

## **Приоритетные направления развития независимого государственного финансового контроля проектов в области информационных технологий**

Информационные технологии - самый быстрорастущий и финансово ёмкий сектор экономики. Проекты в этом секторе экономики ещё в советское время были финансовой "чёрной дырой". Достаточно вспомнить лишь проект ОГАСУ - "Общегосударственной автоматизированной системы управления", возглавлявшийся выдающимся математиком Виктором Михайловичем Глушковым. Этому проекту придавалось большое политическое значение. С середины 60-х годов руководство страны рассматривало ОГАСУ как отрасль народного хозяйства и вкладывало в неё огромные средства. Выпускались специальные Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР, создавались специализированные мощные исследовательские институты, подразделения на заводах, стройках и в отраслях, кафедры и учебные институты, была подключена академическая наука, разрабатывались правовые основы этой новой деятельности. Но уже к середине 70-х годов Госплан СССР и Минфин СССР стали бить тревогу, указывая на несопоставимость капиталовложений и получаемого эффекта. А вскоре вся эта деятельность начала свёртываться, и в 80-х годах остались лишь островки того, что было сделано в 60-х годах. Когда ложность исходных посылок и иллюзорность последующих огромных усилий и затрат стали очевидны, пошёл обратный процесс. Специалисты, понимавшие происходящее и с ужасом смотревшие на бум, затем с неменьшим ужасом наблюдали ликвидацию отрасли, утерю того немногого, но жизненного, чего удалось достичь за годы бума вокруг проблемы ОГАСУ.

В настоящее время мы наблюдаем восходящую фазу очередного бума аналогичной направленности. Снова мы слышим о прорывах в информационных технологиях управления и неслыханных успехах, достигнутых за счёт этих технологий в Америке. Впрочем, проекты сегодня носят иные названия, но ведь и финансовые пирамиды, когда возрождаются спустя некоторое время после краха, всегда имеют новые названия. На слуху сейчас такие проекты, как "Московская волоконно-оптическая сеть" и "Электронная Россия 2002-2010". Первый должен обеспечить широкополосный доступ к Интернету населению и городским службам, второй направлен на "модернизацию госструктур с помощью внедрения информационных технологий и обеспечения информационной прозрачности и открытости". И, как и прежде, самым важным аргументом в пользу государственного финансирования этих проектов было то же, что и всегда: информационные технологии весьма успешны за рубежом.

Приоритет, однако! Откуда у нашего государства, которое в долгах, как в шелках, такая страсть к IT-проектам? Не к проблемам здоровья населения, терроризму, бедности, детской беспризорности, не к обеспечению современным оружием поля боя действующей армии. Нет, именно к IT-проектам, доступным даже не всем странам "большой семёрки".

А почему в своё время возникла небывалая концентрация внимания политического руководства страны на проблеме ОГАСУ? На наш взгляд, это определяется исключительно привычкой наших политиков во всём оглядываться на стратегического соперника.

Тогда, на фоне впечатляющих научных, технологических и технических достижений США, прорывы этой страны в технологиях организации и управления выглядели как едва

ли не как основная и чуть ли не единственная причина феноменального превосходства в темпах и широте развития. На самом деле эти прорывы такими не являлись, но это выяснилось уже позже, в конце 60-х - начале 70-х годов. Распространение сведений только о поразительных успехах и замалчивание неудач, по-видимому, составляло часть усилий по дезинформации и подавлению психики стратегического противника, а также и по рекламе. Так или иначе, но давление этих достижений на советское руководство оказалось весьма значительным.

Заимствования являются нормальной практикой технического прогресса. Можно было бы назвать множество технических решений, в той или иной форме заимствованных у супостатов, но оказавших положительное влияние на развитие технологий в нашей стране.

Примеры. Серийно выпускавшиеся в СССР с конца 60-х годов и до сих пор ещё используемые в народном хозяйстве и обороне ЭВМ ЕС - клон известного американского проекта IBM/360.

Тяжёлый бомбардировщик Ту-4, ставшим первым отечественным средством доставки ядерного оружия, был клонирован с американской боевой машины Би-29 "Super-Fortress" Андреем Николаевичем Туполевым по личному указанию Сталина. Запуск этого изделия в серийное производство стал решающей причиной отказа политического руководства США от плана "Drop Shot" нападения на СССР, поскольку данная система оружия ликвидировала фактор недоступности территории США для советской авиации.

Можно припомнить и такие крупные проекты, как первая советская стратегическая ракета Р-1, скопированная с проекта V-2 (А-4) Вернера фон Брауна, а также первый вариант советской атомной бомбы, основанный на технических решениях, созданных в США в ходе "Манхэттенского проекта". Эти и многие другие проекты, начавшись как вторичные, затем в своём развитии способствовали созданию отечественных школ. Так, серийными ракетами в итоге стали оригинальные проекты Сергея Павловича Королёва, Михаила Кузьмича Янгеля и плеяды отечественных конструкторов. Разработанные в их КБ системы оружия позволили СССР запустить первый искусственный спутник Земли, достичь поверхности Луны, Марса и Венеры, послать первого человека в космос и как минимум на двадцать лет опередить США в деле создания и эксплуатации орбитальных космических станций.

Можно было бы привести также и ряд иных примеров успешного развития проектов, начинавшихся, как заимствование зарубежного опыта. Но нас интересует не столько успех, сколько, напротив, - возможный риск потери государственных средств, инвестированных в IT-проекты на базе зарубежных прототипов здесь, в Москве.

Могут спросить, а в чём, собственно, риск использования зарубежных прототипов? Подобный тип риска проявляется в среднесрочной перспективе, а его суть - в возможности проявления так называемого "синдрома догоняющего развития". С такого рода синдромом сталкивалось не одно поколение советских руководителей. Болезненное всего он сказался в середине 80-х годов. Тогда из-за неверной оценки экспертами стратегических приоритетов в оборонной политике стране была навязана расточительная гонка вооружений. Из-за явной переоценки тактико-технических характеристик проекта американской ПРО с элементами космического базирования была определена призрачная в научно-техническом отношении цель - преодоление ПРО, существовавшей лишь на уровне пропагандистских заявлений. Та оборонная программа, более известная как "Стратегическая оборонная инициатива" (СОИ), была объявлена Президентом США Р. Рейганом в апреле 1983 года и, по большому счёту, являлась не более чем блефом. Но её финансовые, а, главное, политические последствия для СССР стали катастрофическими. В среднесрочной перспективе последствия проигранного интеллектуального соревнования в проекте стратегической ПРО оказались для СССР тем же, чем в своё время стала Цусима для царской России.

Такой оказалась цена негодной "философии проекта". В проекте анти-СОИ бороться

предполагалось с фантомом. Нет сомнений, этого могло и не произойти, если бы тогда стали тщательнее считать деньги на реализацию проекта. Притом не с целью лоббирования своего участия в распределении бюджетного финансирования, а в порядке независимой экспертизы своих и чужих проектов.

И хотя СОИ - это уже "преданья старины глубокой", сама постановка вопроса о роли, месте и функциях независимого государственного финансового контроля в высокочатратных проектах по-прежнему остаётся новой и актуальной. Собственно, она и является основным содержанием настоящего доклада.

Итак, почему вопрос о контроле инвестиций бюджетных средств в высокочатратные ИТ-проекты попал в область пристального интереса Контрольно-счётной палаты Москвы?

Во-первых, потому, что это согласно Закону г. Москвы о Контрольно-счётной палате это направление государственного аудита является нашей прерогативой.

Во-вторых, к этому решению побуждает обстоятельства, определяемые социальными условиями текущего момента. Среди них, в частности:

- сокращение возможностей академических и ведомственных научных учреждений, многие из которых решают задачи выживания, по научной экспертизе разработок, предлагаемых к финансированию из бюджета;
- концентрацию большей части ресурсов разработки ИТ-проектов в коммерческих структурах, которые в России ещё только начинают развиваться, интеллектуально зависимы от западного бизнеса и потому способны только на мелкие, эпигонские, вторичные проекты;
- постоянное сокращение жизненных циклов ИТ-проектов, увеличение их стоимости и всё более глубокая степень интеграции в международные ИТ-системы;
- весьма удручающая статистика неудач ИТ-проектов в международной практике: по хорошо известной статистике лишь два из десяти ИТ-проектов доходит до стадии завершения, а из тех, что завершаются исполнением, удовлетворительно работают далеко не все.

В силу указанных причин возросла важность финансового контроля ИТ-проектов уже на ранних стадиях их создания, а также появилась необходимость в специальных средствах мониторинга исполнения ИТ-проектов в реальном времени. Эти направления развития можно считать безусловными приоритетами независимого государственного финансового контроля информационных технологий в современных условиях.

Укажем на важность того, что принято сейчас называть "философией проекта" и на что столь недостаточное внимание обращают авторы проектов, требующие финансирования их идей из государственного бюджета.

Смысл понятия "философия проекта", как мы его понимаем, в том, чтобы прежде чем открыть государственное финансирование того или иного масштабного проекта, получить доказательства его реализуемости, а не просто поэтапный план реализации, который часто есть не более чем иллюзорные, хотя, быть может, и прекрасные намерения.

Возьмём актуальный пример: 5.07.2001 года Правительство РФ приняло федеральную целевую программу (ФЦП) "Электронная Россия 2002-2010", бюджетное финансирование которой, по заявлению главы кабинета, будет считаться приоритетным среди всех прочих федеральных целевых программ. Заметим, бюджет проекта составляет довольно крупную по условиям страны сумму \$2,4 млрд (по текущему курсу рубля), из которой \$200 млн должны быть потрачены уже в 2002-м году. В основном это государственные деньги: 81% стоимости проекта должны профинансировать федеральный и местные бюджеты.

Существуют ли доказательства реализуемости этого проекта? Разберёмся!

Принятие федеральной программы "Электронная Россия" является весьма важным политическим шагом, хотя сам документ вызвал критику в прессе и среди экспертов как план недостаточно конкретный и противоречивый. Но, поскольку политическое решение

состоялось, оно должно быть исполнено. Обсуждать политику есть дело неблагодарное, да оно и не входит в круг наших проблем. Задача государственного аудита состоит лишь в том, чтобы эта инициатива власти не вылилась в бессмысленную трату бюджетных средств.

На актуальном примере федеральной целевой программы "Электронная Россия" удобно продемонстрировать само понятие эффективности госконтроля информационных технологий. В Контрольно-счётной палате Москвы, которую мы представляем, уже имеется определённый объём методических разработок в части контроля инноваций "хай-тек" сектора экономики. Мы, в КСП Москвы с большим интересом относимся к этому проекту, прекрасно сознавая, что пилот-проект "Электронной России" неизбежно затронет Москву с её колоссальным инновационным потенциалом в области информационных технологий.

Примем как свершившийся факт то, что нынешняя администрация выступила в роли заказчика весьма дорогостоящей разработки. По графику проект "Электронная Россия" не будет сдан ни в текущем, ни в следующем, ни даже в следующем за ним президентском цикле. Что это может означать на деле? Легко понять из конкретного примера. Вообразим себе, что в наше время происходит приём в эксплуатацию некоего IT-проекта, созданного на базе социальных и технологических идей, модных в эпоху Горбачёва или даже Черненко.

Нонсенс, конечно. Не может быть проку от тех давно забытых идей. Ведь они были подчинены тогдашней политической конъюнктуре и в современном мире уже не работают. Тогда лейтмотивом жизни был дефицит всего и вся. Сейчас эта проблема уже неактуальна, но тогда она была очень остра и определяла направленность разработок.

Но в названии "Электронная Россия 2002-2010" прописан конкретный срок - 9 лет. Это целая эпоха - как в технологическом, так и в социальном плане. Девять лет назад, в 1992 году почти никто ничего не слышал о таких процессах, как "глобализация" или "экспансия Интернет". А в 2010-м году наши сегодняшние проблемы будут восприниматься так же, как мы сейчас воспринимаем проблемы талонов на колбасу, муку и водку в эпоху дефицита.

Проект сможет выжить только в одном случае - если будет верно угадано и учтено направление прогресса. Обнаружить же в тексте проекта "Электронная Россия" гипотезы об эволюции качественной картины окружающего нас мира не удаётся. Их попросту нет в нём. И в этом, по-видимому, проявляются особенности присущего чиновникам специфического мышления. Прогресс, как концепция, в нём начисто исключается, а будущее представляется только в форме изменения количественных показателей. Типа, сейчас имеется столько-то компьютеров, а будет столько-то.

Например, в Разделе 7 ("Целевые ориентиры") ФЦП "Электронная Россия", пишется следующее: "парк персональных компьютеров, используемых бизнесом, увеличится в 6 раз, а используемых населением - в 4 раза". Но такие ориентиры только дезориентируют: если уже сейчас оценки численности компьютеров в России различаются в разы, что тогда можно говорить о прогнозе их численности через десяток лет.

Чтобы не потонуть в технических подробностях, далее мы уделим основное внимание той важнейшей из составных частей государственного аудита проектов, которую принято именовать "философия проекта", и попытаемся доказать, что философия - это не то, что многие воспринимают как отвлечённые рассуждения, а практически ценный инструмент анализа, в том числе, и финансового.

Понятие "информационный аудит" зародилось относительно недавно - в период ускоренного развития этого сектора экономики, но относительно завершённую форму это понятие получило в связи с развитием так называемого "открытого стандарта COBIT". Аббревиатура COBIT расшифровывается как Control Objectives for Information and related Technology, т.е. как Контроль объективных показателей информации и информационных технологий. Стандарт COBIT явился результатом масштабной научно-исследовательской

работы, организованной Фондом Аудита и Контроля Информационных Систем (ISACF). В настоящее время стандарт COBIT по-прежнему дорабатывается ISACF, но продвигается и поддерживается международной ассоциацией ISACA, переживая свое третье издание.

Главная идея, заложенная в основу COBIT, такова: *"Ресурсы информационных систем должны управляться набором естественно сгруппированных процессов, для обеспечения организации необходимой и надёжной информацией"*. Стандарт выстроен на основании этого утверждения. Не пытаясь здесь пересказать стандарт COBIT, который состоит из четырёх доменов (групп), которые в свою очередь включают в себя 34 объекта высокого уровня (подгруппы), а те - 302 объекта контроля, ограничимся исключительно анализом базового утверждения COBIT в применении к проекту "Электронная Россия". Собственно, в этом и состоит на деле "философия проекта": насколько анализируемый проект удовлетворяет базовому утверждению стандарта для информационных систем?

Начнём с первой позиции утверждения COBIT - "ресурсы информационных систем". Таковые для проекта, рассчитанного на почти десятилетие, обязательно должны включать прогноз эволюции элементной базы, на которой будет развиваться проект. Т.е., приступая к финансовому анализу проекта, мы должны точно знать, не сделана ли ставка в проекте на морально устаревшие, отжившие технические решения? Иначе это выброшенные деньги, притом, учитывая финансовоёмкий характер IT, это могут быть огромные деньги.

Если снова прибегнуть к наглядным историческим сравнениям, можно напомнить о таких коренных изменениях в технической политике, которые по целому ряду совпадений пришлись на конец 40-х - начало 50-х годов. Тогда произошёл переход от винтовой авиации к реактивной, от ствольной артиллерии к реактивной, от тротилового боезаряда к атомному, от стеклянной радиолампы к полупроводникам. В СССР все эти далеко не очевидные тогда революционные изменения были своевременно восприняты и незамедлительно внедрены в практику. Только это позволило СССР на протяжении долгих лет поддерживать баланс сил в послевоенном мире. Но такая, в целом безошибочная реакция на технологические вызовы из внешнего мира, обеспечивалась опережающим развитием фундаментальной науки. Сегодня наука нашей стране уже не по карману, но проверку дорогостоящих проектов, оплачиваемых из казны, производить всё равно надо, хотя бы только "на вшивость".

Вот и в данном случае, когда Правительство РФ предлагает в приоритетном порядке профинансировать некий "долгоиграющий" проект, в котором наиболее часто встречаются термины "информационные системы", "компьютеры", "информация", мы, государственные аудиторы, - в соответствии с идеологией COBIT - должны тщательно и дотошно выяснить природу этих ресурсов. Необходимо оценить долгосрочные тренды и выяснить, не грозит ли в запланированные проектные сроки полнейшая ломка всех сегодняшних представлений?

Оценим ресурсы проекта "Электронная Россия" на указанную в нём перспективу.

Первым и важнейшим является, конечно, материальный ресурс - электроника.

Львиную долю мирового рынка электронной продукции составляют полупроводники, являющиеся сердцевинной микроэлектронных систем и оборудования. Про мировой рынок даже и говорить не станем, там обращаются триллионы долларов. В США считают, что занятие полупроводниками или радиоэлектроникой это сродни тому, что Вы как будто печатаете банкноты и кладёте их к себе в карман, настолько это выгодно. Официальные данные о рынке микроэлектронных систем в России позволяют оценить его примерно в 21 млрд долларов, т.е. он, получается, где-то сравним с годовым бюджетом страны. Это, вообще говоря, серьёзно. В столице отечественной микроэлектроники - г. Зеленограде под Москвой, когда совсем прекратилось бюджетное финансирование, но зато в обмен была разрешена свобода общения с Западом, стали регулярно проводить международные конференции по перспективам микроэлектронной промышленности в России. Вывод на них получился такой: да, конечно, наша электроника находится на среднем уровне, - если говорить в целом, - но, поскольку рынок России настолько велик, а покупательская

способность потребителей на нём настолько низка, то существует вполне очевидная ниша для отечественной электроники. Главным образом потому, что в России ещё остались заводы, которые реально работают. Это, в частности, два крупных завода - "Ангстрем" и "Микрон" в Зеленограде, которые были в своё время ведущими в Советском Союзе. Хотя последние годы нанесли, конечно, страшный удар по электронной промышленности в стране, но, тем не менее, существуют доказательства, что это дело живое.

Имеется элементная база для отечественной сборки. Так, процессор, известный как E2-K и разработанный в Зеленограде под руководством академика Бориса Арташесовича Бабаяна, создателя лучшей советской ЭВМ "Эльбрус", по важнейшим характеристикам не только не уступает аналогичному продукту Intel, но даже превосходит его. У него меньше размер кристалла, меньше энергопотребление, выше производительность, выше тактовая частота, есть и ещё ряд важных особенностей, по которым процессор E2-K превосходит процессор Intel. Процессор E2-K защищён 70 патентами США, что также свидетельствует об уровне, на котором ведётся разработка. Корпорация Intel, кстати, эту разработку намерена в России купить. Таким образом, можно развеять один из мифов последних лет (или даже не последних, этот миф идёт ещё с советских времён) о том, что будто советская, а теперь российская, электроника безнадежно отстала, что мы никогда не догоним даже Японию, что "мы отстали навсегда". Но этот вывод не подтверждает Нобелевская премия по физике 2000 года Жоресу Ивановичу Алфёрову за вклад в разработки в области микроэлектроники. Таким образом, миф о нашем катастрофическом отставании не совсем обоснован. Следовательно, в проекте "Электронная Россия" принципиально возможно делать ставку на отечественного разработчика. И в этом наша точка зрения совпадает с точкой зрения координатора проекта "Электронная Россия" Леонида Дододжоновича Реймана.

Это - первое, что касается ресурсов, но не последнее и даже не главное. Кроме ресурса материального есть ещё и многократно более сложный для учёта в проекте человеческий ресурс. Не будем забывать, именно с его неучётом были связаны все крупные провалы, включая и развал страны. А проект "Электронная Россия" заточен как раз именно на гуманитарные цели. В докладе Дэвида Уокера [Dawid M. Walker], Президента Аудиторской палаты США "Эпоха информации: пристальный взгляд" указанный ресурс считается одним из ключевых факторов успеха в проектах типа "e-government". При этом что он даже именуется не ресурсом, а капиталом [IT human capital]. Сами же разработчики ФЦП "Электронная Россия" не без некоторых оснований считают, что (дословно) "в России в настоящее время существуют серьёзные препятствия для широкого внедрения и эффективного использования ИТ в бюджетном и частном секторах экономики, развития отечественного сектора ИТ, применения современных технологий для реализации прав граждан и гражданских свобод". Причины они называют важные, но тривиальные, типа:

- несовершенное, устаревшее и внутренне противоречивое нормативно-правовое обеспечение, изначально ориентированное на ограничительный подход по отношению к гражданам и хозяйствующим субъектам,
- затратный, не стимулирующий эффективный возврат инвестиций характер существующей практики использования бюджетных средств, выделяемых на реализацию программ информатизации,
- недостаточный уровень подготовки кадров в области создания и использования информационных технологий на всех уровнях системы образования

и т.п. частные - отнюдь не системные! - факторы, связанные с человеческим капиталом. А что в этом контексте следует считать системным фактором (или факторами)? Ответ на этот вопрос определяется логикой "философии проекта". Если кратко, то суть

ответа может быть сведена к латентной проблеме "подмены целей". Смысл таковой проблемы - в коллизии воображаемых (чиновниками) и реальных (системных) целей того проекта, который должен быть создан в результате затрат бюджетных средств. Шире, эта проблема - в конфликте ценностей разных поколений людей. Притом, что заказывают эту разработку представители одного поколения, а её плодами (по замыслу) предполагается, что воспользуются уже новое поколение, со своими ценностными приоритетами.

В задачи "философии проекта" как раз и входит отделение вечных, инвариантных, независимых от конъюнктуры текущего момента целей от привнесённых в проект забот сегодняшнего дня. Надо отметить, что все эти цели в проекте "Электронная Россия" почти безнадежно запутаны. Но если их всё же не распутать, то проект обречён и разделит судьбу ОГАСУ, о которой так не любят вспоминать в нашей стране ни специалисты, ни политики.

Проиллюстрируем сказанное.

Разработчики систем-аналогов "Электронной России" за рубежом (там подобного рода системы принято именовать e-government или e-gov) отнюдь не ставят в зависимость от успеха проекта судьбу демократии в своей стране. В российском же проекте e-gov прямым текстом записано, что от реализации проекта "Электронной России" зависит дальнейшее не только развитие гражданского общества в России, но даже почему-то ещё и традиций (?) демократии, которая в нашей стране, по общепризнанному мнению, только зарождается.

Никакой - самый замечательный IT-проект - не сможет стать протезом демократии. Плохо функционирующее государство отнюдь не станет лучше благодаря "электронному правительству". Отсталое общество не перескочит из пост-тоталитарного в демократическое из-за того, что население получит доступ к тем или иным информационным ресурсам. Это опасные иллюзии, которые даже странно обнаруживать в столь ответственном документе.

Примеров разительного контраста между уровнями социального и технологического развития государств во всём мире - сколько угодно. Даже рядом не стоявшие с демократией султанат Бруней, Сингапур, Малайзия, королевство Саудовская Аравия, княжество Дубай и Объединённые Арабские Эмираты уже сегодня располагают таким уровнем развития IT, которого по планам проекта "Электронная Россия" у нас не будет даже в 2010-м году. Гражданское же общество в большинстве этих стран находится где-то на стадии раннего феодализма. И одно другому, кстати, ни малой степени не противоречит, т.к. социальное развитие и технологии никак между собою не связаны. Так что, упования проектировщиков "Электронной России" на "электронный путь к демократии" ни на чём не основаны.

Но, быть может, не следует так уж строго придирается к риторике о демократических правах и свободах, достигаемых через посредство проекта?

Увы, к сожалению, это не просто советская привычка оснащать всякий значительный проект суесловием. Это - ошибка, проявляющаяся в форме подмены целей проекта, которая здесь потенциально имеет фатальный характер. Дело в следующем.

Цель IT-проекта в любом из указанных направлений достигаются путём реализации таких принципов информационного обмена, которые позволяют снизить среднюю цену транзакции. Иначе, если подобный выигрыш в цене недостижим, проект просто нет смысла затевать. Подмена же целей неизбежно ведёт к удорожанию транзакций и краху проекта.

Пример. Развитие технологий обмена информацией в истории цивилизации, начиная от палеолитических пиктограмм до современных гипертекстовых технологий шло по линии удешевления стоимости хранения/передачи семантической единицы. Проект И. Гутенберга позволил перейти от дорогих рисованных книг к дешёвым печатанным. В результате резко снизилась стоимость производства отдельной книги, что сделало её доступной массовому потребителю. Проект "Гутенберг", реализуемый в настоящее время,

позволяет резко снизить стоимость электронной книги по сравнению с печатной и упростить доступ к ней, что делает тексты потенциально доступными ещё большей аудитории. Видна преемственность целей.

Контрпример. "Избирательные технологии", используемые при внешнем сохранении возможности демократического выбора позволяют на деле реализовать авторитарный выбор. В конкретном случае задача выбора, конечно, решается, но как показывает история, проекты "манипулятивной демократии" неизбежно терпят крах - по чисто экономическим причинам. Ведь средняя цена индивидуального выбора в результате подмены демократических целей автократическими оказывается намного выше за счёт роста затрат на подкуп избирателей или иные способы их массовой обработки (индоктринация, запугивание, etc.). Такова цена подмены целей - явной или скрытой.

Таким образом, критерий - это гарантируемая проектом средняя стоимость услуги.

Любой проект e-gov имеет несколько векторов. Обычно в e-gov, выделяют векторы G2G, G2B, G2C. Аббревиатура G2G означает линию взаимосвязи между разными уровнями государственных структур, например, от федеральных властей к муниципальным, дословно Government-to-Government; аббревиатура G2B - обозначает связь между правительством и бизнесом, а G2C - между правительством и населением (C = citizen). Суть технологии e-gov отнюдь не в том, чтобы автоматизировать существующие относительно дорогие функции управления (информационные отношения). Электронное правительство непременно должно быть более дешёвым в пересчёте на единицу своих действий (транзакцию). Этого возможно добиться только одним путём - сломав всю старую систему информационных отношений и создав принципиально новую.

Старыми, по-видимому, надо считать разрешительные принципы информационных отношений (получение/выдача разрешений на проведение транзакций). Соответственно, уже новыми принципами будут такие, которые основаны только на уведомлении о проводимых (не запрещённых законом) транзакциях. Что называется, почувствуйте разницу!

Смысл различий принципиальный: новые технологии (в том числе и e-gov) отнюдь не решают старых задач, они решают свои, новые задачи, объективно не существовавшие до их появления. Отсюда практическое правило: если в проекте декларируется улучшение дел в некой актуальной, "сегодняшней" (не в "завтрашней", не в принципиально новой) задаче, значит, этот проект заведомо обречён. Назовём это правило "принципом запрета".

Пример. Для АСУ не было более важной задачи, чем разгрузить документопотоки управленцев, поэтому в её основу была положена концепция В.М. Глушкова, получившая название "безбумажная информатика". Однако, поскольку концепция нарушала указанный принцип, она привела ровно к обратному - к многократному росту потребления бумаги в процессе функционирования АСУ.

Ещё пример. Декларируемой целью "компьютеризации" - кампании, проводившейся в эпоху последнего советского генсека М.С. Горбачёва, являлась сокращение численности чиновничьего аппарата за счёт создания эффективных автоматизированных рабочих мест. Поскольку эта идея нарушала "принцип запрета", она с непреложностью привела ровно к обратному, а именно - к многократному увеличению числа чиновников и удорожанию их содержания за счёт повышения стоимости рабочих мест.

Контрпримеры. Компьютерные технологии, применённые для решения задач, ранее даже не имевших названия, т.е. принципиально новых, привели к таким поразительным новым достижениям, как всемирная сеть Интернет, орбитальный радиотелескоп "Хаббл", компьютерная томография мозга, компьютерная система расшифровки генома человека и многое иное. И напротив, попытка применить компьютерные технологии для улучшения такой старой задачи, такой как усовершенствование подсчёта голосов избирателей, привела в самой технологически продвинутой стране мира - США к тяжелейшему конституционному кризису. "Технологический" выход из него так и не был найден, а

решение было принято (впервые за 200 лет демократии в США) как волевое решение высшей судебной инстанции.

Ещё раз: нарушать "принцип запрета", который сводится к запрету подчинять новые технологии старым задачам, не дано никому. Можно, конечно, попытаться ещё и ещё раз "наступить на грабли", результат будет тот же. Так, после кампании "компьютеризации" была затеяна и проведена с теми же благородными целями (уже в эпоху Ельцина) кампания "информатизации". Результатом стал ещё один рекордный скачок численности чиновников и дальнейший рост стоимости рабочего места: к стоимости компьютера на столе чиновника по результатам первой кампании добавилась ещё стоимость выделенной линии подключения этого компьютера к Интернету. И всё это при практически не изменившейся эффективности конторского труда.

Смысл: системы, которые не уменьшают стоимость услуги, не получают развития.

Возвращаясь к анализу роли человеческого ресурса в отечественном проекте, надо чётко указать на повторение в "Электронной России" фатальной ошибки: предполагается что-то там улучшить в текущих делах и не предполагается, что они, эти дела будут забыты ещё до завершения проекта. Такие дела, как передел собственности или обслуживание слоя избыточных административных структур просто не имеют перспективы.

Поэтому, следует со всей ответственностью сделать вывод о том, что в современных условиях России не являются перспективными такие направления развития IT-проекта e-gov, как G2G и G2B, но не исключена возможность достижения успеха в компоненте G2C.

Чтобы проиллюстрировать этот тезис, просто в порядке мысленного эксперимента, попытаемся вообразить себе замену разрешительного принципа уведомительным для ряда государственных монстров, в частности, ФАПСИ. Да это будет означать, что ликвидируется экономическая база существования целого сословия. Но этого не может быть, потому, что не может быть никогда. Поэтому проблему G2B можно совершенно спокойно вычеркнуть из текста проекта "Электронная Россия", а запланированные на её решение деньги вернуть в казну. Или, спросим себя, что на самом деле мешает навести порядок в делах приватизации или в "повышении прозрачности" тендеров, неужели какой-то там особенно большой объём информации (гигабайты и терабайты данных) или всё же что-то иное?

Именно иное. Никаких сверхъестественно больших объёмов информации здесь нет, а та информация, что есть, вполне сносно перерабатывается имеющимся парком настольных компьютеров в соответствующих офисах. Единственное условие - конфиденциальность. Но кто ж отдаст конфиденциальную информацию в общее пользование или в такие структуры, откуда возможна её утечка или несанкционированное использование? Значит и с проблемой G2G можно пока никуда особенно не торопиться.

Вывод: не устранив социальных проблем, бесполезно браться за электронные.

Согласно данным Transparency International индекс коррупции Corruption Perception Index 2000 для России таков, что страна занимает в мировом рейтинге ту же позицию, что и Кения (82-е место из 90 стран). Но эта проблема не может быть решена компьютеризацией и информатизацией - ни в Кении, ни в России. Социальные проблемы решаются социальными же средствами, ergo проект "Электронная Россия" для целей государственного управления и взаимодействия с бизнесом окажется в лучшем случае бесполезным.

Значит, остаётся только вектор развития G2C? Пожалуй, да.

Ну, быть может, не только G2C, ещё, возможно, развитие образовательной и ещё ряда гуманитарных направлений проекта, в частности, решения такой совершенно не отражённой в тексте ФЦП "Электронная Россия" проблемы, как управление знанием, и шире - создание и распространение контента и, соответственно, контент-провайдинга.

Но в целом дела обстоят именно так, как мы попытались здесь обрисовать.

Мы сознательно не затрагивали в этой работе колоссальный пласт проблем создания математического и программного обеспечения, которые в плане обсуждаемой нами здесь

темы управления инновационным процессом заслуживают не то что упоминания в обзорной работе, а отдельной научно-практической конференции. Но специально отметим: философия проекта на данном этапе много важнее конкретных предложений по развитию программной архитектуры проекта и не только этого. Проект "Электронная Россия" был просто здесь взят в качестве выпуклого примера.

Заключая тему, хотелось бы резюмировать её так. Согласно мысли В.М. Глушкова, "хаос в системе государственного управления с помощью компьютеров можно лишь только усилить", а потому сейчас реализация проекта "Электронная Россия" не может привести к положительным результатам. Проект должен быть пересмотрен, в первую очередь, в целевых установках. И в связи с этим логичным представляется следующее.

- Проект "Электронная Россия" можно (и нужно) перепрофилировать на реальное направление - информационное обслуживание населения (G2C).
- Проект "Электронная Россия" целесообразно срочно переработать и сделать его менее амбициозным и более конкретным, для чего следует:
  - а) привлечь в проект научные силы Российской академии наук и ВУЗов;
  - б) реализовать сокращённую версию (пилот-проект) в Москве;
  - б) поручить Контрольно-счётной палате Москвы вести мониторинг проекта;
  - в) предложить роль наблюдателя в проекте Генеральному контролёру США г-ну Дэвиду М. Уокеру, имеющему большой опыт финансового контроля федеральной программы e-gov, аналога проекта "Электронная Россия" в США.
- В тексте ФЦП "Электронная Россия" следует усилить и конкретизировать роль государственного финансового контроля.

Авторы убеждены, что вышеперечисленные меры позволят сделать судьбу как самого проекта, так и бюджетных денег, выделенных на его реализацию, куда более предсказуемой.