



РОЛЬ ИКТ В ЗАДАЧАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

ФЕДОРОВ И.Г., РЭУ ИМ. Г.В. ПЛЕХАНОВА

СОТНИКОВ А.Н., МСЦ РАН (Ф-Л ФГУ "ФНЦ НИИСИ РАН")

НИКСОН М. ОЧАРА, УНИВЕРСИТЕТ ВЕНДА, ЮАР)

ИКТ ДЛЯ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

- **Делаются бесчисленные заявления о том, что ИКТ и связанные с интернетом технологии трансформируют правительство.**
- **Несмотря на усилия и затраты, отсутствуют убедительные доказательства позитивного эффекта от внедрения ИКТ,**
- **Нет свидетельств изменений и трансформации деятельности правительства.**
- **Настало время задать вопрос, насколько правильно был выбран курс на создание э-правительства?**
- **Не повторяется ли ситуация с бумом электронного бизнеса, когда сообщество переоценило преимущества и не учло риски, связанные с внедрением ИКТ?**



КРИТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ИКТ ДЛЯ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

ИКТ проекты для государственного сектора часто реализуются на основе не экономических причин, под давлением со стороны ИКТ лоббистов, моды, желания поэкспериментировать с новыми технологиями, следовать примеру других стран.

В большинстве случаев вопрос об оценке ценности проекта не поднимался до его реализации.

Необходимо весьма критически подходить к практическим результатам создания э-правительства, учитывать специфику каждого государства, участвующего в этом процессе.



МОДЕЛЬ ЗРЕЛОСТИ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

- **Предоставление информации,**
- **Простое взаимодействие,**
- **Автоматизация административных процессов**
- **Трансформация правительства**
 - Предполагается, что трансформация происходит после полной автоматизацией административных регламентов, пересекающих границы организационных подразделение.
 - Изменяет ли трансформация структуру, функции или процессы э-правительства?
- **При внедрении ИКТ в государственных структурах не произошло реальных преобразований .**



ПРОПАСТЬ МЕЖДУ РИТОРИКОЙ И РЕАЛЬНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАЦИИ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

- Первоначальный замысел заключался в том, чтобы добавить инновационные технологии в существующие сервисы правительства, и тем самым выиграть время для более серьезных изменений.
- На ранних этапах исследования в области э-правительства были сосредоточены на понимании технических проблем внедрения ИКТ.
- Впоследствии больше внимания стали уделять вопросам использования и тиражирования.



ПРАВИТЕЛЬСТВО РЕАЛИЗУЕТ ПОЛИТИКУ, А НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ УСЛУГИ

- **В отношении э-правительства сложилось спорное мнение, что оно оказывает услуги, из чего делается вывод, что применительно к государству можно использовать модель функционирования частного сектора.**
- **В результате, вместо реальной трансформации э-правительства, реализован его безбумажный аналог.**
- **Государственное учреждение в отдельности можно рассматривать как предприятие, но на самом деле это не главное, чем занимается государство, а граждане не клиенты.**
- **Модель частного сектора ограничено применима к задачам э-правительства**



ЦЕЛЬ ПРАВИТЕЛЬСТВА

- **Цель правительства состоит в том, чтобы принимать, осуществлять и управлять решениями от имени сообщества, за которые оно несет ответственность, по вопросам политики, экономики, социальной сферы и экологии, которые влияют на жизнь этого сообщества в целом.**
- **Большинство институтов государственного аппарата могут быть классифицированы либо как инструменты сами по себе (например, здравоохранение, транспорт или пенитенциарная служба), либо как организации, управляющие такими инструментами .**



ИНСТРУМЕНТЫ ПОЛИТИКИ

- С каждой функцией государства связан набор инструментов реализации политики.
- На выбор инструмента могут влиять политические, экономические, социальные, экологические факторы или просто привычка или догма.
- Реформа государственного сектора заключается в изменении набора инструментов политики.
- Оценивая роль ИКТ в задачах цифровой трансформации э-правительства, можно сделать вывод, что новые технологии могут изменить существующие инструменты и открыть возможность создания новых.

C. Hood, H. Margetts, The Tools of Government in the Digital Age



РЕСУРСЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Правительства имеют в своем распоряжении четыре ресурса, которые они могут использовать для обнаружения изменений в окружающей среде и воздействия на нее:

- Информационный ресурс, существующий просто по природе того факта, что правительство находится в центре информационной сети, по которой передаются разнообразные информационные потоки, которые могут рассматриваться как «информация» и «знание».
- Ресурс власти, определяющий способность государства определять правила действия граждан путем разработки законов, ограничений, разрешений.
- Ресурс общественных благ, определяющий способность собирать и перераспределять блага, финансовые средства льготы, гранты, кредиты, субсидии, управлять активами.
- Организационный ресурс, определяющий способность государства воздействовать непосредственно на людей, направлять их действия.

C. Hood, H. Margetts, *The Tools of Government in the Digital Age*



ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ

- **Детекторы, которые позволяют собирать определенный вид ресурса в пользу государства,**
- **Эффектеры, которые позволяют распределять данный ресурс между гражданами [55].**

Главные идеи предлагаемого подхода

- **Набор инструментов является инвариантом, относительно возможных преобразований э-правительства.**
- **Выбор инструмента реализации политики является прерогативой данного правительства и зависит от разных обстоятельств.**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС

Является объектом автоматизации при внедрении ИКТ.

Все ресурсы взаимосвязаны.

- Граждане могут предоставлять правительству информацию просто потому, что оно находится в центре всех коммуникаций, при этом информация оказывается для правительства «бесплатной».
- Правительство может использовать свои законные полномочия и требовать информацию от граждан по официальному запросу, который, сопровождается угрозой санкций за несоблюдение требований.
- Информация может быть получена в обмен на блага, предоставляемые государством.
- Правительство может использовать свой организационный потенциал и не использовать человеческую мотивацию.



ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Э-ПРАВИТЕЛЬСТВА

Сегодня для оценки деятельности э-правительства используются в основном экономические показатели.

- Экономичность есть важный показатель деятельности государства, но не единственный, не следует забывать про социальные вопросы и экологию .

Оценка должна строиться на основе комплексных показателей.

Объем собираемых данных растет, возникло понятие большие данные.



БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ

- **Отсутствует четкое определение понятия БД**
 - слово «большой» субъективно - нельзя провести четкую границу, отделяющую «большое» от «малого».
- **Не стоит вводить новое понятие «большие данные» в связи с технологическими ограничениями, возникающими при обработке информации.**
 - Производительность процессоров удваивается каждые 18 месяцев (прогноз Давида Хауса из Intel)
- **В противном случае, надо признать, что термин «большие данные» является проявлением агрессивного маркетинга по навязыванию возможным покупателям решений о покупке ИКТ.**



БОЛЬШИЕ VS СЛОЖНЫЕ ДАННЫЕ

- **Данные** нам интересны не сами по себе, но поскольку они отображают свойства или динамику изучаемой системы.
- Система называется **большой** с точки зрения наблюдателя, возможности которого она превосходит в каком-то аспекте.
 - Ее невозможно исследовать иначе, как по частям.
 - Может быть описана с одной точки наблюдения, с помощью единой модели, используя один языковый формализм и единый метод моделирования
- **Сложная система**
 - Строится для решения многоцелевой, многоаспектной задачи.
 - Для ее изучения необходимы несколько наблюдателей, каждый из которых описывает систему со своей точки зрения, в определенном аспекте.
 - Описывается комплектом моделей (проекций), каждая из которых имеет свой язык и описывает модель наблюдения с позиции определенного представления.
- **Проблема оценки э-правительства связана с многоаспектностью данных, их сложностью.**



НАБОРЫ И КОМПЛЕКТЫ МОДЕЛЕЙ В ЗАДАЧАХ АНАЛИЗА ДАННЫХ

- **Комплект моделей (model suite) с согласованным дизайном и общими данными.**
 - Можно представить как совокупность частных моделей, описывающих один объект моделирования с разных точек зрения.
 - Каждая из частных моделей описывает отдельные аспекты изучаемого объекта, а все вместе они дают полное для целей проектирования представление об изучаемом объекте.
 - Должен содержать явные ассоциации между перспективами, включать контроллеры для обеспечения согласованности частных моделей, вводить схемы приложений для их явного обслуживания и развития, а также трассировщики для установления их согласованности.
 - Взаимозависимости между частными моделями должны быть указаны в явном виде.



ВЫВОДЫ

- **Выбор инструментов политики устойчивого государства, осуществляется с учетом необходимости обеспечить согласование экономики, экологии и социальной**
- **Эта задача связана с необходимостью обрабатывать многочисленные, но слабо связанные информационные потоки, отражающие отдельные аспекты деятельности, что определяет сложность их обработки и интерпретации.**
 - Принципиальной проблемой в данном случае является сложность данных, их многофакторный характер.
 - В качестве меры сложности данных предлагается считать количество и связность моделей, отображающих различные аспекты устройства и деятельности социотехнической системы.
- **Существует проблемная ситуация – для создания инструментов политики государства, необходимо собирать и правильно интерпретировать полные и точные данные из распределенных, разнородных источников,**
- **Существующие методы интерпретации собираемых данных не позволяют автоматически сопоставлять информацию из разных источников.**
- **Выявленные ограничения, не позволяют надеяться на решение этой проблемы только путем повышения мощности используемых компьютеров.**
- **Существует объективная потребность в разработке новых подходов, методов и средств обработки сложных данных в распределенной высокопроизводительной вычислительной среде для цифровой трансформации задач планирования устойчивого регионального развития.**



СПАСИБО

