ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРУ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

DIGITAL TECHNOLOGIES IMPLEMENTATION IN PUBLIC ADMINISTRATION

УДК 33

Мишина Полина Сергеевна, магистрант Факультета управления и политики МГИМО, направление: «Государственное и муниципальное управление»

Polina Mishina, Master's student of MGIMO School of Governance and Politics in the direction of Public Administration, mishina-polina@mail.ru

Аннотация

В статье анализируется эволюция цифровых технологий в сфере государственного управления. Рассматриваются основные вехи как в отечественной, так и в зарубежной технологической практике. Перечисляются основные события, оказавшие влияние на развитие цифровых технологий в государственном управлении. Выделяются основные этапы реализации стратегий цифрового развития государств по всему миру.

Abstract

The article examines the evolution of digital technologies in the field of public administration. The main milestones both in Russian technological practice and in foreign one are considered.The author lists the main events that influenced the digital technologies development in public administration. The main stages of digital government strategies implementation around the world are highlighted.

Ключевые слова: государственное и муниципальное управление, цифровизация, стратегия цифрового развития.

Key words: public administration, digitalisation, digital government.

Революционные цифровые изменения, пик которых пришелся на вторую половину XX века, коренным образом сказались на всех сферах общественной жизни. Несмотря на то, что даже самые смелые футуристы середины XX века не предвещали повсеместного распространения электронно-вычислительных машин, уже к концу века компьютеры проникли и в экономику, и в политику, и в культуру, и в повседневную жизнь. Безусловно, это влияние не могло не сказаться на сфере государственного управления.

Неудивительно, что государства получили доступ к электронно-вычислительным машинам значительно раньше, чем частные компании и домашние хозяйства.

Еще в конце XIX века в США начали использовать табулятор Холлерита, основанный на принципах работы перфокарт, в целях проведения переписи населения и анализа получившихся данных.

В 1948 году Казначейство Великобритании закупило партию электронно-вычислительных машин с целью ускорения производимых ведомством расчетов [1].

В Советском Союзе также зарождались идеи использования компьютеров для осуществления государственного управления. В 50-х годах экономика СССР столкнулась с рядом вызовов, которые стали следствием увеличившихся объемов выпускаемой продукции и предприятий.

Поиск решения данной проблемы начали ученые кибернетики. Советский программист Анатолий Китов в 1958 году предложил свое видение решение названных проблем — Единая государственная сеть вычислительных центров (ЕГСВЦ). Предполагалось, что данную сеть можно реализовывать на основании вычислительных мощностей Министерства Обороны, в мирное время использовать для планирования экономической деятельности государства, а в военное — для стратегического военного планирования. Данное предложение не было принято на стороне власти СССР во главе с Н. С. Хрущевым.

Тем не менее, данная идея спустя несколько лет появилась в трудах еще одного советского ученого. Вторая концепция появилась в СССР благодаря трудам пионера советской кибернетики и математика с международным именем Глушкова Виктора Михайловича. В 1964 году советский ученый предложил концепцию Общегосударственной автоматизированной системы учета и обработки информации (ОГАС), основной целью которой была оптимизация государственного управления [2].

Общегосударственная автоматизированная система учета и обработки информации изначально планировалась как инструмент для аспекта экономического планирования государственного управления — от распределения рабочих мест до территориально отраслевого планирования. На входе в систему — данные из более 10 000 предприятий и организаций, а на выходе — готовый государственны й план [3]. Эта система являлась по своей сути одним из первых прообразов Интернета.

Запуск сети был запланирован на 1975 год. Однако идеи В.М. Глушкова опередили время, в то время уровень компьютерных технологий не позволял разработать подобную глобальную систему. Несмотря на высокие ожидания по окупаемости этого проекта, экономии значительных ресурсов в течение ближайших 15 лет, затраты на данный проект перевесили чашу весов не в пользу реализации проекта. Так, для реализации проекта ОСАГ планировалось затратить 20 миллионов рублей и обсудить 300 000 новых специалистов.

Вместо единой системы ОГАС в 1970 году было принято решение делать подобные вычислительные центры локально, на уровне отдельных предприятий на базе отдельных ведомств. К 1975 году появилось большое количество автоматических систем управления, однако каждое ведомство создавала эти системы по своим стандартам, что привело к тому, что в стране стало большое количество локальных систем со своими программными обеспечениями. Именно поэтому, объединить эти системы в единую сеть по проекту Глушкова не представлялось возможным.

Однако советский кибернетик предложил новое решение, которое могло бы стать ответом на новый вызов. Он предложил создавать центры коллективного пользования под отдельные отрасли и города, планировалось создание около 200 подобных объектов.

Тем не менее, к 1985 году был создан лишь 21 вычислительный центр, эти центры сталкивались со сложностями технического характера. Работникам центров приходилось обрабатывать большое количество перфокарт и распечаток, работать с машинами образца 30-х годов. Идея кибернетика Глушкова потерпела неудачу из-за отставания технического оснащения советских автоматических систем управления. Но и эта концепция «ОГАС-2» предопределила время. Только в конце 80-х годов научное сообщество начинает задумываться об интеграции различных компьютерных систем, «коммуникации» между ними, так постепенно начинают зарождаться информационно-коммуникационные технологии, которые впоследствии станут базисом в развитии электронных правительств по всему миру.

Многие последователи идей Глушкова считают, что внедрение данной системы могло бы спасти Советский Союз с разросшейся бюрократической системой и сложной ручной системой экономического планирования от краха. Идеи Глушкова высоко оценивали за рубежом, советского кибернетика приглашали работать в IBM, а его исследования подтолкнули США на воплощение аналогичной концепции [4].

Интересно, что концепции Глушкова предопределяли не только достижения в государственном управлении. В 80-х годах за двадцать лет до массового распространения Интернета и портативных компьютеров, телефонов ученый описал концепцию современных портативных гаджетов, включающих в себя функции книг, журналов, газет, телевизоров [5].

В 70-х годах XX века подобная система значительно меньшего масштаба начинала успешно функционировать в Чили. Однако футуристичная идея системы «Киберсин» не пережила военной переворот, случивший в стране.

В то же время в 1970-х годах в США первые прототипы вычислительных машин, работающих с помощью перфокарт, были полностью заменены на электронно-вычислительные машины, что давало США преимущество в оптимизации в том числе и государственного управления.

О том, что компьютеры можно использовать не только с целью ускорения расчетов, правительственным организациям стало очевидно уже в 80-х годах XX века, когда начали зарождаться концепции электронного документооборота. В эти годы США активно начинают использовать кибернетику в проектирование вооруженных сил нового образца.

В 90-х годах компьютеры достигают настолько высокого уровня, что становится понятно — их функционал безграничен. В сфере государственного управления новые технологии также находят применение — государства начинают использовать компьютеры для создания и использования информационных систем, для взаимодействия с гражданами, для создания новой модели государственного управления. Именно в этот период зарождается концепция электронного правительства.

В 1993 году у Белого Дома появляется свой сайт, который спустя 7 лет находит более обширную форму — прообраз первого электронного правительства - FirstGov. Клинтон утверждал, что данные ресурс позволит получать правительственную информацию круглосуточно [6]. Термин «электронное правительство» впервые появился именно в США в 1997 году.

В 2002 году в США законом «Об электронном правительстве» учреждается специальный орган в составе Администрации президента — Управление электронного правительства, призванное внедрять меры по цифровизации государственного управления. В течение десятилетия после этой реформы США расходует крупные средства на улучшение электронного правительства, и по данным ООН входит в ТОП-5 лучших электронных правительства в мире. На рубеже веков электронное правительство становится объектом разработки и в Канаде.

Азиатские страны, такие как Сингапур и Южная Корея, также наравне с ведущими развитыми странами занимались развитие информационных технологий. Так, первые законодательные акты об информационной политики появились в Южной Корее в 1987 и 1985 годах. Фокусом информатизации в Южной Кореи стала социальная сфера жизни общества [7].

В 1999 году в Европе появилась стратегия «Электронная Европа». С этого момента в странах Европы началась активная деятельность по цифровизации и информатизации.

Так, Германия в 1999 году взяла курс на разработку электронных услуг, одной из первых реализованных задач была внедрение электронных подписей. В это время в Великобритании начинает реализовываться государственная программа «E-citizen, e-business, e-government. A strategic framework for public service in the Information Age», которая подразумевала под собой создание комплексной системы предоставления государственных услуг через мобильные устройства, портативные компьютеры, Интернет, телевидение и т.д.

Продолжалась тенденция взаимодействия государственных структур с коммерческими организациями. Так, например, Дания при создании своей системы электронного правительства прибегала к сотрудничеству с корпорацией IBM.

Постепенно начинали создаваться новые ведомства для разработки электронного правительства и управления им — финский Национальный фонд исследований и развития СИТРА, шведское Агенство 24/7, норвежское Агентство общественного управления и электронного правительства [8].

На рубеже веков, в 2000 году на саммите стран G8 была подписана Окинавская хартия глобального информационного общества. Страны G8 обязались продвигать распространение информациционно-коммуникационных технологий с целью снижения неравенства между странами, в том числе за счет сокращения информационного разрыва между странами. На этот момент развитие технологий в России было ближе к развивающимся странам.

Постепенно концепция электронного правительства сменяется концепцией открытого правительства. В передовых странах начинают активно заниматься вопрос хранения информации и обеспечения доступности к ней круглосуточно. Подобные идеи изначально прослеживались в моделях электронных правительств в Великобритании и США. Начинают разрабатываться технологии облачных вычислений, создаваться дата-центры [9].

В России же собственная линия государственной информатизации прервалась в годы падения СССР. Развивавшаяся в условиях закрытых границ и отсутствия конкуренции советская электронно-вычислительная техника, обладающая собственной архитектурой, в годы открытия границ не смогла выдержать конкуренцию западных аналогов. Постепенно советские ЭВМ стали заменяться преимущественно американскими аналогами.

Осложнившаяся годами перестройки социальная и экономическая жизнь России привила к замедлению темпов информатизации, в том числе информатизации государственного управления, данная тенденция сохранялась вплоть до середины 2000-х годов. Так, в рейтинге готовности стран к внедрению электронных правительств ООН 2005 года Россия находилась на 50 месте, а 2008 занимала 60 строчку [10].

Тем не менее, определенные шаги для создания базиса для формирования информатизации российского общества совершались. Так, в 1998 году вышла Концепция информационной политики. В концепции содержались положения о приоритетности информационной политики как во внутренней, так и во внешней политики государства, и во всех сферах жизни общества [10].

Данная стратегия стала основой для появления вслед за ней стратегической программы «Развитие информатизации в России на период до 2010 года». Целью стратегии было внедрить информационные технологии в общественную жизнь российского населения. Стратегию содержит в своей структуре три основных направления развития — формирование сферы услуг на базе информационных и коммуникационных технологий, приведение новой сферы услуг в соответствии с культурными и историческими ценностями России и внедрение

информационных технологий в сферу образования. Однако данная программа так и не была утверждена и опубликована [11].

В 2002 году в России запускается Федеральная целевая программа «Электронная Россия 2002—2010». Программа включала в себя ряд направлений цифровизации государственного управления: создание единой информационно-справочной системы поддержки населения, внедрение ИКТ в деятельность органов исполнительной власти, стандартизация процедур предоставления услуг населению [12]. В 2006 году данную программу пересмотрели, она приобрела фокус на формирование электронного правительства. В 2009 данная программа была пересмотрена в третий раз — на этот раз окончательно — 10 сентября 2009 года путем принятия Постановления № 721 «О внесении изменений в федеральную целевую программу „Электронная Россия (2002—2010 годы)“». Фокус программы сосредоточили исключительно на создании электронного правительства [13]. Федеральная целевая программа стала важной составляющей Административной реформы.

Административная реформа, проведение которой было запланировано в два этапа, началась в 2004 году. Целью реформы было формирование нового подхода к государственному управлению с ориентацией на результативность, качество и ответственность. В этой части цифровизация активно способствовала реализации задач административной реформы.

Одной из особенностей цифровизации государственного управления в России является ее масштаб. Сложность состояла в том, что эффективная цифровизация была невозможна без взаимной информатизации и интеграции регионального и федерального уровня власти, что было невозможно без достаточной законодательной базы.

В 2006 году была опубликована Концепция региональной информатизации, в которой была законодательно закреплена ориентация на информационно взаимодействие между государством и субъектами, обеспечение государственного и общественного участия в информационной политики

регионов. Концепция содержит в себе список задач, стоящих перед регионами в целях общегосударственной информатизации [14].

Начало реализации данной концепции было запланировано под анализ готовности регионов к информатизации и создание необходимых рекомендаций, планировалось, что данный этап будет проходить в течение двух первых лет с 2006 по 2008 год. Реализация программы в части внедрения рекомендаций по созданию типовых электронных правительств была запланирована на следующие 2 года, а создание региональных информационных систем — в период с 2008 по 2010 годы [15].

Через два года, в 2008 году, появилась первая национальная стратегия информационного развития России — Стратегия развития информационного общества. Как было указано выше, в 2008 году в международном рейтинге ООН Россия занимала лишь 60-ую позицию. Целью стратегии было к 2015 году войти в ТОП-20 стран по уровню развития электронного правительства. Задачей для выполнения этой цели обозначено множество — создание национальной ИКТ инфраструктуры, подготовка квалифицированных кадров в сфере ИКТ, внедрение ИКТ в сферу экономики, медицины образования, обеспечение необходимого уровня национальной безопасности [16].

Основная практическая деятельность по созданию электронного правительства началась в 2011 году после принятия государственной программы «Информационное общество (2011—2020 годы)». Одна за другой последовали ряд достижений — создание единого портала государственных и муниципальных услуг, единая система межведомственного взаимодействия, национальная платформа распределения обработки данных, единая система идентификации и аутентификации, информационная система головного удостоверяющего центра, автоматизированная система обеспечения законодательной деятельности. Так была создана необходимая инфраструктура для дальнейшей информатизации государства.

По международному рейтингу ООН в 2014 году Россия занимала 27 место, а в 2015 опустилась на несколько позиций вниз. Рейтинг ООН рассчитывается на

основе трех показателей, исследуемых за последние два года перед обновлением рейтинга: уровень развития электронных услуг, человеческого капитала и телекоммуникационной инфраструктуры. По состоянию на 2019 год (рейтинг опубликован в 2020 году) Россия занимает 36 строчку [17]. Тем не менее, в России наблюдается постепенный рост данного показателя. Так, впервые в 2018 году Россия, заняв 32 место, была впервые охарактеризована как страна с очень высоким уровнем развития электронного правительства, а Москва заняла первое место среди городов.

На сегодняшний день по данным ООН 193 государства на том или ином уровне развития располагают функционалом электронного правительства. Об этой и других технологических сущностях цифровизации государственного управления пойдет речь в третьем параграфе данной главы.

Таким образом, информатизация государственного управления шла в ногу с развитием технологий, со всеобщей цифровизацией, что объясняется особым привилегированным доступом государства к появляющимся инновациям. С момента использованиям первых вычислительных машин с применением перфокарт для переписи населения в США прошло немногим более 100 лет, а государства активно реализуют концепцию умного правительства с применением нейронных систем и технологической синергии. За это время государства прошли большое количество этапов по пути к цифровизации государственного управления через внедрение технологий в военную отрасль, в сферу экономического управления. Вне зависимости от модели, в пути правительств на рубеже XX-XXI веков прослеживался ряд схожих стадий — создание целевых программ и стратегических документов, подготовка нормативной-правовой базы, учреждение специальных органов власти, проведение необходимых реформ государственной власти, требуемых для реализации стратегий. В результате, спустя столетие активного развития технологий в начале XXI века представление о государственном управлении претерпело кардинальные изменения.

Литература

1. Электронное правительство в России и за рубежом. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://dx.media/articles/how-it-works/elektronnoe-pravitelstvo-v-rossii-i-za-rubezhom/
2. Киселёв А.С. Электронное правительство в Российской Федерации: генезис и современное состояние // Социально-экономические явления и процессы. 2015. №10.
3. Электронный словарь Академик // Общегосударственная автоматизированная система учета и обработки информации (ОГАС). Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// dic. aca-demic.ru/dic.nsf/ruwiki/1322521
4. Чурилов Д. Проект ОГАС. Как советские кибернетики едва не создали Интернет, айпады и «Яндекс-Пробки» [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ediweb.com/ru-ru/company/blog/proekt-ogas-kak-sovetskie-kibernetiki-edva-ne-sozdali-internet-ajpady-i-yandeks-probki
5. Батуева Е.В. К определению национальной киберстратегии // Международные процессы. 2014. Т. 12. № 36-37. С. 117-127
6. Глушков В. М. Основы безбумажной информатики. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1982. — 552 с.
7. Киселев А. С. История зарождения и формирования идеи электронного управления государственными делами в России и за рубежом: сравнительно-правовой аспект // Вестник СГЮА. 2017. №4 (117).
8. Олейник С.А., Мельничук М.А. Правовые основы деятельности электронного правительства в России и за рубежом и тенденции их развития // Вестник Международного института экономики и права. 2014. № 2 (15). С. 26-34
9. Скопинцев Александр Константинович Построение электронного правительства: опыт стран Северной Европы // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2014. №21.

10. Россия и современный мир: политика и безопасность // Сборник материалов X Конвента РАМИ [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://mgimo.ru/upload/iblock/c44/Kamolov-Digital-Public-Governance.pdf
11. История формирования электронного правительства в России. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://eos.ru/eos_delopr/eos_delopr_intesting/111/16158/
12. Распоряжение Правительства РФ от 17 июля 2006 г. № 1024-р. Концепция региональной информатизации до 2010 года
13. Программа «Развитие информатизации в России на период до 2010 года»
14. Федеральная целевая программа «Электронная Россия 2002—2010»
15. Постановления № 721 «О внесении изменений в федеральную целевую программу «Электронная Россия (2002—2010 годы)»
16. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212
17. Рейтинг стран мира по индексу развития электронного правительства». [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://gtmarket.ru/ratings/e-government-development-index

Literature

1. Electronic government in Russia and abroad. [Electronic resource] - Access mode: https://dx.media/articles/how-it-works/elektronnoe-pravitelstvo-v-rossii-i-za-rubezhom/
2. Kiselev A.S. Electronic government in the Russian Federation: genesis and current state // Socio-economic phenomena and processes. 2015. No. 10.
3. Electronic dictionary Academician // State Automated System of Accounting and Information Processing (OGAS). Electronic resource] - Access mode: http: // dic. aca-demic.ru/dic.nsf/ruwiki/1322521
4. Churilov D. Project OGAS. How Soviet cybernetics nearly created the Internet, iPads and Yandex Traffic [Electronic resource] - Access mode: https://ediweb.com/ru-ru/company/blog/proekt-ogas-kak-sovetskie-kibernetiki - edva-ne-sozdali-internet-ajpady-i-yandeks-probki

5. Batueva E.V. Towards the definition of a national cyber strategy // International processes. 2014. T. 12. No. 36-37. S. 117-127
6. Glushkov VM Fundamentals of paperless informatics. M .: Science. Main edition of physical and mathematical literature, 1982. - 552 p.
7. Kiselev AS The history of the origin and formation of the idea of electronic management of public affairs in Russia and abroad: a comparative legal aspect // Bulletin of the State Law Academy. 2017. No. 4 (117).
8. Oleinik S.A., Melnichuk M.A. Legal framework for the activity of electronic government in Russia and abroad and trends in their development // Bulletin of the International Institute of Economics and Law. 2014. No. 2 (15). S. 26-34
9. Skopintsev Alexander Konstantinovich Building e-government: the experience of the Nordic countries // Problems of the modern economy (Novosibirsk). 2014. No. 21.
10. Russia and the modern world: politics and security // Collection of materials of the X Convention of the RAMI [Electronic resource] - Access mode: https://mgimo.ru/upload/iblock/c44/Kamolov-Digital-Public-Governance.pdf
11. The history of the formation of electronic government in Russia. [Electronic resource] - Access mode: https://eos.ru/eos_delopr/eos_delopr_intesting/111/16158/
12. Order of the Government of the Russian Federation of July 17, 2006 No. 1024-r. The concept of regional informatization until 2010
13. Program "Development of informatization in Russia for the period up to 2010"
14. Federal target program "Electronic Russia 2002-2010"
15. Resolution No. 721 "On Amendments to the Federal Target Program" Electronic Russia (2002-2010) "
16. Strategy for the development of the information society in the Russian Federation of February 7, 2008 N Pr-212
17. Rating of the countries of the world according to the e-government development index ". [Electronic resource] - Access mode: https://gtmarket.ru/ratings/e-government-development-index