**МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ ВЕСНІК СУВЯЗІ 35**№ 6 (158) 2019

## МИРОВОЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

С.В.ЕНИН,

исполнительный директор ОО «Информационное общество»

#### А. Н. КУРБАЦКИЙ,

доктор технических наук заведующий кафедрой технологий программирования ФПМИ УО «Белорусский государственный университет»

ифровая трансформация (ЦТ) является общепризнанным стратегическим направлением развития в современном мире, охватывая экономику, социальную сферу и государственное управление. ЦТ системы государственного управления занимает особое место, т. к. от качества государственного управления зависит успех ЦТ всех остальных сфер общества. Необходимость ЦТ обусловлена целым рядом вызовов, стоящих перед всеми странами – глобализация и рост конкуренции на мировых рынках, ускорение темпов технологического прогресса и необходимость оперативного реагирования на них, старение населения, урбанизация, истощение природных ресурсов и загрязнение окружающей среды, сокращение бюджетного финансирования системы госуправления.

На начальной стадии массового применения информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) служили инструментом повышения эффективности традиционных социально-экономических процессов. Однако непрерывный технологический прогресс и повсеместное распространение ИКТ привели не только к количественным, но и качественным изменениям: ИКТ и цифровые данные стали не инструментом поддержки, а средством реализации общественных процессов

на совершенно новых принципах. ЦТ привела к изменению организационных структур, операционной деятельности, бизнес-моделей и бизнес-процессов как в предпринимательстве, так и в системе государственного управления [1].

Цель ЦТ госуправления – повысить эффективность его функционирования и реализации государственных функций. Для этого необходимо классифицировать государственные функции и определить особенности их ПТ

# Основные функции государства в цифровую эпоху

Многообразие ролей государства в современном обществе необходимо учитывать при разработке стратегий цифровизации системы госуправления в связи с существенными отличиями подходов, применяемых в различных сферах его деятельности. Целесообразно выделить в качестве самостоятельных следующие направления в работе системы госуправления [2]:

1) государство как поставщик общественных благ (услуг), включая:

- здравоохранение;
- образование и науку;
- социальное обеспечение;
- юридическое обслуживание населения и бизнеса;

обеспечение безопасности граждан;

развитие инфраструктуры (транспортной, телекоммуникационной, энергетической, трубопроводной и т. д.);

- 2) государство как регулятор социально-экономических процессов (нормативное правовое и нормативное техническое регулирование);
- 3) государство как экономический агент, включая:

управление государственной собственностью;

управление формированием и расходованием бюджетов всех уровней;

государственные закупки;

4) государство как участник международных экономических и политических отношений.

#### Инструменты повышения эффективности системы госуправления

В основу ЦТ системы госуправления положен опыт ЦТ в бизнесе [1]. Анализ позволяет выделить три ключевых фактора успеха ЦТ [3]:

1) **датацентричность** – создание качественного государственного информационного ресурса, обеспечивающего детальные сведения о состоянии социально-экономической системы как основы для оптимизации принятия решений,

бизнес-процессов и взаимодействия с клиентами; переход от информационного взаимодействия органов госуправления путем обмена документами к обмену данными [4];

- 2) клиентоориентированность оптимизация взаимодействия с клиентами, реинжиниринг бизнес-процессов и административных регламентов с использованием современных технологических трендов и накопленной информации, цифровые платформы в качестве эффективного инструмента выполнения государственных функций [5];
- 3) методология «архитектуры организации» системный подход к эффективной ЦТ любых организаций, как в бизнесе, так и в системе госуправления, основанный на структурированном описании. Оно формируется с помощью эталонных моделей текущего («как есть»), планируемого («как будет») состояния организации, системы показателей эффективности и плана перехода от стартового состояния к конечному. Используются следующие типы формализованных

эталонных моделей для представления организации в процессе ЦТ: миссия и бизнес-функции организации, структура данных, структура программных приложений, техническая инфраструктура, кибербезопасность, система ключевых показателей эффективности.

Методология архитектуры государственной организации вводится путем принятия соответствующих нормативных актов, обязательных для всей системы госуправления. Например, в США в 1996 г. принят закон по реформированию системы управления информационными технологиями в органах государственной власти (Information Technology Management Reform Act, или закон Клингера – Кохена). Он определял направления разработки и использования Федеральной Архитектуры (Federal Enterprise Architecture) для максимизации отдачи от использования ИКТ в системе федеральных органов власти под флагом «эффективности инвестиций денег налогоплательщиков в информационные технологии» [2].



# Особенности цифровой трансформации системы госуправления

Несмотря на общность инструментов, имеется ряд существенных отличий в ЦТ бизнеса и госуправления [7]:

государство обязано обслуживать всех без исключения экономических агентов и граждан, независимо от их социального статуса, пола, возраста и образовательного уровня;

отношения между государством и населением более сложные, чем отношения «предприятие – клиент»: граждане одновременно являются и налогоплательщиками (т. е. финансируют функционирование государства), и избирателями, определяющими государственный политический и экономический курс. Поэтому необходимо принятие специальных мер по созданию обратной связи с населением и бизнесом для учета их мнения при формировании государственной политики;

эффективность ЦТ бизнеса регулируется рыночной конкуренцией, тогда как в системе государственного управления должны быть созданы необходимая нормативная база и организационная структура, обеспечивающие эффективность инвестиций в ЦТ.

Реализация принципа датацентричности в системе госуправления включает в себя [8]:

обеспечение восприятия обществом конкретных правительственных решений и выявление необходимых изменений в них;

разработку и использование надежных ключевых показателей эффективности (KPI), которые позволяют оценить качество функционирования государственных организаций и эффективность принимаемых ими решений, а также оценить (сформулировать) цели на стадии проектирования процессов ЦТ;



совершенствование внутренних бизнес-процессов, организационной структуры на основе лучших бизнеспрактик и методик управления проектами (Agile, Lean Management и др.);

создание системы мониторинга и оценки качества государственных услуг на основе фактической информации, поступающей от госслужащих, граждан и бизнес-операторов в режиме реального времени;

обеспечение интероперабельности государственных информационных систем и ресурсов путем введения стандартов, обязательных для использования в системе государственных органов;

оценку эффективности принятых решений (Policy Performance) с использованием качественных и количественных оценок и на этой основе непрерывное совершенствование принятия и исполнения решений;

применение специализированных информационных моделей для поддержки принятия решений, включая разработку нормативных правовых актов, и прогнозирования (например, демографическая модель, эпидемиологическая, состояния окружающей среды, экономические модели, модели инфраструктурные);

инвестиции в экспертизу, применение методов непрерывного обучения для формирования ключевых компетенций госслужащих;

обеспечение прозрачности и борьбы с коррупцией, контроля деятельности органов госуправления.

Принцип клиентоориентированности предполагает [9]:

вовлечение пользователя в проектирование госуслуг и создание системы обратной связи для мониторинга качества услуг;

реинжиниринг и оптимизацию управленческих процессов и административных процедур;

использование принципов учета пользовательского опыта (user experience) при проектировании госуслуг;

реализацию принципа «правительство как целое» и постоянной доступности госуслуг в любое время и в любом месте из единой точки доступа (m-government);

интеграцию и интеллектуализацию госуслуг на базе современных

технологических трендов (Al, Big Data, IoT, Advanced Analytics).

### Основные принципы цифровой трансформации госуправления

Как показывает анализ мирового опыта, для достижения успеха в формировании цифрового правительства необходимо следовать определенным базовым принципам:

технологической основой цифрового правительства является единая защищенная сеть (Интранет) госорганов, обеспечивающая надежное информационное взаимодействие всех уровней и ветвей власти и переход от обмена документами к обмену данными;

централизация разработки, поддержки и сопровождения государственных информационных систем с использованием облачных технологий. В этом случае единый центр обработки данных централизованно обслуживает все ведомственные информационные системы и обеспечивает необходимый уровень бесперебойной работы; № 6 (158) 2019 **38 ВЕСНІК СУВЯЗІ** *МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ* 

создание единой системы сбора, хранения и анализа информации о состоянии всех видов национальных ресурсов (человеческие, природные, финансовые, производственные и т. п.), построение информационных моделей предметных областей для поддержки принятия решений и автоматизации управления реализацией бизнес-процессов и административных регламентов;

создание правовых, экономических и технологических условий для удовлетворения информационных потребностей всех категорий потребителей информации (население, экономические агенты, система госуправления);

использование цифровых платформ как инструмента взаимодействия государства с потребителями государственных услуг и вовлечение в процессы оказания услуг негосударственных организаций;

создание эффективных систем поддержки принятия решений с использованием технологий больших данных, в т. ч. поддержки законотворческой деятельности;

разработка системы показателей эффективности функционирования различных государственных органов (организаций), а также необходимой информационно-аналитической поддержки для оценки этих показателей;

управление процессами ЦТ государственных организаций с использованием формализованных моделей архитектуры предприятия;

предоставление в открытый доступ для коммерческого использования информации государственного сектора с целью оказания услуг физическим и юридическим лицам;

создание системы постоянного повышения квалификации и переподготовки для всех категорий государственных служащих;

повышение информированности граждан о деятельности всех правительственных учреждений; создание оперативной системы обратной связи населения с правительственными учреждениями по всем вопросам

повседневной жизни и при принятии государственных решений в социальной сфере на основе детальной стратификации различных слоев и категорий населения.

### Факторы успеха цифровой трансформации системы госуправления

Анализ мирового опыта выявил следующие базовые факторы успеха ЦТ:

создание эффективной системы управления ЦТ;

создание необходимой нормативно-технической и нормативно-правовой баз;

совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров.

ЦТ в общем и системы госуправления в частности – многогранная задача, охватывающая организационные, технологические, нормативно-правовые и кадровые аспекты. Для ее реализации требуется адекватная управленческая структура и механизмы для финансирования и согласования целей, ресурсов и инструментов.

Успех ЦТ зависит от качественного решения управленческих задач:

установления стратегических приоритетов;

вовлечения ключевых заинтересованных сторон;

привлечения необходимых ресурсов и инструментов реализации;

формирования партнерств и управления ими для эффективного сотрудничества;

адаптации нормативной базы; постоянного мониторинга и

оценки результатов.

Эффективное руководство ЦТ госуправления должно обеспечивать согласование общего стратегического видения с участием всех ветвей власти и всех уровней управления. Процессы ЦТ госуправления затрагивают все стороны жизни современного общества, поэтому должны максимально согласовываться с примаксимально согласовываться с при-

нятыми государственными планами и

программами. Стратегии ЦТ успешны, если они предусматривают необходимую скорость, гибкость и экспертизу для работы в сложных и динамичных условиях. Хорошо функционирует та модель, которая в состоянии реагировать на стремительный научнотехнический прогресс и привлекать разнообразные высококачественные человеческие ресурсы. По опыту европейских стран эффективным механизмом управления процессом ЦТ госуправления может стать создание специального (неприбыльного) предприятия для обеспечения оперативной реакции на запросы заинтересованных участников, а также интеграция междисциплинарного знания в ходе управления и мониторинга, включая:

изучение мирового опыта с целью внедрения новых управленческих технологий и технологий принятия решений (управление изменениями, методологии Agile, Lean Management, Evidence Based Policy, Government by Design, управление изменениями и др.);

осуществление структурных преобразований. В частности, необходимо создать специальные подразделения для управления данными в системе госуправления, которые на сегодняшний день являются одним из основных активов компаний;

разработку планов (дорожных карт) ЦТ на уровне отдельных госорганизаций и госорганов, с участием как ИТ-специалистов, так и руководителей профильных подразделений; назначение руководителей, ответственных за реализацию утвержденных планов; создание центров компетенции.

#### Принципы формирования структуры управления цифровой трансформацией

Для формирования структуры управления ЦТ в органах госуправления необходимо:

определить ответственный полномочный орган государственного управления, который обеспечит *МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ* **ВЕСНІК СУВЯЗІ 39**№ 6 (158) 2019

разработку и финансирование мероприятий ЦТ; координацию деятельности всех участников на межведомственном и межрегиональном уровне путем заключения специальных соглашений о совместной деятельности и софинансировании; реализацию масштабных проектов поразвитию ИКТ-инфраструктуры; мониторинг и оценку результатов; управление специальным (некоммерческим) предприятием, созданным для участия в разработке и реализации мероприятий;

создать представительный консультативный совет для выработки предложений по приоритетам ЦТ на национальном, региональном и отраслевом уровнях, мониторинга и оценки реализации. В состав данного совета необходимо включить представителей республиканских, региональных и местных органов власти, профессиональных ассоциаций, а также известных экспертов в области ИКТ;

создать (некоммерческую) специализированную организацию для разработки, реализации и сопровождения программ и проектов в отраслях и регионах. Данная организация заключает соглашения с отраслевыми, региональными и местными органами управления на разработку программ и проектов, формирует совместные комиссии, управляет реализацией проектов и закупкой информационных технологий, осуществляет централизованное тиражирование и техническое сопровождение жизненного цикла. Кроме того, она содействует использованию свободного программного обеспечения и координирует сферу кибербезопасности.

## Механизмы финансирования

Основной принцип финансирования – привлечение различных источников для реализации специализированных программ и проектов ЦТ: государственный бюджет, региональные и местные бюджеты, специальные международные и национальные фонды, иностранные кредитные линии. Использование различных источников

финансирования в рамках единой программы позволяет концентрировать и рационально расходовать финансовые ресурсы, а также использовать эффект масштаба при закупках и тиражировании готовых решений.

Как показывает мировой опыт, эффективное управление процессами ЦТ, основанное на централизации управления и финансирования, эффективном межведомственном взаимодействии для координации и мониторинга, является ключевым фактором успеха. В настоящее время система распределения полномочий по регулированию процессов информатизации между органами госуправления в Республике Беларусь является излишне децентрализованной, что не позволяет эффективно управлять ЦТ на всех уровнях системы государственного управления [10].

Дальнейшие успехи в формировании цифрового правительства в Беларуси во многом зависят от создания централизованной системы управления ЦТ с использованием передового международного опыта.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Making policy better. Improving Whitehall's core business. Michael Hallsworth and Jill Rutter. Institute for government [Electronic resource]. 2017. Mode of access: https://www.instituteforgovernment.org.uk/. Date of access: 12.08.2019.
- 2. Global Agenda Council on the Future of Government. Government with the People: A New For-mula for Creating Public Value [Electronic resource]. February 2017. Mode of access: http://www.weforum.org/docs/WEF\_White\_Paper\_Future\_of\_Government\_Council.pdf. Date of access: 12.08.2019.
- 3. EU eGovernment Action Plan 2016-2020 Accelerating the digital transformation of government [Electronic resource]. Mode of access: https://ec.europa.eu/transparency/ regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-179-EN-F1-1.PDF. Date of access: 12.08.2019.
- 4. Improving-management-digital-government [Electronic resource]. June 2017. Mode of access: https://www.instituteforgovernment.org.uk/blog/improving-management-digital-government. Date of access: 12.08.2019.
- $5.\ Government\ Transformation\ Strategy\ 2017\ to\ 2020\ [Electronic\ resource].-Mode\ of\ access:\ https://www.gov.uk/government/publications/government-transformation-strategy-2017-to-2020.-Date\ of\ access:\ 12.08.2019.$
- 6. Federal Enterprise Architecture Framework. Version 2 [Electronic resource]. January 29, 2013. Mode of access: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/egov\_docs/fea\_v2.pdf. Date of access: 12.08.2019.
- 7. Recommendation of the Council on Digital Government Strategies. Adopted by the OECD Coun-cil on 15 July 2014 [Electronic resource]. Mode of access: https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf. Date of access: 12.08.2019.
- 8. From promise to delivery: Overcoming the strategy problem in the public sector [Electronic resource]. July 2019. Mode of access: https://www.mckinsey.com/industries/ publicsector/our-insights/from-promise-to-delivery-overcoming-the-strategy-problem-in-the-public-sector. Date of access: 12.08.2019.
- 9. E-Government and its Measurements. UN E-Government EGM Meeting Background Paper [Electronic resource]. May 2017. Mode of access: http://workspace. un-pan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97199.pdf. Date of access: 12.08.2019.
- 10. Енин, С.В. О цифровой трансформации системы государственного управления в Республике Беларусь / С.В. Енин // Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации (РИНТИ-2017): доклады XVI Междунар. конф., Минск, 16 нояб. 2017 г. / ОИПИ НАН Беларуси. Минск, 2017. С. 35–42.