

Управление информационно-коммуникационными технологиями в госсекторе. Обзор зарубежного опыта

© 2011 Ю.П. Липунцов

кандидат экономических наук, доцент

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

© 2011 А. Ферстеманн

Университет Бамберга, Германия

E-mail: lipuntsov@mail.ru

Опыт западных стран показывает, что для реализации продуктивного информационного обмена в области государственного управления нужны последовательность и координация всех инициатив и проектов. Информационные технологии в данном случае выступают инструментом, который позволяет создать потенциал роста, а насколько этот потенциал будет реализован, зависит от совокупности организационно-политических факторов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), государственное управление, информационный обмен, организационно-политические факторы.

Европейский союз

Европейский союз представляет собой политическое и экономическое партнерство 27 государств. Одно из важных направлений деятельности для гармонизации решения экономических вопросов в ЕС на современном этапе - это предоставление панъевропейских государственных электронных сервисов.

К основным институтам, реализующим политику информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), относятся Европейская комиссия, как исполнительный орган, Совет, представляющий правительства стран-участниц, и Европейский парламент, реализующий правотворческие функции.

За разработку стратегии в области ИКТ и ее реализацию отвечает Генеральный директорат по информатике (Directorate-General for Informatics). Он координирует общеевропейские программы IDA I и II¹, IDABC² и ISA³. Основные цели этих программ направлены на создание панъевропейских услуг электронного правительства для граждан и бизнеса (IDABC 2009b, 9; ISA 2010, 5).

Интероперабельность в рамках Евросоюза регулируется документом "The European Interoperability Framework" (EIF), первые версии которого были разработаны в рамках программы IDA и который выступает платформой для обсуждения проблем предоставления панъевропейских услуг электронного правительства (IDABC 2004, 5). IDA разработал Руководство по архитектуре (Architecture Guidelines), которое описывает архитектурные принципы и технические руководства для поддержки взаимодействия между европейскими

институтами и государствами-участниками (EDG 2004, 3). Над обновлением EIF работала программа IDABC до окончания ее срока.

В 2004 г. был принят документ "Content Interoperability Strategy", в котором были заложены основы для работы в области семантической интероперабельности (IDABC 2005, 4). Существенным результатом в этом направлении является создание открытого репозитория "Semic.eu", который является Европейским координационным центром для организации доступа к активам семантической интероперабельности (IDABC, 2008b 5).

Стратегия ЕС в области ИКТ является производным от планов развития ЕС. В настоящее время стратегия определяется программой "Европа 2020", целями которой выступают устойчивый рост, основанный на знаниях, эффективное использование ресурсов, высокая занятость (ЕС 2010A, 3).

Великобритания

Одной из ведущих стран в разработке электронного правительства в 1990-х гг. была Великобритания (Chadwick 2003, 272). Модернизация правительства была определена долгосрочной программой Кабинета министров⁴, в которой основным инструментом модернизации рассматривалось использование новых ИКТ. В 2005 г. организован Совет CIO (Chief Information Officer), в который вошли ИТ-директора различных министерств, местных органов власти и других государственных учреждений, а также разработана Стратегия электронного правительства "Трансформация правительства - иницилируемая ИТ" (HMG 2005, 2-3).

В 2010 г. была принята стратегия в области ИКТ для государственного сектора (HMG, 2010 51-52). Стратегические цели определены как создание общей инфраструктуры, общих стандартов и предоставление единого интерфейса доступа. Помимо этого, на базе кабинета министров и министерства финансов создана группа “Эффективность и Реформы” для мониторинга результативности и снижения доли неудачных проектов. В частности, группа дает свое заключение по каждому проекту, совокупные затраты по которому составляют более 1 млн. ф. ст. (ePractice 2010b, 13).

Основным документом для обеспечения совместимости решений электронного государства является *e-Government Interoperability Framework* (UK e-GIF). На основе него устанавливаются рамочные условия для приложения, что позволяет создать предпосылки для совместной деятельности государственных органов и единого веб-интерфейса (CO-EGU 2005a, 5). Применение UK e-GIF при создании приложений является обязательным, в отличие от большинства других национальных архитектур, которые носят рекомендательный характер. Все требования, предъявляемые UK e-GIF к решениям, доступны на сайте GovTalk, который является центральным хранилищем информационных ресурсов электронного правительства.

UK E-GIF дополняется следующими разделами:

- Каталог технических стандартов (TSC, CO-EGU 2005b);
- Стандарт метаданных электронного правительства (E-GMS, CO-EGU 2006);
- Каталог стандартов правительственных данных (CO-EE 2001);
- XML-схемы для обмена данными.

В соответствии со стратегией развития в области ИКТ для работы в области стандартов и архитектуры был создан Совет главного технического директора (СТО) как отделение Совета СЮ. Цель этого подразделения - соединить Межведомственную архитектуру (xGEA) с UK e-GIF, которая не обновлялась с 2005 г. Новая архитектура включает в себя эталонные модели, репозиторий информационных активов и руководства по использованию (HMG 2010, 29-30).

Федеративная Республика Германия

В Германии свод стандартов и требований к приложениям электронного правительства определяется документом “Стандарты и архитектура для приложений электронного правитель-

ства” (Standards and Architectures for eGovernment Applications, SAGA). SAGA является продуктом инициативы *Bund Online 2005*. Эта инициатива была реализована с целью модернизации государственного управления путем оказания он-лайн-услуг и обеспечения технической совместимости между поставщиками отдельных сервисов. SAGA носит в основном технический характер.

Документ SAGA выпущен Советом СЮ (*CIO Bund*⁵) при Министерстве внутренних дел. Совет *CIO Bund* был создан в 2007 г. из представителей СЮ от каждого министерства (BMi 2007). Этот Совет взял на себя работу, которой ранее занималась комиссия KBSt⁶, в ведении которой была разработка SAGA до версии 4.0, а также многих связанных с SAGA документов. Полномочия для внедрения ИКТ на уровне министерств находятся в руках соответствующих ИТ-директоров, что создает проблемы для совместимости отдельных проектов, так как *CIO Bund* не имеет решающего слова относительно внедрения решений (Schmitz 2007).

Совет СЮ дополняет Управляющий комитет по ИТ (“IT-Steuerungsgruppe”). Он состоит из СЮ Bund, государственного секретаря по вопросам бюджета Федерального министерства финансов, а также представителей Федерального канцлера и Федерального министерства экономики и технологий. Управляющий комитет по ИТ курирует действия СЮ Bund, принимает решение относительно общих ИТ-программ, приостанавливает их, если Совет СЮ не находит консенсуса, а также координирует крупномасштабные ИТ-проекты в государственном секторе (BMi 2007, 6-7).

Для повышения интеграции ведомств и улучшения защищенности инфраструктуры связи в ФРГ принята программа “Электронное правительство 2.0” (BMi 2010, 4-10).

Для координации решений в области электронного управления между федеральным правительством, федеральными землями и муниципалитетами была начата в 2003 г. разработка национальной стратегии “Deutschland Online” (DOL), которая пересмотрена в 2006-2007 гг. и дополнена планом действий с изложением приоритетов (DOL, 2007 1 -2). DOL включает два основных проекта: Инфраструктура и Стандартизации. Первый направлен на создание общей инфраструктуры связи, в то время как второй определяет форматы XML для обмена данными. В рамках этих проектов был создан XRepository⁷, в котором в открытом доступе размещены стандарты для решений государственного сектора “XÖV⁸ standards”. В дополнение к

XRepository разработано национальное хранилище DVDV⁹, в котором аккумулируется описание государственных сервисов в формате WSDL, что является основой для SOA (KBSt 2008, 68-70).

В результате реструктуризации федеративного уровня в 2009 г. создан Совет по планированию ИТ ("IT-Planungsrat") для координации взаимодействия федерального правительства и субъектов федерации в рамках электронного правительства, который пришел на смену "Deutschland-Online" и некоторых других организационных структур. Деятельность Совета согласуется с национальной Стратегией электронного правительства. Новая версия SAGA должна быть опубликована в 2011 г., ее концепция сейчас обсуждается (BMI 2010, 5; CIO Bund 2009).

Соединенные Штаты Америки

Основная роль в выработке и реализации политики в области ИКТ США принадлежит административно-бюджетному управлению при президенте США (Office of Management and Budget, OMB).

Миссия OMB сформулирована как реализация видения по всем направлениям исполнительной власти. OMB является крупнейшим компонентом Канцелярии президента, подчиняется президенту, министерствам исполнительной власти и агентствам федерального правительства в выполнении обязательств и приоритетов президента.

В состав OMB входит отдел менеджмента, состоящий из четырех подразделов: финансовый менеджмент, политика в области снабжения, электронное правительство (eGov), результативность и развитие персонала.

Направление "Электронное правительство" возглавляет CIO. Это управление развивает интернет-технологии для взаимодействия граждан и предприятий с правительством, минимизируя расходы налогоплательщиков и увеличивая и упорядочивая участие общества в государственных процессах¹⁰.

В ведении управления электронного правительства находятся четыре инициативы:

- управление инвестициями в ИТ-проекты всех ведомств, включая министерство обороны;
- информационная безопасность;
- открытое государственное управление: прозрачность, гражданское участие, взаимодействие с обществом;
- архитектура электронного государства: справочные модели архитектуры, руководства по внедрению и изменению, инструменты уп-

равления проектами с использованием методологии архитектуры.

С учетом характера ведомства, в ведении которого находится управление ИТ, среди основных приоритетных областей развития, помимо характерных функций, таких как "Ликвидация пробелов в выполнении функций агентств посредством скоординированной деятельности агентства в стратегическом планировании", выделяются и не совсем "типичные": экономия затрат и избегание лишних расходов, недопущение избыточности. Помимо этого, для мониторинга реализации функций используются *ключевые показатели эффективности*, которые касаются областей завершения (Completion), использования (Use) и результатов (Results).

Кроме OMB, существенную роль в реализации политики в области ИКТ играет главный внешний аудитор США - The U.S. Government Accountability Office (GAO). Основное занятие этого ведомства - исследование расходования средств налогоплательщиков федеральным правительством, а миссия сформулирована, в частности, как "увеличивать производительность и обеспечивать подотчетность правительства"¹¹.

Для реализации своей миссии в области ИТ ведомство производит оценку результативности ИТ-инициатив и проектов, хотя спектр ее интересов в 2000-2008 гг. был несколько шире. Так, в 2001 г. ведомство опубликовало методику применения эталонных моделей¹², которая базировалась на предыдущей разработке управления инвестициями в ИТ-активы¹³.

Тема оценки результативности ИТ-проектов представлена документом GAO об оценке и совершенствовании управления с использованием архитектурных принципов "A Framework for Assessing and Improving Enterprise Architecture Management". В версии 2.0 документа представлено 6 ступеней развития архитектуры, а также 4 направления для оценки: управление (EA Management Action Representation), функции (EA Functional Area Representation), возможности (OMB Capability Area Representation), оценка человеческого и прочего потенциала (EA Enabler Representation).

На основе анализа зарубежного опыта можно выстроить схему, которая описывает организационные единицы как элементы организационной структуры государственной власти, их действия и документы. Среди организационных единиц выделено три действующих лица, оказывающих существенное влияние на результаты реализации политики в области ИКТ (см.

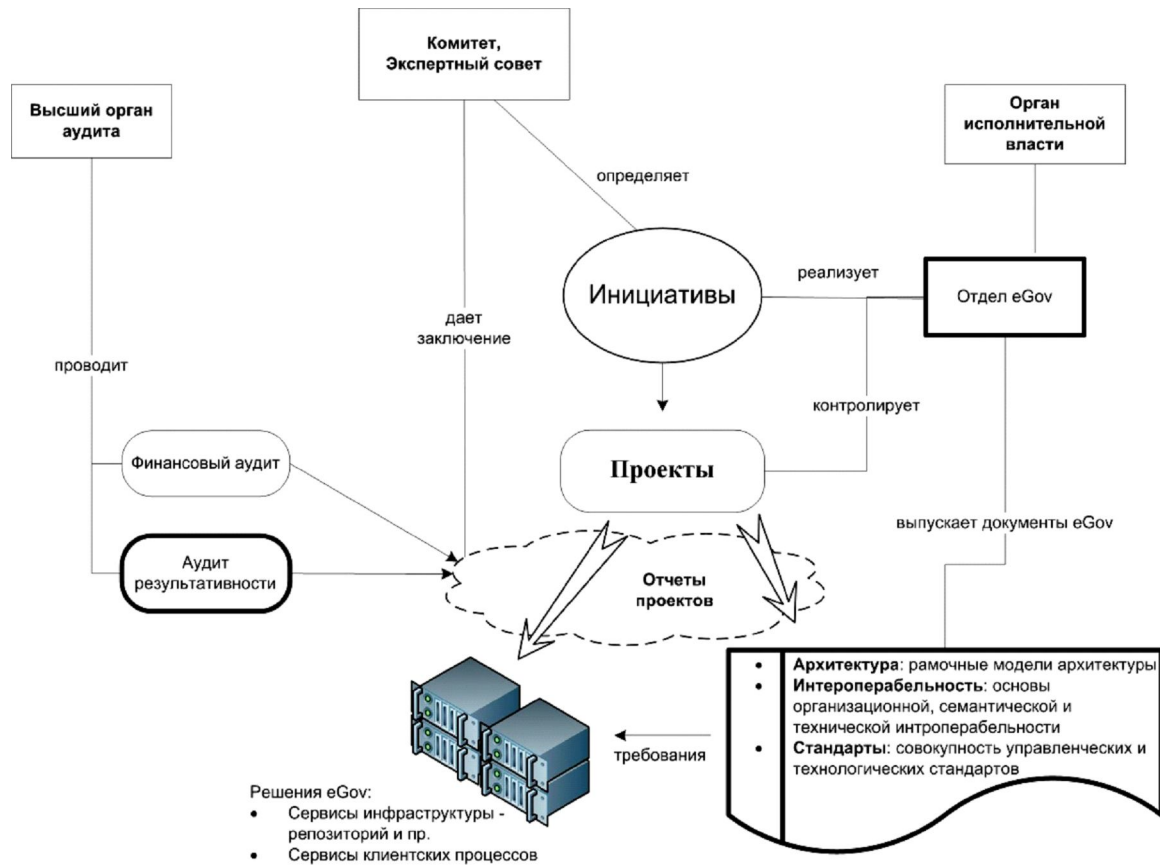


Рис. Основные действующие лица и их функции в политике ИКТ

рисунок). Первое - комиссии, экспертные советы как орган, определяющий стратегию в области ИКТ, и, как следствие, совокупность инициатив. Этот орган, как правило, является представительным и может включать ИТ-специалистов от министерств, бизнеса, а также экспертов. Структура этого органа может отражать страновую специфику и включать ассоциированные организации различной формы, профессиональные союзы, ассоциации и т.д. Динамика в области ИКТ предполагает гибкий характер деятельности данного органа, для чего нужна соответствующая организационная форма, способная своевременно реагировать на происходящие изменения. Деятельность этого органа, помимо определения политики, предполагает и мониторинг реализации инициатив в форме заключений на результаты проектов.

Проекты в области ИКТ могут быть ориентированы на усовершенствование управления ИТ-проектами, в частности на подготовку документов для регулирования отрасли технологий: документы, описывающие архитектуру, ее базовые модели, принципы реализации взаимодействия систем на основе описания организационной, семантической и технической интероперабельности. Существенным элементом является

совокупность управленческих и технических стандартов. Среди управленческих стандартов можно выделить стандарты описания жизненного цикла информационных систем, стандарты, обеспечивающие качество данных, и прочие стандарты.

Часть проектов направлена на подготовку решений для государственного сектора. Это могут быть решения для создания элементов инфраструктуры или стандартные решения для автоматизации типичных проектов для предоставления государственных услуг гражданам и бизнесу.

Вторым действующим лицом является отдел министерства, курирующего сектор информационных технологий. Как правило, это министерство коммуникаций и связи либо министерство, занимающееся вопросами экономики и бюджета. В некоторых странах в основу развития ставится безопасность, и тогда функции курирования сектора технологических решений для государственного сектора переходят силовым ведомствам, в частности, как в ФРГ, министерству внутренних дел. Этот орган является организатором проектов (определение исполнителей, финансирование, прием результатов). Помимо того, от лица данного органа выпускаются основные документы, являющиеся

регламентами для подготовки и внедрения решений в области ИКТ: архитектура, interoperability, стандарты.

Третьим немаловажным действующим лицом является внешний аудитор, как дополнительный элемент контроля. Современное толкование аудита предполагает более широкий спектр функций, нежели просто контроль, аудит дополняется функциями квалифицированного консультанта, когда для его приведения привлекаются профессиональные специалисты, заключения которых содержат не только регламентную оценку текущего состояния, но и конструктивные рекомендации для изменения положения в лучшую сторону.

¹ IDA = Interchange of Data between Administrations. Работа реализована в две фазы 1995-1999 (IDA I) и 1999-2004 (IDA II).

² IDABC = Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens. Проект IDABC является частью инициатив *eEurope 2005* и *i2010*.

³ ISA = Interoperability Solutions for European Public Administrations. URL: <http://ec.europa.eu/isa>.

⁴ CO. "Modernising government". *National School of Government*. March 1999. URL: <http://www.nationalschool.gov.uk/policyhub/docs/modgov.pdf>.

⁵ German: Beauftragte/r der Bundesregierung für Informationstechnik (Федер. правительственная комиссия по ИТ).

⁶ KBSt = Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Verwaltung (Координационное и консультационное агентство Федерального правительства по ИТ).

⁷ The *XRepository* is a website (URL: <http://xrepository.deutschland-online.de/xrepository>) operated by the BIT (Bundesstelle für Informationstechnik; Федеральное агентство информационных технологий. URL: www.bit.bund.de).

⁸ XÖV = XML in der öffentlichen Verwaltung (XML для государственных сервисов).

⁹ DVDV = Deutsche Verwaltungsdienstverzeichnis (Германский домен государственных сервисов).

¹⁰ URL: <http://www.whitehouse.gov/omb/egov>.

¹¹ URL: <http://www.gao.gov>.

¹² A practical guide to Federal Enterprise Architecture.

¹³ Information Technology Investment Management: A Framework for Assessing and Improving Process Maturity.

Поступила в редакцию 03.04.2011 г.