



ИТ-стратегии на государственной службе США

Перипетии управления федеральными ИТ.
Часть 1.

Состоявшееся в марте 2009 года назначение Вивека Кундры на позицию СЮ США, впервые созданную в государственной системе почти по образу и подобию корпоративной Америки, создало впечатление решительного разворота единственной супердержавы лицом к ИТ. Однако, это оказалось, мягко говоря не совсем так. Проблемы управления федеральными ИТ в США имеют давнюю и весьма поучительную историю. В этом цикле статей мы дадим обзор современных федеральных ИТ-стратегий США. Первая статья цикла посвящена проблемам и перипетиям организации управления федеральными ИТ.



Александр Куприянов

Директор по ИТ «НПО им. Лавочкина»

Последствия Акта Клингера-Коэна

Серьезное развитие государственной ИТ-службы США началось в 1996 году, когда был принят с Акт Клингера-Коэна¹. Этим Актом в федеральных исполнительных органах власти (Federal Executive Agencies, то есть министерствах и агентствах) вводились должности СЮ, ответственных за приобретение ИТ-ресурсов и управление ими. Таким образом, в рамках министерств и агентств создавались централизованные ИТ-службы под общим руководством директора Офиса Менеджмента и Бюджета (Office of Management and Budget, OMB). Кроме того, Акт Клингера-Коэна декларировал:

- создание условий для формирования общей ИТ-архитектуры федеральных органов власти;
- внедрение инвестиционного подхода к планированию, при котором затраты на ИТ рассматриваются не как расходы, а как капиталовложения с внятными измеримыми результатами;
- существенное изменение способа принятия решений об инвестициях в ИТ.

Вскоре после принятия Акта Клингера-Коэна по Указу Президента², был образован Совет СЮ. Первоначально он являлся совещательным органом, действующим под руководством СРО (Chief Performance Officer), заместителя Директора Офиса Менеджмента и Бюджета и был предназначен заниматься подготовкой рекомендаций в области ИТ-политики, стандартов и процедур, организацией обмена опытом, системой оценки и управления ИТ-персонала и т.д. Вскоре Совет занялся разработкой федеральной ИТ-архитектуры.

Всего лишь три года понадобилось коллегиальному Совету СЮ для создания общей структуры федеральной ИТ-архитектуры, названной Federal Enterprise Architecture (FEA). К2001 году модель федеральной архитектуры приняла окончательный вид (рис. 1).

Современный Совет СЮ является, по его собственной оценке, главным межведомственным форумом по совершенствованию существующих практик разработки, приобретения, развития, модернизации, обмена и оценки производительности федеральных информационных ресурсов. Ныне в его функции включено решение задач стандартизации (во взаимодействии с NIST³), а также обеспечения максимального использования действующих коммерческих стандартов и инструкций в областях:

- межсетевого взаимодействия и интероперабельности;
- классификации правительственной электронной информации, обеспечивающей эффективное использование ИТ, такие как расширяемые языки разметки;
- эффективности и безопасности компьютерных систем.

¹Clinger-Cohen Act. В феврале 1996 году президент США подписал два документа: Information Technology Management Reform Act (ITMRA) и Federal Acquisition Reform Act которые и составляют Акт Клингера-Коэна.

²Executive order 13011 federal information technology, July 16, 1996.

³The National Institute of Standards and Technology (NIST). В период с 1901 до 1988 годы – Национальное бюро стандартов измерений (National Bureau of Standards, NBS),, также известная как National Metrological Institute (NMI).



Централизация управления в рамках министерств и агентств, пусть и под общим патронажем директора Офиса Менеджмента и Бюджета просто обязана была привести к тем последствиям, которые зафиксированы в преамбуле к разработанной первым СЮ США Вивеком Кундрой в 2010 году стратегии «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ»⁴. В ней государственному ИТ-организму фактически был поставлен диагноз ожирения, сопровождающегося одышкой и общей низкой продуктивностью, словно от неумеренного потребления гамбургеров. Избыточное и нерациональное финансирование, обусловленное недостаточной централизацией управления огромными государственными ресурсами, и неполным достижением целей по контролируемости и измеримости результатов ИТ-проектов (сформулированных Актом Клингера-Козна), делают подобное сравнение вполне оправданным. Понятно, что таким образом давались нелицеприятные оценки общему руководству ИТ со стороны директора Офиса Менеджмента и Бюджета и предшественников Вивека Кундры, курирующих развитие государственных ИТ-служб в министерствах.

Эта проблема возникла не вдруг. Еще в 2002 году был принят «Закон об электронном правительстве»⁵, задачей которого было совершенствование управления и развития услуг и процессов электронного правительства. Для решения этой задачи в составе Офиса Менеджмента и Бюджета вводилась должность Администратора Электронного Правительства. (E-Government Act также определял принципы использования Интернет-технологий для доступа граждан к правительственной информации и услугам.) Однако, между принятием E-Government Act и признанием статуса определенного им Администратора Электронного Правительства, как СЮ страны (это случилось в 2009 году), прошло более шести лет. И эта многозначительная пауза, достаточно отчетливо показывает уровень реального бюрократического сопротивления федеральных органов власти усилиям по централизации управления ИТ-ресурсами.

Рис. 1.

Модель федеральной архитектуры Feral Enterprise Architecture (FEA).



В разработанной первым СЮ США в 2010 году стратегии «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ» государственному ИТ-организму фактически был поставлен диагноз ожирения, сопровождающегося одышкой и общей низкой продуктивностью

⁴25 point implementation plan to reform federal information technology management, Vivek Kundra, December 9, 2010.

⁵The E-Government Act, 2002.

⁶«Doing More with Less By Consolidating Nearly 1,000 Data Centers». Posted by Steven VanRoekel on October 07, 2011

И сопротивляться было из-за чего. Исходной ресурсной обеспеченности федеральных ИТ в то время в пору позавидовать. Постоянно возрастающее финансирование на уровне 600 млрд. долларов за десять лет (80 миллиардов в 2011 году), 2100 федеральных ЦОД, из которых при тщательном технологическом анализе около 800 (а по более поздним оценкам около 1000⁶), оказалось возможным сократить за четыре года. Множество дублирующих функций и сервисов...

Государственный СIO без полномочий

Состоявшееся в марте 2009 года назначение Вивека Кундры на позицию СIO США, впервые созданную в государственной системе почти по образу и подобию корпоративной Америки, создало впечатление решительного разворота единственной супердержавы лицом к ИТ. Однако, «почти» оказалось довольно заметным. Значение назначения СIO США было сильно занижено подчинением его службы президентскому Офису Менеджмента и Бюджета в соответствии с принятым еще в 2002 году «Законом об электронном правительстве». В управленческой практике корпоративной Америки СIO является руководителем высшего звена, C-level. Как правило, он непосредственно подчиняется генеральному, исполнительному или директору по финансам (CEO, COO, CFO соответственно). Однако, в государственной системе СIO оказался в подчинении у СРО, находящегося в ранге заместителя директора Офиса Менеджмента и Бюджета, то есть занял заметно более слабую административную позицию, нежели его корпоративный товарищ.

⁷Federal cloud computing strategy, Vivek Kundra, February 8, 2011.

Судя по всему, именно недостаток самостоятельности и соответствующих полномочий и обусловили ранний уход Вивека Кундры с занимаемого поста всего лишь через полгода после старта второй из разработанных им двух реформаторских ИТ-стратегий:

⁸Federal information technology shared services strategy, May 2, 2012.

- «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ» (декабрь 2010);
- «Федеральной облачной стратегии»⁷ (февраль 2011).

⁹The common approach to federal enterprise architecture May 2, 2012.

В пользу этой версии свидетельствуют не только заявления самого отставного СIO, но и такие косвенные, но совершенно внятные бюрократические признаки, как отсутствие указания авторства на титульном листе разработанных его преемником Стивеном Ван Рекелем (Steven VanRoekel) стратегий: «Стратегии общих сервисов Федеральной ИТ-службы»⁸ в сочетании с «Единым подходом к федеральной архитектуре»⁹, и являющейся ее дополнением «Стратегии электронного правительства»¹⁰, поглотившей проект «Федеральной мобильной стратегии»¹¹.

¹⁰Digital government: building a 21st century platform to better serve the american people, May 23, 2012.

Так же, как и в привычной корпоративной практике, в государственных органах изменения в ИТ требуют изменения процессов и функций управления. И необходимость управления такой реорганизацией, приводит к осложнениям в организациях любого типа, влияя на карьеру СIO. Либо неумеренно активного ИТ-менеджера повышают, расширяя зону его ответственности за пределы ИТ, либо выпроваживают. С Вивеком Кундрой, судя по всему, произошло второе.

¹¹Draft Federal Mobility Strategy Outline. Building a 21st Century Government Using the Power of Mobility.

Стратегии реформирования федеральных ИТ – удаление жировой прослойки

В целом стратегии «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ» и «Федеральная облачная стратегия» выглядят как приложение в качественно новых масштабах опыта, приобретенного Вивеком Кундрой в бытность его главным инженером (Chief Technology Officer, CTO) столичного округа Колумбия (2007–2009 годы). В Колумбии ему удалось добиться значительных результатов с очевидным экономическим эффектом путем ярешений Open Source, использования краудсорсинга и облачных сервисов. Таким образом, Кундра приобрел широкую известность, не только в профессиональных кругах, но и в политической элите страны. Один из его краудсорсинговых проектов стоимостью всего в 50 000 долл., по утверждению главы округа, позволил сэкономить несколько миллионов долларов. Существенный экономический эффект дало

использование web-приложений при автоматизации традиционных офисных задач (Google Apps), сократившее расходы по одной из статей ИТ-бюджета округа в восемь раз. Сильное впечатление на вашингтонских политиков произвели новшества в управлении портфелем ИТ-проектов¹², моделирующие их биржевую оценку так, как если бы его компоненты были публичными компаниями. В сочетании с требованием ежеквартального достижения значимых управленческих результатов, это давало не только отчетливый экономический, но и значительный PR-эффект. Заметим, что такой подход к оценке ROI проектов ИТ-портфеля для крупных организаций выглядит достаточно заманчиво.

Как мы уже писали выше, дерзкие технологические решения по оздоровлению государственных ИТ, предложенные первым федеральным СЮ, сильно смахивали на хирургическое удаление жировой прослойки, мешающей нормальной жизнедеятельности организма. Основная суть стратегии «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ» состояла в нескольких моментах:

- замораживание или прекращение в течение 18 месяцев не менее чем трети всех незавершенных ИТ-проектов;
- переход к политике «прежде всего – «облака» («Cloud First»);
- решительном сокращении числа федеральных ЦОД и перераспределении задач между ними в целях обеспечения наиболее эффективного использования совокупной вычислительной мощности.

Одновременно предусматривалось изменение принципов реализации правительственных ИТ-программ, многие из которых, годами не давали функционально внятных результатов (почти как их российские аналоги). Стратегия жестко ограничила период достижения в ИТ-программах измеримых управленческих показателей шестью месяцами, что немного, если сравнить с таким корпоративным проектом, как внедрение ERP-системы.

Стратегия «25 шагов реформирования управления федеральными ИТ» жестко требовала достижения в ИТ-программах измеримых управленческих показателей лишь через 6 месяцев. Но менее чем через год этот принцип был фактически дезавуирован



¹²2008 InfoWorld CTO 25: Vivek Kundra, District of Columbia. Managing IT as if it were a stock portfolio pushes useful technology to the fore while culling dead-end projects. June 02, 2008.

Таблица 1.
Обязанности СЮ
правительственных ведомств.

Акт Клингера-Коэна, 1996	Меморандум Офиса Менеджмента и Бюджета, 2011
Оказывать помощь и поддержку руководителю агентства и руководящему составу в обеспечении приобретения и управления информационных ресурсов в соответствии с действующими политиками и процедурами.	Управляемость. Руководить инвестициями в ИТ и отвечать за управление портфелем ИТ-проектов.
Развивать, создавать и внедрять единую ИТ архитектуру агентства.	ИТ массового потребления. Сосредоточиться на устранении дублирования и рационализации ИТ-инвестиций.
Обеспечивать эффективные и целесообразные дизайн и функционирование всех процессов управления информационными ресурсами, включая совершенствование деловых процессов агентства.	Управление программами. Совершенствовать управление крупными федеральными ИТ-проектами, в том числе путем управления талантами лидеров проектов и оценки деятельности подведомственных СЮ.
	Информационная безопасность. Внедрять в масштабах агентства программы информационной безопасности и обеспечивать безопасность информации, собираемой или создаваемой агентством, поддерживающую стандартную программу оценки рисков и обеспечивающую возможности контроля ИБ Министерством Внутренней Безопасности (DHS).

Впрочем, менее чем через год этот принцип был фактически дезавуирован, и Меморандумом Офиса Менеджмента и Бюджета от 08.08.11¹³ в обязанности СЮ федеральных исполнительных органов власти была включена более мягкая формула, требующая: «скорейшего создания значимой функциональности с соблюдением требований безопасности». Возможно, буквальная реализация жестких временных лимитов оказалась несовместимой с требованиями информационной безопасности. А возможно фраза про требования безопасности лишь прикрытие для отмены жестких требований по срокам достижения результатов.

¹³Memorandum for heads of executive departments and agencies. Chief Information Officer Authorities. Executive office of the president. Office of Management and Budget. August 8, 2011.

Меморандум Офиса Менеджмента и Бюджета 2011 года внес и многие другие изменения в понимание функций и обязанностей ИТ-руководителей федеральных органов власти. В таблице показаны некоторые изменения, которые ввел новый меморандум 2011 года по сравнению с Актом Клингера-Козна. Переход от позиции продвинутого сисадмина, способного произнести три понятных предложения подряд, к управленцу высокого уровня совершенно очевиден. ИТ-руководитель по версии 1996 года должен был помогать руководству агентства в оценке рисков систем управления, лучше управлении расходами на технологические нужды. Он обязан был содействовать достижению реальных, измеримых улучшений деятельности в результате применения ИТ.

Главные обязанности современных СЮ – управление инвестициями в ИТ, прежде всего портфелем проектов, обеспечение требований информационной безопасности, что примерно соответствует следующей общей схеме, демонстрирующей сопоставление типовых обязанностей СЮ и СТО (рис. 2). Федеральный СЮ контролирует расходы на ИТ и соблюдение требований федеральной ИТ-политики, ведет стратегическое планирование федеральных ИТ-инвестиций. Он участвует в определении общей правительственной архитектуры и обеспечивает интероперабельность систем, межведомственный обмен информацией, и устанавливает эффективные системы информационной безопасности и защиты личной информации.

Рис. 2.
Типовые обязанности
федерального СЮ.



Россия начинает с верхушки

Первоначально я не собирался подробно описывать органы управления государственными ИТ. Тема казалась не особенно интересной, однако после издания Указа «Об Управлении Президента Российской Федерации по применению информационных технологий и развитию электронной демократии» от 30.06.12 она приобретает новое звучание. Название нового управления вызывает отчетливые ассоциации с миссией службы СЮ США, предусматривающей управление ИТ-ресурсами и решение задач электронного правительства. Относительно его предназначения пока можно только гадать, однако есть надежда, что оно будет в функциональном отношении ближе к современным американским СЮ, нежели к СЮ американских агентств в редакции 1996 года.

Будем надеяться, что, как и у американцев, в нашей стране не возникнет путаницы в распределении задач и ответственности между новым Управлением, министерством ИКТ и министром по координации деятельности «открытого правительства». В США, как мы убедились, требующее законодательного регулирования строительство ИТ-вертикали управления было начато с уровня министерств, согласующих свою деятельность в рамках Совета СЮ. Лишь через шесть лет ИТ-руководители ведомств набрали достаточно управленческого веса и был создан такой объем ИТ-ресурсов, при котором потребовалось централизованное управление ими в рамках программы «электронного правительства».

В России, почти традиционно, строительство новой управленческой пирамиды начато не с фундамента, а с верхушки. Представляется понятным, что без создания в государственной системе организационных структур, аналогичных по функционалу и полномочиям службам СЮ министерств и ведомств и Совета СЮ, образуется дополнительная вершина дерева управления, пригодная преимущественно для создания PR-эффектов.

Во второй части цикла мы расскажем о содержательной стороне программ реформирования управления государственными ИТ-ресурсами.