

## Электронное правительство в Эстонии



Эстонии часто приписывают наличие самой прогрессивной модели электронного правительства в Европе. В чём же секрет успеха этой маленькой постсоциалистической страны, сумевшей за достаточно короткое время совершить настоящий информационный прорыв? Давайте ответим на два вопроса – что такое электронное правительство, и как Эстония смогла добиться такого успеха.

Под электронным правительством понимаем способ предоставления информации и оказания государственных услуг гражданам, бизнесу, и взаимодействие государственных организаций и ведомств как внутри страны, так и на межгосударственном уровне.

При этом личное взаимодействие между государственными организациями, предоставляющими услуги, и заявителем

минимизировано за счет максимально возможного использования информационных технологий. Это приводит к упрощению, улучшению качества, повышению скорости и прозрачности процесса взаимодействия, а так же к уменьшению уровня коррупции.

Добиться успеха Эстонии удалось в большой степени благодаря осознанию правительством страны приоритетности развития ИТ. Одна из инициатив – государственная программа всеобщей компьютеризации «Прыжок Тигра» (1996г.), основной акцент которой ставился на обучении школьников компьютерной грамотности, а так же на развитии компьютерной и сетевой инфраструктуры. Не случайно программисты из этой крошечной страны стали разработчиками известной на весь мир программы аудио и видеосвязи «Skype».

Глобальная информатизация Эстонии послужила фундаментом для развития электронного правительства. Однако при внедрении этой системы имели место также и определённые трудности, связанные с ограниченностью бюджета. Из-за этого эстонцы сразу отказались от идеи создания большого информационного центра (что требовало бы огромных бюджетных затрат), в котором бы хранились и обрабатывались все данные государственного значения и который бы предоставлял весь перечень государственных услуг онлайн, как это реализовывалось большинством стран на то время (нач. 2000-х годов).

Выходом из ситуации было создание децентрализованной системы хранения данных, объединяющей уже существующие информационные реестры в одну большую сеть. Различие технологий, использовавшихся для поддержания баз данных в разных ведомствах, привело к необходимости разработки единого стандарта по обмену данными, регулирующего взаимодействие различных информационных систем.

Идея электронного межведомственного взаимодействия в Эстонии имеет много общего с европейской программой European Interoperability Framework 2004г. (далее EIF), разработанной для обеспечения взаимодействия правительств государств-членов ЕС (IDABC, [1]). Более того, в Эстонии был разработан свой фреймворк ИТ Взаимодействия (2004г., [2]), наследующий принципы европейского, но описанный на более низком уровне (с конкретными требованиями и рекомендациями).

Насколько идея электронного правительства Эстонии вписывается в рамки EIF, можно оценить, проанализировав каждый из основных пунктов фреймворка:

**Основополагающие принципы.** У эстонцев, как и в Европе, большое внимание уделяется принципам ориентирования на пользователя (доступность для всех категорий граждан, удобство использования, скорость обслуживания, минимум запрашиваемой информации, отсутствие платы за услуги) и принципам, способствующим информационному взаимодействию (открытость используемых решений, стандартизация процедур обмена данными, унификация моделей описания данных и сервисов).

**Концептуальная модель.** Модель построения электронных сервисов в целом повторяет концептуальную модель, описанную в EIF. В частности это касается уровня безопасности, который обеспечивается промежуточными серверами безопасности (Security Server [3]), обязательными при подключении серверов БД к общей шине обмена данных X-Road [4]. Основное же отличие заключается в том, что сервисы чётко не разделяются на базовые и агрегированные, как это предусмотрено в EIF. Сервисы могут предоставляться госучреждениями, внешними организациями (банками, компаниями энергетического сектора и телекоммуникационных технологий) и также обеспечиваться несколькими из перечисленных учреждений. Центральный сервер (RIHA [5]) хранит описания всех сервисов как в текстовом, так и в стандартизированном формате.

Доступ населения к сервисам электронного правительства обеспечивается за счет использования электронных идентификационных карт, с помощью которых граждане получают возможность пользоваться всеми государственными интернет-сервисами. Это позволило Эстонии еще в 2005г. стать первой страной в мире, которая обеспечила возможность электронного голосования граждан, а на выборах 2011г. в парламент ЕС доля онлайн-голосования составила 24%, граждане проголосовали, фактически находясь в 105 странах.

**Уровни взаимодействия.** Уровни, по которым организована модель в Эстонии несколько отличаются от европейских, но по аналогии EIF можно выделить следующие: организационный, семантический и технический. Правовое взаимодействие не выносится в качестве отдельного уровня (как это рекомендует EIF), а рассматривается в контексте организационного взаимодействия.

**Организационный** уровень определяет правила взаимодействия между организациями при предоставлении услуг, к примеру, поощряет многосторонние договорённости, избегая двусторонних.

На достаточно высоком уровне продумано семантическое взаимодействие [6]. Основная цель взаимодействия на этом уровне – одинаковое понимание семантики передаваемых данных всеми заинтересованными сторонами, что особо важно, если в предоставлении сервиса участвуют несколько организаций одновременно.

**Технический** уровень взаимодействия обеспечивается сервис-ориентированным подходом. Это значит, что при использовании сервиса в бизнес-процессе организации не требуется понимать ИТ-инфраструктуру

и внутренние процессы учреждения, предоставляющего этот сервис, а достаточно воспользоваться описанием его (сервиса) интерфейса.

Подводя итог, стоит отметить, что реализация электронного правительства в Эстонии, в целом, соответствует рекомендациям, описанным в EIF. При разработке системы большое внимание уделялось взаимодействию на разных концептуальных уровнях, вопросам информационной безопасности. Среди нереализованных на сегодня моментов можно выделить отсутствие четкого разделения сервисов на базовые и агрегированные, что, в теории, должно повысить гибкость разработки новых сервисов как правительственными, так и частными организациями, а так же недостаточное внимание к взаимодействию с правительствами других стран Европы.

Эстонские эксперты отмечают, что у Украины, относительно большинства стран ЕС, ситуация для развития электронного правительства благоприятней в определённом смысле, поскольку есть возможность «безболезненно» начать «с чистого листа». К тому же, при этом не лишним будет перенять опыт у ведущих стран, в частности, у прибалтийских коллег.

- <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/2319/5938.html>
- [http://www.forumstandaardisatie.nl/fileadmin/os/documenten/FS07\\_04\\_06A\\_Forum\\_Estonian\\_IT\\_Interop\\_Framework\\_05.pdf](http://www.forumstandaardisatie.nl/fileadmin/os/documenten/FS07_04_06A_Forum_Estonian_IT_Interop_Framework_05.pdf)
- [http://x-road.ee/docs/eng/security\\_server\\_users\\_guide.pdf](http://x-road.ee/docs/eng/security_server_users_guide.pdf)
- <https://www.ria.ee/x-road/>
- <https://www.ria.ee/administration-system-of-the-state-information-system/>
- <http://ceur-ws.org/Vol-596/paper-13.pdf>



**Андрей Красный**  
Старший менеджер  
Департамент консалтинга  
компания «Делойт»