

ЭФФЕКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСТИТУТОВ

Гусева Н.М.

АНО "Институт дополнительного профессионального образования "Международный финансовый центр", Россия, г. Москва ул. Буженинова д.30 с.1

natalia_mg@mail.ru

Медведев Г.Б.

Институт экономики РАН, Россия, г. Москва Нахимовский пр-т д.32

medvedev_georgii@mail.ru

Аннотация: Обосновано, что тщательное изучение проблемы, выявляемой в области предметной деятельности государственного института - ключевой фактор эффективного внедрения и применения ИТ, как с точки зрения экономической эффективности, так и достижения запланированных результатов проекта. На этой основе предлагается подход к повышению эффективности ИТ проектов.

Ключевые слова: ИТ, проблемно-ориентированный подход, ценность за деньги, общественный сектор, эффективность.

Введение

Предметом исследования является решение задач, возникающих в процессе реализации органами государственного управления своих уставных целей деятельности при помощи экономного и эффективного внедрения информационных технологий. Будет показано, что общая идеология внедрения информационных технологий в деятельность государственных учреждений (как, впрочем и крупных компаний, которые различными методами получают прямую или косвенную государственную поддержку) базируется на «достижении заданных результатов любой ценой». При том, что сама результативность не всегда очевидна (соответствие индикаторов, выражающих результативность функционирования объекта и адекватность их подсчета - предмет для отдельного исследования в каждом конкретном случае). Результативность слишком часто понимается в терминах «тотальной информатизации» – разработки и внедрения больших информационных систем без

анализа реальной потребности организации в заложенном в них функционале или «закупки любой ценой» – без проведения анализа «стоимость-эффективность», выявления альтернативных менее затратных способов решения поставленных задач или напротив – предоставление средств на закупку, без учета необходимости проведения подготовительных работ и последующего обслуживания.

Исследования ряда Западных ученых напрямую говорят о том, что положительный эффект от внедрения ИТ гораздо в большей степени характерен для развитых стран, чем для развивающихся [1]. Очевидно, что это связано с долей добавленной стоимости в ИТ секторе, создаваемой в стране. С этой точки зрения Россия гораздо ближе к развивающимся странам. Из российского в ИТ (поставляемых массово в «гражданские» госучреждения и тем более в бизнес) - только определенная доля программного обеспечения, полностью базирующегося на СУБД, ОС, периферии и «железе» зарубежного производства. Таким образом, высвободившийся в результате внедрения в госучреждениях труд, в ряде случаев негде приложить. Особенно это нужно учитывать, к примеру, в моногородах, где государственный сектор обеспечивает ключевую для города занятость трудоспособного населения, обеспечивающего наряду с пенсионерами и «вахтовиками» местное рыночное потребление.

Эта проблема характерна не только для России. Согласно исследованию The International Association of Information Technology Asset Managers (IAITAM) расходы на информатизацию федеральных органов исполнительной власти США в расчете на 1 сотрудника более чем в 5 раз превышают аналогичный показатель для частного сектора [1]. По другим данным более половины расходов на информатизацию государственного сектора США неэффективны. Выше мы уже указали на коренное отличие России и США в вопросах цифровизации. Предел прочности российской экономики в части подобных неэффективных расходов существенно меньше, чем в США.

1 Подходы к внедрению информационных технологий

Специалисты в области информатизации указывают на необходимость четкого обоснования целей и задач применения информационных технологий в организации на основе формулирования определенной проблемы или группы проблем основной деятельности организации и обоснования того, что применение информационных технологий является наилучшим подходом к решению именно этой проблемы или группы проблем. Так, Б.Г. Медведев указывает, что информационные технологии можно рассматривать с двух точек зрения [2]. Первая рассматривает информационные технологии в качестве комплекса программных и технических средств, предназначенных для выполнения разнообразных вычислительных операций, хранения информации в закодированной форме, предоставления и передачи ее от одного или нескольких источников ее получателям. В рамках второго подхода информационные технологии рассматриваются в качестве нового орудия труда, применение которого направлено на повышение эффективности человеческой деятельности в разных отраслях экономики [2]. В настоящее время на рынке имеется значительное разнообразие программных средств и аппаратного обеспечения информационных технологий. Зачастую «информатизация» деятельности учреждений государственного сектора осуществляется в рамках первого подхода, т.е. вначале производится закупка техники и программного обеспечения, позволяющих решать определенные задачи, а лишь затем осуществляется встраивание приобретенных информационных технологий в текущую деятельность учреждения. Подобный подход несет в себе ряд проблем, а именно:

- отсутствие четкого представления о проблемных участках текущей деятельности учреждения и возможностей их решения с помощью приобретаемых информационных технологий;
- отсутствие в приобретаемой информационной технологии необходимых функциональных возможностей;
- невозможность в полной мере реализовать все возможности, предоставляемые в рамках внедряемых информационных технологий из-за отсутствия анализа их соответствия потребностям учреждения и недоучета всех необходимых для успешного внедрения информационных технологий ресурсов организации (например, необходимости обучения сотрудников использованию информационных технологий);
- невнимание к процессу управления организационными изменениями в данном случае, выражающимися во внедрении информационных технологий в текущую деятельность сотрудников учреждения, что может вызвать неприятие или игнорирование ими закупленных программных средств и аппаратного обеспечения.

В результате, внедрение информационных технологий может существенно не повлиять на повышение эффективности деятельности учреждения, а значит и не решать целевой задачи - повышения эффективности использования государственных средств.

Западные специалисты придерживаются аналогичной точки зрения, утверждая, что эффективное внедрение того или иного управленческого инструмента (в том числе, ИТ) возможно лишь в случае досконального изучения проблемы и обоснования того, что именно этот инструмент является наилучшим, с точки зрения ценности за деньги для решения этой проблемы. Приводится следующий подход, который по опыту его авторов, способствует к получению эффективного решения, характерного как адекватными затратами на его осуществление, так и получением целевого результата: 1. максимально более детальный анализ выделенной проблемы; 2. обзор всевозможных решений, применимых к данной проблеме; 3. проверка адекватности предварительно отобранных решений; 4. выявление решения с наилучшей ценностью за деньги для решения проблемы [3].

2 Практическая реализация ИТ проекта в организации государственного сектора

При создании и внедрении информационной технологии автоматизации деятельности ревизоров бюджетных средств в контрольно-надзорных службах мы исходили из второго подхода к информационным технологиям (по Б.Г. Медведеву) [2] – как к средству повышения эффективности текущей деятельности ревизора. Задачи для информатизации и автоматизации были продиктованы проблемами, связанными с осуществлением ревизором обязанностей по проведению проверок финансово-хозяйственной деятельности (ФХД) бюджетных организаций.

Мероприятия по повышению эффективности деятельности контрольно-надзорных службах в области финансового контроля, в том числе связанные с внедрением информационных технологий, с точки зрения научного подхода к управлению можно квалифицировать как комплексные организационные изменения. Соответственно, для их удачной реализации потребовалось применение научных подходов к управлению организационными изменениями, изложенных, в частности, в трудах Дж. Коттера [4]. Подход Коттера был выбран в связи с его комплексностью, подразумевающей рассмотрение и управление организационным изменением на всем протяжении жизненного цикла изменения.

Анализ предметной области выявил были выявлены следующие основные проблемы в деятельности ревизоров:

- не существовало единого стандарта представления и последующей обработки ревизором информации, получаемой им в процессе проверки;
- производительность труда ревизоров значительно снижена (относительно потенциально возможной) из-за необходимости занесения и обработки им вручную значительного количества информации;
- не вся деятельность по проведению ревизии, при существовавших на тот момент внешних условиях (технологии, нормативная база) могла быть автоматизирована, так как ревизор, во многом, работал по проверке первичных документов.

В результате была поставлена задача разработать программное средство, позволяющее автоматизировать определенные рутинные участки работы ревизора при проведении проверок ФХД бюджетных учреждений.

На момент постановки задачи (и по сегодняшний день) не существует других подобных разработанных и внедренных средств автоматизации (для решения ряда специфических задач автоматизации работы ревизоров). Обычной практикой было использование ревизорами при проведении ревизий таблиц Excel для облегчения своей работы, разработанных каждым ревизором под себя самостоятельно, что приводило к изложенным выше проблемам.

Поэтому первоначально был выбран мы решили выбрать для автоматизации один из небольших этапов проведения ревизии, который с одной стороны в принципе можно было автоматизировать, а с другой стороны, дающий возможность в обозримые сроки пройти путь от разработки алгоритма программы до внедрения. Такой подход позволил сэкономить бюджетные средства на разработку на первом, самом тяжелом исследовательском этапе.

Разработанный в результате программный продукт "Финконтроль" давно уже вышел за рамки ревизионной деятельности и специфики только контрольно-надзорных служб, предоставляя государственным органам, организациям и институтам значительные возможности автоматизации ряда рутинных процедур финансового контроля (внешнего или внутреннего, в зависимости от задач организации).

"Финконтроль" внедрен в целом ряде государственных органов, многих министерствах и ведомствах, различных учреждениях России. Спрос на него остается стабильным в результате четкого определения предметной области применения и возможности эффективного и экономного решения поставленных задач. Наступает новый этап и необходимость его интеграции в систему электронного бюджета. Стоимость лицензии составляет 19 тысяч рублей на организацию. Издержки для проверяемой организации по результатам лишь одной допущенной ошибки в отчетности - штраф составляет на текущий момент от 10 до 50 тысяч рублей на должностное лицо. По результатам проверок, зачастую, штрафные санкции за нарушения в организациях составляют миллионы рублей, весомой части которых можно избежать применяя "Финконтроль". Этим обосновывается показательность выбранного нами примера для иллюстрации подхода к цифровизации с позиции обеспечения "ценности за деньги" и повышения эффективности решения задач, стоящих перед государственными институтами.

Литература

1. Understanding the federal government's "IT insecurity" crisis, IAITAM report, 2015. [электронный ресурс] URL: <https://iaitam.org/wp-signup.php?new=ws>.
2. *Медведев Б.Г.* Применение современных информационно-коммуникационных технологий в управлении крупными городами. В монограф. Основы экономики крупного мегаполиса/[П.И. Бурак (рук. авт. коллект.) и др.] – М. ЗАО Издательство «Экономика», 2009.–с. 212-232.
3. *J.A.W. Castle, R.Porter, J.V. Hayden* Motorway control systems: Planning and designing to maximise value for money//IET and ITS Conference on Road Transport Information and Control (RTIC 2012).
4. *Комтер Дж.* Впереди перемен. – М.: "Олимп-бизнес", 2009. – 256 с.