficacy // The China Journal. 2007. Vol. 57(January). P. 25–58.

распространяемая китайскими СМИ, поскольку эти СМИ, как рупор своего правительства, отражают идеи КПК. Идеологическая и пропагандистская работа составляют поистине чрезвычайно важную миссию КПК. Практика китайской публичной дипломатии направляется КПК в рамках общенациональной системы, в которой структура власти в значительной степени централизована. Таким образом, высокоцентрализованная система управления является отличительной чертой публичной дипломатии Китая.

В целом, современная китайская цифровая дипломатия может быть представлена в виде трех уровней деятельности. Первый включает деятельность сайта министерства иностранных дел, зарубежных посольств и консульств, в том числе, в социальных сетях. Второй уровень составляют официальные правительственные учреждения, также занятые международной деятельностью, обеспечивающей поддержку имиджа КНР в глобальном мире. Наконец, третий уровень цифровой дипломатии КНР формируют официальные китайские цифровые медиа, наиболее активны из которых такие ресурсы, как ChinaDaily.com, CCTV, Xinhua News и People.cn.

### **2.3. Российская цифровая дипломатия в мире «цифровизированных» международных отношений**

Современная дипломатия в значительной степени подвержена цифровизации, и эти процессы необходимо учитывать при реализации внешней политики. В данном параграфе российская цифровая дипломатия будет рассмотрена в контексте общего развития данного инструмента в других наиболее значимых для мировой политики странах.

Государство в современном мире сохраняет позицию главного актора международных отношений, но при этом эта позиция не монопольна. При осуществлении дипломатической деятельности государства ориентируются на современное многообразие акторов международных отношений, начиная от международных организаций и некоммерческих организаций (НКО) и заканчивая отдельными индивидами, имеющими определенный политический вес в международном сообществе (знаменитые личности, религиозные деятели, деятели культуры и т.п.).

Публичная дипломатия в сети Интернет, получившая наименование «цифровая дипломатия», «дипломатия Web 2.0», «дипломатия Твиттера (твипломатия)» стало в минувшее десятилетие общеприменительной практикой для практически всех наиболее значимых для глобального развития и мировой политики государств. Помимо основной функции взаимодействия, социальные сети представляют уникальные за всю историю глобального развития возможности распространения практически любой информации. При этом и дипломатическая деятельность сама трансформируется под влиянием цифровых технологий.



По мнению ведущего российского исследователя в сфере изучения цифровой дипломатии Н.А. Цветковой, феномен цифровой дипломатии прошел становление и развитие в три на сегодняшний день этапа<sup>280</sup>. Первый этап (2009–2012 гг.), когда цифровая дипломатия продвигала позитивный образ государства, а концепция «мягкой силы», состоящая в привлечении целевой аудитории при помощи убеждения, диалога и пр., использовалась как императив для нарождающегося феномена. На втором этапе (2013–2017) начали активно использоваться методы анализа больших данных от пользователей социальных сетей и о них. Цифровая дипломатия стала эффективной для реализации политических кампаний, протестов и акций<sup>281</sup>.

Следует согласиться с Н.А. Цветковой, что изучение цифровой дипломатии способствует объективному пониманию политических процессов и расстановки политических сил в другом государстве, что может оказать влияние на научные выводы о развитии международных отношений<sup>282</sup>.

Цифровая дипломатия и киберпространство, таким образом, выступают и инструментом, и полем геополитической конкуренции. В этой связи интересен вопрос о том, каково состояние и перспективы развития цифровой дипломатии на сегодня и какими могут быть сравнительные оценки мощи и эффективности данного инструмента в таких ключевых для современной мировой политики полюсах силы, как США, Россия и Китай. Поиск ответа на данный вопрос и являлся целью исследования, результаты которого представлены в настоящем параграфе.

За последние два десятилетия инструменты цифровой дипломатии обрели серьезную результативность. С цифровой дипломатией в значительной степени ассоциируется социальная сеть Твиттер, обладающая свойством концентрированной трансляции емких сообщений. Согласно исследованию

---

<sup>280</sup> Цветкова Н.А. Феномен цифровой дипломатии в международных отношениях и методология его изучения // Вестник РГГУ. Серия «Политология. История. Международные отношения». 2020. № 2. С. 37–47. DOI: 10.28995/2073-6339-2020-2-37-47.

<sup>281</sup> Там же.

<sup>282</sup> Там же.

Twiplomacy Study 2020, опубликованному в июле 2020 года, подавляющее большинство стран имеют дипломатическое присутствие в социальной сети Твиттер (исключение составляли Лаос, Северная Корея, Сан-Томе и Принсипи, а также Туркменистан)<sup>283</sup>. Сообщения, опубликованные в Твиттере, и содержащиеся в них изображения уже привели к ряду политических кризисов. Так, в 2018 году Департамент Правительства Канады, отвечающий за международные отношения и развитие (Global Affairs Canada) опубликовал в Твиттере заявление, призывающее Саудовскую Аравию освободить заключенных правозащитников, после чего последняя разорвала дипломатические и торговые отношения с Канадой, объявив посла страны персоной нон грата и отозвав посла Саудовской Аравии в Канаде. Широкую известность получили попытки обвинения России во вмешательстве в президентские выборы в США в 2016 году<sup>284</sup>, а также в 2020 году.

Соединенные Штаты как «родоначальник» активного использования информационных технологий в политике имеют долгую историю использования новых технологий в качестве механизма публичной дипломатии. В частности, речь о работе Информационного агентства США (1953-1999) в области компьютерных и онлайн-коммуникаций. Использование цифровой дипломатии в последние годы способствовало формированию нынешней американской цифровой информационно-пропагандистской деятельности (известной под аббревиатурой SAGE), которая может преодолеть многие институциональные ограничения посредством применения технологии Web 2.0. Первое использование компьютеров в американской публичной дипломатии, как отмечалось в параграфе 2.1, началось с середины прошлого века<sup>285</sup>.

---

<sup>283</sup> Twiplomacy Study 2020 [Electronic resource] // Twiplomacy.com. – 20.07.2020. – Mode of access: <https://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2020/> (date of access: 1.10.2022).

<sup>284</sup> Duncombe C. Twitter and the Challenges of Digital Diplomacy // SAIS Review of International Affairs. 2018. Vol. 38. No 2. P. 91–100.

<sup>285</sup> Haddow R. H. Op.cit.

Цифровая дипломатия США не меняет цели внешней политики, но этот инструмент расширяет ее аудиторию, воздействуя, прежде всего, на молодежь, склонную протестным настроениям, применяя, помимо одностороннего информирования, диалог с аудиторией.

Важно понимать, насколько интенсивна и эффективна цифровая дипломатия США и их основных геополитических конкурентов (России, Китая) в настоящее время. В рейтинге «Цифровой дипломатии» (Digital Diplomacy-2016) РФ стала четвертой после Великобритании, Франции и США<sup>286</sup> (на сегодня сайт данного рейтинга прекратил работу).

Современный Индекс цифровой дипломатии (DDI)<sup>287</sup> оценивает глобальное онлайн-влияние каждой страны G20 по шкале от 0 до 10. В настоящее время он основан на 9 ключевых показателях, основанных на данных Твиттер и обновляемых каждый день. Индикатор охвата дипломатической сети основан на общем количестве подписчиков дипломатических аккаунтов каждой страны. Индикатор дипломатического веса основан на общем количестве упоминаний страны в дипломатических сетях других стран G20. Индикатор Vocality основан на среднем ежедневном количестве твитов, публикуемых дипломатической сетью страны. Индикатор эффективности сообщений основан на среднем количестве лайков и ретвитов на один твит, опубликованный дипломатической сетью страны. Индикатор глобальной видимости страны основан на общем количестве упоминаний страны в разговорах в Твиттере по всему миру. Индикатор уровня владения форматом основан на соотношении твитов, содержащих визуальные эффекты или видео, к общему количеству твитов, опубликованных дипломатической сетью страны. Индикатор “Momentum” основан на общем количестве новых подписчиков, полученных дипломатической сетью страны за последние 30 дней. «Индикатор дипломатической центральности» основан на уровне

---

<sup>286</sup> Россия вошла в ТОП международного рейтинга Digital Diplomacy 2016 / Роскомсвобода. 24.05.2016. URL: <https://roskomsvoboda.org/17137/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>287</sup> Digital Diplomacy Index twitter. URL: <https://digital-diplomacy-index.com/> (дата обращения 1.10.2022).

совпадения подписчиков дипломатической сети страны и подписчиков дипломатических сетей других стран G20. Индикатор языковой диверсификации основан на количестве языков, используемых в стране, среди 13 основных языков стран G20.

США являются лидером рейтинга 2019 года, занимая при этом первое место только по двум показателям: по «дипломатическому весу» и по показателю числа новых подписчиков в сети.

В этом рейтинге Россия – на 10-м месте, Китай – на 17-м. При этом у России, например, достаточно высокие показатели популярности твиттер-аккаунтов МИДа и посольств, но в России и Китае не ведут персональные твиттер-аккаунты лидеры государств (а в Китае – и МИД). Хотя твиттер-аккаунт Президента России работает с 2010 года, он передает официальные сообщения пресс-службы. Успех в рейтинге, например, Индии (второе место в суммарном рейтинге и лидерство по размеру сети и набору языков) в значительной мере обусловлен ведением твиттер-аккаунта лидером страны с огромным числом подписчиков (очевидно, эти подписчики в основном граждане самой Индии, их 66 млн, что в 7 раз больше, чем у лидера США, однако это не совсем показатель влиятельности вне страны). Турецкий лидер имел на время подсчета рейтинга более 21 млн подписчиков, индонезийский – 15,6 млн. Во многом «благодаря» этому Россия по первому показателю – 15-я, КНР – только 19-я.

По показателю уровня «дипломатического веса» США – 1-е, Китай – 3-й, Россия – только 15-я. При этом Россия – 1-я по показателю “Vocality” – интенсивности генерации сообщений в Твиттере, США – 2-е, Индия – 3-я, КНР – 8-я. По числу лайков на первом месте – Бразилия, на втором – Индия, США – на третьем, Россия – на 16-м, КНР – 19-я. Интересный показатель “Visibility” фактически должен означать значимость страны для Твиттер-пользователей. Интересно, что на первом месте – Япония, Китай, Бразилия и Индия занимают следующие строчки, США – на 7-м, Россия (после Турции) – на 9-м, что выглядит достаточно странным. Россия – лидер по показателю «Уровень

владения форматом» – подавляющее большинство ее дипломатических твитов содержат аудиовизуальные эффекты (интересно, что на 2-м месте – Саудовская Аравия, США – только на 14-м, КНР – на 17-м). По показателю “Momentum” Россия 10-я, КНР – 17-я, первые две строчки занимают США и Индия. По интересному показателю «Индикатор дипломатической центральности» первые строчки занимают Франция, Великобритания и Германия, Россия на 5-м месте, США – на 8-м, Китай – только на 14-м.

Отметим справочно, что на начало апреля 2021 года у англоязычного твиттер-аккаунта Президента России 916,4 тыс. читателя, у русскоязычного – 3,4 млн (созданы в октябре 2010 года). У личного аккаунта Д.А. Медведева (до 2020 года – Председатель Правительства России) в Твиттер 4,6 млн подписчиков-читателей, у аккаунта МИД России – 1,1 млн читателей, он был создан в феврале 2011 года и имел на начало апреля 2021 года 94 тыс. твитов (англоязычный канал – 295 тыс. подписчиков). В последнем квартале 2020 года в сети Твиттер увеличилось число ежедневных пользователей до 192 млн с 187 млн в третьем квартале<sup>288</sup>. При этом на первый квартал 2019 года в сети насчитывалось около 330 млн активных пользователей, из которых только 145 млн на то время пользовались сетью ежедневно. Хотя численность пользователей Твиттер пока не может сравниться с Facebook<sup>289</sup> (1,5 млрд ежедневных пользователей), нет сомнений, что охват данной сетью огромен и чрезвычайно важен для политической аналитики. Ежедневно Твиттер читают почти 500 млн чел., не входя в учетную запись. Более 20% интернет-пользователей в США ежемесячно просматривают сообщения данной сети. Ежедневно в Твиттер появляется около 500 млн твитов. Большинство аккаунтов (47 млн на 2019 год) в Твиттере принадлежат пользователям из США, далее идут Япония и Великобритания. Около 80% аудитории сети

---

<sup>288</sup> Аудитория Twitter выросла несмотря на блокировку Трампа / РБК. 10.02.2021. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/6023984e9a79473cc4b7c55b> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>289</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

живут не в США<sup>290</sup>. Твиттер, некоторым образом, представляет собой сеть для общественно значимых заявлений, для тех, кто умеет и желает их кратко и емко формулировать, в этом отношении он идеально коррелирует с задачами цифровой дипломатии, и понятно, почему число его пользователей значительно меньше числа соцсети «для всех» – Facebook<sup>291</sup>. Важно, что Твиттер – информационная платформа для дипломатии прежде всего США, идеально подходящая именно этой стране. 7 из 10 наиболее популярных аккаунтов в Твиттере – американские, при этом практически все они – аккаунты звезд шоу-бизнеса. В 2018 году в социальную сеть ежемесячно заходило около 7,7 миллионов пользователей из России, только немногим более 1 млн пользователей постоянно «генерируют контент» — за декабрь 2019 было опубликовано около 32 миллионов твитов (по данным Brand Analytics), самыми активными регионами России в Твиттере ожидаемо являются Москва и Санкт-Петербург.

Возвращаясь к рассмотрению вышеупомянутого рейтинга, можно сказать, что Россия и Китай выглядят в нем явно недооцененными по уровню своей цифровой дипломатии, уступая не только развитым в технологическом отношении странам, но и странам развивающимся, причем не самым влиятельным, что, конечно же, вряд ли может отражать действительность. Вместе с тем обращает на себя внимание, что дипломатическая активность России в твиттер-пространстве высока, как и уровень представления материала, но не всегда достигает измеримого успеха у аудитории. То же самое относится и к КНР. Таким образом, возникает два естественных вопроса: что еще необходимо учесть в измерении цифровой дипломатии для получения точного представления о ее уровне (а значит, и о путях совершенствования), и каков реально уровень цифровой дипломатии КНР и

---

<sup>290</sup> Там же.

<sup>291</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

России с точки зрения ее места в дипломатической деятельности данных стран.

Что касается России, то при обсуждении ее цифровой дипломатии сразу же вспоминается пример канала в «YouTube» российской телевизионной компании «RT» (Russia today), имеющей собственные каналы не только на английском («RT» и «RT America»), но и на арабском («RT Arabic»), испанском («RT en Espanol») и, конечно же, русском языках («RT Russian») (см. таблицу 1)<sup>292</sup>.

**Таблица 1 – Статистика данных о англоязычных новостных каналах ряда ведущих стран мира (данные на 1.04.2021)**

| Телеканал в youtube | Дата регистрации | Всего просмотров, млрд | Подписчиков, млн | Всего роликов, тыс. | Наиболее популярный ролик, число просмотров, млн. |
|---------------------|------------------|------------------------|------------------|---------------------|---|
| CNN                 | 02.10.2005       | 9,57                   | 12,3             | 151,1               | 69  |
| BBC News            | 08.04.2006       | 2,48                   | 9,54             | 13,48               | 46  |
| RT (English)        | 29.03.2007       | 3,32                   | 4,21             | 54,37               | 48  |
| DW News (English)   | 04.09.2007.      | 0,62                   | 2,22             | 24,5                | 9   |
| France 24 English   | 04.04.2007       | 0,55                   | 1,63             | 65,1                | 22  |
| Al Jazeera English  | 23.11.2006       | 2,3                    | 7,2              | 90,8                | 20  |
| CCTV English        | 07.04.2010       | 0,09                   | 0,26             | 21,3                | 9,6   |

Источник: данные получены автором.

292 Альперина С. Канал «RussiaToday» и его главный редактор выросли на пять. URL: <http://www.yerkramas.org/article/11996/kanal-Russia-Today-i-ego-glavnyj-redaktor-vyrosli-na-pyat> (дата обращения: 5.10.2022)

Из данных таблицы 1 видно, что RT – третий (на 2021 год) по популярности глобальный цифровой ресурс и первый из не принадлежащих «англосаксонскому миру», что делает Россию, несомненно, более значимым актором мира цифровой дипломатии, чем это представлено в вышеупомянутом рейтинге. Естественно, что RT в последние годы глобального геополитического обострения стал объектом претензий со стороны стран-конкурентов России, в 2018 году его теле вещание и вовсе было прекращено в США. Его сюжеты все чаще подвергались в последние годы критике за «пророссийскую позицию» (даже в отношении новостей, не касающихся непосредственно России) и в целом за недостаточную объективность, а также за неточности и фактические искажения<sup>293</sup>.

Российский МИД имеет канал в «YouTube», созданный в 2012 году, у данного канал на апрель 2021 года всего 7,8 млн просмотров при 27,4 тыс. подписчиков, самое популярное видео посвящено карабахским событиям и имеет всего около 230 тыс. просмотров – англоязычный канал), а также его представительства за рубежом (посольства, консульства, постпредства).

В цифровой дипломатической деятельности участвуют и многоязычные МИА «Россия сегодня», и ТАСС, и созданный 10 ноября 2014 г. на базе международного информационного агентства «Россия сегодня» канал радио и цифровых новостей «Sputnik».

Возвращаясь к анализу Н.А. Цветковой, необходимо отметить, что она выделяет нынешний этап, с 2018 года, в развитии цифровой дипломатии как связанный с обработкой больших данных и использованием искусственного интеллекта для «моментальной подготовки эффективных постов и контрмесседжей, формирования убедительных ответов на комментарии пользователей, поиска источников дезинформации и «троллей», выявления ключевых и эффективных блогеров и поддержки принятия политических

---

293 Simons G. Attempting to re-brand the branded: Russia's international image in the 21st century // Russian Journal of Communication. 2011. Vol. 4. No 3–4. P. 322-350. P. 339



решений»<sup>294</sup>. Н.А. Цветкова выделяет такие перспективные на данном этапе методы, как анализ хэштега, сетевой анализ, сентимент-анализ, анализ мнений и взглядов (opinion mining), они выступают главными инструментами изучения цифровой дипломатии.

Вместе с тем, на наш взгляд, с учетом недавних жестких мер (в начале 2021 года) против Д. Трампа и его сторонников со стороны ИТ-корпораций, прежде всего, Twitter и Facebook<sup>295</sup>, а также Instagram<sup>296</sup>, Reddit, Discord, TikTok, Twitch, Snapchat, YouTube и др. (так, даже корпорация Amazon прекратила услуги хостинга сервису Parler, популярному у сторонников Д. Трампа) можно утверждать, что отличительной особенностью данного этапа в развитии цифровой дипломатии является очевидный рост политического влияния большой цифровой индустрии (индустрии глобальных платформ), их роли как глобальных информационно-политических акторов при очевидном «сращивании» с ведущими политическими силами. Надо отметить, что при этом значительно возросла популярность Telegram, который стал вторым по скачиваемости приложением в США. При этом будут и далее ограничиваться в связи с глобальным обострением каналы связи конкурентов, что серьезно подорвет возможности для информационных атак со стороны, прежде всего стран, исповедующих альтернативный мировой порядок.

Созданный в 2013 году мессенджер Telegram уже сыграл ключевую роль в белорусских событиях 2020 года как ресурс, обеспечивающий полную анонимность коммуникации, а также придерживающийся «свободы слова», и пользуется все большей популярностью у политически ориентированной общественности. Число ежемесячных активных пользователей сервиса по состоянию на январь 2021 года составляет около 500 млн человек, что уже превышает показатели Твиттера. Возможно, что именно Telegram,

---

<sup>294</sup> Цветкова Н.А. Феномен цифровой дипломатии (ук.соч).

<sup>295</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

<sup>296</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

позиционируемый его основателем россиянином П.Дуровым как «политически нейтральный», станет ведущим ресурсом для политических коммуникаций в ближайшем будущем. При этом ресурс только начинают осваивать государственные органы (у канала МИД РФ – 15 тыс. подписчиков). Изучение происходящих связанных с Telegram информационно-политических процессов представляет интересный материал для будущих исследований.

Роль дипломатии США как «зачинателя» и законодателя мод на первых этапах развития цифровой дипломатии постепенно ослабляется и оспаривается геополитическими конкурентами. Международные сравнения интенсивности и результативности кибердипломатической деятельности на основе имеющихся рейтингов (Digital Diplomacy Index для G20) и собственных измерений автора показывают, что использование для рейтингования только данных Твиттера искажает полную картину силы и влияния цифровой дипломатической деятельности ключевых стран мира.

В этом отношении показательны данные о популярности youtube-каналов ведущих новостных агентств. Тем не менее, по объективным показателям и причинам, результативность цифровых дипломатических усилий России и Китая на ведущих мировых площадках еще уступает таковым в США. Перспективы цифровой дипломатии могут быть заключены как в усилении политической роли цифровых компаний, предоставляющих площадку для коммуникаций, так и во введении «цифровых барьеров» для информационных потоков из стран-конкурентов.

К концу 2016 года, когда появились заявления о вмешательстве России в президентские выборы в США, Россия предстала своего рода «пугалом» для американской внутренней политики. Так, исследовательская группа К PropOrNot утверждала, что России занималась в цифровой сфере подрывом американской демократии. Группа обнаружила около 200 веб-сайтов, якобы задействованных в российской пропаганде, а также насчитала тысячи бот-сетей, платных «троллей», используемых для того, чтобы наполнять сети «фальшивыми новостями» и дискредитировать Х. Клинтон, помогая Д.

Трампу. В Стратегии Национальной безопасности США 2022 года Россия упомянута как единственный серьезный источник внешних дестабилизирующих кибератак<sup>297</sup>.

В целом, цифровая дипломатия России довольно успешно развивается. Однако, имеется острая необходимость увеличения информационного влияния на мнение о России за рубежом, а также потребность в новых способах для увеличения заинтересованности граждан западных стран в российской экономике, культуре, науке, образовании и т.д.

В целом, в широком смысле, цифровая дипломатия – сфера взаимодействия цифровых технологий и внешней (международной) политики. Как правило, это взаимодействие используется для решения задач публичной дипломатии, однако сфера ее использования выходит за рамки мягкой силы и скорее относится к так называемым стратегическим коммуникациям, что фактически можно рассматривать как синоним «квазивоенного» инструмента в условиях нарастающего глобального гибридного противостояния. В этой связи, на стратегическую перспективу важно, что технологическая гегемония и результативность цифровой дипломатии США постепенно ослабляется и оспаривается геополитическими конкурентами, среди которых на первый план выходят Россия и Китай. Вместе с тем нарастают вызовы для развития цифровой дипломатии, связанные с возможностью использования данного инструмента негосударственными акторами (в т.ч. цифровыми платформами или экстремистско-террористическими группами) и угрозами вследствие этого для глобальной и национальной безопасности, в соответствии с чем данную сферу, очевидно, в ближайшее время ожидает усиление государственного и международного регулирования.

---

<sup>297</sup> National Security Strategy// White House, Washington. October 12, 2022. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf> (дата обращения: 20.10.2022).

## **ГЛАВА 3. ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ<sup>298</sup>**

### **3.1. Цифровое неравенство (цифровой разрыв) как угроза национальной безопасности России**

Развитие телекоммуникационной инфраструктуры, подключения к Интернету, в том числе через мобильные сети, привело к появлению таких инноваций, как искусственный интеллект, большие данные и геокартирование и др. Вместе с тем, этими инновациями могут в полной мере пользоваться далеко не все страны, одной из значимых проблем цифровизации, требующей политического решения на глобальном уровне, является так называемый цифровой разрыв (англ. – «digital divide»), который часто переводится как цифровое неравенство, цифровой барьер, информационное неравенство.

Ожидается, что цифровизация будет играть жизненно важную роль в содействии достижению Целей устойчивого развития (ЦУР). Организация Объединенных Наций признала цифровизацию двигателем преобразований, необходимых для реализации Повестки в области устойчивого развития на

---

<sup>298</sup> При подготовке данного раздела диссертации использованы следующие публикации, выполненные соискателем ученой степени, в которых, согласно Положению о присуждении учёных степеней в МГУ, отражены основные результаты, положения и выводы исследования: Хотулев А.С. *Цифровой разрыв как глобальное явление и вызов для России// Россия и современный мир. 2022. № 1 (114). С. 45–62;* Хотулев А.С. *Цифровизация в глобальном устойчивом развитии// Информационные войны. 2022. № 2 (62). С. 52–56.;* Хотулев А.С. *Глобальное проблемное поле цифровизации и цифровых технологий// Социально-гуманитарные знания. 2022. № 3. С. 403–409.*

период до 2030 года. Однако в разных странах наблюдается разная интенсивность цифровизации. Например, страны с доступом к более сложным цифровым услугам имеют больший контроль над цифровой экосистемой, что систематически дает им возможность диктовать разработку и распространение технологий в глобальном масштабе. Напротив, другие страны находятся только в начале цифровой революции (например, использование мобильной связи обеспечивает больший доступ к базовым услугам, таким как мобильный банкинг, в Кении и Танзании).

Поскольку цифровизация является неотъемлемой частью современного общества, цифровой разрыв наносит ущерб благополучию всех сообществ, так как создает барьер для самых разных направлений развития и, следовательно, представляет угрозу для достижения ЦУР. Например, расширенный доступ к ИКТ сильно влияет на производство добавленной стоимости, поскольку оно все в большей степени основывается на технологиях и знаниях. Это исключает доступ к технологическому прогрессу там, где таких технологий нет. Правительства должны нести ответственность за регулирование уровня либерализации, инвестиций и инноваций таким образом, чтобы противостоять угрозе увеличения разрыва.

В эпоху, когда информация становится ресурсом и двигателем экономики, доступ к ней фактически превосходит по своему значению доступ к нефти, газу, железной руде и даже редкоземельным металлам. Если в 1992 году весь глобальный интернет-трафик составлял 100 ГБ в день, то в 2002 году он составлял такую величину уже в секунду (рост почти в 100 тыс. раз), в 2017 вплотную приблизился к отметке в 50 тыс. ГБ в секунду (рост в 500 раз), в 2022, по прогнозам, достигнет 150 тыс. ГБ в секунду<sup>299</sup>. Таким образом, рост вовлечения данных в экономику, хоть и с некоторым наметившимся насыщением, продолжается и будет продолжаться в обозримом будущем.

---

<sup>299</sup> UNCTAD. Digital economy report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries. URL: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf) (дата обращения: 1.10.2022).

Глобальная пандемия COVID-19 стала следующим мощным кризисным явлением глобального уровня после финансового кризиса 2008 года. С того времени численность пользователей Интернета по всему миру выросла в 2,5 раза, с 1,6 до 4,1 млрд, число одних только смартфонов, позволяющих человеку всегда быть в сети Интернет, достигло 3,2 млрд, в процентном отношении доля интернет-пользователей в глобальном населении выросла за этот период с 23% до 54%, вдвое выросла численность людей, практикующих интернет-покупки, а объем розничной торговли в Интернете увеличился почти в 4 раза, с 1 до 3,8 трлн долл. США<sup>300</sup>. Вместе с тем, 3,7 млрд человек во всем мире встретили пандемию, не имея доступа в Интернет и не обладая даже базовой цифровой грамотностью. При этом, по данным Всемирного банка, в 2019 году 8,4% населения мира проживали за чертой бедности (менее чем на 2,15 долл. в день по паритету покупательной способности 2017 года)<sup>301</sup>, что еще более отдаляло их от цифрового мира.

При этом глобальное цифровое неравенство проявляется на самых различных уровнях. ЮНКТАД в своем докладе фактически предлагает считать цифровое неравенство одной из важнейших глобальных проблем, предлагая ООН направить усилия на обеспечение инклюзивной цифровой экономики. На верхнем уровне, уровне создания и владения основой современной цифровой экономики – цифровыми платформами, – фактически находятся всего две державы – это США и КНР, обладающие вместе 90% стоимости рыночной капитализации 70 крупнейших цифровых платформ в мире (68% – США, 22% – КНР). США и Китай вместе имеют 75% всех мировых патентов в области технологий блокчейн, 50% мирового Интернета вещей и 75% рынка облачных технологий. В отчете 2019 года ЮНКТАД показано, что 90% всех поисковых запросов проходит через Google, в то время

---

<sup>300</sup> Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19 / Дайджест, СП РФ, 2020. URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>301</sup> World Bank. World Development Indicators Online. Poverty headcount ratio at \$2.15 a day (2017 PPP) (% of population). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.DDAY?view=chart> (дата обращения 22.09.2022).

как Facebook<sup>302</sup> держит почти 70% рынка соцсетей, а Amazon – 40% мирового рынка ритейла<sup>303</sup>.

Роль технологий в неравенстве доходов изучалась исследователями, однако работы, посвященные собственно неравенству в технологиях, значительно более редки. К примеру, в пандемию выявилось такое обстоятельство, как необходимость налаживания дистанционного образования. Однако среди государств с низким уровнем дохода более 75% не предлагали никаких форм дистанционного обучения. Более того, даже когда правительства таких стран принимают меры по организации образования в режиме онлайн, они не охватывают большинство учащихся, поскольку только 36% жителей этих стран имеют доступ в Интернет<sup>304</sup>.

Внутри стран цифровое неравенство может быть даже сильнее, чем на межстрановом уровне. Даже в США на 2020 год 7% взрослых американцев не пользовались Интернетом (в 2000 году таких было 48%). Среди людей с образованием не выше среднего таких 14%. Также 14% приходится на взрослых, живущих в семьях с доходом ниже 30 тыс. долл. в год – для сравнения, среди тех, кто живет в семьях с доходом 75 тыс. и более, таких всего 1%. В основном те жители США, кто не пользуется Интернетом, принадлежат к старшим поколениям – например, 25% жителей США старше 65 лет никогда не выходили в Интернет. При этом ситуация меняется, в 2000 году таких среди людей старше 65 лет было 86%<sup>305</sup>. Почти 60% жителей США, имеющих низкий доход, опасаются, что их ребенок может столкнуться с нехваткой доступа к цифровым технологиям в образовании, 37% взрослых американцев считают, что федеральное правительство США должно нести ответственность за обеспечение всех жителей подключением к

---

<sup>302</sup> Социальная сеть запрещена в России.

<sup>303</sup> UNCTAD. Digital economy report 2019. Op.cit.

<sup>304</sup> Vegas E. School closures, government responses, and learning inequality around the world during COVID-19 / Brookings Institution. 14.04.2020. URL: <https://www.brookings.edu/research/school-closures-government-responses-and-learning-inequality-around-the-world-during-covid-19/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>305</sup> 7% of Americans don't use the internet. Who are they? / Pew Research Center. 02.04.2021. URL: <https://www.pewresearch.org/topics/digital-divide/> (дата обращения: 1.10.2022).

высокоскоростному Интернету во время пандемии<sup>306</sup>. По данным Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся ОЭСР (Programme for International Student Assessment), в странах Европы (Дания, Словения, Норвегия, Польша, Литва, Исландия, Австрия, Швейцария и Нидерланды) 95% учащихся могут воспользоваться домашним компьютером, в то время как для Индонезии этот показатель составляет только 34%. В США 75% учеников из неблагополучных школ имеют доступ к компьютеру и Интернету, при этом для Перу этот показатель составляет всего 17%. В Мексике 94% учащихся из благополучных семей обладают доступом к сети Интернет, тогда как в неблагополучных семьях этот показатель составляет 29%<sup>307</sup>. Цифровой разрыв велик и в Великобритании, где 1,9 млн семей не имеют доступа к Интернету, а 11,9 млн человек не обладают необходимыми навыками, чтобы им пользоваться<sup>308</sup>. Аналогичные данные имеются и по Германии<sup>309</sup>.

Россия также крайне неоднородная страна по уровню доступа к цифровым технологиям и владения ими. Цифровой разрыв наблюдается в нашей стране и на уровне регионов, и на уровне отдельных социальных групп. При этом в рейтинге Индекса сетевой готовности, который с 2002 года измеряется Всемирным экономическим форумом, Россия занимает 43 место (по состоянию на 2021 год). Индекс представляет собой агрегированный показатель цифровой грамотности и цифрового доверия и основывается на учете уровня технологического развития, качества управления и социальных отношений, уровня капитала, экономического развития и роли в нем цифровых технологий, качества жизни, стремления общества к реализации

<sup>306</sup> 59% of U.S. parents with lower incomes say their child may face digital obstacles in schoolwork / PEW Research Center. 10.09.2020. URL: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/09/10/59-of-u-s-parents-with-lower-incomes-say-their-child-may-face-digital-obstacles-in-schoolwork/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>307</sup> Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA / OECD. URL: [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127\\_127063iwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127063iwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close) (date of access: 04/01/2021).

<sup>308</sup> Великобритания: цифровой разрыв / RU Euronews, 29.01.2021. URL: <https://ru.euronews.com/2021/01/29/uk-digital-divide-by-amanda-coakley> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>309</sup> The virus is deepening the digital divide / Deutsche Welle. URL: <https://www.dw.com/en/the-virus-is-deepening-the-digital-divide/av-56889937> (дата обращения: 1.10.2022).



целей устойчивого развития через использование цифровых технологий. В нем представлены 134 государства, среди лидеров: Швеция, Дания, Сингапур, Нидерланды, Швейцария, Финляндия, Норвегия, США, Германия, Великобритания<sup>310</sup>.

В феврале 2020 года в своем приказе Росстат утвердил методику расчёта показателя «Доля населения, обладающего цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики». В рамках этой методики определены показатели по пяти направлениям, а именно: коммуникационные навыки, навыки обучения с использованием цифровых инструментов, навыки работы с ПО, навыки управления информацией и данными и, наконец, навыки решения задач в цифровой среде. Анализ показателей 2016–2019 гг., рассчитанных по данной методике, не показал существенных изменений практически никаких из этих навыков, в том числе в разрезе возрастных групп и уровней образования. Интересно, что цифровыми лидерами России оказались не Москва и Санкт-Петербург, а Краснодар, Екатеринбург, Белгород, Тюмень, Владивосток и Ханты-Мансийск<sup>311</sup>.

Исследование, проведенное НИУ ВШЭ, выявило серьёзный цифровой разрыв в России. Базовый уровень цифровой грамотности по всем компетенциям и блокам есть у 59,4% респондентов, 38,4% находятся на начальном уровне ( $\frac{2}{3}$  компетенций по всем блокам), не владеет базовыми цифровыми компетенциями вообще 2% россиян. Хорошо выражена зависимость от возраста, образования, материального положения и типа населенного пункта. Если среди россиян младше 20 лет доля имеющих базовый уровень цифровой грамотности и выше составляет почти 80%, то среди тех, кто старше 60 лет, таких лишь около 40%. Среди тех, кто «сводит концы с концами», имеют базовый уровень цифровой грамотности всего 34%, среди тех, кто не имеет финансовых проблем, таких насчитывается 80%. 61%

---

<sup>310</sup> Network Readiness Index. 2021. URL: <https://networkreadinessindex.org/> (дата обращения: 22.09.2022).

<sup>311</sup> Цифровая жизнь российских регионов 2020. Что определяет цифровой разрыв? М.: Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы СКОЛКОВО (IEMS), 2020.

жителей крупных городов обладают цифровой грамотностью, но только 47,8% сельских жителей. Средний уровень цифровой грамотности по всем компетенциям исследователи зафиксировали у 19,5% респондентов, промежуточный (2/3 компетенций из всех блоков среднего уровня) — у 66% респондентов. На продвинутом уровне цифровой грамотности по всем компетенциям находятся только 3% респондентов и 35% занимают промежуточное положение (2/3 компетенций из всех блоков продвинутого уровня). В целом 85% взрослого населения России (18–75 лет) доверяют цифровым сервисам государства, 84,5% – денежным переводам онлайн и 70,5% – цифровым сервисам для приобретения товаров и услуг. Обнаружилось также, что чем выше уровень цифровой грамотности, тем выше уровень доверия технологичным компаниям, например Яндекс<sup>312</sup>.

Опрошенных сильно беспокоят такие проблемы использования новых цифровых сервисов, как возможность слежки и контроля за людьми (56,3%), использование данных не по назначению (55,6%), сбои в работе, ошибки системы (50,8%), низкая надежность цифровых систем в целом (47,9%), ошибки учетов (40,5%), неприменимость цифровых документов (31,6%)<sup>313</sup>.

Среди цифровых технологий, в которых россияне глубоко разбираются и «могут объяснить» их работу – чат боты (10% опрошенных), Интернет вещей (7,3%), 3D-печать (6,3%), меньше всего (3,8%) тех, кто понимает, что из себя представляет такая технология, как «контроллеры с программируемой логикой». 40% россиян об этой технологии не знают совсем, 29,4% – не знают, что такое «компьютеры с числовым программным управлением», 22% – что такое большие данные, очень мало не знающих (по 8,2%), что из себя представляют технологии 3D-печати и искусственного интеллекта<sup>314</sup>.

Государственная политика в области международной информационной безопасности закреплена в документе, постулирующем соответствующие

---

<sup>312</sup> Селина М.В. Цифровой разрыв. Чем он грозит России и каковы его масштабы? / Научно-образовательный портал IQ НИУ ВШЭ. 28.04.2021. URL: <https://iq.hse.ru/news/465308186.html> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>313</sup> Там же.

<sup>314</sup> Там же.

Основы. Безопасность в этом документе представляется синонимом равноправного партнерства в информационном пространстве. Среди угроз международной информационной безопасности упоминается «использование отдельными государствами технологического доминирования в глобальном информационном пространстве для «аннексии» рынка ИКТ и недопущения других государств для использования и освоения производства передовых цифровых технологий»<sup>315</sup>. В документе для обеспечения международной информационной безопасности предлагается действовать в активном сотрудничестве с ООН, в том числе в рамках деятельности по выработке и принятию соответствующей Конвенции об обеспечении международной информационной безопасности.

Предполагается активно содействовать выработке соответствующих норм международного права для регулирования глобального информационного пространства. На данном направлении деятельности предлагается разработать и принять на международном уровне конвенцию о противодействии использованию информационно-коммуникационных технологий в преступных целях, развивать сотрудничество с союзниками и партнерами России – странами ДКБ, СНГ, ШОС, АСЕАН, G20, БРИКС и другими группами и отдельными странами.

В п. 17 непосредственно говорится о цифровом неравенстве как угрозе для России и международной стабильности и устойчивого развития в целом. Неравенство в данном пункте ставится «на одну доску» с угрозами для технологического суверенитета. Противодействовать этим угрозам предполагается за счет опять-таки мер международного регулирования свободного распространения технологий, повышения роли Международного союза электросвязи в управлении сетью Интернет, реализации международных программ помощи развивающимся странам в освоении новых

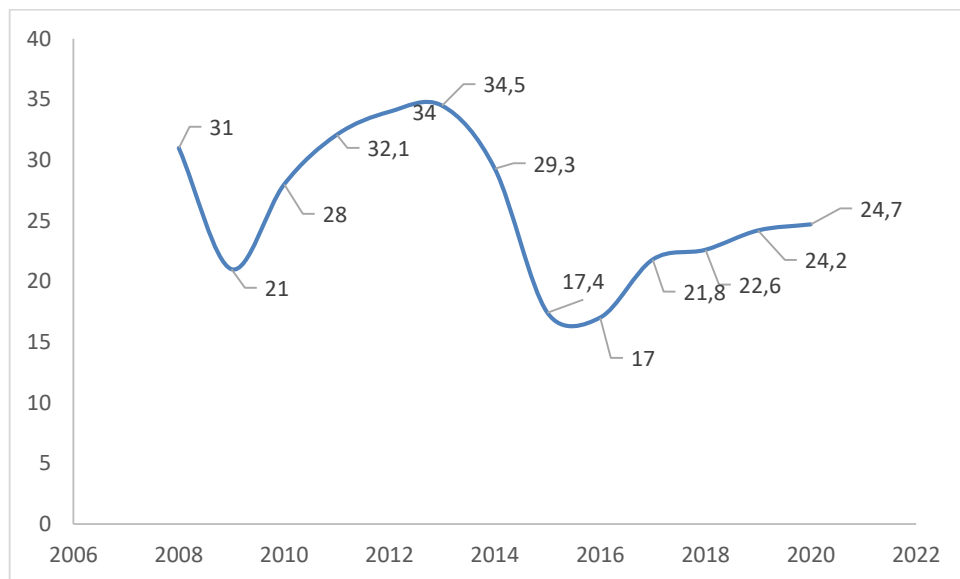
---

<sup>315</sup> Указ Президента РФ от 12 апреля 2021 г. № 213 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности". URL: <http://kremlin.ru/acts/news/65350> (дата обращения: 1.10.2022).

информационных технологий и содействия развитию национальных информационных инфраструктур, содействия обеспечению равенства цифровых компаний разных стран на рынке товаров и услуг, повышения эффективности государственно-частного партнерства в укреплении информационной безопасности.

Россия видит угрозы в цифровой сфере и защищается от них, так, 21 мая 2021 года в Государственную Думу внесен законопроект, обязывающий компании, ресурсы которых имеют суточную аудиторию, превышающую 500 тыс. российских граждан, открывать свои представительства в России<sup>316</sup> (№ 236-ФЗ подписан Президентом России 1.07.2021).

Аналитическая компания International Data Corporation опубликовала следующие показатели объема ИТ-рынка России, который по методике компании включает расходы населения и корпоративного сектора (рис. 3).



**Рисунок 3 – Объем ИТ-рынка в России, млрд долл. (2008–2020 гг.)**

В 2019 году рост ИТ-рынка составил 7% (в долл.) по сравнению с предыдущим годом, в 2020 году – всего 2%, но в рублях – 14%. Из рисунка видно, что никакого устойчивого роста ИТ-рынка в последние десятилетия не наблюдается.

<sup>316</sup> В Думу внесли проект, обязывающий ИТ-гиганты открывать филиалы в России / РИА Новости. 21.05.2021. URL: <https://ria.ru/20210521/proekt-1733263792.html> (дата обращения: 21.09.2022)

18 октября 2017 года аналитическая компания International Data Corporation (IDC) опубликовала результаты исследования мировой отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Расходы на них, как выяснилось, растут вдвое быстрее глобального валового внутреннего продукта (ВВП)<sup>317</sup>. В 2020 году мировые расходы на ИТ (по оценкам консалтинговой компании Gartner) сократились на 3,2%. В 2019 году они составляли 3,74 трлн долл., увеличившись только на полпроцента по сравнению с 2018 годом<sup>318</sup>.

На Россию приходится 0,9% от объема мирового экспорта и 1,6% от объема мирового импорта ИКТ-услуг. Российский экспорт ИКТ-услуг растет приблизительно теми же темпами, что и общемировой (13,1% и 13,2% соответственно), но отстает от среднего значения показателя роста среди стран БРИКС (26,8%). В 2019 году 35% отечественных компаний, производящих программное обеспечение, активно продавали свои продукты за границу. За период с 2013 по 2019 годы наша страна поднялась в рейтинге «Глобальный инновационный индекс» с 62-й на 46-ю позицию. Безусловными лидерами по внешней торговле рассматриваемыми услугами являются Москва и Санкт-Петербург. При этом между ними также отмечается существенная разница: по экспорту — в два раза, по импорту — в десять раз. Безусловным лидером по экспорту ИКТ-услуг является Центральный федеральный округ (51,4% от объема российского экспорта таких услуг), далее следует Северо-Западный федеральный округ (22,5%)<sup>319</sup>.

Согласно данным ИТС, в 2018 году 10,3% от всего мирового экспорта услуг составил экспорт услуг в сфере ИКТ. Основная доля в экспорте ИКТ-услуг по данным на 2018 год приходится на компьютерные услуги (79%). Значительно меньшую часть составляют телекоммуникационные и

---

<sup>317</sup> ИКТ (мировой рынок) / TADVISER. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИКТ\\_\(мировой\\_рынок\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИКТ_(мировой_рынок)) (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>318</sup> Глобальные ИТ-затраты в 2020 году достигнут \$3,9 трлн / 3dnews. 15.01.2020. URL: <https://3dnews.ru/1001480> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>319</sup> Россия и её регионы в международной торговле ИКТ-услугами. М.: РОСКОНГРЕСС ИНСАЙДЕР, 2020. URL: <https://ict.moscow/static/a9fbe7b7-f11b-5506-bca0-6007725f6d65.pdf> (дата обращения: 1.10.2022).

информационные услуги (15% и 6% соответственно). К числу крупнейших экспортёров услуг в сфере ИКТ относятся Ирландия, Индия, КНР, США и Германия. За 2018 год эти страны экспортировали в совокупности 49% от всего мирового экспорта рассматриваемых услуг. Крупнейшими импортёрами ИКТ-услуг являются США, Германия, КНР и Нидерланды. В 2018 году эти страны совместно охватили 40% объёма мирового импорта ИКТ-услуг<sup>320</sup>. В 2018 году экспорт ИКТ-услуг Россией составил 5,3 млрд долл. Согласно целевому сценарию, изложенному в Стратегии развития российского экспорта услуг до 2025 года, объём зарубежных продаж ИКТ-услуг к обозначенному сроку должен составить 12,15 млрд долл.<sup>321</sup> Россия – 18-я по импорту и 23-я по экспорту ИКТ-услуг в мире.

Доля рынка России в мировом рынке ИТ на начало текущего десятилетия – всего 0,7%, что более чем в 2 раза ниже ее доли в мировом ВВП. При этом, если лидером мира развивающихся стран в ИТ-секторе до 2014 года был практически только один Китай, то с середины десятилетия на глобальный рынок выходит все больше компаний из России, Латинской Америки, Турции, ОАЭ, стран Азии и даже Африки. Активно развивается ИТ-бизнес в Израиле. Всего же с 2014 года в развивающихся странах было образовано более 10 тыс. компаний в сфере высоких технологий, из них почти половина (47%) – за пределами КНР. Российские компании, надо отметить, часто регистрируются в других странах, и это представляет немалую проблему. В целом, согласно исследованию Boston Consulting Group, обнародованному в ноябре 2020 года, на Россию пришлось 3% от общего числа ИТ-компаний, основанных в развивающихся странах с 2014 года<sup>322</sup>.

Таким образом, экономическое измерение цифрового разрыва недоучитывает вклад в данное явление сверхконцентрации технологий и

---

<sup>320</sup> Там же.

<sup>321</sup> Распоряжение Правительства РФ от 14.08.2019 N 1797-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта услуг до 2025 года». URL: <http://government.ru/docs/37669/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>322</sup> ИТ-рынок России / TAdviser. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок\\_России](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок_России) (дата обращения: 1.10.2022)

информации в отдельных странах и на отдельных платформах, что может уже в ближайшие годы сказаться на уровнях экономик многих как развитых, так и развивающихся стран. Для экономической безопасности России значимой является высокая привлекательность ведения ИТ-бизнеса за рубежом лучшими кадрами страны, возможность, вследствие этого, дальнейшего углубления технологического разрыва с передовыми в ИТ-сфере странами, что составляет угрозу национальной безопасности.

Уже очевидно, что пандемия дала сильный толчок цифровому развитию. На улицах китайских провинций появились дроны с громкоговорителями, также задействованы дроны-тепловизоры, которые могут дистанционно определить температуру тела человека и передать данные о ней в медучреждение. В Испании беспилотные летательные аппараты используются для дезинфекции улиц<sup>323</sup>. Одним из наиболее заметных последствий кризиса в связи с COVID-19 стало массовое применение технологических решений для сбора информации о распространении вируса и физиологическом состоянии граждан. Эти данные могут быть предоставлены частным компаниям, причем это может сделано формально в интересах общественного здравоохранения, между тем, эти данные представляют существенную коммерческую ценность для тех же фармкомпаний и частных медучреждений. Они также ценны в целом для рынка потребительских товаров. Всемирный экономический форум предлагает сценарий, при котором для этих целей разрабатываются специальные сертифицированные приложения, в автоматическом режиме передающие данные со смартфонов и переносных устройств. Эти данные зашифровываются, благодаря чему становятся анонимными, и только та часть информации, которая имеет отношение к исследуемому вопросу, может быть использована (подобно тому, как сейчас в Интернете покупается и продается

---

<sup>323</sup> Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19. Ук.соч.

музыка). Предполагается, что применение технологии блокчейн может гарантировать, что данные не будут использоваться для других целей<sup>324</sup>.

До 2017 года включительно Международный союз электросвязи ООН рассчитывал Индекс развития ИКТ (IDI) – это индекс, агрегирующий национальные показатели развития информационного общества. Индекс развития ИКТ основан на 11 показателях ИКТ, сгруппированных в три категории: доступ к ИТ-технологиям, уровень их использования и цифровые компетенции граждан<sup>325</sup>. После 2017 года начались дебаты о методологии измерения, которые пока не привели к обновленной методологии и расчетам новых индексов. Автор установил, что данный индекс хорошо коррелирует с ВВП по ППС на душу населения стран мира (также за 2017 год).  $R^2$  для линейной регрессии равен 0,57, а для степенной – 0,82. Из тренда, естественно, выбиваются ряд формально богатых нефтегазодобывающих стран, поскольку в топ-30 рейтинга 2017 года по уровню цифрового развития присутствуют исключительно развитые страны Северной Америки, Европы, а также Австралия, Новая Зеландия, Япония, Сингапур, Южная Корея, обладающие высоким уровнем человеческого потенциала и технологического развития.

Одна из угроз цифровизации – снижение доверия к цифровым технологиям – в полной мере отражается и в России. Пожалуй, она также связана с неравенством: российские ученые уже обращали внимание на то, что именно цифровое неравенство порождает такое явление, как киберскептицизм. Надежность платформ, Интернет-сообществ, хранимых и используемых в них данных потребителей становится главной ценностью с перспективой на ближайшее десятилетие. Исходя из этого может возникнуть риск создания нового типа цифрового разрыва, связанного именно с доверием

---

<sup>324</sup> Stein S. How to restore data privacy after the coronavirus pandemic / World Economic Forum. 31.03.2020. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/restore-data-privacy-after-coronavirus-pandemic/> (date of access 01.10.2022).

<sup>325</sup> Measuring the Information Society Report 2017. Volume 1 / International Telecommunication Union. 2017. URL: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\\_Volume1.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf) (дата обращения: 1.10.2022).



к цифровым инструментам<sup>326</sup>. Эксперты считают, что изменения коснутся социальных платформ, так, скорее всего, на них будет наложена дополнительная ответственность за конфиденциальность и безопасность данных пользователей. Компании, имеющие бизнес на данных от социальных платформ, уйдут в прошлое, появятся новые инструменты социального общения, не полагающиеся на извлечение прибыли и таргетированную рекламу, главными ценностями новых социальных платформ станут честность и точность, появятся платформы, ориентированные на конкретные интересы политических партий<sup>327</sup>. Для решения проблем конфиденциальности будет юридически закреплена ответственность платформ за распространение данных, конфиденциальность и сохранность личных данных в Интернете вообще встанут одной из доминант правовой деятельности, для отслеживания таких нарушений будет применяться судебная экспертиза. Получит распространение технология смарт-контрактов, разовьется практика киберстрахования для защиты людей, ставшими жертвами киберпреступлений. Если личная информация является платой за доступ к цифровым инструментам, пользователи будут особенно тщательно информированы об этом, при этом инструменты защиты конфиденциальности будут финансироваться и контролироваться государством, пользователи получат право на забвение в Сети, будет значительно уменьшены объемы таргетированной рекламы. Отдельной проблемой является защита пользователей от дезинформации. Получит развитие цифровая грамотность, сайты и приложения будут иметь инструменты для мгновенной проверки информации, получит развитие общественный контроль над Интернет-платформами, скептицизм станет «отправной точкой для поиска информации», появятся специальные цифровые инструменты для

---

<sup>326</sup> Мазикова Е.В., Зацепина Л.Г. Некоторые аспекты доверия к цифровым технологиям// В сб. мат. конф. «Вызовы и возможности финансового обеспечения стабильного экономического роста (Финансы-2019)». Севастополь: Изд-во Севастопольского гос. ун-та, 2019. С. 220–224.

<sup>327</sup> Experts predict more digital innovation by 2030 aimed at enhancing democracy / Pew Research Center. 30.06.2020. URL: <https://www.pewresearch.org/internet/2020/06/30/experts-predict-more-digital-innovation-by-2030-aimed-at-enhancing-democracy/> (дата обращения: 1.10.2022).

верификации информации, найденной в Интернете, будет «больше личных встреч для подтверждения информации»<sup>328</sup>.

Диффузия технологий в определенной степени компенсирует отрицательные эффекты цифрового неравенства. Так, коэффициент Джини для суммарной пропускной способности национальной системы телекоммуникаций (в кбит/с) с 1986 по середину 2010 гг. изменялся в колебательном режиме<sup>329</sup>, он был минимальным в начале 1990х и начале 2010х годов, а максимальным – в середине 2000х. Массовое распространение узкополосного Интернета и мобильных телефонов в конце 1990-х гг. увеличило цифровое неравенство, как и начало внедрения широкополосных DSL и кабельных модемов в 2003–2004 гг. Таких колебаний не наблюдается в экономической сфере, уровень ВВП развивающихся стран сближается с уровнем развитых гораздо равномернее. Вместе с тем это может быть иллюзией, так как истинный уровень неравенства может заключаться в обладании ключевыми цифровыми технологиями, а здесь разрыв не снижается. Цифровой разрыв можно измерять как просто – через различие мощностей потоков информации, так и более сложно – через разности уровней цифрового развития, однако, и в том, и в другом случае недоучитываются дополнительные эффекты доминирования в цифровой сфере, в частности, связанные с наличием в тех или иных странах глобальных цифровых платформ.

Можно, таким образом, обоснованно предположить, что цифровое неравенство действительно представляет собой глобальную проблему и несет прямые и косвенные угрозы национальной безопасности России. Оно сдерживает экономический рост развивающихся стран, снижает возможности для их ускоренного развития, возможности догнать лидеров, перейти в новое качество по уровню жизни, экономической и политической силе. Механизм

---

<sup>328</sup> Ibid.

<sup>329</sup> Hilbert M. The bad news is that the digital access divide is here to stay: Domestically installed bandwidths among 172 countries for 1986–2014 // *Telecommunications Policy*. 2016. Vol. 40. No 6. P. 567–581.

его эффекта на качество жизни и национальную безопасность сходен с отрицательным действием экономического неравенства. Вместе с тем, цифровое неравенство, точнее – неравное с лидерами состояние уровня цифрового развития – это и причина, и следствие экономического, технологического, научного отставания. Таким образом, можно предположить, что цифровое неравенство – это определенный механизм отрицательной обратной связи по сдерживанию выравнивания уровня мирового развития. При этом диффузия технологий в определенной степени компенсирует отрицательные эффекты цифрового неравенства.

### 3.2. Цифровизация и проблемы глобального устойчивого развития

Цифровизация и устойчивость – это два стратегических императива, следование которым способно вызвать фундаментальные преобразования глобального развития. Вопрос о том, может ли (и в какой степени) цифровая эра способствовать устойчивости развития или, напротив, поставить ее под угрозу, остается дискуссионным, равно как и вопрос о том, какова роль цифровых технологий в реализации повестки устойчивого развития.

Так, с одной стороны, широко признан потенциал ИКТ, особенно больших данных, для стимулирования устойчивости при одновременном повышении прозрачности и подотчетности. Кроме того, цифровизация может помочь в оценке экологических, социальных и управленческих показателей, повысить эффективность использования ресурсов (ИКТ воспринимаются как низкоуглеродные инструменты, обладающие потенциалом для продвижения эффективного использования энергии), способствовать образованию, поддерживать принятие решений и прогнозирование на основе фактов. Определенные направления цифровизации могут помочь уменьшить неравенство (см. предыдущий параграф).

С другой стороны, цифровизация может приводить к усилению асимметрии власти или углублению цифрового разрыва (см. предыдущий параграф), иметь негативные последствия для окружающей среды и здоровья населения, связанные с электронными отходами, производством и утилизацией сырья, растущим потреблением энергии и воды вместе с выбросами загрязняющих веществ. Еще в 2018 году Л. Белхир и А. Эльмелиги оценили влияние ИКТ на экологию, сделав вывод о том, что на цифровой

сектор будет приходиться 14% парниковых выбросов, и предоставили рекомендации по их ограничению<sup>330</sup>. В целом, несмотря на растущее число исследований, сохраняются противоречивые взгляды в отношении эффектов цифровизации. Необходимы углубленные исследования связи между ИКТ и окружающей средой.

Устойчивость (sustainability) является императивом цифровизации, поскольку без учета устойчивости цифровая эра привела бы к серьезным угрозам, увеличивая глобальную уязвимость к различным рискам. Без ответственного подхода экспоненциальное развитие технологий способно привести к серьезным негативным последствиям для человечества.

Цифровизация же, в свою очередь, может ускорить переход к устойчивости развития – однако существующая модель цифровой трансформации не обеспечивает устойчивого развития. Налицо явный разрыв между развитием технологий и устойчивостью<sup>331</sup>. Цифровизация порождает открытые проблемы устойчивости, которые еще предстоит решить, в основном связанные с воздействием на окружающую среду, неравенством и этичностью.

Одной из наиболее многообещающих сфер применения ИКТ для устойчивого развития являются «умные» устойчивые города. Цифровизация может рассматриваться как инструмент для развития устойчивых городов<sup>332</sup> в соответствии с широко признанной структурой умных городов, разработанной Р. Джиффингером и Х. Гудруном, которая включает 6 измерений, а именно: умная экономика, умная мобильность, умная среда, умные люди, умный образ жизни и умное управление<sup>333</sup>.

---

<sup>330</sup> Belkhir L., Elmeligi A. Assessing ICT global emissions footprint: Trends to 2040 & recommendations // *Journal of cleaner production*. 2018. Vol. 177. P. 448–463.

<sup>331</sup> Van der Velden M. Digitalisation and the UN Sustainable Development Goals: What role for design // *ID&A Interaction design & architecture (s)*. 2018. No 37. P. 160–174.

<sup>332</sup> Bifulco F., Tregua M., Amitrano C. C., D'Auria A. ICT and sustainability in smart cities management // *International Journal of Public Sector Management*. 2016. Vol. 29, No 2. P. 132–147.

<sup>333</sup> Giffinger R., Gudrun H. Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities? // *ACE: architecture, city and environment*. 2010. Vol. 4. №. 12. P. 7–26.

Конечно, по мере роста урбанизации и цифровизации всего общества города становятся сложными и многомерными сетями, двигателями экономического роста, на которые приходится большая часть населения и 70% выбросов парниковых газов<sup>334</sup>. Решение проблем устойчивых городов за счет использования потенциала цифровизации является императивом для реализации повестки развития на период до 2030 года. Появляется все больше литературы, раскрывающей, как городская политика и управление могут извлечь выгоду из цифровой революции для повышения благосостояния городов, поддерживая ЦУР 11 и продвигая за счет этого остальные ЦУР.

Однако некоторые эксперты утверждают, что города не могут быть одновременно умными и устойчивыми (подробнее об этой дискуссии см. <sup>335</sup>). Вместе с тем представляется, что, несмотря на ограничения и предостережения, устойчивые, «зеленые» и «умные» концепции устойчивого развития могут совпадать при условии, что качество и устойчивость окружающей среды будут занимать центральное место в политике и планировании.

Цифровизация предлагает обширные возможности в сфере устойчивого развития для решения сложных социальных, экологических и управленческих проблем, что необходимо для достижения ЦУР. Конвергенция цифровых и экологических преобразований представляется убедительной, хотя она еще не реализована в полной мере. Цифровой прорыв выходит за рамки технологий и представляет собой взаимодействие между технологиями, социальными изменениями и политикой.

Существует определенный синергизм между такими цифровыми парадигмами, как аналитика больших данных, искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT), технологии блокчейн или распределенного реестра,

---

<sup>334</sup> Elmqvist T., Andersson E., Frantzeskaki N., McPhearson T., Olsson P., Gaffney O., ... & Folke C. Sustainability and resilience for transformation in the urban century // *Nature sustainability*. 2019. Vol. 2. No 4. P. 267–273.

<sup>335</sup> Valencia S. C., Simon D., Croese S., Nordqvist J., Oloko M., Sharma T., Taylor N., Versace I. Adapting the Sustainable Development Goals and the New Urban Agenda to the city level: Initial reflections from a comparative research project // *International Journal of Urban Sustainable Development*. 2019. Vol. 11. No 1. P. 4–23.

квантовые вычисления и другие. Эра цифровизации может быть использована во благо развития в случае их соединения, которое создаст невиданные ранее возможности для достижения ЦУР. Потенциал этого соединения основан на получении знаний из новых источников данных, способных дополнить традиционные методы и превзойти присущие им ограничения, одновременно повышая человеческий потенциал, возможности взаимодействия и сотрудничества, а также снижая риски.

Хотя на первый взгляд кажется, что цифровая трансформация способна ускорить продвижение к некоторым ЦУР заметнее, чем к другим, по факту она влияет на все сферы глобального развития. Действительно, цифровые парадигмы напрямую повлияют на цели 9.c, 4.b, 5.b и 17.8, однако при этом они могут иметь отношение к реализации всех 17 ЦУР. Глобальная инициатива электронной устойчивости GeSI подчеркивает, что 103 из 169 задач ЦУР испытывают влияние цифровизации, с потенциалом улучшения на 22%; однако цифровизация может также поставить под угрозу достижение некоторых целей. Есть утверждение, что цифровые парадигмы могут повлиять на 10 из 17 ЦУР, улучшив 70% связанных с ними проблем<sup>336</sup>. Однако критические голоса осуждают несистематическое и разрозненное рассмотрение цифровизации в повестке развития.

Что касается больших данных и искусственного интеллекта для достижения ЦУР, то их недоиспользуемая ценность обсуждается некоторыми учеными и практиками, хотя, по большому счету, научная литература по этой теме еще только начинает появляться. Имеется ряд инициатив в данной сфере, а именно: Глобальный пульс ООН, Центр открытых данных ООН, Глобальная рабочая группа ООН по большим данным для официальной статистики, инициатива Группы Всемирного банка «Инновации в области больших данных», инструмент «ITU4SDG» Международного телекоммуникационного

---

<sup>336</sup> Castro G. D. R., Fernandez M. C. G., Colsa Á. U. Unleashing the convergence amid digitalization and sustainability towards pursuing the Sustainable Development Goals (SDGs): A holistic review //Journal of Cleaner Production. 2021. Vol. 280. P. 122204.

союза, Всемирный форум данных ООН с 2017 по 2020 гг., Всемирный саммит по информационному обществу, Глобальный саммит «AI for Good», а также инициатива «Граница 2030» Всемирного экономического форума.

Несмотря на актуальность этих новаторских исследований и инициатив, в литературе невозможно найти глубокий и целостный анализ пробелов в достижении ЦУР в сочетании с тем, как парадигмы ИКТ могут внести свой вклад в их преодоление. Действительно, анализ научной литературы показывает, что, применительно к УР, большие данные и искусственный интеллект находятся в зачаточном состоянии. Пока мало что известно о том, могут ли они способствовать или препятствовать реализации глобальной повестки развития на период до 2030 года. Для полного понимания многочисленных сложностей, лежащих в основе этой взаимосвязи, необходимы дальнейшие междисциплинарные исследования.

Один из наиболее важных и ценных аспектов цифровизации для ЦУР – это революция данных. Действительно, остаются актуальными проблемы, связанные с получением своевременных и высококачественных данных и их последующей аналитикой. ИКТ необходимы для преодоления критических пробелов в данных, дополнения традиционных источников данных и повышения степени детализации, что особенно проблематично в бедных странах. Новые источники больших данных, такие как данные наблюдения Земли или мобильные данные граждан, могут быть полезны для мониторинга устойчивого развития<sup>337</sup>. Например, цифровые технологии здравоохранения улучшают сбор дезагрегированных данных для ЦУР 3.

Цифровые парадигмы обеспечивают расширенные возможности для научных открытий, принятия решений, расчета прогнозов и управления, а также для преобразования поведения человечества в направлении устойчивости. Сочетание аналитики больших данных и искусственного интеллекта имеет исключительные описательные и прогнозирующие

---

<sup>337</sup> Chandy R., Hassan M., Mukherji P. Big data for good: Insights from emerging markets // Journal of Product Innovation Management. 2017. Vol. 34. No 5. P. 703–713.



функции, которые могут быть крайне ценными для всех измерений устойчивости. Таким образом, цифровые возможности необходимы для решения сложных социальных проблем, чтобы повысить эффективность управления в направлении устойчивого развития. Кроме того, цифровые парадигмы позволяют создавать новые совместные цифровые экосистемы, расширяя глобальные возможности участия и способствуя обмену знаниями<sup>338</sup>.

Однако, помимо преимуществ, цифровые технологии также меняют информационный ландшафт, вызывая этические и социальные проблемы. ИИ может создать как идеальный мир для достижения повестки развития на период до 2030 года, так и будущее, далекое от ЦУР. Большие данные могут внести значительный вклад в достижение ЦУР, если потенциальные угрозы будут отражены с помощью надлежащей политики. Однако отсутствует устойчивая политика цифровизации, поскольку лишь несколько стран постоянно включают ЦУР в свои стратегии искусственного интеллекта или цифровых технологий. Следовательно, поскольку пока что преобладают разногласия, демонстрация того, можно ли (и в какой степени) использовать цифровые возможности ответственным, экологически чистым и ориентированным на человека образом для достижения ЦУР, имеет решающее значение.

Обобщая, можно заключить, что для того, чтобы цифровая революция работала на достижение ЦУР, необходимо сделать несколько шагов, которые резюмируются следующим образом: требуются надежные стимулирующие структуры и ответственное регулирование, а также механизмы финансирования, индивидуальные стимулы и устойчивые бизнес-модели, обеспечивающие сотрудничество между заинтересованными сторонами; важное значение имеет координация международных усилий всех участников

---

<sup>338</sup> Smith M. S., Cook C., Sokona Y., Elmqvist T., Fukushi K., Broadgate W., Jarzebski M. P. Advancing sustainability science for the SDGs // Sustainability science. 2018. Vol. 13. No 6. P. 1483–1487.

экосистемы путем налаживания партнерских отношений между государственным и частным секторами.

Итак, цифровизация – основная движущая сила современных глобализационных процессов, она является фактором колоссальных изменений для устройства обществ и экономик во всем мире, системно затрагивает огромное количество явлений, усиливает трансграничные потоки информации и способствует определенному размыванию границ, а также развитию сетевого общества, о котором писали еще такие классики, как М. Кастельс. В то же время очевидно, что правительства и международные блоки стран в последние годы стремятся «обуздать» цифровизацию, сделать ее инструментом борьбы за сохранение гегемонии или новый миропорядок.

Ключевые технологии цифровой эры проникают на все уровни социальной, экономической и политической организации обществ, от мира в целом до отдельных индивидов, и преобразуют их. В развитии цифровизации и многочисленных связанных с нею инструментов многие представители научных и научно-практических кругов видят решения сложных социальных проблем (повышения эффективности различных процессов, достижения целей устойчивого развития, роста прозрачности и подотчетности и т.д.). Цифровизация – приоритет в развитии большинства стран по всему миру<sup>339</sup>. Цифровая революция предоставляет мощный инструментарий для обеспечения разумного экологичного роста<sup>340</sup> и устойчивого управления, который в первую очередь полагается на использование так называемой «информационной революции для устойчивого развития»<sup>341</sup>.

Однако было бы наивным полагать, что столь сложное и многомерное явление, как цифровизация, имеет лишь положительные стороны. Ряд негативных сторон цифровизации связан именно с гиперболизацией

---

<sup>339</sup> Etzion D., Aragon-Correa A. Big data, management, and sustainability: strategic opportunities ahead // *Organization & Environment*. 2016. Vol. 29. No 2. P. 147–155.

<sup>340</sup> Perez C. Transitioning to smart green growth: lessons from history // *Handbook on green growth*. Edward Elgar Publishing, 2019. P. 447–463.

<sup>341</sup> Jacob A. Mind the gap: analyzing the impact of data gap in millennium development goals' (MDGs) indicators on the progress toward MDGs // *World Development*. 2017. Vol. 93. P. 260–278.

положительных ожиданий от процесса ее развития и игнорированием сопутствующих проблем и возникающих рисков. Соотношение положительных и отрицательных сторон в ее потенциальном влиянии на выход человечества на траекторию устойчивого развития до сих пор остается спорным. Наука и общество находятся на перекрестке, в некоем периоде бифуркации, ожидая прорыва, когда технологии резко изменят наш образ жизни и общество в целом.

Перспективы со-развития и взаимовлияния цифровизации и устойчивого развития как двух стратегических императивов развития человечества на современном этапе являются предметом активной дискуссии не только в научных, но и в научно-политических кругах. Каждый из этих императивов включает в себе целую совокупность фундаментальных преобразований на глобальном, региональном, локальном и индивидуальном уровнях. Конвергенция цифровизации и устойчивости воспринимается одними экспертами как выигрышное сочетание, хотя и не лишённое проблем. Другие эксперты, напротив, считают, что эти императивы противоречат друг другу. В отличие от многих других технологических достижений в истории человечества, «революция больших данных» с самого своего зарождения была не только цифровой, но и «экологически сознательной». Многие новые компании, созданные благодаря возможностям, которые создают большие данные, подчеркивают экологические преимущества, связанные с изменением моделей деятельности. Большие данные создают большой набор возможностей для бизнес-инноваций в области устойчивого развития. Вопрос о том, может ли цифровизация (какой-либо своей стороной) стать угрозой для устойчивого развития, остается дискуссионным<sup>342</sup>, однако в целом пока от процессов цифрового и устойчивого развития ожидают синергии. Несомненно все же, что активное развитие технологий анализа больших данных, искусственного интеллекта, блокчейна при одновременном развитии

---

<sup>342</sup> Seele P., Lock I. Game-changing potential of digitalization for Sustainability: possibilities, perils, and pathways // Sustainability Science. 2017. Vol. 12. No 2. P. 183–185.

открытости данных и прозрачности процесса их использования в целом способствует повышению устойчивости развития<sup>343</sup>.

Таким образом, цифровое развитие есть в большинстве аспектов фактор устойчивого развития, прогресса человечества, повышения уровня эффективности, экологичности, наукоемкости, экономичности его деятельности, обеспечения поддержки принятия решений и прогнозирования на основе данных и фактов.

Вместе с тем, для обычных пользователей технологий цифровизация предоставляет возможности, но не дает гарантий успеха. Неэффективная и «неправильная» цифровизация может приносить множество проблем тем, кто ей всецело доверился. Речь идет о небольших компаниях, человеческих сообществах и отдельных пользователях. Владение данными и технологиями может усугублять асимметрию власти или экономико-технологический (цифровой) разрыв. При этом, естественно, она также может помочь уменьшить неравенство или улучшить финансовую доступность, в зависимости от того, как она формируется, и кто использует ее инструменты.

Возглавив борьбу за новый, более справедливый миропорядок, Россия фактически бросает вызов тоталитарным инерционным сценариям глобального развития при сохранении гегемонии Запада. Контроль над данными в руках государства, его силовых структур или отдельных монополий, без сомнения, представляет собой ключевой политический вызов процесса цифровизации устойчивому развитию. Нельзя не отметить такой аспект, как ее роль в возникновении глобального полицейского государства. Концепция глобального полицейского государства была сформирована после финансового кризиса 2008 года<sup>344</sup>. Новые способы социального контроля и наказаний совпали с кризисным периодом мировой экономики, начавшимся в конце 2000-х годов и продолжающимся по сей день, и даже углубляющимся в

---

<sup>343</sup> Berendt B. AI for the Common Good?! Pitfalls, challenges, and ethics pen-testing // Paladyn, Journal of Behavioral Robotics. 2019. Vol. 10. P. 44–65.

<sup>344</sup> Robinson W. I. The next economic crisis: digital capitalism and global police state // Race & Class. 2018. Vol. 60. No 1. P. 77–92.

условиях начавшейся активной фазы слома устаревшего миропорядка. Концепция наглядно показывает, как экономические аспекты глобальной капиталистической трансформации по-новому соотносятся с политическими, идеологическими и военными измерениями этой трансформации. Глобальное полицейское государство включает вездесущие системы массового социального контроля, репрессий и войн, продвигаемые правящими группами для сдерживания реального и потенциального восстания «мирового рабочего класса» и «избыточного» человечества; кроме того, оно подразумевает накопление «глобально-правящими» элитами богатств путем войн, вооруженных угроз и репрессий.

По мере того, как цифровизация концентрирует капитал, усиливает поляризацию и пополняет ряды «лишних людей», высвобождая неквалифицированную рабочую силу, доминирующие во власти группы обращаются к применению новых технологий для массового социального контроля и репрессий перед лицом реального и потенциального сопротивления. Новые системы ведения войны и репрессий, ставшие возможными благодаря более продвинутому использованию цифровизации, включают автономное вооружение с искусственным интеллектом, такое как беспилотные боевые машины и транспортные средства, роботы-солдаты, новое поколение «супердронов» и «летающих ботов», гиперзвуковое оружие, микроволновые пушки, кибер-атаки и многоаспектные информационные войны, биометрическую идентификацию, интеллектуальный анализ государственных данных и глобальное электронное наблюдение, которое позволяет отслеживать и контролировать каждого в любой точке земного шара. Государство полностью контролирует каждый квадратный метр своего пространства и следит за каждым шагом всех потенциальных представителей опасных для него социальных групп. Результатом является постоянная война низкой интенсивности против расово угнетенных, этнических преследуемых и других уязвимых сообществ (несмотря на формальную декларацию равенства возможностей, всех рас и религий).

Разделение западной политической элиты на «левых» и «правых» достаточно условно, политические силы США и ведущих западных стран опираются на интересы крупного бизнеса глобального масштаба. Открытое обращение цифровых гигантов (Facebook<sup>345</sup>, Twitter и др.) на «демократическую» сторону в конце 2020 – начале 2021 гг. не меняет сути процесса трансформации использования Западом цифровых инструментов в борьбе за сохранение своей глобальной гегемонии.

Д. Трамп – показательно для тезиса об обращении как «левых», так и «правых» сторон «золотого миллиарда» к репрессивным моделям – вел войну с иммигрантами в США. Уже на следующий день после победы Дональда Трампа на выборах в ноябре 2016 года цена акций Corrections Corporation of America (ССА, которая позже сменила название на CoreCivic), крупнейшей коммерческой компании по задержанию и тюремному заключению иммигрантов в США, взлетела на 40 % в связи с обещанием Трампа депортировать миллионы иммигрантов. Стоимость акций другой ведущей частной компании по содержанию иммигрантов, Geo Group, выросла в три раза в первые несколько месяцев режима Трампа (компания внесла 250 тыс. долларов в инаугурацию Трампа, а затем получила контракт на 110 миллионов долларов на строительство нового центра задержания иммигрантов в Калифорнии). Сотни частных фирм со всего мира подали заявки на строительство печально известной стены Трампа на границе США и Мексики. Каждый этап войны с иммигрантами стал источником получения прибыли – от услуг в центрах содержания иммигрантов, таких как здравоохранение, питание, телефонные системы, до других вспомогательных мероприятий режима депортации, таких как заключение государственных контрактов на частные чартерные рейсы на паром для депортирования домой. В экономическом аспекте эта война открывает огромные новые возможности для «выгрузки излишков», в то время как в политическом и идеологическом

---

<sup>345</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.

аспектах она превращает иммигрантов в «козлов отпущения». ССА и Geo Group торгуются на фондовой бирже Уолл-стрит, инвесторы из любой точки мира могут покупать и продавать свои акции и, таким образом, получать и реализовывать свою долю в репрессиях против иммигрантов.

Как финансирование и вооружение агрессивных государств (Украина), так и так называемая «война с терроризмом» в определенных ее аспектах представляет собой обширную программу глобального накопления посредством милитаризации и репрессий. Ведущие компании ВПК, такие как Raytheon и Lockheed Martin, сообщают о резких скачках цен каждый раз, когда возникает новая вспышка конфликта на Ближнем Востоке. Через несколько часов после бомбардировки Сирии американскими ракетами «Томагавк» 6 апреля 2017 года компания Raytheon, производящая эти ракеты, сообщила об увеличении стоимости своих акций на 1 миллиард долларов. Как и в войне с иммигрантами, мы видим в «войне с терроризмом» все большее слияние частного накопления с милитаризацией государства. В период с 2002 по 2016 год глобальные продажи оружия 100 ведущими производителями оружия и военными компаниями выросли на 38 %. В 2020 году объем продаж оружия лидирующей сотней компаний еще на 17% превысил соответствующий показатель 2015 года. Эти 100 крупнейших компаний по всему миру, за исключением Китая, продали оружия на 375 миллиардов долларов в 2016 году, получив 60 миллиардов долларов прибыли. В год начала перелома в мировом развитии – 2014 г. – частные военные и охранные (то есть наемные) фирмы потратили более 200 миллиардов долларов и наняли около 15 миллионов человек. Наиболее известными из таких компаний являются Blackwater-Constellis Groups и G4S, однако в действительности их гораздо больше. К примеру, Пентагон заключил контракт с примерно 150 такими фирмами со всего мира для поддержки и операций по обеспечению безопасности в одном лишь Ираке. Цифровизация может в скором времени породить возможность военного использования роев беспилотных летательных аппаратов (дронов), которые в совокупности с наземными военными машинами могут автономно

вести бой, губительный для отстающей в технологическом отношении противостоящей силы<sup>346</sup>.

Очевидно, таким образом, что порождающие войны и репрессии системы транснационального социального контроля переходят в ядро глобальной экономики – в рамках существующей пока системы мирового порядка. Рост цифровой экономики и глобальное полицейское государство, по-видимому, приводят к комбинированному процессу финансовых спекуляций и милитаризованного накопления, в который выгружаются миллиарды долларов избыточного накопленного капитала. Финансовый капитал обеспечивает кредит для инвестиций в технологический сектор и технологии глобального полицейского государства. Технологические компании разрабатывают и предоставляют новые цифровые технологии, которые сейчас имеют ключевое значение для мировой экономики.

Начиная с 2013 года, когда Эдвард Сноуден заявил о колоссальных нарушениях правовых норм Агентством национальной безопасности США, мир столкнулся с потоком разоблачений сговора гигантских технологических фирм с руководством США и правительствами других стран в создании глобального полицейского государства. Две составляющих глобального полицейского государства (системы массового социального контроля и так называемое милитаризованное накопление) активно реализуются на практике, поскольку они становятся выходом для «разгрузки излишков» и получения прибыли за счет контроля и подавления «мятежного» населения. Механизмы принудительного исключения и накопления путем репрессий включают массовые лишения свободы и распространение тюремно-промышленных комплексов, повсеместную полицейскую деятельность, антииммигрантское законодательство и режимы депортации, войны с наркотиками и криминальными группами. Получают распространение фирмы частных охранников с технологически продвинутыми системами наблюдения, с

---

<sup>346</sup> Буренок В.М. Искусственный интеллект в военном противостоянии будущего// Военная мысль. 2021. №4. С. 106–112.



военным снаряжением. Все это равносильно постоянной войне низкой интенсивности внутри даже развитых государств наряду с «горячими войнами» и борьбой с повстанцами. К началу 2020-х годов, с очередной кампанией по выбору президента США стало, по существу, окончательно очевидно, что современное частное накопление сливается с милитаризацией государства, судьба Кремниевой долины и Уолл-стрит становится связанной с войной и репрессиями.

В рамках борьбы Запада за сохранение гегемонии производится мобилизация культурной индустрии и государственных идеологических аппаратов, идет дегуманизация жертв глобального капитализма как опасных, порочных и выродившихся в культурном отношении. Начавшаяся спецоперация России на Украине наглядный тому пример – российскую армию, российский народ и культуры активно дегуманизируют, «расчеловечивают» – для мобилизации общественного мнения «золотого миллиарда». Между тем, нет сомнений, что средства массовой информации и индустрии развлечений уже стали частью формируемого глобального полицейского государства. Как и всякая тоталитарная система, культура глобального капитализма стремится навязать унылое единообразие, притупить чувства, умиротворить и притупить любую способность к критическому мышлению, включить каждую мысль в логику системы. Индустрии культуры подпитывают глобальное полицейское государство, прославляя милитаризацию и узаконивая авторитаризм господствующей системы. Только с 2005 по 2016 годы военные и спецслужбы США оказали влияние на более 800 крупных фильмов и 1000 телешоу. Американскую ассоциацию кинокомпаний (Motion Picture Association of America) возглавляют бывшие политики и государственные деятели высокого ранга. Как пишет У.З. Артамонова, «случаи чрезмерного использования военной

силы могут подвергаться критике по сюжету фильма, но не американская военная мощь и не американская армия сами по себе»<sup>347</sup>.

Краткая «эпоха» Д. Трампа заставила либеральную и левую общественность и политические силы говорить об опасности неонацизма – основанного на популизме и национализме проникновения тоталитарных практик и идеологий в государственное управление США и ряда других стран. Вместе с тем, как уже отмечалось выше, закономерности развития капитализма таковы, что тоталитаризмом в предкризисную и кризисную эпоху начинают страдать и представители формально противоположных правому лагерю сил. Цифровизация как глобальный, всеохватный и неостановимый процесс вне зависимости от того, кто у власти, правые или либералы, все равно создает условия для непреложных, инвариантных социальных трансформаций, она все равно так или иначе приводит к высвобождению недостаточно квалифицированной для цифрового мира рабочей силы. Неоднократно в истории возникала ситуация, когда массы людей оказывались в определенный момент ненужными в долгосрочной перспективе, что вызывало политическую проблему контроля этой увеличивающейся массы «избыточного человечества». Милитаризация городов, политики и культуры в таких странах, как Соединенные Штаты и Израиль, распространение неонацистских движений в Северной Америке, Европе, на Украине, подъем авторитарных режимов в Турции, Филиппинах и Гондурасе неотделимы от «впутывания» этих стран в сети глобальных войн и милитаризованного глобального накопления или глобальной военной экономики.

Представители политически противоположных правящей элите классов объявляются «внутренними террористами», происходит фактически криминализация не только бедных и обездоленных в развитых странах, но и довольно успешных патриотов своих стран, которые при этом не являются частью элиты.

---

<sup>347</sup> Артамонова У.З. Американский кинематограф как инструмент публичной дипломатии // США. Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН. 2020. № 2. С. 110–122. DOI: 10.20542/afij-2020-2-110-122

Идеологическое содержание политики Запада – не важно, у власти правые популисты или либералы с «почти левым» крылом – начинает тяготеть к опасному в простоте предлагаемых решений популизму. Кризис мирового капитализма, как и в прошлом веке, подпитывает проекты, основанные на психосоциальном механизме вытеснения массового страха и беспокойства во время острого кризиса на внутренние сообщества, ставшие «козлами отпущения», такие как рабочие-иммигранты и беженцы в Соединенных Штатах и Европе, а также на задающие все более острые вопросы Западу сообщества восходящих развитых стран, в которых Россия, Китай и Индия играют все более укрепляющуюся роль. В перспективе возможного наступления эры глобального тоталитаризма для человечества опасны крены как в безграничную толерантность, ослабление естественных человеческих и социальных норм, так и в ксенофобию, мистические идеологии, включающих в себя положения о превосходстве расы, языка, истории, технологий или культуры, которые все вместе расчеловечивают оппонентов и подогревают решительную ненависть.

И правые, и либеральные, и левые популистские идеологии настоящего времени зиждутся на иррациональности – обещании обеспечить безопасность и восстановить стабильность. Например, публичный дискурс режима Трампа о популизме и национализме не имел никакого отношения к его реальной политике. В первый год своего существования *Trumpnomics* включила дерегулирование – фактическое разрушение регулирующего государства – сокращение социальных расходов, демонтаж того, что осталось от государства всеобщего благосостояния, приватизацию, налоговые льготы для корпораций и богатых и расширение государственных субсидий капиталу. За призывами Д. Байдена к глобальному торжеству демократии стоят конкретные интересы его и его семьи, интересы теряющего власть и влияние американского ВПК, интересы глубинного американского государства, современная мощь которого в значительной степени опирается на цифровые технологии.

Неолиберальная модель глобализации – объективный процесс в отсутствие долгое время достойного идеологического противника. Но при этом объективна и смена этой модели на более справедливую, альтернативную – если мы не хотим попадания человечества в идеологическую яму глобального полицейского государства. К неолиберальной модели глобального развития привел структурный кризис капитализма 1970-х годов, что вывело мир на путь неолиберальной глобализации. Затем, когда в 2000 году лопнул пузырь доткомов, мир погрузился в рецессию. Лопнувший пузырь на рынке жилья в 2008 году спровоцировал самый серьезный кризис с 1930-х годов. Пандемия и начавшийся со спецоперацией России процесс активного перехода к новому миропорядку стали триггером прихода мировой экономики к новому кризису. Этот кризис, в случае победы реакционных сил глобального гегемонизма, может окончательно привести к слиянию цифровой экономики и глобального полицейского государства, если система не изменит курс.

Начавшуюся после кризиса 2008 году эпоху все чаще называют в СМИ и научных публикациях периодом «глобального восстания», начиная от Оссуру Wall Street, Black Lives Matter, движения за права иммигрантов и протестов Dakota Access Pipeline в США до Podemos и Syriza в США и Европе. А.В. Коротаев с коллегами говорят о центральной роли в периоде глобальной социально-политической дестабилизации Арабской весны<sup>348</sup>. Запад во главе с США попытался немедленно использовать это естественное обострение в целях удержания и укрепления своей гегемонии, обратив его для попыток дестабилизации восходящих стран, несущих угрозу выгодному гегемону миропорядку. Сирийские террористы, украинские неонацисты и крайние националисты становятся в этом ключе борцами за свободу и демократию. Сегодня именно такие политические процессы мирового уровня становятся угрозой глобальному устойчивому развитию, и цифровые технологии, к сожалению, вносят в процесс дестабилизации немалый вклад. Попытка глав

---

<sup>348</sup> Коротаев А.В., Шишкина А.Р., Исаев Л.М. Арабская весна как триггер глобального фазового перехода? // Полис. Политические исследования. 2016. № 3. С. 108–122.

России и США в июне 2021 года договориться о подготовке российско-американского саммита по проблеме информационной безопасности, к сожалению, опоздала к неизбежному началу глобального международного обострения. Необходима консолидация усилий здравомыслящих и компетентных в цифровых технологиях сил всей планеты для того, чтобы не допустить превращения цифровизации в ключевую угрозу устойчивому развитию.

Таким образом, бурное развитие цифровизации, базирующееся на взрывообразном росте вычислительных мощностей, открыло эру больших данных и общества знаний. Однако, цифровизацию нельзя однозначно характеризовать как целиком и полностью положительное явление, так как она может сопровождаться различными проблемами и нести в себе не только возможности, но и риски для развития. Одним из вполне вероятных вызовов для человечества является перспектива возникновения новых полицейских государств, а также надгосударственных образований. Становящиеся все более очевидными ограничения развития, заключенные в модели глобальной неолиберальной гегемонии, побуждают «золотой миллиард» все чаще обращаться к принуждению как инструменту поддержания своего существования и репрессивным формам управления. В этом, пожалуй, состоит основной вызов устойчивости глобального развития.

### **3.3. Проблемное поле цифровизации, цифровые технологии для преодоления глобальных проблем и цифровая интеллектуализация внешнеполитической деятельности**

Цифровизация стала знаковым явлением последних трех десятилетий глобального развития, совпавших с эпохой окончательного осознания миром пула взаимосвязанных глобальных проблем, затрагивающих социальную, экономическую и политическую сферы. Цифровизация, очевидно, способствует решению многих проблем, но при этом, несомненно, приносит и новые. Сначала рассмотрим, каковы современные тенденции развития цифровой экономики, каковы тенденции использования цифровых технологий в производстве<sup>349,350,351</sup>. Затем рассмотрим проблемное поле цифровизации не только в социально-экономической и политической сферах, но и, в том числе, в их взаимосвязи.

Цифровизация (цифровое развитие) в самом простом понимании – процесс проникновения и охвата цифровыми (компьютерными) технологиями производства, бизнеса, науки, социальной сферы и самой жизни граждан<sup>352</sup>. Вместе с тем цифровизация уже стала глобальным процессом, магистральным для инновационного развития, оказывающим значительное влияние на

---

<sup>349</sup> Akopova S.E., Przhedetskaya V.N. Imperative of State in the Process of Establishment of Innovational Economy in the Globalizing World // European Research Studies Journal. 2016. Vol. 19. No 2. P. 79–85.

<sup>350</sup> Vovchenko G.N., Tishchenko N.E., Epifanova V.T., Gontmacher B.M. Electronic Currency: The Potential Risks to National Security and Methods to Minimize Them // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No 1. P. 36–48.

<sup>351</sup> Vovchenko G.N., Holina G.M., Orobinskiy S.A., Sichev A.R. Ensuring Financial Stability of Companies on the Basis of International Experience in Construction of Risks Maps, International Control and Audit // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. No 1. P. 350–368.

<sup>352</sup> Халин В. Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 46–63.

политическую сферу. При решении глобальных проблем становится особенно важным учитывать данный аспект процесса. Как уже отмечалось во введении настоящей работы, можно выделить два условных политико-цифровых «дискурса»: «цифровизация политики»<sup>353</sup>, которая имеет отношение к распространению цифровых технологий на политические отношения, и политику цифровизации<sup>354</sup>, которая в большей степени связана с политическими методами и технологиями, применяемыми акторами для управления соответствующими процессами. Представляется, что второй дискурс имеет большее отношение ко внутренней политике (отношение к криптовалютам, кибербезопасности, электронной цифровой подписи, цифровому управлению, цифровым услугам и др.), однако вопросы политики цифровизации возникают и на международном уровне, уровне отдельных союзов, блоков государств, на глобальном уровне.

Цифровизация может как приводить к проблемам, в том числе, международного и глобального уровней, так и позволять решать проблемы глобального, регионального и национального развития, в том числе политические; при этом имеются и проблемы для самой цифровизации (цифрового развития). Таким образом, проблемы глобального цифрового развития представляется трехаспектными, взаимосвязанными и требующими изучения.

Наиболее широко в минувшее десятилетие обсуждалась проблема цифрового неравенства (между странами и внутри стран). Данная проблема порождает другие: отдельной проблемой представляется такое следствие цифрового неравенства, как усиление интеллектуального расслоения, происходящее именно в обществе знаний. Следствием цифрового неравенства является и отход от равноправия граждан. В целом данное неравенство

---

<sup>353</sup> Hanschitz G. Digitalization of Politics and Elections // Handbook of Cyber-Development, CyberDemocracy, and Cyber-Defense / Carayannis E., Campbell D., Efthymiopoulos M. (eds). Springer, Cham, 2017. P. 1–15.

<sup>354</sup> Kaufmann M., Jeandesboz J. Politics and ‘the digital’: From singularity to specificity // European Journal of Social Theory. 2017. Vol. 20. No. 3. P. 309–328.

оказывает деструктивное действие на глобальное развитие, стимулируя обострение многих других проблем.

Столкнувшись с собственными политическими проблемами, США и страны Западной Европы вынуждены заострять все больше внимания на необходимости ограничения безудержных свобод в интернете. Естественным ответом на цифровой либерализм является киберскептицизм<sup>355</sup>. Цифровизация в русле тотального либерализма уже не является мейнстримом. С теми же проблемами сталкиваются и развивающиеся страны, также испытывающие вызовы политической дестабилизации. Социальные сети все более активно служат политическим целям, и, несмотря на положительные эффекты (возможность прямой и обратной связи граждан с властью), несут немало и отрицательных (быстрое распространение деструктивных, экстремистских идей, возможность развития террористических сетей, возможность реализации информационной войны). Транснациональные IT-корпорации (прежде всего Google) уже добились того, что начинают диктовать свою волю народам суверенных стран. Так, руководство Google в 2020 году пригрозило правительству Австралии в том, что если австралийский парламент примет закон, который обязывает ее платить местным медиа, если пользователь переходит по ссылкам на страницы изданий, она отключит поисковик на территории страны. К «шантажу» присоединился и Facebook<sup>356</sup>. Правительство заявило, что такого рода «санкции» страну не пугают. Таким образом, рост влияния транснациональных электронных «монстров» достиг максимума за последние десятилетия (хотя аналогичные явления встречались и раньше, начиная со времен появления Ост-Индской компании).

Технологические преимущества используются для удержания гегемонии, фактически, вслед за прямым, ресурсным, властно-политическим, военным колониализмом, диктат западного мира над миром развивающимся

---

<sup>355</sup> Асочаков Ю.В. "Цифровая либерализация", "цифровое неравенство" и киберскептицизм // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. 2015. № 2. С. 93–99.

<sup>356</sup> Суд признал экстремистской и запретил в России деятельность корпорации Meta по реализации социальных сетей.



переходит в информационную сферу. Супердержава в XXI веке должна контролировать не только географическое, но и цифровое пространство. В докладе Валдайского клуба «Международная конкуренция и лидерство в цифровой среде»<sup>357</sup> разбирается проблема охватившего мир нового вида колониализма – цифрового, основанного на тотальном технологическом преимуществе западного мира (прежде всего, США) над развивающимися странами. Авторы доклада считают, что Россия должна возглавить процесс «цифрового неприсоединения». В условиях «милитаризации информационного пространства», пишут авторы доклада, «присутствие государств в высшей лиге мировой политики невообразимо без стратегии развития в глобальной цифровой среде, наличия ресурсов, собственных идей и продуктов в этой сфере». В условиях четвертой промышленной революции Россия действительно несколько отстает от развитых стран, однако, этот разрыв не таков, что его нельзя было наверстать<sup>358</sup>.

Позитивный пример использования расширяющихся возможностей цифровых технологий – использование их для обработки больших массивов данных при принятии сложных политических решений. Такие подходы активно используются в современных ситуационных центрах при высшем руководстве ведущих стран мира<sup>359, 360</sup>.

В целом, по мнению автора, сформированному на основе предыдущих рассуждений и данных литературы и источников, общее проблемное поле цифровизации как глобального процесса включает барьеры для ее развития, а также новые проблемы, которые возникают и усиливаются по мере углубления и расширения цифровизации. Важно представить рядом с этим

---

<sup>357</sup> Безруков А., Сучков М., Сушенцов А. Международная конкуренция и лидерство в цифровой среде / Валдайский клуб. 26.01.2021. URL: <https://ru.valdaiclub.com/files/36581/> (дата обращения: 1.10.2022).

<sup>358</sup> Сафиуллин А.Р., Моисеева О.А. Цифровое неравенство: Россия и страны мира в условиях четвертой промышленной революции // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. Т. 12. № 6. С. 26–37.

<sup>359</sup> Володенков С.В. Технологии big data в современных политических процессах: цифровые вызовы и угрозы // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2018. № 44. С. 205–212.

<sup>360</sup> Володенков С.В. Digital-технологии в системе традиционных институтов власти: политический потенциал и современные вызовы // Вестник Московского государственного областного университета. 2018. № 2. С. 39–48.

проблемным полем инструменты цифровизации в решении глобальных проблем развития.

*Проблемы – барьеры для цифровизации как глобального процесса:*

1. Научно-технологические проблемы: развитию цифровых технологий пока далеко до уровня сильного и тем более сверхсильного искусственного интеллекта, равного или превосходящего человеческий, а скорость развития технологий, по ряду данных, начинает замедляться<sup>361</sup>;

2. Социально-экономические проблемы – в развивающихся странах: ограниченные финансовые, кадровые и технические возможности для приобретения, изобретения, внедрения и освоения цифровых технологий, в развитых странах: рост дефицита высококвалифицированных кадров, в том числе, занимающихся вопросами развития цифровых технологий<sup>362</sup>;

3. Политические проблемы цифровизации: конкуренция за технологии и конкуренция технологий – цифровые технологии представляют собой фронт технологического развития, который принадлежит в основном двум центрам силы – США и Китаю, которые, во-первых, охраняют свои достижения от претендующих на их освоение и использование стран, компаний и сообществ, а во-вторых, они стремятся навязать их бизнесу, управлению и сообществам в других странах, создав условия для их экономического и политического подчинения, закрепив свою гегемонию над ними.

*Проблемы, порожденные цифровизацией:*

1. Цифровое неравенство (неравномерный доступ к данным, знаниям, информации) в условиях непрерывного усложнения процесса их получения и использования, увеличения значимости для экономики и общества;

---

<sup>361</sup> Grinin L., Grinin A., Korotayev A. A quantitative analysis of worldwide long-term technology growth: From 40,000 BCE to the early 22nd century // Technological Forecasting and Social Change. 2020. Vol. 155. P. 119955.

<sup>362</sup> Березина Е. Рынку грозит перекоп / Российская газета. 26.06.2012. URL: <https://rg.ru/2012/06/26/kadri.html> (дата обращения: 1.01.2022).

2. Увеличение зависимости людей, сообществ, промышленности, транспорта, здравоохранения, социальной сферы и др. сфер и отраслей от цифровых технологий (их цифровое обеспечение требует постоянного высококомпетентного обслуживания, сбои в цифровом обеспечении могут привести к катастрофам, причем эти сбои могут происходить без злого умысла, а по причине, например, природных катастроф, так, повторение события 1859 года, когда Землю настиг так называемый «Солнечный супершторм»<sup>363</sup>, может привести к отключению и порче большей части ИКТ-оборудования, что приведет к невосполнимым экономическим потерям и социальным бедам);

3. Высвобождение неквалифицированной рабочей силы, рост социальной напряженности, безработицы;

4. Увеличение потребности в высококвалифицированных, в том числе, научных кадрах;

5. Рост потребности в энергии в условиях ресурсных и экологических ограничений и нарастания технологических проблем;

6. Информационная безопасность, информационные войны, сохранность личных и конфиденциальных данных, кибертерроризм, финансовые сети;

7. Возможность ведения высокотехнологичных войн с участием роботов и дистанционно управляемых боевых машин;

8. Сосредоточение личной информации у сравнительно небольшого числа собственников глобальных цифровых платформ. Возможность тотального контроля узкой группой людей над «озерами данных», информационными потоками и процессами.

9. Расширение возможности для формирования правдоподобной и обладающей манипулятивными свойствами ложной информации;

---

<sup>363</sup> Вспышка на Солнце может погубить человечество// Росинформбюро. 04.07.2013. URL: <https://rosinform.ru/security/523826-vspyshka-na-solntse-mozhet-pogubit-chelovechestvo/> (дата обращения: 1.09.2022).

10. Формирование малополезных для личностного развития виртуальных миров, «затягивающих» игроков (в основном, молодежь);

11. Комплекс проблем, связанных с внедрением искусственного интеллекта (особенно серьезных, если искусственный интеллект станет способным без участия человека решать сложные управленческие задачи);

12. Правовые проблемы цифровизации, в том числе, проблемы международного и национального права в области регулирования сети Интернет;

13. Поскольку цифровизация выступает основным направлением современного развития технологий, то к порождаемым ей проблемам относятся все проблемы человечества (медицинского, социального, социально-психологического характера), связанные с избыточным для выживания повышением условий жизни человека.

*Вместе с тем, именно цифровизация может помочь человечеству в решении имеющихся глобальных проблем, в том числе, перечисленных выше:*

1. Цифровизация может обеспечить колоссальный рост экономики, повышение производительности труда, качества жизни, ускорение развития и распространения технологий, а предоставляемые ею возможности могут обеспечивать доступ к знаниям и информации и тем самым способствовать преодолению неравенства.

2. Обеспечение широкого доступа к знаниям, информации, расширение возможностей для образования;

3. Продвижение идей устойчивого развития, справедливого мира, диалога культур и цивилизаций в сети, в том числе через применение инструментов цифровой дипломатии;

4. И, наконец, самое главное: цифровые технологии в управлении национальным и глобальном уровнях могут способствовать повышению его качества, разработка и вовлечение сложных технологий работы с большими данными, вычислительными мощностями могут привлекать лучшие умы к

поиску пределов роста и оптимальных путей устойчивого развития на глобальном уровне, что способно гармонизировать развитие человечества.

Поскольку глобальные проблемы очевидно взаимосвязаны, то, если человечество сделает шаги по решению большинства из них, глобальная ситуация будет развиваться по очень пессимистическому сценарию с предсказуемо неудачными последствиями для всего человечества.

Все приведенные проблемы имеют выраженный политический аспект, их преодоление невозможно без договоренностей и согласованных действий стран мира, без отдельной системы мер в области глобального развития, аналогичной, например, всеобщему движению по сокращению выбросов в атмосферу углерода и защиты окружающей среды в целом.

Вместе с тем, экономическая природа цифровизации мешает политическим решениям связанных с нею проблем. Развитие цифровизации «подстёгивается» естественными экономическими интересами<sup>364</sup>. Компании – держатели ведущих платформ (а теперь и экосистем) не просто применяли цифровые технологии для облегчения передачи информации и транзакций при ведении бизнеса, но и начали создавать особые клиентоориентированные, бесшовные, мультиканальные сервисы, не производя при этом товаров, но получая прибыль за удобство «бесшовности». От «платформенной экономики» и «экономики приложений» цифровая экономика пришла к созданию гигантских по объемам клиентской базы и переработки информации цифровых экосистем. Одной из первых стала Alibaba – «суперплатформа», бесшовно объединившая 13 платформ (логистика, финансы и др.)<sup>365</sup>. За рубежом экосистемы строятся в основном вокруг социальных сетей и электронных торговых площадок, в России лидером «экосистемного строительства» является Сбербанк с его огромной клиентской базой. Мировые лидеры цифровой экономики и «платформостроения» – США и Китай. Во

---

<sup>364</sup> Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York, NY: McGraw-Hill, 1996. 342 p.

<sup>365</sup> Five Ways to Win with Digital Platforms / Accenture. URL: [https://www.accenture.com/ru-en/\\_acnmedia/PDF-29/Accenture-Five-Ways-To-Win-With-Digital-Platforms-Full-Report.pdf](https://www.accenture.com/ru-en/_acnmedia/PDF-29/Accenture-Five-Ways-To-Win-With-Digital-Platforms-Full-Report.pdf) (дата обращения 1.10.2022).

избежание попадания в ловушку глобальных экосистемных монополий, задача других стран, например, постсоветского евразийского пространства, состоит в том, чтобы помочь создать в ЕАЭС третью модель, чтобы бизнес государств-членов не «утек» на эти платформы (США, КНР) безвозвратно. Такую же задачу, кстати, ставит себе Еврокомиссия, которая беспокоится о том, что в ЕС также нет конкурента глобальным игрокам.

Платформы такого масштаба «питаются» за счет бизнеса, который к ним подключается, пользуется их сервисами. В большей степени, это даже не крупный бизнес, который имеет свою систему сервисов и прочных международных связей, пока еще действенных. Это предприятия среднего, малого и микро-бизнеса, которым сложно наладить свои сервисы самим и им выгоднее подключиться за определенную плату к мультифункциональным платформам, которые обеспечат всем необходимым – от логистики до выгодных кредитов. Присоединение к платформам открывает им еще одну возможность – сразу попасть на глобальный рынок. Ни одна национальная программа развития экспорта этого не обеспечит, а платформы делают это с легкостью. Цифровая экономика за счет технологий высвобождает множество свободной рабочей силы, которую правительства многих стран стремятся занять как раз в бизнесе – малом, среднем, микробизнесе. Борьба за нишу малого бизнеса становится глобальной. Отсюда и инициатива Китая по созданию ВТО для электронной торговли, то есть правил, которые бы эту сферу регулировали<sup>366</sup>.

Из вышеизложенного ясно, что даже чисто экономические процессы цифровизации создают вызовы для правительств и компаний в виде растущей необходимости ускоренной цифровой трансформации управления и бизнеса (чтобы не проиграть в конкурентной борьбе), но, будучи связанными с проблемами социальными, эти вызовы обретают большую силу. С социальной

---

<sup>366</sup> B20 SME Development Taskforce Policy Paper / B20 China. URL: [https://www.accenture.com/t20160902T084330\\_w\\_us-en\\_acnmedia/PDF-30/Accenture-B20-SME-Development-Taskforce-Policy-Paper.pdf](https://www.accenture.com/t20160902T084330_w_us-en_acnmedia/PDF-30/Accenture-B20-SME-Development-Taskforce-Policy-Paper.pdf) (дата обращения 1.10.2022).

точки зрения, цифровизация не только трансформирует экономические отношения, но и порождает новое, информационное, цифровое общество.

Преимущества научного и технологического развития позволяют лидерам цифровизации зачастую монополизировать доступ к цифровым технологиям, сделав ряд возможностей цифровизации недостижимыми для других стран. Возникла имеющая глобальное политическое значение проблема «цифрового неравенства»<sup>367</sup>. Пандемия подчеркнула значимость не только медицинских, но и цифровых технологий, и подстегнула страны мира к преодолению данного разрыва.

Российские ученые посвящают немало работ описанию цифрового неравенства и связанных с ним проблем цифровой гегемонии (особенно ярко проявляющей себя в однополярном мире). Есть предположение, что естественным ответом на цифровой либерализм является киберскептицизм<sup>368</sup>. Отдельной проблемой представляется такое следствие цифрового неравенства, как усиление интеллектуального расслоения, происходящее именно в обществе знаний<sup>369</sup>. Следствием цифрового неравенства является и отход от равноправия граждан, необходимого для демократии<sup>370,371</sup>. Само по себе неравенство оказывает деструктивное действие на глобальное развитие, стимулируя обострение многих других проблем<sup>372</sup>.

Цифровизация, естественно, напрямую затрагивает политическую сферу. В политической сфере мы говорим об электронной демократии, о расширении возможностей для политической коммуникации за счет использования социальных сетей, цифровых технологий, об интеллектуализации политического управления. Цифровая коммуникация

<sup>367</sup> Преобразование нашего мира. Ук.соч.

<sup>368</sup> Асочаков Ю.В. Ук.соч.

<sup>369</sup> Григорьева Е.П. Цифровое неравенство и проблема интеллектуального расслоения в обществе знаний // Человек в технической среде. Сборник научных статей. Вологда: Изд-во Вологодского гос. ун-та, 2015. С. 34–36.

<sup>370</sup> Каратеев А.Ю. Демократия и цифровое неравенство // Русская политология. 2018. № 4 (9). С. 39–46.

<sup>371</sup> Смирнова О.В. Цифровое неравенство в национальном контексте стран СНГ // Век информации. 2017. № 2. С. 237–238.

<sup>372</sup> Шабашев В.А., Щербакова Л.Н. Тенденции цифрового равенства/неравенства в современном мире // Социологические исследования. 2016. № 9 (389). С. 3–12.

открыла множество новых возможностей для социального и политического взаимодействия. Расширение выбора в медиа-среде и возрастающая роль социальных сетей как источников политической информации меняют традиционную динамику производства, распространения и потребления политической информации<sup>373</sup>. Политическая информация, подаваемая, оцениваемая и обсуждаемая с самых разных точек зрения, обеспечивает возможности для получения и анализа «больших данных» в политологии. Данное научное течение называют Computational Communication Science (CCS)<sup>374</sup> – «Вычислительная наука о коммуникациях». CCS сама по себе является частью «вычислительной социальной науки» (CSS)<sup>375</sup>, нового междисциплинарного научного направления<sup>376</sup>. Междисциплинарность такого рода исследований порождает вызов для исследователей в области социальных наук, одни из них имеют доступ к большим данным и умеют их анализировать, другие – нет. Первые, естественно, находятся в развитых странах, а вторые – в тех странах, кто как раз испытывает на себе бремя цифрового неравенства. Цифровое неравенство, таким образом, возникающее на новом витке технологического развития, дает передовым странам вновь «убежать» вперед, не только в политической науке, но и в науке в целом, возможно, это их шанс сохранить гегемонию в экономике и политике до следующего витка технологического развития.

В области политического управления важной характеристикой зрелости управляемой системы, ее готовности к ответам на вызовы цифровизации становится цифровая интеллектуализация управления. В последние десятилетия в России расширяется сеть ситуационных центров – принципиально нового класса информационных систем для повышения

<sup>373</sup> van Atteveldt W., Peng T.-Q. When communication meets computation: Opportunities, challenges, and pitfalls in computational communication science // *Communication Methods and Measures*. 2018. Vol. 12. No 2–3. P. 81–92.

<sup>374</sup> Ibid.

<sup>375</sup> Lazer D., Pentland A., Adamic L., Aral S., Barabási A.-L., Brewer D., Contractor N., Fowler J., Gutmann M., Jebara T., King G., Macy M., Roy D., Van Alstyne M., Christakis N. Social science: Computational social science// *Science*. 2009. Vol. 323(5915). P. 721–723.

<sup>376</sup> Theocharis Y., Jungherr A. Computational Social Science and the Study of Political Communication // *Political Communication*. 2021. Vol. 38, No 1–2. P. 1–22.



эффективности принятия решений органами государственного управления. ИКТ в СЦ позволяет обеспечивать мониторинг, прогнозирование и принятие политических решений. Ситуационный центр – это программно-технический комплекс, включающий защищенную виртуальную корпоративную сеть, единый территориально-распределенный информационный фонд, систему поддержки принятия решений, средства моделирования и визуализации.

Ситуационные центры при руководстве и органах власти ведущих стран мира ведут свою историю с 1960-х годов. Ситуационная комната Президента США была создана в 1961 году по распоряжению президента Дж. Ф. Кеннеди. Персонал ситуационного центра – в первую очередь секретариат Совета национальной безопасности (СНБ) – помогает президенту поддерживать связь с разведывательными службами и важными людьми за рубежом. К ситуационным центрам относится работающий в штаб-квартире ФБР Стратегический информационно-оперативный центр (Strategic Information and Operations Center, SIOC). Он может отслеживать одновременно 5–6 кризисных ситуаций по всему миру. Пентагон имеет свой центр для координации управления американскими вооруженными силами – Национальный военный центр управления (National Military Command Center, NMCC). Крупные корпорации (PricewaterhouseCoopers, Boeing, Computer Science Corporation и др.) создают собственные СЦ для оперативного реагирования на возникающие проблемы в связи с работой на конкурентных рынках. Несколько десятков ситуационных центров создано в Европе. Разведывательный и ситуационный центр Европейского союза (EU Intelligence and Situation Centre) – основной орган внешней разведки Евросоюза, объединяющий все спецслужбы стран ЕС. В Германии работает общий информационно-ситуационный центр федерального центра и земель (Gemeinsame Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern), созданный после 11 сентября 2001 г. Аналог этого СЦ в Швейцарии – Nationale Alarmzentrale. Данные центры по всей Европе активно сотрудничают.

Значительную часть работ в центре осуществляют аналитики, эксперты,

содействующие оперативному, но при этом глубоко проработанному принятию решений. Метод оперативного ситуационного анализа в СССР был разработан еще в 1970-е годы коллективом под руководством Е.М. Примакова, данная работа была удостоена Государственной премии СССР.

Проблемы цифровой экономики следует рассматривать в рамках междисциплинарного подхода в русле концепции информационного общества, получившей окончательное оформление примерно в 1970-х – 1980-х годах, однако имеющей корни в самом начале кибернетической революции, в середине 1940-х годов. Во второй половине XX века стало окончательно ясно, что научно-технологический прогресс определяет экономическую и политическую мощь государств в современном мире. Диффузия технологий, конечно, помогает развивающимся странам догнать передовые<sup>377</sup>, однако при этом возникает другая проблема – нехватка компетенций для их освоения в развивающихся странах<sup>378</sup>.

Еще одна проблема – измерение цифровизации и, конкретно, цифровой экономики. Как правило, ее измеряют как долю ИКТ и экономической деятельности в Интернете, но остается вопросом, как измерить колоссальный эффект от снижения издержек для бизнеса, который влекут за собой цифровые платформы, социальную выгоду от их деятельности: в продвижении малого бизнеса, устранении цифровых разрывов и т.п.

Если рассматривать цифровую экономику как совокупность робототехники, автоматизации производства, новых источников данных от мобильных устройств и повсеместного подключения к Интернету (включая Интернет вещей, облачные вычисления, аналитику больших данных и искусственный интеллект), то можно сказать, что все эти процессы имели место и раньше, в XX веке, но их количественное развитие совершило в

---

<sup>377</sup> The New Digital Economy: How it will transform business / Oxford Economics. 2011. URL: <https://www.pwc.com/mt/en/publications/assets/the-new-digital-economy.pdf> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>378</sup> Bughin J., Manyika J. Internet Matters. Essays in Digital Transformation / McKinsey & Company. 2012. URL: [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI Internet matters essays in digital transformation.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI%20Internet%20matters%20essays%20in%20digital%20transformation.ashx) (дата обращения 1.10.2022).

последние десятилетия качественный прорыв. При этом высвобождение рабочей силы не всегда поспевает за созданием условий для ее дальнейшего трудоустройства, что порождает социальные проблемы, но при этом растет спрос на высококвалифицированную рабочую силу, а поскольку рост численности населения Земли постепенно замедляется, то возникает проблема того, что данные получают в «изобилии», но нет возможности их осмыслить и проанализировать полностью для выработки сложных решений, что особенно проявляется в социальной и политической сферах.

Возникает проблема качества данных, которые можно и нужно использовать, она характерна именно для сложных систем, к которым, кстати относится и наука как социальный институт и авангард развития человечества и отдельных стран. Большинство исследователей той же политической коммуникации имеют доступ только к весьма ограниченным данным, находясь «во власти» цифровых платформ в отношении доступа к данным<sup>379,380</sup>.

Одной из важных особенностей CSS является присвоение «ярлыков» отдельным лицам или цифровым аватарам на основе их поведения в Сети. Такие ярлыки – основные инструменты для CSS, дающие большие данные для различных оценок и обобщений, что в целом сходно с современной деятельностью по сбору данных в других науках<sup>381</sup>. Однако возникают этические вызовы, ведь решения, связанные с такой «маркировкой», могут стать основой бизнес-моделей или политических вмешательств. Вызывает беспокойство исследователей и тот факт, что наиболее яркие работы в CSS основаны на частных данных, к которым исследователи получили

---

<sup>379</sup> Freelon D. On the interpretation of digital trace data in communication and social computing research // *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. 2014. Vol. 58. No 1. P. 59–75.

<sup>380</sup> Stopczynski A., Sekara V., Sapiezynski P., Cuttone A., Madsen M.M., Larsen J.E., Lehmann S. Measuring large-scale social networks with high resolution // *PLoS One*. 2014. Vol. 9. No 4. P. e95978.

<sup>381</sup> Citron D. K., Pasquale F. The scored society: Due process for automated predictions // *Washington Law Review*. 2014. Vol. 89. No 1. P. 1–33.

доступ благодаря привилегированному партнерству с цифровыми платформами<sup>382</sup>.

Анализ все большего объема данных уже несколько десятилетий является характерной чертой политических исследований. По мере того, как исследователи раскрывали преимущества таких больших хранилищ данных, они все больше осознавали их ограничения: большие базы данных предлагали большую, но явно недостаточную информацию<sup>383</sup>. В целом при обсуждении больших данных обычно игнорируется тот факт, что такие структурированные базы данных составляют лишь небольшую часть того, что квалифицируется как большие данные, тогда как большинство данных в мире являются неструктурированными. По разным оценкам<sup>384</sup>, от 80 до 95 % существующих данных являются неструктурированными, в виде текста, аудио, видео, будь то, например, содержание или запись политического выступления, или даже научная статья – все это не структурировано<sup>385, 386</sup>.

Есть широко распространенное мнение, что большие данные, вероятно, будут обладать не только объяснительной, но и предсказательной способностью. Однако, как выяснилось, способность цифровой аналитики точно прогнозировать, например, совершение терактов или результаты выборов, еще не улучшилась<sup>387</sup>. Так, подавляющее большинство моделей прогнозирования президентских выборов в США 2016 года, которые предсказывали, что Хиллари Клинтон победит Дональда Трампа, оказались ошибочными<sup>388</sup>. Объем данных удваивается каждый год, но их большинство –

---

<sup>382</sup> Theocharis, Y., Jungherr, A. Computational Social Science and the Study of Political Communication// Political Communication. 2021. Vol. 38. No 1–2. P. 1–22.

<sup>383</sup> Grossman, J., Pedahzur, A. Political Science and Big Data: Structured Data, Unstructured Data, and How to Use Them// Political Science Quarterly. Vol. 135. No. 2. P. 225–257.

<sup>384</sup> Data, Data Everywhere / The Economist 27.02.2010. URL: <https://www.economist.com/special-report/2010/02/25/data-data-everywhere> (дата обращения 1.10.2022).

<sup>385</sup> Kitchin R. The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences. Los Angeles: Sage, 2014. 240 p.

<sup>386</sup> Gandomi A., Haider M. Beyond the Hype: Big Data Concepts, Methods, and Analytics // International Journal of Information Management. 2015. Vol. 35. P. 137–144.

<sup>387</sup> Cederman L.E., Weidmann N.B. Predicting Armed Conflict: Time to Adjust Our Expectations? // Science. 2017. Vol. 355. P. 474–476.

<sup>388</sup> Markarian J. What the Election Taught Us about Predictive Analytics / Forbes. 08.02.2017. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2017/02/08/what-the-election-taught-us-about-predictive-analytics> (дата обращения 01.10.2022).

сомнительного для политического прогнозирования качества<sup>389</sup>. Как отмечается в одном из недавних обзоров, «существует большой цифровой разрыв между учеными, которые знают, как писать алгоритмы на языке программирования, и теми, кто не занимается программированием, но может использовать относительно сложные (и часто дорогостоящие) цифровые инструменты с графическим пользовательским интерфейсом (например, реляционные базы данных, приложения для интеллектуального анализа текста или программное обеспечение CAQDA), а также теми, кто обладает только базовой цифровой грамотностью. На данный момент большие данные полностью доступны только для первой группы и, с меньшей степенью функциональности, для второй»<sup>390</sup>.

Таким образом, сбор и анализ информации — наиболее важный и наиболее затратный этап в аналитической работе. Современная цифровая (информационно-аналитическая система), используя настраиваемый поиск, может выполнить эту работу быстро и качественно, проводя обзорный, сравнительный и динамический анализы поступивших данных с учетом исторической ретроспективы, формируя сложные цепочки взаимосвязей между объектами и событиями, отслеживая изменение цепочек взаимосвязей, появление новых данных, предоставлять результаты обработки данных оператору в интуитивно и логически понятном виде.

Вместе с тем недавний анализ деятельности разведывательной организации EU INTCEN<sup>391</sup> и использования аналитиками ЕС структурных аналитических методов, показывает, что тема использования искусственного интеллекта в конкретной аналитической работе недостаточно проработана теоретически и практически. На основе изучения результатов анкеты «Анализ и производство разведданных в ЕС INTCEN /SITCEN», которая была

---

<sup>389</sup> Silver N. *The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail—but Some Don't*. New York: Penguin, 2015. 576 p.

<sup>390</sup> Brady H.E. *The Challenge of Big Data and Data Science*// *Annual Review of Political Science*. 2019. Vol. 22. P. 297–323.

<sup>391</sup> Центр анализа разведывательных данных и ситуации Европейского союза (EU INTCEN) – это управление Службы внешних действий Европейского союза (EEAS), аналитическая структура ЕС, аналогичная соответствующему органу Государственного департамента США.

распространена среди аналитиков EU INTCEN (работавших там с 2005 по 2014 гг.), а также подробных телефонных интервью было показано, что программируемые численные аналитические подходы используются в конкретной работе пока слабо<sup>392</sup>.

В целом социально-экономические проблемы цифровизации начинают иметь все более выраженную политическую проекцию. Среди имеющих политическую проекцию социально-экономических проблем цифровизации лидируют по своей значимости цифровое неравенство, проблемы кибербезопасности и прав собственности на данные, проблемы нехватки высококвалифицированных кадров при массовой замене труда средне- и низкоквалифицированных работников роботами и автоматами, а также проблема учета и анализа все быстрее растущих массивов получаемых данных, их качества. Позитивным смыслом цифровизации как в социально-экономической, так и в политической сфере становится автоматизированный отбор и анализ необходимой информации для повышения качества управления и жизни человека. В политической сфере цифровизация управления требует междисциплинарного подхода и концентрации усилий на интеллектуализации управления и взаимодействия государств с целью входа на траекторию устойчивого развития.

Таким образом, проблемное поле цифровизации как глобального социального процесса представляется комплексным, имеющим как чисто экономические, так и социально-политические аспекты. При этом наибольшая острота проблем лежит в области политического управления, аналитические мощности по обеспечению которой претерпевают в ходе цифровизации определенный кризис. Целесообразно на уровне международных институтов обратить скорейшее внимание на консолидацию усилий на пути преодоления данного проблемного поля через согласованную интеллектуализацию управления во всех сферах, прежде всего – в политической, что возможно

---

<sup>392</sup> Arcos R., Palacios J.-M. EU INTCEN: a transnational European culture of intelligence analysis? // *Intelligence and National Security*. 2020. Vol. 35. No 1. P. 72–94.

осуществить только через приток дополнительных высокоинтеллектуальных кадров в данную сферу, в том числе, на уровне междисциплинарных исследований, в рамках существующих и новых ситуационных центров стратегического управления. Вместе с тем, в нынешних условиях резкого усиления геополитического противостояния мировых центров силы это весьма затруднено, однако, инструменты научно-экспертной дипломатии должны помочь налаживанию такого диалога.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В период начала активной фазы смены мирового порядка России в условиях санкций коллективного Запада предстоит столкнуться с проблемами обеспечения технологического паритета в области цифровых технологий и работы с информацией.

Фактически начата информационная и технологическая война, идет противостояние в цифровой среде, в том числе в социальных сетях, возросла необходимость в открытой площадке обмена информацией, которую в какой-то степени выполняет мессенджер-платформа Telegram. Произошла довольно резкая «деглобализация» цифрового пространства.

На более высоком и более сложном уровне политико-управленческого обеспечения развития технологий России предстоит столкнуться с необходимостью перестройки внутреннего производства и международного сотрудничества для обеспечения (за счет импортозамещения и эффективного международного сотрудничества с дружественными странами, параллельного импорта) потребностей цифрового развития, технологической и информационной безопасности.

Минувшее десятилетие ознаменовалось резким увеличением роли цифровых технологий в политической сфере, в том числе, в области международных отношений. В значительной степени это был качественный переход, знаменующий увеличение роли цифровых технологий в социальной сфере вообще.

Проведенная работа позволяет сделать следующие основные выводы:



Показано, что цифровизация является ключевым, магистральным процессом современного технологического, социального, экономического и культурного развития, который, неся, с одной стороны, многочисленные выгоды за счет снижения издержек коммуникации, автоматизации технических и экономических процессов за счет использования данных для выработки и принятия человеческих и машинных решений, с другой стороны, несет многочисленные проблемы, требующие первоочередного и системного анализа и учета, в том числе, во внешней политике стран, деятельности международных организаций, политике международных объединений стран по обеспечению глобального развития.

Выявлено, что цифровая дипломатия все более широко применяется многими странами, показано, что Россия и Китай наращивают мощь в данной сфере, что отражает укрепление их могущества, в том числе, в области мягкой силы. Вместе с тем очевидно, что перед использованием цифровой дипломатии как инструмента налаживания межгосударственного диалога ясно оформились довольно острые вызовы, в первую очередь связанные с резким обострением международной политической обстановки и информационного противостояния (что приводит к растущей необходимости дипломатического взвешивания и политического контроля за публичными сообщениями), а также с возможностью использования данного инструмента негосударственными акторами (в т.ч. цифровыми платформами или экстремистско-террористическими группами) с возможными угрозами для глобальной и национальной безопасности, в связи с чем цифровую дипломатию уже в ближайшем будущем ожидает усиление государственного и международного регулирования.

Показано, что цифровое неравенство представляет собой важнейшую глобальную проблему, вызванную как цифровизацией, так и в целом неравномерным технологическим развитием. Оно является серьезной и нарастающей угрозой для национальной (информационной) безопасности Российской Федерации, ее союзников и партнеров. Решение проблемы требует

интеллектуальной и политической консолидации развивающихся стран при лидирующем участии в данном процессе России и Китая.

Выявлено, что в настоящее время основными, требующими политического решения проблемами цифрового развития на различных уровнях является цифровое неравенство, информационная безопасность, агрегирование негосударственными акторами массивов информации о населении, могущей быть использованной в политических целях, цифровой терроризм и цифровизация международных преступных сетей, уязвимость цифровых систем политического управления, цифровизация экстремизма; отдельную проблему составляет появление и расширение использования искусственного интеллекта для принятия политических решений.

Показано, что основные позитивные политические перспективы цифровизации связаны со стратегическим управлением устойчивым развитием, созданием и развитием ИАС и ситуационных центров для принятия политических решений в отдельных странах, в крупнейших международных организациях, осуществляющих свою деятельность в интересах устойчивого развития.

Наибольшая острота проблем лежит в области политического управления, аналитические мощности по обеспечению которой претерпевают в ходе цифровизации определенный кризис. Целесообразно на уровне международных институтов обратить скорейшее внимание на консолидацию усилий на пути преодоления данного проблемного поля через согласованную интеллектуализацию управления во всех сферах, прежде всего – в политической, что возможно осуществить только через приток дополнительных высокоинтеллектуальных кадров в данную сферу, в том числе, на уровне междисциплинарных исследований, в рамках существующих и новых ситуационных центров стратегического управления.

Представленная работа в общем подтверждает предположение о том, что совокупность глобальных проблем, связанных с цифровизацией, может быть решена исключительно за счет ускорения цифровой интеллектуализации

процессов управления на глобальном и национальном уровнях, при условии налаживания и развития экспертов разных стран, обеспечивающих подготовку управленческих решений в сфере внешней политики. В текущих условиях резкого усиления геополитического противостояния мировых центров силы это весьма затруднено (в частности, для диалога по линии Россия-США), однако, инструменты научной дипломатии, как и в период Холодной войны, должны помочь налаживанию такого диалога.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

### **Международные и национальные правовые акты, документы ООН и его учреждений, декларации, заявления, выступления официальных лиц**

1. Встреча с Президентом США Джоозефом Байденом [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-сайт Президента России. – 7.12.2021. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/67315> (дата обращения: 1.09.2022).
2. О первой сессии Спецкомитета ООН по разработке всеобъемлющей конвенции по противодействию информационной преступности [Электронный ресурс] // Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации. – 12.03.2022. – Режим доступа: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1803908/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1803908/) (дата обращения: 1.09.2022).
3. Об итогах деятельности Группы правительственных экспертов ООН по продвижению ответственного поведения государств в киберпространстве в контексте международной безопасности [Электронный ресурс] // Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации. – 02.06.2021. – Режим доступа: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1423809/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1423809/) (дата обращения: 1.09.2022).
4. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.12.2016 [Электронный ресурс] // Российская газета. – 01.12.2016. – Режим доступа: <https://rg.ru/2016/12/01/poslanie-stenogramma.html> (дата обращения: 1.09.2022).

5. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция. [Электронный ресурс] // Генеральная Ассамблея ООН – 25.09.2015. – Режим доступа: [https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1\\_ru.pdf](https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1_ru.pdf) (дата обращения: 2.10.2022).
6. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 № 428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Legal Acts. – 01.08.2018. – Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minkomsvjazi-rossii-ot-01082018-n-428-ob-utverzhdanii/> (дата обращения: 1.10.2022).
7. Распоряжение Правительства РФ от 14.08.2019 N 1797-р «Об утверждении Стратегии развития экспорта услуг до 2025 года». [Электронный ресурс] // Сайт Правительства РФ. – 14.08.2019. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/37669/> (дата обращения: 1.10.2022).
8. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-сайт Президента России. – 09.05.2017. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 1.09.2022).
9. Указ Президента Российской Федерации от 30.11.2016 г. N 640 "Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации" [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-сайт Президента России. – 30.11.2016. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41451> (дата обращения: 1.10.2022).
10. Указ Президента РФ от 02.07.2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-сайт Президента России. – 02.07.2021. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения: 11.10.2022).

11. Указ Президента РФ от 12.04.2021 г. № 213 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности". [Электронный ресурс] // Официальный Интернет-сайт Президента России. – 12.04.2021. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/news/65350> (дата обращения: 1.10.2022).
12. 21st Century Statecraft. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://2009-2017.state.gov/statecraft/overview/index.htm> (date of access 1.10.2022).
13. Closing Digital Divide Critical to Social, Economic Development, Delegates Say at Second Committee Debate on Information and Communications Technologies: Meetings Coverage [Electronic resource] // United Nations. – 2015. – Mode of access: <https://www.un.org/press/en/2015/gaef3432.doc.htm> (date of access: 1.10.2022).
14. First Report of the Digital Economy Board of Advisors [Electronic resource] // U.S. Department of Commerce. – 2016. – Mode of access: [https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/deba\\_first\\_year\\_report\\_dec\\_2016.pdf](https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/deba_first_year_report_dec_2016.pdf) (date of access 1.10.2022)
15. H.R.1251 – Cyber Diplomacy Act of 2021 [Electronic resource] // U.S. Congress. – 2021. – Mode of access: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/1251> (date of access: 1.09.2022).
16. IT Strategic Plan: Fiscal Years 2011-2013. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <http://2009-2017.state.gov/m/irm/rls/148572.htm> (date of access: 1.10.2022).
17. Leading Through Civilian Power: The First Quadrennial Diplomacy and Development Review. [Electronic resource] // US Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://www.state.gov/documents/organization/153108.pdf> (date of access: 1.10.2022).
18. Management of Social Transformations (MOST) Programme UNESCO. Social and Human Sciences. [Electronic resource] // UNESCO. – n.d. – Mode of

access: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme> (date of access: 2.10.2022).

19. Measuring the Value of Cross-Border Data Flows. [Electronic resource] // United States Department of Commerce. National Telecommunications and Information Administration. – 2016. – Mode of access: <https://www.ntia.gov/report/2016/measuring-value-cross-border-data-flows> (date of access: 1.08.2022).

20. National Cyber Strategy of the United States of America [Electronic resource] // White House. – September, 2018. – Mode of access: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2018/09/National-Cyber-Strategy.pdf> (date of access: 1.09.2022).

21. National Security Strategy of the United States of America [Electronic resource] // White House. – 12.10.2022. – Mode of access: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf> (date of access: 20.10.2022).

22. New Media for Offices of Inspectors General: A Discussion of Legal, Privacy and Information Security Issues [Electronic resource] // US Department of State. Office of the Inspector General State Department. – 13.09.2013. – Mode of access [https://www.oig.dhs.gov/sites/default/files/assets/Mgmt/2013/OIG\\_13-121\\_Sep13.pdf](https://www.oig.dhs.gov/sites/default/files/assets/Mgmt/2013/OIG_13-121_Sep13.pdf) (date of access: 1.10.2022).

23. Statement for the Record by Under Secretary for Public Diplomacy and Public Affairs Judith McHale before the Senate Foreign Relations Committee dated 10 March 2010. [Electronic resource] // U.S. Senate. – 10.03.2010. – Mode of access: <http://foreign.senate.gov/hearings/hearing/?id=fb621de6-b0aa-b497-4a14-329d635c7557> (date of access: 15.10.2022).

24. UNCTAD. Digital economy report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries. [Electronic resource] // UNCTAD. – 2019. – Mode of access: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf) (date of access: 1.10.2022).

25. UNCTAD. Digital economy report 2021. Cross-border data flows and development: For whom the data flow. [Electronic resource] // UNCTAD. – 2021. – Mode of access: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2021\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf) (date of access: 1.09.2022).
26. UNCTAD. Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development. [Electronic resource] // UNCTAD. – 2017. – Mode of access: [https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf) (date of access: 1.09.2022).

### **Научные статьи, монографии**

27. Абдеев, Р.Ф. Философия информационной цивилизации / Р.Ф. Абдеев. – М.: ВЛАДОС, 1994. – 336 с.
28. Акаев, А.А. От эпохи великой дивергенции к эпохе великой конвергенции: Математическое моделирование и прогнозирование долгосрочного технологического и экономического развития мировой динамики / А.А. Акаев. – М.: URSS, 2015. – 352 с.
29. Акаев, А.А. Математические модели для расчета динамики развития в эпоху цифровой экономики / А.А. Акаев, В.А. Садовничий // Доклады Академии наук. – 2018. – Т. 482, № 3. – С. 259–265.
30. Акаев, А.А. Человеческий фактор как определяющий производительность труда в эпоху цифровой экономики / А.А. Акаев, В.А. Садовничий // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 1. – С. 45–58.
31. Алексеенко, О.А. БРИКС в цифровой экономике: перспективные направления взаимодействия и пути их реализации / О.А. Алексеенко // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. – 2018. – № 5. – С. 34–46.
32. Алексеенко, О.А. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике / О.А. Алексеенко, И.В. Ильин // Информационное общество. – 2018. – № 2. – С. 25–29.



33. Алхименков, М. А. Социальные сети и современная интернет-дипломатия США / М.А. Алхименков // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2014. – № 11. – С. 51–64.
34. Анохин, М.Г. Политическая система: переходные процессы / М.Г. Анохин. – М.: ИСПИ РАН, 1996. – 270 с.
35. Анохин, М.Г. Политика: возможность современных технологий/ М.Г. Анохин, В.С. Комаровский. – М.: Изд-во РАГС, 1998. – 64 с.
36. Артамонова, У.З. Американский кинематограф как инструмент публичной дипломатии / У.З. Артамонова // США. Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН. – 2020. – № 2. – С. 110–122. DOI: 10.20542/afij-2020-2-110-122
37. Асочаков, Ю.В. "Цифровая либерализация", "цифровое неравенство" и киберскептицизм / Ю.В. Асочаков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. – 2015. – № 2. – С. 93–99.
38. Афанасьев, В.Г. Социальная информация и управление обществом. 2-е изд. / В.Г. Афанасьев. – М.: URSS, 2013. – 408 с.
39. Бажанов, Е. П. Диалог и столкновение цивилизаций / Е.П. Бажанов, Н. Е. Бажанов. – М.: Весь мир, 2013. – 272 с.
40. Бажанов, П. И. Мудрость Востока и Запада / П.И. Бажанов, Е.П. Бажанов, Н. Е. Бажанова. – М.: Весь мир, 2014. – 720 с.
41. Берг, А.И. Информация. Управление. Интеллект / А.И. Берг. – М.: Рипол Классик, 1976. – 382 с.
42. Бочарова, З.С. Роль образовательной миграции в информационном обществе / З.С. Бочарова // Актуальные проблемы глобальных исследований: ценности глобального мира. Сб. мат-лов Междунар. научной конференции (МГУ имени М.В. Ломоносова 8 июня 2018 г. / И.В. Ильин (ред.). – М.: МООСИПНН Н.Д. Кондратьева, 2018. – С. 29–32.
43. Буренок, В.М. Искусственный интеллект в военном противостоянии будущего / В.М. Буренок // Военная мысль. – 2021. – №4. – С. 106–112.

44. Верещагина, Е. С. Деятельность зарубежных благотворительных фондов и некоммерческих организаций на юге дальнего востока России (1992–2002 гг.). Автореф. дисс. ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Верещагина Екатерина Сергеевна; [Место защиты: Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения РАН]. – Владивосток, 2005. – 30 с.
45. В.И. Вернадский. Научная мысль как планетное явление / А.Л. Яншин (отв. ред.). – М.: Наука, 1991. – 271 с.
46. Вершинин, М.С. Политическая коммуникация в информационном обществе / М.С. Вершинин. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2001. – 252 с.
47. Володенков, С.В. Digital-технологии в системе традиционных институтов власти: политический потенциал и современные вызовы / С.В. Володенков // Вестник Московского государственного областного университета. – 2018. – № 2. – С. 39–48.
48. Володенков, С.В. Технологии big data в современных политических процессах: цифровые вызовы и угрозы / С.В. Володенков // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2018. – № 44. – С. 205–212.
49. Воронина, Т.П. Информационное общество: сущность, черты, проблемы / Т.П. Воронина. – М.: Изд-во ЦАГи, 1996. – 111 с.
50. Гадзацев, К.В. Вызовы и угрозы энергетической безопасности России в условиях обострения глобальной энергоэкологической проблемы : автореферат дис. ... кандидата политических наук : 23.00.04 / Гадзацев Кирилл Владимирович; [Место защиты: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова]. – Москва, 2020. – 31 с.
51. Грачев, М.Н. Политическая коммуникация: теоретические концепции, модели, векторы развития / М.Н. Грачев. – М.: Прометей, 2004. – 328 с.
52. Григорьева, Е.П. Цифровое неравенство и проблема интеллектуального расслоения в обществе знаний / Е.П. Григорьева // Человек в технической

среде. Сборник научных статей. – Вологда: Изд-во Вологодского гос. ун-та, 2015. – С. 34–36.

53. Гринин, Л. Е. Кибернетическая революция, шестой длинный цикл Кондратьева и глобальное старение / Л.Е. Гринин, А.Л. Гринин, А.В. Коротаев // *AlterEconomics*. – 2022. – Т. 19. № 1. – С. 147–165.

54. Гринин, Л. Е. Введение. Оцифровывая исторические процессы / Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев // *История и Математика: социально-экономические аспекты истории и современности*. – 2018. – С. 5–10.

55. Дилигенский Г.Г. Конец истории или смена цивилизации? / Г.Г. Дилигенский // *Вопросы философии*. – 1991. – № 3. – С. 29–42.

56. Довгань Е. Ф. ОДКБ и информационная безопасность / Е.Ф. Довгань, Н.О. Мороз // *Организация Договора о коллективной безопасности и планирование на случай чрезвычайных обстоятельств после 2014 г.* / Е. Ф. Довгань, А. В. Русакович (ред.). – Женева – Минск: Женевский центр демократического контроля над вооруженными силами, Центр изучения внешней политики и безопасности, 2015. – С. 207–236.

57. Емелин, В.А. Информационные технологии в контексте постмодернистской философии: диссертация на соискание ученой степени кандидата философских наук: 09.00.11 / Вадим Анатольевич Емелин: [место защиты МГУ имени М.В. Ломоносова]. – М., 1999. – 164 с.

58. Жизневская, Е. С. Влияние неправительственной дипломатии на развитие российско-американских отношений: диссертация на соискание ученой степени кандидата политических наук: 23.00.04 / Екатерина Сергеевна Жизневская: [место защиты РАГС при Президенте РФ]. – М., 2006. – 193 с.

59. Зиновьева, Е. С. Цифровая дипломатия США: возможности и угрозы для международной безопасности / Е.С. Зиновьева // *Индекс безопасности*. – 2013. – № 1 (104). – С. 213–228.

60. Иванов, В.Н. Социальные технологии: Курс лекций / В.Н. Иванов, В.И. Патрушев. – М.: Изд-во МГСУ Союз, 1999. – 432 с.

61. Иванов, О. П. Американские дебаты по расширению НАТО на Восток: позиция экспансионистов / О.П. Иванов // Вестник Дипломатической академии МИД России. Россия и мир. – 2016. – Т. 3. № 9. – С. 30–48.
62. Ильин, И.В. Глобальные проблемы цифровой трансформации общества / И.В. Ильин // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. – М. – СПб.: Нестор-История, 2020. – С. 18–32.
63. Ильин, И.П. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм / И.П. Ильин. – М.: Интрада, 1996. – 256 с.
64. Инглхарт, Р. Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества / Р. Инглхарт // Полис. – 1997. – №4. – С. 6–32.
65. Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. Учебное пос. для студентов вузов / В.Л. Иноземцев. – М.: Логос, 2000. – 304 с.
66. Каратеев, А.Ю. Демократия и цифровое неравенство / А.Ю. Каратеев // Русская политология. – 2018. – № 4 (9). – С. 39–46.
67. Климовицкий, С.В. Влияние цифровизации экономики на рынок труда / С.В. Климовицкий, Г.В. Осипов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – № 4. – С. 212–216.
68. Климовицкий, С.В. Цифровое неравенство и его социальные последствия / С.В. Климовицкий, Г.В. Осипов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – № 2. – С. 47–51.
69. Князева, Е.Н. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. – М.: Наука, 1994. – 236 с.
70. Компьютерное моделирование социально-политических процессов / О.Ф. Шабров (ред.). – М.: Интерпракс, 1994. – 112 с.
71. Коротаев, А.В. Арабская весна как триггер глобального фазового перехода? / А.В. Коротаев, А.Р. Шишкина, Л.М. Исаев // Полис. Политические исследования. – 2016. – № 3. – С. 108–122.

72. Косоруков, А.А. Публичная сфера и цифровое управление современным государством / А.А. Косоруков. – М.: МАКС Пресс, 2019. – 320 с.
73. Краснов, Б.И. Политический анализ, прогноз, технологии. Учебное пособие / Б.И. Краснов, Г.И. Авцинова, И.А. Сосина / В.И. Жуков (ред.). – М.: МГСУ, 2002. – 250 с.
74. Леонова, О.Г. Кибервойна и противоборство в цифровом информационном пространстве / О.Г. Леонова // Информационное общество. – 2018. – №2. – С. 43–46.
75. Мазикова, Е.В. Некоторые аспекты доверия к цифровым технологиям / Е.В. Мазикова, Л.Г. Зацепина // Сб. мат. конф. «Вызовы и возможности финансового обеспечения стабильного экономического роста (Финансы-2019)». – Севастополь: Изд-во Севастопольского гос. ун-та, 2019. – С. 220–224.
76. Малинецкий, Г.Г. Информационное управление и будущее России / Г.Г. Малинецкий // Синергетика и социальное управление. – М.: РАГС, 1998. – С. 164–179.
77. Манжулина, О. А. Публичная дипломатия США: дисс. ... кандидата политических наук: 23.00.04 / Манжулина Ольга Александровна [место защиты: Санкт-Петербургский гос. университет]. – СПб, 2005. – 203 с.
78. Манжулина, О. А. Развитие современной публичной дипломатии США / О.А. Манжулина // Современные США: тенденции внутренней и внешней политики / Ю. Г. Акимов (отв. ред.). – СПб.: СПбГУ, 2004. – С. 26–34.
79. Моисеев, Н.Н. Человек, среда, общество / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1982. – 240 с.
80. Мороз, Н.О. Международно-правовые основы обеспечения международной информационной безопасности / Н.О. Мороз // Труд. Профсоюзы. Общество. – 2016. – № 1 (51). – С. 77–81.
81. Неймарк, М. А. «Мягкая сила» в мировой политике. К уточнению проблемного поля. Часть 1 / М.А. Неймарк // Обозреватель. – 2016. – С. 31–42.
82. Неймарк, М. А. «Умная сила»: к перспективам в мировой политике. Часть 2 / М.А. Неймарк // Обозреватель. – 2016. – С. 67–77.

83. Осипов, Г.В. Роль социологической науки в условиях становления цифровой цивилизации / Г.В. Осипов // Сотис – социальные технологии, исследования. – 2018. – Т. 2 (88). – С. 35–40.
84. Осипов, Г.В. Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации / Г.В. Осипов // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. – М.; СПб.: Нестор-История, 2020. – С. 12-17.
85. Осипов, Г.В., Цифровизация общественной жизни и новые задачи социальных наук / Г.В. Осипов, С.В. Климовицкий // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2018. – № 7. – С. 52–57.
86. Павловский, А.А. Некоторые аспекты угроз информационной безопасности в международной сфере / А.А. Павловский // Информационная безопасность как составляющая национальной безопасности государства: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–13 июля 2013 г. : в 3 т. / Ин-т нац. безопасности Респ. Беларусь; редкол. С. Н. Князев (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Т. 2. – С. 105–109.
87. Панарин, А.С. Искушение глобализмом / А.С. Панарин. – М.: Эксмо, 2000. – 415 с.
88. Попова, Н.В. Россия в объединении БРИКС: ценностное и научно-технологическое измерение : политологический анализ : диссертация ... кандидата политических наук : 23.00.04 / Попова Наталья Валерьевна; [Место защиты: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова]. – М., 2021. – 328 с.
89. Почепцов, Г.Г. Информационно-политические технологии / Г.Г. Почепцов. – М.: Центр, 2003. – 381 с.
90. Пригожин, И. Время, хаос, квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: УРСС, 2001. – 239 с.
91. Примаков, Е.М. Ситуационные анализы. Методика проведения. Очерки текущей политики. Выпуск 1 / Е.М. Примаков, М.А. Хрусталева. – М.: Научно-

образовательный форум по международным отношениям, МГИМО МИД России, 2006. – 28 с.

92. Публичная дипломатия: Теория и практика: Научное издание / М. М. Лебедева (ред.). – М.: Изд-во Аспект Пресс, 2017. – 272 с.

93. Пушкарева, Г.В. Политический менеджмент: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Г.В. Пушкарева. – М.: Юрайт, 2014. – 365 с.

94. Ракитов, А.И. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры: пример России / А.И. Ракитов // Вопросы философии. – 1994. – № 4. – С. 14–34.

95. Садовничий, В.А. Знания и мудрость в глобализирующемся мире / В.А. Садовничий // Вопросы философии. – 2006. – № 2. – С. 2–15.

96. Сазанова, Н. В. Американские научные, культурные и образовательные программы и российское общество в 1990-е гг.: автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.03 / Сазанова Наталья Викторовна [место защиты: ГОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»]. – Волгоград, 2008 – 27 с.

97. Сазанова, Н. В. Российско-американские обменные программы: история и современность (1958–2005 гг.) / Н. В. Сазанова // Вестник ВолГУ. – 2007. – Серия 4. Вып. 12. – С. 156–178.

98. Сазанова, Н. В. Американские обменные программы в России: проблемы и перспективы / Н. В. Сазанова // Americana. Вып. 7. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. – С. 212–220.

99. Сазанова, Н. В. Национальная безопасность и научные и образовательные обмены между СССР (Россией) и США в 1985–2006 гг. / Н. В. Сазанова // Известия Самарского научного центра РАН. – 2007. – Т. 9. № 2. – С. 503–508.

100. Сафиуллин, А.Р. Цифровое неравенство: Россия и страны мира в условиях четвертой промышленной революции / А.Р. Сафиуллин, О.А. Моисеева // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского

государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – Т. 12. №6. – С. 26–37.

101. Саямов, Ю.Н. Информационные отношения и их эволюция / Ю.Н. Саямов // Информационные войны. – 2018. – № 4 (48). – С. 7–12.

102. Скрыльникова, Н.А. Информационная экономика: концепция и социально-экономические трансформации: автореферат дис.... доктора экономических наук: 08.00.01 / Скрыльникова Наталья Александровна [место защиты: Томский государственный университет]. – Томск, 2003. – 396 с.

103. Смирнова, О.В. Цифровое неравенство в национальном контексте стран СНГ / О.В. Смирнова // Век информации. – 2017. – № 2. – С. 237–238.

104. Смородинская, Н.В. Ключевые черты и последствия индустриальной революции 4.0 / Н.В. Смородинская, Д.Д. Катуков // Инновации. – 2017. – № 10 (228). – С. 81–90.

105. Соловьев, А.И. Политология: политическая теория, политические технологии: Учебник для студентов/ А.И. Соловьев. – М.: Аспект Пресс, 2006. – 559 с.

106. Социологическая наука в условиях становления цифровой цивилизации. – СПб.: СПбГУП, 2016. – 28 с.

107. Социум XXI века: рынок, фирма, человек в информационном обществе / А.И. Колганов (ред.). – М.: ТЕИС, 1998. – 680 с.

108. Тихонов, М.Ю. Информация. Информационные технологии. Информационное общество / М.Ю. Тихонов. – М.: ЗеЛю, 1997. – 85 с.

109. Урсул, А.Д. Информатизация общества (введение в социальную информатику) / А.Д. Урсул. – М.: АОН, 1990. – 228 с.

110. Урсул, А. Д. Информация и информационный подход: от информатики к глобалистике / А.Д. Урсул // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. – 2012. – №. 2. – С. 1–11.

111. Урсул, А. Д. Социальная информатика: состояние и перспективы / А.Д. Урсул // Высшее образование в России. – 1994. – №. 1. – С. 63.



112. Урсул, А. Д. Становление информационного общества и переход к устойчивому развитию / А.Д. Урсул // Проблемы информатизации. – 1997. – №. 4. – С. 13–20.
113. Урсул, А. Д. Цифровизация и образование для устойчивого развития: перспективы взаимосвязи в процессе эволюции / А.Д. Урсул // Знание. Понимание. Умение. – 2020. – №. 2. – С. 39–54.
114. Федотова, В.Г. Типология модернизаций и способов их изучения / В.Г. Федотова // Вопросы философии. – 2000. – № 4. – С. 3–27.
115. Филимонов, Г. Ю. «Мягкая сила» культурной дипломатии США / Г.Ю. Филимонов. – М.: РУДН, 2010. – 212 с.
116. Филимонов, Г. Ю. Культурно-информационные механизмы внешней политики США. Истоки и новая реальность / Г.Ю. Филимонов. – М.: РУДН, 2012. – 408 с.
117. Халин, В.Г. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски / В.Г. Халин, Г.В. Чернова // Управленческое консультирование. – 2018. – № 10. – С. 46–63.
118. Цветкова, В.А. Принципы реструктуризации научно-технической информации: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук : 05.25.05 / Валентина Алексеевна Цветкова: [место защиты: Всероссийский ин-т научной и технич. информации Рос. академии наук]. – Москва, 1999. – 48 с.
119. Цветкова, Н. Публичная дипломатия США / Н. Цветкова // Международные процессы. – 2015. – 13(3). – 121–133.
120. Цветкова, Н. А. Cultural Imperialism: международная образовательная политика США в годы «холодной войны» / Н.А. Цветкова. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2007. – 195 с.
121. Цветкова, Н. А. Образовательная политика США в странах Ближнего Востока: история и современность / Н.А. Цветкова // Вопросы образования. – 2009. – № 4. – С. 272–290.

122. Цветкова, Н. А. Оценка эффективности международной образовательной политики СССР и США в годы Холодной войны / Н.А. Цветкова // 200 лет российско-американским отношениям: наука и образование / А. Чубарьян, Б. Рубл (ред.). – М., 2007. – С. 378–394.
123. Цветкова, Н. А. Программы Web 2.0 в публичной дипломатии США / Н.А. Цветкова // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2011. – № 3. – С. 109–122.
124. Цветкова, Н. А. Публичная дипломатия США в России: от демократизации к развитию «социального активизма» / Н.А. Цветкова // США и Канада: экономика, политика, культура. – 2012. – № 10. – С. 36–47.
125. Цветкова, Н. А. Публичная дипломатия США и революции в арабском мире / Н.А. Цветкова // Мир и политика. – 2011. – № 4. – С. 45–53.
126. Цветкова, Н.А. Социальные сети в публичной дипломатии США / Н.А. Цветкова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. – 2011. – № 2. – С. 84–89.
127. Цветкова, Н.А. Феномен цифровой дипломатии в международных отношениях и методология его изучения / Н.А. Цветкова // Вестник РГГУ. Серия «Политология. История. Международные отношения». – 2020. – № 2. – С. 37–47.
128. Цветкова, Н.А. Дипломатия данных США: цели, механизм, содержание / Н.А. Цветкова, И.В. Федорова // США & Канада: экономика, политика, культура. – 2021. – Т. 51. – №1. – С. 104–116.
129. Цветкова, Н.А. Публичная дипломатия ведущих государств: традиционные и цифровые методы / Н.А. Цветкова, Г.О. Ярыгин. – Санкт-Петербург: «Северная Нива», 2014. – 234 с.
130. Цуладзе, А.М. Формирование имиджа политики в России / А.М. Цуладзе. – М.: Университет, 1999. – 143 с.

131. Чернобай, А. И. Роль социальных сетей в мобилизации протестных настроений на ближнем Востоке и в Северной Африке в январе-марте 2011 г. / А. И. Чернобай // Политические исследования. – 2011. – № 1. – С. 40–47.
132. Чернышов, А.Г. Цифровизация и технологизация общественной жизни как социально-политическая проблема: сохранение идентичности и роль государства в условиях развития глобальных сетей / А.Г. Чернышов // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2017. – № 40. – С. 319–328.
133. Чумаков, А.Н. Глобализация и цифровизация: социальные последствия кумулятивного взаимодействия / А.Н. Чумаков // Вопросы философии. – 2021. – № 8. – С. 36–46.
134. Шабашев, В.А. Тенденции цифрового равенства/неравенства в современном мире / В.А. Шабашев, Л.Н. Щербакова // Социологические исследования. – 2016. – № 9 (389). – С. 3–12.
135. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – М.: «Эксмо», 2016. – 138 с.
136. Шульц, В.Л. Теоретико-методологические проблемы цифровой социологии / В.Л. Шульц, А.А. Гребенюк, И.С. Ашманов // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. – Т. 28. – № 1. – С. 126–144.
137. Юдина, Т.Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: pro et contra / Т.Н. Юдина // Государственное и муниципальное управление (Ученые записки СКАГС). – 2017. – № 3. – С. 139–143.
138. Юзвешин, И.И. Основы информациологии: Учебник / И.И. Юзвешин. – М.: Высшая Школа, 2000. – 517 с.
139. Яновский, Р.Г. Глобальные изменения и социальная безопасность / Р.Г. Яновский. – М.: Academia, 1999. – 357 с.
140. Ahrens, V. Inflation of industrial revolution / V. Ahrens // Productivity Management. – 2012. – Vol. 17. No 5. – P. 30–31.

141. Akopova, S.E. Imperative of State in the Process of Establishment of Innovational Economy in the Globalizing World / S.E. Akopova, V.N. Przhedetskaya // *European Research Studies Journal*. – 2016. – Vol. 19. No 2. – P. 79–85.
142. Alexandre, G.H.S. Using Bloom's cognitive domain in web evaluation environments / G.H.S. Alexandre, S.C. Dos Santos, P.C.A. Tedesco // *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Computer Supported Education*. – 2010. – Vol. 2. – P. 53–59.
143. Andersson, M. Mapping digital diasporas @ BBC world service: Users and uses of the Persian and Arabic websites / M. Andersson, M. Gillespie, H. Mackay // *Middle East Journal of Culture and Communication*. – 2010. – Vol. 3. No 2. – P. 256–278.
144. Andrae, A. On global electricity usage of communication technology: trends to 2030 / A. Andrae, T. Edler // *Challenges*. – 2015. – Vol. 6. – P. 117–157.
145. Arcos, R. EU INTCEN: a transnational European culture of intelligence analysis? / R. Arcos, J.-M. Palacios // *Intelligence and National Security*. – 2020. – Vol. 35. No 1. – P. 72–94.
146. Autor, D.H. Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation / D.H. Autor // *Journal of economic perspectives*. – 2015. – Vol. 29. No 3. – P. 3–30.
147. Batora, J. Foreign ministries and the information revolution: Going virtual / J. Batora. – Boston: Martinus Nijhoff publisher, 2008. – 250 p.
148. Baudrillard, J. *Simulacra and Simulation* / J. Baudrillard. – Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994. – 164 p.
149. Belkhir, L. Assessing ICT global emissions footprint: Trends to 2040 & recommendations / L. Belkhir, A. Elmeligi // *Journal of cleaner production*. – 2018. – Vol. 177. – P. 448–463.
150. Bell, D. *The Coming of Post-Industrial Society* / D. Bell. – New York: Basic Books, 1976. – 616 p.

151. Berendt B. AI for the Common Good?! Pitfalls, challenges, and ethics pen-testing / B. Berendt // *Paladyn, Journal of Behavioral Robotics*. – 2019. – Vol. 10. – P. 44–65.
152. Bifulco, F. ICT and sustainability in smart cities management / F. Bifulco, M Tregua, C. Amitrano, A. D'Auria // *International Journal of Public Sector Management*. – 2016. – Vol. 29. No 2. – P. 132–147.
153. Bjola, C. Public diplomacy in the digital age / C. Bjola, J.Cassidy, I. Manor // *The Hague Journal of Diplomacy*. – 2019. – Vol. 14. No 1–2. – P. 83–101.
154. Bodrožić, Z. The evolution of management models: A neo-Schumpeterian theory / Z. Bodrožić, P.S. Adler // *Administrative Science Quarterly*. – 2018. – Vol. 63. No 1. – P. 85–129.
155. Brady, H.E. The Challenge of Big Data and Data Science / H.E. Brady // *Annual Review of Political Science*. – 2019. – Vol. 22. – P. 297–323.
156. Bronk, C. Diplopedia imagined: Building State's diplomacy wiki / C. Bronk, T. Smith // *International Symposium on Collaborative Technologies and Systems*. IEEE, 2010. – P. 593–602.
157. Castells, M. *The Rise of the Network Society*. Vol. 1 (The Information Age: Economy, Society and Culture). 2<sup>nd</sup> ed. / M.Castells. – Malden: Wiley-Blackwell, 2000. – 597 p.
158. Castro, G. D. R. Unleashing the convergence amid digitalization and sustainability towards pursuing the Sustainable Development Goals (SDGs): A holistic review / G.D.R. Castro, M.C.G. Fernandez, Á. U. Colsa // *Journal of Cleaner Production*. – 2021. – Vol. 280. – P. 122204.
159. Cederman, L.E. Predicting Armed Conflict: Time to Adjust Our Expectations? / L.E. Cederman, N.B. Weidmann // *Science*. – 2017. – Vol. 355. – P. 474–476.
160. Chandy, R. Big data for good: Insights from emerging markets / R. Chandy, M. Hassan, P. Mukherji // *Journal of Product Innovation Management*. – 2017. – Vol. 34. No 5. – P. 703–713.

161. Chen, F. Practical research on the diplomatic activities of Chinese media in the new media age / F. Chen // *Blue book of public diplomacy: Annual report of China's public diplomacy development 2015* / Q. Zhao, W. Lei (eds.). – Beijing: Social Sciences Academic Press, 2015. – P. 237–249.
162. China's media and soft power in Africa: Promotion and perceptions / X. Zhang, H. Wasserman, W. Mano (eds.). – Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2016. – 249 p.
163. China's soft power and international relations (1st ed.) / H. Lai, Y. Lu (eds.). – New York, NY: Routledge, 2012. – 218 p.
164. Citron, D. K. The scored society: Due process for automated predictions / D. K. Citron, F. Pasquale // *Washington Law Review*. – 2014. – Vol. 89. No 1. – P. 1–33.
165. Crawford, S. The origin and development of a concept: the information society / S. Crawford // *Bulletin of the Medical Library Association*. – 1983. – Vol. 71. No 4. – P. 380–385.
166. Cull, N.J. The Long Road to Public Diplomacy 2.0: The Internet in US Public Diplomacy / N.J. Cull // *International Studies Review*. – 2013. – Vol. 15. No 1. – P. 123–139.
167. De Vries, A. Bitcoin's growing energy problem / A. De Vries // *Joule*. – 2018. – Vol. 2. No 5. – P. 801–805.
168. Dizard, W. Jr. Digital diplomacy: U.S. Foreign Policy in the Information Age / W. Dizard Jr. – Westport, CT: Praeger, 2001. – 232 p.
169. Donovan, S. Big data: Teaching must evolve to keep up with advances / S. Donovan // *Nature*. – 2008. – Vol. 455. No 7212. – P. 461.
170. Drucker, P. The Age of Discontinuity / P. Drucker. – London: Heinemann, 1969. – 434 p.
171. Duncombe, C. Twitter and the Challenges of Digital Diplomacy / C. Duncombe // *SAIS Review of International Affairs*. – 2018. – Vol. 38. No 2. – P. 91–100. doi:10.1353/sais.2018.0019.

172. Elmqvist, T. Sustainability and resilience for transformation in the urban century / T. Elmqvist, E. Andersson, N. Frantzeskaki, T. McPhearson, P. Olsson, O. Gaffney, ... & C. Folke // *Nature sustainability*. – 2019. – Vol. 2. No 4. – P. 267–273.
173. Enli, G. Twitter as arena for the authentic outsider: exploring the social media campaigns of Trump and Clinton in the 2016 US presidential election / G. Enli // *European Journal of Communication*. – 2017. – Vol. 32. No 1. – P. 50–61.
174. Etzion, D. Big data, management, and sustainability: strategic opportunities ahead / D. Etzion, A. Aragon-Correa // *Organization & Environment*. – 2016. – Vol. 29. No 2. – P. 147–155.
175. Freelon, D. On the interpretation of digital trace data in communication and social computing research / D. Freelon // *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. – 2014. – Vol. 58. No 1. – P. 59–75.
176. Gandomi, A. Beyond the Hype: Big Data Concepts, Methods, and Analytics / A. Gandomi, M. Haider // *International Journal of Information Management*. – 2015. – Vol. 35. – P. 137–144.
177. Giffinger, R. Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities? / R. Giffinger, H. Gudrun // *ACE: architecture, city and environment*. – 2010. – Vol. 4. No 12. – P. 7–26.
178. Grinin, L. A quantitative analysis of worldwide long-term technology growth: From 40,000 BCE to the early 22nd century / L. Grinin, A. Grinin, A. Korotayev // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2020. – Vol. 155. – P. 119955.
179. Grinin, L.E. Cybernetic Revolution, Sixth Long Kondratiev Cycle, and Global Aging / L.E. Grinin, A.L. Grinin, A.V. Korotayev // *AlterEconomics*. – 2022. – Vol. 19. No 1. – P. 147–165.
180. Grossman, J. Political Science and Big Data: Structured Data, Unstructured Data, and How to Use Them / J. Grossman, A. Pedahzur // *Political Science Quarterly*. – 2020. – Vol. 135. No. 2. – P. 225–257.

181. Haddow, R. H. Pavilions of Plenty: Exhibiting American Culture Abroad in the 1950s / R.H. Haddow. – Washington DC: Smithsonian Institution, 1997. – 240 p.
182. Hampson, F. O., Look Who's Watching: Surveillance, Treachery and Trust Online / F. O. Hampson, E. Jardine. – Waterloo, ON, Canada: Centre for International Governance Innovation, 2016. – 364 p.
183. Hanschitz, G. Digitalization of Politics and Elections / G. Hanschitz // Handbook of Cyber-Development, CyberDemocracy, and Cyber-Defense / E. Carayannis, D. Campbell, M. Efthymiopoulos (eds). – Cham: Springer, 2017. – P. 1–15.
184. Hilbert, M. The bad news is that the digital access divide is here to stay: Domestically installed bandwidths among 172 countries for 1986–2014 / M. Hilbert // Telecommunications Policy. – 2016. – Vol. 40. No 6. – P. 567–581.
185. Höchtl, J. Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era / J. Höchtl, P. Parycek, R. Schöllhammer // Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce. – 2016. – Vol. 26. No. 1. – P. 147–169.
186. Huang, Z. A. 'Panda engagement' in China's digital public diplomacy / Z.A. Huang, R. Wang // Asian Journal of Communication. – 2020. – Vol. 30. No 2. – P. 118–140.
187. Huang, Z. A. Building a network to "tell China stories well": Chinese diplomatic communication strategies on Twitter / Z.A. Huang, R. Wang // International Journal of Communication. – 2019. – Vol. 13. – P. 2984–3007.
188. Huang, Z.A. Exploring China's Digitalization of Public Diplomacy on Weibo and Twitter: A Case Study of the U.S.–China Trade War / Z.A. Huang, R. Wang // International Journal of Communication. – 2021. – Vol. 15. – P.1912–1939.
189. Huws, U. iCapitalism and the Cybertariat: Contradictions of the Digital Economy / U. Huws // Monthly Review: An Independent Socialist Magazine. – 2015. – Vol. 66. No 8. – P. 42–57.



190. Ittefaq, M. Digital diplomacy via social networks: A cross-national analysis of governmental usage of Facebook and Twitter for digital engagement / M. Ittefaq // *Journal of Contemporary Eastern Asia*. – 2019. – Vol. 18. No 1. – P. 49–69.
191. Jacob, A. Mind the gap: analyzing the impact of data gap in millennium development goals' (MDGs) indicators on the progress toward MDGs / A. Jacob // *World Development*. – 2017. – Vol. 93. – P. 260–278.
192. Kaufmann, M. Politics and 'the digital': From singularity to specificity / M. Kaufmann, J. Jeandesboz // *European Journal of Social Theory*. – 2017. – Vol. 20. No 3. – P. 309–328.
193. Kitchin, R. *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences* / R. Kitchin. – Los Angeles: Sage, 2014. – 240 p.
194. Lazer, D. Social science: Computational social science / D. Lazer, A. Pentland, L. Adamic, S. Aral, A.-L. Barabási, D. Brewer, N. Contractor, J. Fowler, M. Gutmann, T. Jebara, G. King, M. Macy, D. Roy, M. Van Alstyne, N. Christakis // *Science*. – 2009. – Vol. 323. No 5915. – P. 721–723.
195. Lee, J. Gendered campaign tweets: The cases of Hillary Clinton and Donald Trump / J. Lee, Y. Lim // *Public Relations Review*. – 2016. – Vol. 42. No 5. – P. 849–855.
196. Lyotard, J.F. *The Postmodern Condition* / J.F. Lyotard. – Manchester: Manchester University Press, 1984. – 144 p.
197. Machlup, F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* / F. Machlup. – Princeton, NJ: Princeton University Press, 1962. – 436 p.
198. Manor, I. Are we there yet: Have MFAs realized the potential of digital diplomacy? / I. Manor // *Diplomacy and Foreign Policy*. – 2016. – Vol. 1. No 2. – P. 1–110.
199. Manor, I. *The digitalization of public diplomacy* / I. Manor. – Cham: Palgrave Macmillan, 2019. – 356 p.
200. Manor, I. America's Selfie: How the US Portrays Itself on its Social Media Accounts / I. Manor, E. Segev // *Digital Diplomacy Theory and Practice* / C. Bjola, M. Holmes (eds). – New York: Routledge, 2017. – P. 89–108.

201. McAfee, A. Human work in the robotic future: Policy for the age of automation / A. McAfee, E. Brynjolfsson // *Foreign Affairs*. – 2016. – Vol. 95. No 4. – P. 139–150.
202. Murray, S. Evolution, not revolution: the digital divide in American and Australian contexts / S. Murray // *Digital Diplomacy* / C. Bjola, M. Holmes (eds). – New York: Routledge, 2015. – P. 127–144.
203. Narayan, D. Decoding Disruption: Lay-offs in the Software Industry / D. Narayan // *Economic & Political Weekly*. – 03.06.2017. – Vol. 52. – P. 16–22.
204. Ott, B. L. The age of Twitter: Donald J. Trump and the politics of debasement / B.L. Ott // *Critical Studies in Media Communication*. – 2017. – Vol. 34. No 1. – P. 59–68.
205. Parker, G. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – And How to Make Them Work for You / G. Parker, M. Van Alstyne, S. Choudary. – New York: W. W. Norton & Company, 2016. – 352 p.
206. Perez, C. Transitioning to smart green growth: lessons from history // *Handbook on green growth* / C. Perez. – Edward Elgar Publishing, 2019. – P. 447–463.
207. Rashica, V. The benefits and risks of digital diplomacy / V. Rashica // *SEEU Review*. – 2018. – Vol. 13. No 1. – P. 75–89.
208. Rehnberg, M. From smiling to smirking? 3D printing, upgrading and the restructuring of global value chains / M. Rehnberg, S. Ponte // *Global Networks*. – 2018. – Vol. 18. No 1. – P. 57–80.
209. Robinson, W. I. The next economic crisis: digital capitalism and global police state / W.I. Robinson // *Race & Class*. – 2018. – Vol. 60. No 1. – P. 77–92.
210. Seele, P. Game-changing potential of digitalization for Sustainability: possibilities, perils, and pathways / P. Seele, I. Lock // *Sustainability Science*. – 2017. – Vol. 12. No 2. – P. 183–185.
211. Shambaugh, D. China's propaganda system: Institutions, processes and efficacy / D. Shambaugh // *The China Journal*. – 2007. – Vol. 57(January). – P. 25–58.

212. Silver, N. *The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail —but Some Don't* / N. Silver. – New York: Penguin, 2015. – 576 p.
213. Simons, G. *Attempting to re-brand the branded: Russia's international image in the 21st century* / G. Simons // *Russian Journal of Communication*. – 2011. – Vol. 4. No 3–4. – P. 322–350.
214. Smith, M.S. *Advancing sustainability science for the SDGs* / M.S. Smith, C. Cook, Y. Sokona, T. Elmqvist, K. Fukushi, W. Broadgate, M.P. Jarzebski // *Sustainability science*. – 2018. – Vol. 13. No 6. – P. 1483–1487.
215. Standing, G. *The Precariat: The New Dangerous Class* / G. Standing. – London and New York: Bloomsbury Academic, 2016. – 248 p.
216. Stopczynski, A. *Measuring large-scale social networks with high resolution* / A. Stopczynski, V. Sekara, P. Sapiezynski, A. Cuttone, M.M. Madsen, J.E. Larsen, S. Lehmann // *PLoS One*. – 2014. – Vol. 9. No 4. – P. e95978. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095978>
217. Tan, Y. *The construction of China's public diplomacy from the perspective of soft power strategy* / Y. Tan // *The changing world and the capacity building of public diplomacy in the new era* / X. Chen, W. Xiong, Y. Ou (eds.). – Beijing, People's Republic of China: Current Affairs Press, 2019. – P. 9–22.
218. Tapscott, D. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* / D. Tapscott. – New York, NY: McGraw-Hill, 1996. – 342 p.
219. Theocharis, Y. *Computational Social Science and the Study of Political Communication* / Y. Theocharis, A. Jungherr // *Political Communication*. – 2021. – Vol. 38. No 1–2. – P. 1–22.
220. Toffler, A. *The Third Wave* / A. Toffler. – Bantam Books, 1980. – 560 p.
221. Tsvetkova, N. *Russia's Public Diplomacy: From Soft Power to Strategic Communication* / N. Tsvetkova, D. Rushchin // *Journal of Political Marketing*. – 2021. – Vol. 20. No 1. – P. 50–59.
222. Valencia, S.C. *Adapting the Sustainable Development Goals and the New Urban Agenda to the city level: Initial reflections from a comparative research*

- project / S.C. Valencia, D. Simon, S. Croese, J. Nordqvist, M. Oloko, T. Sharma, N. Taylor, I. Versace // *International Journal of Urban Sustainable Development*. – 2019. – Vol. 11. No 1. – P. 4–23.
223. W. van Atteveldt, When communication meets computation: Opportunities, challenges, and pitfalls in computational communication science / W. van Atteveldt, T.-Q. Peng // *Communication Methods and Measures*. – 2018. – Vol. 12, No 2–3. – P. 81–92.
224. Van der Velden, M. Digitalisation and the UN Sustainable Development Goals: What role for design / M. Van der Velden // *ID&A Interaction design & architecture(s)*. – 2018. – No 37. – P. 160–174.
225. Véliz, C. The Internet and Privacy / C. Véliz // *Ethics and the Contemporary World* / D. Edmonds (ed.). – Abingdon: Routledge, 2019. – P. 149–159.
226. Viljoen, S. Democratic Data: A Relational Theory for Data Governance' / S. Viljoen // *Yale Law Journal*. – 2020. – Vol.131. – P. 573–654.
227. Vovchenko, G.N. Ensuring Financial Stability of Companies on the Basis of International Experience in Construction of Risks Maps, International Control and Audit / G.N. Vovchenko, G.M. Holina, S.A. Orobinskiy, A.R. Sichev // *European Research Studies Journal*. – 2017. – Vol. 20. No 1. Special Issue "Russia and EU: Development and Horizons". – P. 350–368.
228. Vovchenko, G.N. Electronic Currency: The Potential Risks to National Security and Methods to Minimize Them / G.N. Vovchenko, N.E. Tishchenko, V.T. Epifanova, B.M. Gontmacher // *European Research Studies Journal*. – 2017. – Vol. 20. No 1. – P. 36–48.
229. Webster, F. Theories of the Information Society / F. Webster. – Cambridge: Routledge, 2002. – 404 p.

### **Публикации автора диссертации**

230. Хотулев, А.С. Цифровая дипломатия США, России и Китая в глобальном измерении / А.С. Хотулев // Информационные войны. – 2021. – № 2 (58). – С. 6–12.
231. Хотулев, А.С. Политические аспекты проблем глобального цифрового развития / А.С. Хотулев // Глобальные вызовы международного сотрудничества. Сборник статей Международной научной ассамблеи / И.В. Ильин (ред). – М.: 2022. – С. 206–208.
232. Хотулев, А.С. Цифровой разрыв как глобальное явление и вызов для России / А.С. Хотулев // Россия и современный мир. – 2022. – № 1 (114). – С. 45–62.
233. Хотулев, А.С. Цифровизация в глобальном устойчивом развитии / А.С. Хотулев // Информационные войны. – 2022. – № 2 (62). – С. 52–56.
234. Хотулев, А.С. Глобальное проблемное поле цифровизации и цифровых технологий / А.С. Хотулев // Социально-гуманитарные знания. – 2022. – № 3. – С. 403–409.
235. Хотулев, А.С. Цифровизация как глобальный процесс: социально-экономические и политические проблемы / А.С. Хотулев // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. – 2021. – № 3. – С. 50–66.

### **Интернет-источники**

236. 2021 год принес в игровую индустрию 180.3 миллиарда долларов - интересные итоги от аналитиков [Электронный ресурс] // Playground.ru – 21.12.2021. – Режим доступа: [https://www.playground.ru/misc/news/2021\\_god\\_prines\\_v\\_igrovuyu\\_industriyu\\_180\\_3\\_milliarda\\_dollarov\\_interesnye\\_itogi\\_ot\\_analitikov-1165440](https://www.playground.ru/misc/news/2021_god_prines_v_igrovuyu_industriyu_180_3_milliarda_dollarov_interesnye_itogi_ot_analitikov-1165440) (дата обращения: 1.09.2022).
237. Альперина С. Телеканал Russia Today создает у зарубежной аудитории объективный образ России [Электронный ресурс] / С. Альперина // Российская

газета. – 10.12.2010. – Режим доступа: <https://rg.ru/2010/12/10/russia-today-poln.html> (дата обращения: 5.10.2022)

238. Алабужин И. Энергоемкая цифровизация [Электронный ресурс] / И. Алабужин // Ведомости. – 17.01.2021. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/01/17/854376-energoemkaya-tsifrovizatsiya> (дата обращения: 1.08.2022).

239. Аудитория Twitter выросла несмотря на блокировку Трампа [Электронный ресурс] // РБК. – 10.02.2021. – Режим доступа: <https://quote.rbc.ru/news/article/6023984e9a79473cc4b7c55b> (дата обращения: 1.10.2022).

240. Безруков, А. Международная конкуренция и лидерство в цифровой среде [Электронный ресурс] / А. Безруков, М. Сучков, А. Сушенцов // Международный дискуссионный клуб «Валдай». – 26.01.2021. – Режим доступа: <https://ru.valdaiclub.com/files/36581/> (дата обращения: 1.10.2022).

241. Березина, Е. Рынку грозит перекося [Электронный ресурс] / Е. Березина // Российская газета. – 26.06.2012. – Режим доступа: <https://rg.ru/2012/06/26/kadri.html> (дата обращения: 1.01.2022).

242. В 2015 г численность студентов в мире сократилась на 2,5% и составила 515,9 млн чел. [Электронный ресурс] // Businessstat. – б.д. – Режим доступа: [https://businessstat.ru/news/v\\_2015\\_g\\_chislennost\\_studentov\\_v\\_mire\\_sokratilas\\_na\\_25\\_i\\_sostavila\\_5159 mln\\_chel/](https://businessstat.ru/news/v_2015_g_chislennost_studentov_v_mire_sokratilas_na_25_i_sostavila_5159 mln_chel/) (дата обращения: 2.10.2022).

243. В Думу внесли проект, обязывающий ИТ-гиганты открывать филиалы в России [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 21.05.2021. – Режим доступа: <https://ria.ru/20210521/proekt-1733263792.html> (дата обращения: 21.09.2022)

244. Великобритания: цифровой разрыв [Электронный ресурс] // RU Euronews. – 29.01.2021. – Режим доступа: <https://ru.euronews.com/2021/01/29/uk-digital-divide-by-amanda-coakley> (дата обращения: 1.10.2022).

245. Вспышка на Солнце может погубить человечество [Электронный ресурс] // Росинформбюро. – 04.07.2013. – Режим доступа:

<https://rosinform.ru/security/523826-vspyshka-na-solntse-mozhet-pogubit-chelovechestvo/> (дата обращения: 1.09.2022).

246. Георгиев, Р. В мире тотальная нехватка специалистов по ИБ: спрос в полтора раза превышает предложение [Электронный ресурс] / Р. Георгиев // CNEWS. – 13.11.2019. – Режим доступа: [https://safe.cnews.ru/news/top/2019-11-13\\_v\\_mire\\_totalnaya\\_nehvatka](https://safe.cnews.ru/news/top/2019-11-13_v_mire_totalnaya_nehvatka) (дата обращения: 2.10.2022).

247. Глобальные IT-затраты в 2020 году достигнут \$3,9 трлн [Электронный ресурс] // 3dnews. – 15.01.2020. – Режим доступа: <https://3dnews.ru/1001480> (дата обращения: 1.10.2022).

248. Захарова, Л. За год на Россию было совершено более четырех миллиардов кибератак [Электронный ресурс] / Л. Захарова // Российская газета. – 12.12.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/12/12/za-god-na-rossiiu-bylo-soversheno-bolee-chetyreh-milliardov-kiberatak.html> (дата обращения: 2.10.2022).

249. ИКТ (мировой рынок) [Электронный ресурс] // TADVISER. – б.д. – Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИКТ\\_\(мировой\\_рынок\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИКТ_(мировой_рынок)) (дата обращения: 1.10.2022).

250. Интервью директора Департамента международной информационной безопасности МИД России А.В.Крутских «Глобальная киберповестка: дипломатическая победа» журналу «Международная жизнь», 7 июня 2021 года [Электронный ресурс] // Сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации. – 08.06.2022. – Режим доступа: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_safety/mezhdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1752094/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_safety/mezhdunarodnaa-informacionnaa-bezopasnost/1752094/) (дата обращения: 1.08.2022).

251. Исследование: более 50% россиян уверены, что не могут защитить свои данные в сети [Электронный ресурс] // ТАСС. – 21.03.2021. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/10883679> (дата обращения: 1.10.2022).

252. IT-рынок России [Электронный ресурс] // TAdviser. – б.д. – Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок\\_России](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-рынок_России) (дата обращения: 1.10.2022)

253. Куликов, И. Стопка дисков от Земли до Луны. Сколько информации на планете Земля [Электронный ресурс] / И. Куликов // Газета.ру. – 14.02.2011. – Режим доступа: [https://www.gazeta.ru/science/2011/02/14\\_a\\_3524166.shtml](https://www.gazeta.ru/science/2011/02/14_a_3524166.shtml) (дата обращения: 2.10.2022).
254. «Лаборатория Касперского» обвинила школьников в большинстве сентябрьских DDoS-атак [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. – 11.11.2019. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4155378> (дата обращения: 2.10.2022).
255. Лосев, А. Изменились ли горожане внутренне? Цифровые итоги – 2020 [Электронный ресурс] / А. Лосев // Россия в глобальной политике. – 10.01.2021. – Режим доступа: <https://globalaffairs.ru/articles/izmenilis-li-gorozhane-czifra-2020/> (дата обращения: 1.10.2022).
256. Маркова, И. Количество пользователей соцсетей в мире превысило 3 млрд. [Электронный ресурс] / И. Маркова // Searchengines. – 08.08.2017. – Режим доступа: <https://www.searchengines.ru/social-users-3bln.html> (дата обращения: 1.10.2022).
257. Путин предупредил о дефиците квалифицированных кадров [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 1.11.2019. – Режим доступа: <https://ria.ru/20191101/1560505569.html> (дата обращения: 2.10.2022).
258. Романова, С. Аналитики объяснили причины кадрового голода в России [Электронный ресурс] / С. Романова, И. Носырев // РБК. – 03.12.2018. – Режим доступа: [https://www.rbc.ru/own\\_business/03/12/2018/5c050bde9a7947be2dd961ac](https://www.rbc.ru/own_business/03/12/2018/5c050bde9a7947be2dd961ac) (дата обращения: 2.10.2022).
259. Россия вошла в ТОП международного рейтинга Digital Diplomacy 2016 [Электронный ресурс] // Роскомсвобода. – 24.05.2016. – Режим доступа: <https://roskomsvoboda.org/17137/> (дата обращения: 1.10.2022).
260. Россия и её регионы в международной торговле ИКТ-услугами // Росконгресс Инсайдер – 2020. – Режим доступа:



<https://ict.moscow/static/a9fbe7b7-f11b-5506-bca0-6007725f6d65.pdf> (дата обращения: 1.10.2022).

261. Селина, М.В. Цифровой разрыв. Чем он грозит России и каковы его масштабы? [Электронный ресурс] / М.В. Селина // Научно-образовательный портал IQ НИУ ВШЭ. – 28.04.2021. – Режим доступа: <https://iq.hse.ru/news/465308186.html> (дата обращения: 1.10.2022).

262. Смертина, П. Криптофермам пересчитают киловатты [Электронный ресурс] / П. Смертина, В. Никифоров // Коммерсант. – 17.12.2021. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5131319> (дата обращения: 1.10.2022).

263. Сколько в мире IT-специалистов? [Электронный ресурс] // ALMAMAT. IT Faces. – б.д. – Режим доступа: <https://blog.almamat.com/itcommunity> (дата обращения: 2.10.2022).

264. США ограничили поставки продукции 28 китайских компаний [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 17.10.2022. – Режим доступа: <https://ria.ru/20221007/ogranicheniya-1822341961.html> (дата обращения: 17.10.2022).

265. Трепалина Ю. Глобальный дефицит квалифицированных ИБ-специалистов снижается, но кадров все равно не хватает [Электронный ресурс] / Ю.Трепалина // Nag.Ru. – 22.11.2021. – Режим доступа: <https://nag.ru/news/42242> (дата обращения: 1.10.2022).

266. Федоров, М. Этика искусственного интеллекта в деятельности ЮНЕСКО [Электронный ресурс] / М. Федоров, Ю. Цветков // РСМД. – 18.11.2020. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/etika-iskusstvennogo-intellekta-v-deyatelnosti-yunesko-voprosy-politiki-prava-i-perspektivu-ravnopra/> (дата обращения: 1.09.2022).

267. Центр цифровой экономики МГУ откроется осенью 2017 года [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 20.06.2017. – Режим доступа: <https://ria.ru/20170626/1497299973.html> (дата обращения: 2.10.2022).

268. Цифровая дипломатия США [Электронный ресурс] // РИСИ. – б.д. – Режим доступа: <https://riss.ru/analytics/7003/> (дата обращения: 1.10.2022).

269. Цифровая жизнь российских регионов 2020. Что определяет цифровой разрыв? // Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы СКОЛКОВО (IEMS). – 2020. – Режим доступа: [https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO\\_IEMS/Research\\_Reports/SKOLKOVO\\_IEMS\\_Research\\_Digital\\_life\\_of\\_russian\\_regions\\_2020-06-09\\_ru.pdf](https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_Digital_life_of_russian_regions_2020-06-09_ru.pdf) (дата обращения: 1.10.2022).
270. Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19 [Электронный ресурс] // Дайджест, СП РФ – 2020. – Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf> (дата обращения: 1.10.2022).
271. Чернышенко заявил о росте кибератак на госсектор [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 24.10.2022. – Режим доступа: <https://ria.ru/20221024/kiberataki-1826267796.html> (дата обращения: 25.10.2022).
272. Экономический рост в мире и России: «новая нормальность» [Электронный ресурс] // Институт экономики роста имени Столыпина П.А. – 22.02.2018. – Режим доступа: [http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/02/issledovanie\\_novaya-normalnost-2018.02.22.pdf](http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/02/issledovanie_novaya-normalnost-2018.02.22.pdf) (дата обращения: 2.10.2022).
273. 59% of U.S. parents with lower incomes say their child may face digital obstacles in schoolwork [Electronic resource] // PEW Research Center. – 10.09.2020. – Mode of access: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/09/10/59-of-u-s-parents-with-lower-incomes-say-their-child-may-face-digital-obstacles-in-schoolwork/> (date of access: 1.10.2022).
274. 7% of Americans don't use the internet. Who are they? [Electronic resource] // Pew Research Center. – 02.04.2021. – Mode of access: <https://www.pewresearch.org/topics/digital-divide/> (date of access: 1.10.2022).
275. Alden, C. Twitter and Digital Diplomacy: China and COVID-19 [Electronic resource] / C. Alden, K. Chan // LSE Ideas. – 2021. – Mode of access:

[http://eprints.lse.ac.uk/110754/1/LSE IDEAS twitter and digital diplomacy china and covid 19 strategic update.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/110754/1/LSE_IDEAS_twitter_and_digital_diplomacy_china_and_covid_19_strategic_update.pdf) (date of access 29.09.2022).

276. Allen, G.C. Understanding China's AI Strategy. Clues to Chinese Strategic Thinking on Artificial Intelligence and National Security [Electronic resource] / G.C. Allen // Center for New American Security. – 06.02.2019. – Mode of access: <https://www.cnas.org/publications/reports/understanding-chinas-ai-strategy> (date of access: 1.08.2022).

277. Australia's Digital Pulse [Electronic resource] // Deloitte. – 2016. – Mode of access: [https://www.acs.org.au/content/dam/acs/acs-publications/PJ52569-Australias-Digital-Pulse-2016\\_LAYOUT\\_Final\\_Web.pdf](https://www.acs.org.au/content/dam/acs/acs-publications/PJ52569-Australias-Digital-Pulse-2016_LAYOUT_Final_Web.pdf) (date of access 28.09.2022).

278. B20 SME Development Taskforce Policy Paper [Electronic resource] // B20 China. – 02.09.2016. – Mode of access: [https://www.accenture.com/t20160902T084330\\_w\\_us-en\\_acnmedia/PDF-30/Accenture-B20-SME-Development-Taskforce-Policy-Paper.pdf](https://www.accenture.com/t20160902T084330_w_us-en_acnmedia/PDF-30/Accenture-B20-SME-Development-Taskforce-Policy-Paper.pdf) (date of access 1.10.2022).

279. Blyde, J. Synchronised factories: Latin America and the Caribbean in the era of global value chains [Electronic resource] / J. Blyde // Vox. – 2014. – Mode of access: <http://voxeu.org/article/latin-americas-missing-global-value-chains> (date of access 1.10.2022).

280. Bughin, J. Internet Matters. Essays in Digital Transformation [Electronic resource] / J. Bughin, J. Manyika // McKinsey & Company. – 2012. – Mode of access:

[http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI\\_Internet\\_matters\\_essays\\_in\\_digital\\_transformation.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Essays%20in%20digital%20transformation/MGI_Internet_matters_essays_in_digital_transformation.ashx) (date of access 1.10.2022).

281. Cadell, C. American technology boosts China's hypersonic missile program [Electronic resource] / C. Cadell, E. Nakashima // The Washington Post. – 17.10.2022. – Mode of access: <https://www.washingtonpost.com/national->

security/2022/10/17/china-hypersonic-missiles-american-technology/ (date of access: 17.10.2022).

282. Chandrasekaran N. What does the digital economy mean for competitiveness? [Electronic resource] / N. Chandrasekaran // World Economic Forum. – 16.06.2015.

– Mode of access: <https://www.weforum.org/agenda/2015/06/what-does-the-digital-economy-mean-for-competitiveness/> (date of access 28.09.2022).

283. Data, Data Everywhere [Electronic resource] // The Economist. – 27.02.2010.

– Mode of access: <https://www.economist.com/special-report/2010/02/25/data-data-everywhere> (date of access 1.10.2022).

284. De Backer, K. Global Value Chains: Preliminary Evidence and Policy Issues: paper presented to the Committee on Industry [Electronic resource] / K. De Backer // OECD Directorate for Science, Technology and Industry. – 2011. – Mode of access:

[https://unstats.un.org/unsd/trade/globalforum/publications/gvc/n%20-%20OECD%20-%202011%20-%20GVCs%20-%20Preliminary%20Evidence%20-%20Policy%20Issues\\_March%204.pdf](https://unstats.un.org/unsd/trade/globalforum/publications/gvc/n%20-%20OECD%20-%202011%20-%20GVCs%20-%20Preliminary%20Evidence%20-%20Policy%20Issues_March%204.pdf) (date of access 1.10.2022).

285. Dejevsky, M. In defense of Donald Trump's Twitter diplomacy [Electronic resource] / M. Dejevsky // The Guardian. – 05.02.2017. – Mode of access:

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/feb/05/in?defence?of?twitter?diplomacy> (date of access 26.09.2022)

286. Digital 2022: Global Overview Report [Electronic resource] // Datareportal.

– n.d. – Mode of access: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (date of access: 1.09.2022).

287. Digital development [Electronic resource] // Plan international. – n.d. – Mode of access:

<https://plan-international.org/how-we-work/digital-development-itc4d/> (date of access: 1.09.2022).

288. Digital Diplomacy Index twitter [Electronic resource] // Digital Diplomacy Index – n.d. – Mode of access:

<https://digital-diplomacy-index.com/> (date of access 1.10.2022).

289. Digital Divide [Electronic resource] // Stanford University. – n.d. – Mode of access: <https://cs.stanford.edu/people/eroberts/cs201/projects/digital-divide/start.html> (date of access 1.10.2022).
290. Digital Society Index 2019 [Electronic resource] // Dentsu Aegis Network. – n.d. – Mode of access: [https://www.dentsuaegisnetwork.com/reports/dsi\\_2019](https://www.dentsuaegisnetwork.com/reports/dsi_2019) (date of access: 2.10.2022).
291. Digitization [Electronic resource] // Techopedia. – n.d. – Mode of access: <https://www.techopedia.com/definition/6846/digitization> (date of access 1.10.2022).
292. Dotterer, G. The Digital Divide in the Age of the Connected Classroom [Electronic resource] / G. Dotterer, A. Hedges, H. Parker // NetRef. – 14.01.2016. – Mode of access: <https://net-ref.com/wp-content/uploads/2016/01/Bridging-the-Digital-Divide-NetRef-White-Paper-FINAL.pdf> (date of access 1.10.2022).
293. Ebert, I. Business and Human Rights in the Data Economy: A Mapping and Research Study [Electronic resource] / I. Ebert, T. Busch, F. Wettstein // Berlin: German Institute for Human Rights, 2020. – Mode of access: [https://www.institut-fuermenschenrechte.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/ANALYSE/Analysis\\_Business\\_and\\_Human\\_Rights\\_in\\_the\\_Data\\_Economy.pdf](https://www.institut-fuermenschenrechte.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/ANALYSE/Analysis_Business_and_Human_Rights_in_the_Data_Economy.pdf) (date of access: 1.08.2022).
294. Elliott, L. Spread of internet has not conquered 'digital divide' between rich and poor: report [Electronic resource] / L. Elliott // The Guardian. – 13.01.2016. – Mode of access: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/13/internet-not-conquered-digital-divide-rich-poor-world-bank-report#:~:text=6%20years%20old-.Spread%20of%20internet%20has%20not%20conquered%20'digital%20divide,between%20rich%20and%20poor%20%E2%80%93%20report&text=The%20rapid%20spread%20of%20the,divide%20between%20rich%20and%20poor> (date of access 1.10.2022)
295. Experts predict more digital innovation by 2030 aimed at enhancing democracy [Electronic resource] // Pew Research Center. – 30.06.2020. – Mode of

access: <https://www.pewresearch.org/internet/2020/06/30/experts-predict-more-digital-innovation-by-2030-aimed-at-enhancing-democracy/> (date of access: 1.10.2022).

296. Five Ways to Win with Digital Platforms [Electronic resource] // Accenture. – n.d. – Mode of access: <https://www.accenture.com/lu-en/acnmedia/PDF-29/Accenture-Five-Ways-To-Win-With-Digital-Platforms-Full-Report.pdf> (date of access 1.10.2022).

297. Hanson, F. A Digital DFAT: Joining the 21st century [Electronic resource] / F.A. Hanson // Lowy Institute. – 03.11.2010. – Mode of access: <https://www.lowyinstitute.org/publications/digital-dfat-joining-21st-century> (date of access 1.10.2022).

298. Huang, K. 2017. State media criticism of Trump’s “addiction to Twitter diplomacy” signals China’s frustration [Electronic resource] / K. Huang // South China Morning Post. – 04.01.2017. – Mode of access: <http://www.scmp.com/news/china/diplomacy-defence/article/2059200/chinas-statemedia-slams-trump-conducting-twitter> (date of access 26.09.2022)

299. Huawei’s African business could be hurt by US blacklisting [Electronic resource] // The Africa Report. – 22.05.2019. – Mode of access: <https://www.theafricareport.com/13261/huaweis-african-business-could-be-hurt-by-us-blacklisting/> (date of access: 1.08.2022).

300. Interim Report [Electronic resource] // National Security Commission on Artificial Intelligence. – November 2019. – Mode of access: <https://drive.google.com/file/d/153OrxnuGEjsUv1xWsFYauslwNeCEkvUb/view> (date of access: 1.09.2022).

301. IRM's Office of eDiplomacy [Electronic resource] // U.S. Department of State. – n.d. – Mode of access: <https://www.state.gov/m/irm/ediplomacy/> (date of access: 1.10.2022).

302. IT Strategic Plan: Fiscal Years 2011-2013 [Electronic resource] // Digital Diplomacy. – 01.09.2010. – Mode of access: <http://2009-2017.state.gov/m/irm/rls/148572.htm> (date of access: 1.10.2022).

303. Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages [Electronic resource] // McKinsey Report. – November 2017. – Mode of access: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> (date of access: 2.10.2022).
304. Korn Ferry study reveals global talent shortage could threaten business growth around the world [Electronic resource] // Korn Ferry. – 02.05.2018. – Mode of access: <https://www.kornferry.com/press/korn-ferry-study-reveals-global-talent-shortage-could-threaten-business-growth-around-the-world> (date of access: 2.10.2022).
305. “Lean ICT: towards digital sobriety”: our new report on the environmental impact of ICT [Electronic resource] // The Shift Project. – n.d. – Mode of access: <https://theshiftproject.org/en/article/lean-ict-our-new-report/> (date of access: 2.10.2022).
306. Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA [Electronic resource] // OECD. – n.d. – Mode of access: [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127\\_127063iiwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127063iiwm328658&title=Learning-remotely-when-schools-close) (date of access: 01.10.2022).
307. Lee, E. A. Cyber-Physical Systems – Are Computing Foundations Adequate? [Electronic resource] / E.A. Lee // Position Paper for NSF Workshop On Cyber-Physical Systems: Research Motivation, Techniques and Roadmap October 16-17, 2006, Austin, TX. – n.d. – Mode of access: <https://ptolemy.berkeley.edu/publications/papers/06/CPSPPositionPaper/> (date of access: 2.10.2022).
308. Lüfkens, M. 2017. Twiplomacy Study 2017 [Electronic resource] / M. Lüfkens // Twiplomacy. – 2017. – Mode of access: <http://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2017/> (date of access 26.09.2022)
309. Markarian, J. What the Election Taught Us about Predictive Analytics [Electronic resource] / J. Markarian // Forbes. – 08.02.2017. – Mode of access:

<https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2017/02/08/what-the-election-taught-us-about-predictive-analytics> (date of access 01.10.2022).

310. McKendrick, J. Lack Of Digital, Cloud Opportunities Is Actually Embarrassing For Employees, Survey Suggests [Electronic resource] / J. McKendrick // Forbes. – 16.07.2016. – Mode of access: <https://www.forbes.com/sites/joemckendrick/2016/07/16/lack-of-digital-cloud-opportunities-is-actually-embarrassing-for-employees-survey-suggests/?sh=6e2394ab6aab> (date of access 1.10.2022).

311. McLaughlin, C. The Homework Gap: The 'Cruellest Part of the Digital Divide' [Electronic resource] / C. McLaughlin // NEA Today. – 20.04.2016. – Mode of access: <https://www.nea.org/advocating-for-change/new-from-nea/homework-gap-cruellest-part-digital-divide> (date of access 1.10.2022).

312. Measuring the digital economy: a new perspective [Electronic resource] // OECD. – n.d. – Mode of access: <https://www.oecd.org/dev/Measuring-the-digital-economy-a-new-perspective-2014.pdf> (date of access: 1.09.2022).

313. Measuring the Information Society Report 2017. Volume 1 [Electronic resource] // International Telecommunication Union. – 2017. – Mode of access: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\\_Volume1.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf) (date of access: 1.10.2022).

314. Middle East In the Scripted World of Diplomacy, a Burst of Tweets [Electronic resource] // New York Times. – 05.02.2014. – Mode of access: <https://www.nytimes.com/2014/02/05/world/middleeast/in-the-scripted-world-ofdiplomacy-a-burst-of-tweets.html> (date of access: 1.10.2022).

315. Network Readiness Index. 2021 // Network Readiness Index. – n.d. – Mode of access: <https://networkreadinessindex.org/> (date of access: 22.09.2022).

316. Programme for International Student Assessment // OECD. – n.d. – Mode of access: <https://www.oecd.org/PISA> (date of access: 2.10.2022).

317. Public Diplomacy: Strengthening U.S. Engagement with the World. A Strategic Approach for the 21st Century. Review of the Report // Public and Cultural



- Diplomacy. – 08.05.2012. – Mode of access: <http://publicandculturaldiplomacy3.wordpress.com/2012/05/08/public-diplomacy-strengthening-u-s-engagement-with-the-world/> (date of access: 1.10.2022).
318. Qin, Gang. The MFA is focusing on 5 areas to promote public diplomacy with good results [Electronic resource] / Qin Gang // China News. – 22.02.2013. – Mode of access: <http://www.chinanews.com/gn/2013/02-22/4588588.shtml> (date of access 29.09.2022).
319. Reinsel, D. The Digitization of the World. From Edge to Core [Electronic resource] / D. Reinsel, J. Gantz, J. Rydning // An IDC White Paper #US44413318. – November 2018. – Mode of access: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf> (date of access: 2.10.2022).
320. Rodrik, D. The Coming Global Technology Fracture / D. Rodrik // Project Syndicate. 08.09.2020. Mode of access: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-danirodrik-2020-09> (date of access: 1.08.2022).
321. Smith, R. Rights on Demand: Ensuring Workplace Standards and Worker Security In the On-Demand Economy [Electronic resource] / R. Smith, S. Leberstein // National Employment Law Project. – 2015. – Mode of access: <http://www.nelp.org/content/uploads/Rights-On-Demand-Report.pdf> (date of access 1.10.2022).
322. Society 5.0 [Electronic resource] // Cabinet Office. – n.d. – Mode of access: [https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/english/society5_0/index.html) (date of access: 2.10.2022).
323. Stein, S. How to restore data privacy after the coronavirus pandemic [Electronic resource] / S. Stein // World Economic Forum. – 31.03.2020. – Mode of access: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/restore-data-privacy-after-coronavirus-pandemic/> (date of access 01.10.2022).
324. Taking Leadership in a Digital Economy [Electronic resource] // Telstra Corporation Limited and Deloitte Digital. – 2012. – Mode of access:

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-au-tmt-taking-leadership-digital-economy-031014.pdf>

(date of access 1.10.2022)

325. The Digital Economy [Electronic resource] // The British Computer Society.

– n.d. – Mode of access:

[https://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version\\_0.pdf](https://policy.bcs.org/sites/policy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf) (date of access 28.09.2022).

326. The Digital Economy 2012 Hearings [Electronic resource] // OECD. –

07.02.2013. – Mode of access: <http://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf> (date of access 28.09.2022).

327. The ITU ICT SDG indicators [Electronic resource] // International

Telecommunications Union. – n.d. – Mode of access: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/SDGs-ITU-ICT-indicators.aspx> (date of access: 1.09.2022).

328. The New Digital Economy: How it will transform business [Electronic resource] // Oxford Economics. – 2011. – Mode of access:

<https://www.pwc.com/cl/es/publicaciones/assets/the-new-digital-economy.pdf> (date of access: 2.10.2022).

329. The virus is deepening the digital divide [Electronic resource] // Deutsche

Welle. – n.d. – Mode of access: <https://www.dw.com/en/the-virus-is-deepening-the-digital-divide/av-56889937> (date of access: 1.10.2022).

330. Triolo, P. The Digital Silk Road: Expanding China's digital footprint

[Electronic resource] / P. Triolo, K. Allison, C. Brown // Eurasia Group. – 29.04.2020. – Mode of access: <https://www.eurasiagroup.net/live-post/digital-silk-roadexpanding-china-digital-footprint> (date of access: 1.08.2022).

331. Twiplomacy Study 2018 [Electronic resource] // Twiplomacy.com. –

10.07.2018. – Mode of access: <https://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2018/> (date of access: 1.10.2022).

332. Twiplomacy Study 2020 [Electronic resource] // Twiplomacy.com. –

20.07.2020. – Mode of access: <https://twiplomacy.com/blog/twiplomacy-study-2020/> (date of access: 1.10.2022).

333. Vegas E. School closures, government responses, and learning inequality around the world during COVID-19 [Electronic resource] / E. Vegas // Brookings Institution. – 14.04.2020. – Mode of access: <https://www.brookings.edu/research/school-closures-government-responses-and-learning-inequality-around-the-world-during-covid-19/> (date of access: 1.10.2022).
334. Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025 (in zettabytes) [Electronic resource] // Statista. – n.d. – Mode of access: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/> (date of access: 1.09.2022).
335. What is digital economy? Unicorns, transformation, and the internet of things [Electronic resource] // Deloitte. – n.d. – Mode of access: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html> (date of access 28.09.2022).
336. World Bank. Fixed broadband subscriptions (per 100 people). // World Development Indicators Online. – n.d. – Mode of access: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?view=chart> (date of access: 20.09.2022).
337. World Bank. Individuals using the Internet (% of population). // World Development Indicators Online. – n.d. – Mode of access: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?view=chart> (date of access: 20.09.2022).
338. World Bank. Mobile cellular subscriptions (per 100 people). // World Development Indicators Online. – n.d. – Mode of access: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2?view=chart> (date of access: 20.09.2022).
339. World Bank. Poverty headcount ratio at \$2.15 a day (2017 PPP) (% of population) // World Development Indicators Online. – n.d. – Mode of access: <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.DDAY?view=chart> (date of access 22.09.2022).

340. World Development Report 2016: Digital Dividends [Electronic resource] // The World Bank. – 2016. – Mode of access: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (date of access 28.09.2022).