

УДК 338.24

М.Н. КАШАПОВ,

магистр

Казанский (Приволжский) федеральный университет

А.Н. КАШАПОВ,

аспирант

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Р.А. САБИТОВ,

кандидат технических наук, доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В статье авторы представляют основные пути развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в области публичного управления в эпоху цифровой экономики. ИКТ рассмотрены в качестве платформы по проведению государственной информационной политики. Рассмотрены основные цели предприятий, которые они ставят перед собой. Указаны пути развития предприятия в рамках конкурентоспособной среды в эпоху цифровой экономики. Дается определение понятия информационно-технологических факторов (ИТФ) как средств публичного управления (ПУ), выявлены их отличительные черты, цели, задачи и приоритеты. Показаны разногласия, которые проявляются в качестве отчуждения общества от государства, разрешение которых возможно с помощью интегрирования общественной коммуникации в ПУ. Также рассмотрены аспекты, препятствующие развитию системы ПУ в период широкого внедрения и развития новых информационных технологий. Характеризуются и систематизируются информационно-технологические факторы в трехуровневом виде, определяется их значение в задачах развития системы ПУ. Отмечены сложности и проблемы информационного обеспечения государственных управленческих процессов, определена целесообразность и качество влияния информационных систем на государство и массовое сознание. Авторами исследуются ключевые составляющие государственной политики в области информатизации управленческой деятельности. Определено влияние новых информационных технологий на качество и эффективность управленческих процессов.

Ключевые слова: информация, интеллектуальная система, управленческий процесс, информационное обеспечение, Интернет, государственная политика, информационно-коммуникационная технология, публичное управление.

Развитие информационных технологий сегодня является важной задачей не только какой-то одной страны, но и всего мира, активно прогрессирует область коммуникационных технологий, которые охватывают все сферы жизни общества. Информация – это один из фундаментальных ресурсов производительности и роста эффективности в любой деятельности, которая формирует развитие экономики, людей и всего государства в целом. Человечество вступило в новую для него информационную эру. Для определения уровня становления современного мира наибольшую научную по-

пулярность получила концепция «информационного общества».

Информационное общество представляет собой высшую степень эволюции мира, построенного на основе информационно-компьютерной революции, с началом внедрения информационных технологий в нашу жизнь, «умных» систем, автоматизации всех сфер экономики, социума и управления. Ключевыми характеристиками данного процесса являются:

– появление и развитие вычислительной техники, цифровизации, использование сети Интернет, нейронных сетей, рост IT-индустрии;

- возникновение виртуальной экономики;
- рост числа информационных продуктов, виртуальных услуг;
- роль информации как основного фактора целенаправленного, систематического и непрерывного воздействия на изменения;
- увеличение рынка информационных продуктов и услуг, быстрый рост общества, формирующиеся в результате новой глобальной революции, на основе взрывного роста и конвергенции информационных и коммуникационных технологий;
- новейшие технологии меняют модели производства товаров и услуг, задействуют разные сферы.

Можно считать, что уже наступила постиндустриальная эра, которая включает в себя в том числе сферу государственного управления. Решение актуальных задач информатизации и внедрение современных коммуникационных технологий в систему публичного управления в соответствии с запросами общества требует понимания теоретических и технологических проблем электронного правительства, а также разрешения правовых и организационных задач.

К информационно-технологической части системы ПУ относятся:

- комплекс инструментов для осуществления транспарентности в сфере государственного и муниципального управления как информационная открытость деятельности государства и участие населения в его осуществлении;
- средства оперативной обратной связи общества с органами публичной власти;
- средства задействования граждан в публичных слушаниях и создание вариантов решений по различным вопросам;
- развития электронного правительства, которое заметно сильно отстает от колоссального развития интернет-технологий;
- развитие инфраструктуры с применением возможностей государственно-частного сектора;
- оптимизация средств маркетинга, который направлен на формирование положительного имиджа страны.

Комплекс организационных, экономических, правовых, социально-культурных меро-

приятий государства выполняет задачу обеспечения возможности доступа к информации всех граждан, выполнения функции поддержки общения населения и власти, образует механизм коммуникации государства и гражданского общества и является в настоящее время одним из основных средств роста системы ПУ.

Информационная политика любого государства нацелена на обеспечение доступа к информации благодаря разработке единых общегосударственных систем, соединяющих информационное поле государства в единый организм и базирующихся на основных аспектах современных информационно-технологических комплексов.

Основные задачи, решаемые ИКТ на этапах технического взаимодействия с информацией:

- 1) формирование системы результатов, изучение которых требуется для анализа и обработки информации;
- 2) получение, передача, а также распространение данных, информационных процессов принятия управленческих решений;
- 3) анализ, хранение, обработка, передача и обновление первичной информации;
- 4) применение структур исходной и обработанной информации в задачах принятия решений, создание информационного влияния в электронной форме.

С целью реализации данных задач ИКТ должны иметь целый ряд свойств: многоступенчатость информационных интернет-порталов, механизмы создания синхронной и асинхронной коммуникации, автоматизации процессов информационного обеспечения. Очевидно, что информационные и коммуникационные системы являются совокупностью технологических процессов сбора, анализа, хранения, обработки, передачи и приема информации во всех сферах жизни общества.

Таким образом, информационная инфраструктура, представляющая определенную систему организационных структур, функционирующих и развивающих информационное пространство государства, представляет собой цифровую платформу, где можно реализовывать информационную политику страны, и эта площадка создает единство информационного пространства государства, также фокусируется

для объединения деятельности информационного обмена с мировым информационным пространством.

Совершенствование сектора информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКИ), как технологической основы, которая ориентирована на информационную составляющую политики государства, связано с уже имеющимися и возникающими технологиями и рядом других причин, которые воздействуют на ее модернизацию и решение проблем публичного управления. Акцент направлен на рост информационного рынка, влияния научно-технического развития в области IT-технологий и принципа информационного образования в сфере управления.

В технологическое обеспечение входят такие компоненты, как:

- наличие правительственных, статистических и научных баз данных;
- беспроводные системы доступа в сеть Интернет исполнительной властью (механизмы широкополосного доступа, системы высокоскоростного Интернета 4G, 5G и технологии беспроводной локальной сети;
- компьютеры с выходом в сеть Интернет.

В элементы программного обеспечения требуется включать вычислительные программы, цифровые медиафайлы, информационные базы данных, ПО общего характера – это официальные программы – с целью группирования информационных баз, финансовой аналитики и т. д. Помимо этого, нужно добавить разработку процедуры информационных порталов госорганов, социальных сетей отдельных сотрудников.

Определив общее понятие о системе ИКИ как площадке по реализации информационной политики государства, стоит обратить внимание на информационно-технологические процессы, выявляющие саму суть устройства функционирования информационно-коммуникационной инфраструктуры.

Опираясь на знания, полученные в ходе анализа отечественных и мировых научных работ, можно разделить и сгруппировать процессы по нескольким признакам, руководствуясь их важностью и уровнем влияния на механизм роста системы ПУ. Система свойств может быть определена как уровни воздействия:

– общие – воздействуют на систему управления внутри государственной структуры и на информационную коммуникацию между страной и населением;

– внешние – определяют степень влияния на ПУ вне страны (интересы институтов гражданского общества);

– внутренние – характеризуют именно сам процесс воздействия государственных органов на общественную деятельность.

В результате можно подчеркнуть следующее:

1. Совокупность технологических операций и технологических модулей переработки данных, а именно информационно-технологические процессы представляют огромную важность в создании системы ПУ. Когда только зарождались понятия цифровой революции, информационных технологий, когда началась «цифровизация» социальных институтов, с точки зрения технологий не существовало возможности разработки надежной информационной связи органов власти с населением.

Новейшие устройства и ресурсы процесса передачи-приема информации в корне изменяют концепцию организации системы публичного управления. Это связано с развитием глобальной компьютерной сети Интернет, в основе которой высокоскоростные технологии передачи данных. Эти технологии помогают:

– активно организовывать публичные слушания, общественные обсуждения и экспертизу актуальных проектов общества, населения, государства, что помогает свести к минимуму количество ошибок;

– система публичного управления приобретает фактическое содержание, потому что не будет весомого аргумента для решения основного разногласия современной системы управления – пробела между объектом управления и непосредственно этого управления;

– эффективно строить ситуационные центры, группы для решения определенных задач общества с задействованием всех возможностей и ресурсов общества.

Принятие системы общественной коммуникации как цифровой платформы открытого информационного общества позволяет добиться положительного результата совместной

работы группы людей за счет повышения доверия общества к власти, к его органам управления, а также предоставляет ресурсы для еще больших задач власти за счет роли населения в управленческих решениях.

2. Использование различных методов взаимоотношений в государственном управлении, развитие вычислительных технологий, интернет-технологий, телекоммуникационных сетей, цифровых систем в дальнейшем с большой долей вероятности будет только увеличиваться. Отсюда вытекает несколько заключений: роль информационно-технологических процессов для улучшения свойств и характеристик системы публичного управления будет только расти, потому что они являются ключевым фактором прогресса ИКИ; образуются развитые технологии, устройства и факторы, помогающие внедрить систему постоянного совершенствования в масштабах всего государства для лучшего соотношения в области публичного управления между правительством и жителями этой страны.

3. Особенности системы общественных коммуникаций на основе информационно-технологических процессов:

- создание единых информационных служб и соответствующих интернет- порталов для предоставления государственных и муниципальных услуг;

- разработка комплекса коммуникаций, построенного на основе стабильности, быстрого реагирования на изменения во внешней среде, т. е. на системных преобразованиях в отношениях субъектно-объектного характера;

- преобразование механизма публичного управления из беспорядочных процессов в динамичные, устойчивые и повсеместные движения;

- совершенствование системы подготовки специалистов; актуально предложение о реализации специализированного вуза, направленного на подготовку высококвалифицированных кадров в области информационных коммуникаций;

- повышение уровня сознания, усиление социальной активности за счет определенных граждан и слоев населения.

Значит, использование ИКТ в системе публичного управления будет оказывать влияние на рост уровня эффективности управления, последовательности социальных мнений и реализации информационно-дискуссионной площадки.

Таким образом, информационно-технологические коммуникации важны и необходимы в создании системы публичного управления, предоставляя при этом возможность постоянного улучшения взаимоотношений между населением и государством.

Литература

1. Мухаев Р.Т., Абрамова О.Г. Критерии эффективности современных систем государственного управления: проблема квантификации качества публичного управления // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 7-1. – С. 146–154.
2. Катаева В.И., Рудзе О.В. Инновации в системе публичного управления и публичной службы // *Материалы Ивановских чтений*. – 2016. – № 1 (6). – С. 113–120.
3. Фоменко Н.М. Применение информационно-коммуникационных технологий в системе публичного управления // *Экономические и гуманитарные исследования регионов*. – 2014. – № 5. – С. 85–89.
4. Урнышев Р.В. Региональная и муниципальная информатизация: как навести порядок // *Региональная информатизация*. – 2015. – № 2. – С. 31–33.
5. Гараев С.Т. Проблемы и пути информатизации в муниципальном управлении // *Инновационная наука*. – 2016. – № 5-2 (17). – С. 51–55.
6. Motzfeldt H.M., Næsborg-Andersen A. Digitalisation and the (Unintended) illegal outsourcing of legislative and administrative power in Denmark // *Proceedings of the European Conference on e-Government*. ECEG. – 2018. – Pp. 135–141.
7. Shouran Z., Priyambodo T.K., Rokhman N. Government transformation: Literature re-view // *International Journal of Scientific and Technology Research*. – 2020. – Vol. 8. – № 6. – Pp. 208–212.
8. UK Government Transformation Strategy 2017 to 2020. – URL: <https://www.gov.uk/government/publications/government-transformation-strategy-2017-to-2020/government-transformation-strategy#vision-and-objectives>.
9. Stout H., Jong M. Exploring the Impact of Government Regulation on Technological Transitions; a Historical Perspective on Innovation in the Dutch

- Network-Based Industries // Laws. – 2020. – Vol. 9. – Is. 11.
10. E-Government Survey 2016: E-Government in Support of Sustainable Development. – New York: United Nations, 2016.
11. Dobrolyubova E., Yefremov A., Aleksandrov O. Is Russia Ready for Digital Transformation? // Communications in Computer and Information Science. – 2017. – Vol. 745. – Pp. 431–444.
12. Bryson J., Crosby B., Bloomberg L. Public value governance: Moving beyond traditional // Public administration and the new public management. Public Administration Review. – 2014. – Vol. 74. – №. 4. – Pp. 445–456.

Информация об авторах

Кашапов Марат Наилевич, магистр, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: maratkashap@gmail.com

Кашапов Азат Наилевич, аспирант, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: kashapazat@gmail.com

Сабитов Рустэм Адиевич, кандидат технических наук, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: r.a.sabitov@mail.ru

M.N. KASHAPOV,

Master student

Kazan (Volga region) Federal University

A.N. KASHAPOV,

Postgraduate student

Kazan (Volga region) Federal University

R.A. SABITOV,

PhD in Engineering, Associate Professor

Kazan (Volga region) Federal University

FUNCTIONAL PROPERTIES OF MODERN INFORMATION AND TECHNOLOGICAL FACTORS FOR IMPROVING THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM

Abstract. In the article, the authors present the main trends: development the modern information and communication technologies (ICT) in the field of public administration in the era of the digital economy. ICT is considered as a platform for the implementation of state information policy. The main goals of enterprises that they set for themselves are considered. The ways of development of the enterprise within the competitive environment in the era of the digital economy are indicated. The definition of the concept of information technology factors (ITF) as means of public administration (PU) is given, their distinctive features, goals, tasks and priorities are identified. It shows the differences that manifest themselves as the alienation of society from the state, the resolution of which is possible through the integration of public communication in the PU. The aspects that hinder the development of the PU system during the period of widespread introduction and development of new information technologies are also considered. The information and technological factors are characterized and systematized in a three-level form, and their significance in the tasks of the development of the PU system is determined. The difficulties and problems of information support of state management processes are pointed out, the expediency and quality of the influence of information systems on the state and mass consciousness are determined. The authors study the key components of the state policy in the field of informatization of management activities. The influence of new information technologies on the quality and efficiency of management processes is determined.

Keywords: information, intelligent system, management process, information support, Internet, public policy, information and communication technology, public administration.

References

1. *Mukhaev R.T., Abramova O.G.* Criteria for the effectiveness of modern systems of public administration: the problem of quantification of the quality of public administration. – 2016. – No. 7-1. – P. 146–154.
2. *Kataeva V.I., Rudze O.V.* Innovations in the system of public administration and public service // Materials of the Ivanovo readings. – 2016. – No. 1 (6). – P. 113–120.
3. *Fomenko N.M.* Application of information and communication technologies in the public administration system // Economic and humanitarian studies of the regions. – 2014. – No. 5. – P. 85–89.
4. *Urnyshev R.V.* Regional and municipal informatization: how to restore order // Regional informatization. – 2015. – No. 2. – P. 31–33.
5. *Garaev S.T.* Problems and ways of informatization in municipal management // Innovative Science. – 2016. – No. 5-2 (17). – P. 51–55.
6. *Motzfeldt H.M., Nesborg-Andersen A.* Digitalization and (unintentional) illegal withdrawal of legislative and administrative power in Denmark // Proceedings of the European Conference on Electronic Government. ECEG. – 2018. – P. 135–141.
7. *Shuran Z., Priyambodo T.K., Rokhman N.* Transformation of electronic government: literature review // International Scientific and Technical Journal. – 2020. – Vol. 8. – No. 6. – P. 208–212.
8. The strategy of transformation of the UK government for 2017–2020. – URL: <https://www.gov.uk/government/publications/government-transformation-strategy-2017-to-2020/government-transformation-strategy#vision-and-objectives>.
9. *Stout H., Jong M.* Exploring the Impact of Government Regulation on Technological Transitions; a Historical Perspective on Innovation in the Dutch Network-Based Industries // Laws. – 2020. – Vol. 9. – Is. 11.
10. E-Government Survey 2016: E-Government in Support of Sustainable Development. – New York: United Nations, 2016.
11. *Dobrolyubova E., Yefremov A., Aleksandrov O.* Is Russia Ready for Digital Transformation? // Communications in Computer and Information Science. – 2017. – Vol. 745. – P. 431–444.
12. *Bryson J., Crosby B., Bloomberg L.* Public value governance: Moving beyond traditional // Public administration and the new public management. Public Administration Review. – 2014. – Vol. 74. – No. 4. – P. 445–456.