

О Национальном плане действий по решению проблемы соответствия информационных технологий 2000 году

Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 октября 1999 года N 1537

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ "О некоторых вопросах решения проблемы соответствия информационных технологий 2000 году" Правительство Республики Казахстан п о с т а н о в л я е т :

1. Утвердить прилагаемый Национальный план действий по решению проблемы соответствия информационных технологий 2000 году (далее - План), представленный Комиссией по координации процессов информатизации государственных учреждений Р е с п у б л и к и К а з а х с т а н .

2. Пресональную ответственность за исполнение Плана возложить на

первых руководителей центральных и местных исполнительных органов, иных государственных органов (по согласованию).

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на и.о. Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - и.о. Министра финансов Республики Казахстан Джандосова У.А..

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

Исполняющий обязанности
Премьер-Министра
Республики Казахстан

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от 7 октября 1999 года
N 1537

Национальный план действий
по решению проблемы соответствия
информационных технологий 2000 году

Проблема 2000 года появилась вследствие того, что для представления года в компьютерных и встроенных системах применялись две, а не четыре цифры для обозначения года (например, "99" для обозначения "1999" года). В свое время это было оправдано дороговизной компьютерных ресурсов и необходимостью повышения производительности компьютерных систем. Сегодня эти решения создают угрозу надежности работы многих компьютерных и встроенных систем.

Связанные с обработкой даты расчеты могут привести к ошибочным результатам, и возникает опасность того, что критически важная информация может быть утеряна либо испорчена или электронное устройство, содержащее в себе встроенные микропроцессоры, с собственной обработкой даты, могут дать сбой или вообще выйти из строя.

Несмотря на "простоту" проблемы, существуют два важнейших аспекта, которые усугубляют чрезвычайность ситуации, связанной с проблемой 2000 года.

Первый аспект - проблема 2000 года потенциально затронет все компьютеризированные и встроенные системы и тем самым создает угрозу для национальной экономики.

Второй аспект - проблема 2000 года носит крупномасштабный и сложный характер, что делает ее проблемой управления, требующей значительных затрат с точки зрения времени и усилий.

В связи с достаточно широким применением компьютеров проблема 2000 года касается всех: государственных институтов, частных компаний, граждан. Наличие цепочек зависимости и взаимных связей приводит к тому, что, например, если проблема 2000 года будет полностью решена в системе управления воздушным движением, то эта система все равно не будет функционировать, если начнутся перебои с электроснабжением или со связью. Поскольку ни одна страна не изолирована от остального мира, цепочка взаимосвязи и взаимозависимости уходит за пределы национальных границ, создавая дополнительную неопределенность и дополнительный риск.

Могут оказаться затронутыми коммунальные службы, такие как электроснабжение, телекоммуникация, очистка воды и водоснабжение, в здравоохранении, где сбои в компьютерных и встроенных системах могут оказать влияние на работу медицинского оборудования, и соответственно могут создать угрозу жизни и здоровью пациента. В финансовых системах неправильные расчеты процентных ставок, получение отрицательных чисел, замена сборов на выплаты могут нанести ущерб нормальному ходу операций. Существует риск снятия средств со счетов (денежные расчеты осуществляются очень быстро), если банки не сумеют убедить общественность в своей готовности к 2000 году и т.д.

Сектора экономики могут быть классифицированы в зависимости от степени уязвимости к проблеме 2000 года. И эта классификация основывается на том, в какой степени тот или иной сектор использует информационные и встроенные системы, а также от степени взаимозависимости секторов.

Проблема 2000 года является, как отмечалось, крупной, сложной, управленческой проблемой, обремененной различными факторами риска, среди которых: неотложный характер решения, ограниченные ресурсы, трудность своевременного устранения ошибок во всех системах. Объем, масштаб, время, ресурсы и внешние факторы вносят свой вклад в неопределенность и сложность проблемы.

Национальный план действий по проблеме 2000 года содержит в себе подходы и методы, с помощью которых Правительство Республики Казахстан может возглавить инициативы по решению проблемы 2000 года и имеет четыре главные цели:

1) Координация и контроль за развитием инициатив по решению проблемы в национальном масштабе в различных секторах и сбор требований, исходящих от этих секторов.

2) Облегчение развития инициатив по решению проблемы 2000 года в пределах полномочий Правительства Республики Казахстан.

3) Обеспечение общей информированности относительно рисков и последствий ошибок, связанных с проблемой 2000 года, осуществление руководства и поддержки в решении Y2K - проблемы.

4) Оказание методологической помощи при управлении рисками, связанными с проблемой 2000 года.

В связи с этими четырьмя целями должны быть реализованы следующие четыре главные программы, каждая из которых находится в тесной взаимосвязи с остальными:

1) Программа организации содействия по решению проблемы 2000 года направлена на определение специальных правительственных инициатив и действий (фондов, законов и т.п.). Цель этой программы состоит в том, чтобы содействовать разработке Y2K-проектов и рассматривать все потенциальные препятствия этим разработкам для того, чтобы оказывать на уровне Правительства Республики Казахстан содействие инициативам, касающихся вопросов регулирования и правовой поддержки или доступности финансовых ресурсов. Она также направлена на содействие контактам с другими странами или международными органами для того, чтобы оценить возможные риски, исходящие от стран-партнеров, и развивать региональное сотрудничество и совместную деятельность для решения Y2K-проблемы.

2) Программа информационной и общей поддержки направлена на развитие и поддержание информированности страны, обеспечение практической помощи и руководства в решении Y2K-проблемы. Эта программа предназначена для распространения всевозможной информации, полезной для понимания Y2K-проблемы

и поддержки корректирующих воздействий, разрабатываемых в Y2K-проекте. Цель состоит в обеспечении руководства и поддержки государственного сектора, а также частного. Сотрудничество и обмен опытом будут поощряться и стимулироваться.

Сферой действия этой программы является разработка и ведение центральной базы данных информации о Y2K-проблеме, решений и опыта в стране и за рубежом для того, чтобы консолидировать усилия, уменьшить риск и облегчить скорейшую реализацию проектов. Эта программа нацеливает на функционирование активного совещательного и консультативного органа для общественности и администраций.

Предусматривается разворачивание общенациональной компании по информации и связи для того, чтобы сделать доступной общественности всю информацию о действиях и результатах Национального Y2K-плана.

3) Программа методологической помощи при управлении рисками при решении проблемы 2000 года направлена на выявление приоритетных отраслей экономики и наиболее подверженных риску систем, в связи с проблемой 2000 года, и использование полученной информации для определения приоритетных направлений работы и оказание содействия по нейтрализации этих рисков. Далее по выявлению и сравнительным анализам рисков должны быть предусмотрены конкретные стратегии преодоления этих проблем в приоритетных отраслях, предусматривающие модификацию, замену или вывод из эксплуатации систем и возможный переход на ручное управление.

4) Программа контроля и оценки связана с проверкой хода и качества проектов по решению Y2K-проблемы. Эта программа нацелена на сбор информации о ходе различных инициатив по решению Y2K-проблемы и о соответствующих потенциальных критических ситуациях в различных секторах страны. Эта информация составит основу отчета Правительству Республики Казахстан о положении в республике по Y2K-проблеме. Она подчеркнет особо важные задачи, которые требуют специального вмешательства.

Каждая программа имеет свои специфические цели, которые вместе позволяют достичь общей цели национального Y2K-плана.

Глава 2. Организация содействия решению проблемы 2000 года

1. Бюджет и финансирование

Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ осуществляет сбор информации о проводимых мероприятиях по проблеме 2000 года в государственных учреждениях. Главной целью при этом является оценка риска и определение приоритетов, контроль за проводимыми

работами, а также изучение и оценка финансовых потребностей для выявления необходимых финансовых ресурсов. К сожалению, на текущий момент отсутствует даже предварительная сметная стоимость решения проблемы 2000 года в целом по министерствам и ведомствам. Имеет место запрос отдельных структур, в частности, Национальный Банк Республики Казахстан запросил 800 тысяч долларов США, Управление делами Президента Республики Казахстан 300 тысяч долларов США, а Агентство Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям - 10 тысяч долларов США. Предварительная сметная стоимость решения Y2K-проблемы во всех министерствах и ведомствах в целом еще не оценена. Эта цифра будет уточняться по мере поступления данных, связанных с Y2K от министерств и ведомств, по мере уточнения и исполнения планов мероприятий.

Возможности финансирования для многих министерств и ведомств очень ограничены. Следовательно, Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений должна будет оказывать содействие в поиске дополнительных финансовых средств на Y2K.

По мере изыскания источников финансирования Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений установит правила размещения и выплат для министерств и ведомств финансовых ресурсов, полученных извне, основываясь на заявках финансирования по Y2K. Размещение средств будет в зависимости от установленных приоритетов и оценки риска, с учетом возможности успешного результата. В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572, да и в силу необходимости, министерства, ведомства и другие государственные органы Республики Казахстан создали или должны создать рабочие группы, проанализировать состояние подведомственных информационных систем, определить действия по решению Y2K-проблемы. В связи с этим, они разрабатывают и представляют в Комиссию по координации процессов информатизации государственных учреждений собственные планы мероприятий. Руководители несут персональную ответственность за обеспечение готовности систем к 2 0 0 0 г о д у .

Опираясь на результаты исследований и постоянного контроля за Y2K будут определены сектора высокого риска, а также их индивидуальные финансовые потребности. Будет регулярно уточняться общее количество финансов, необходимое для жизненно важных секторов. Затем, Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений по мере изыскания средств примет меры по размещению полученных финансовых ресурсов в таком порядке, чтобы обеспечить наивысшую эффективность в свете национальных приоритетов.

Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений в сотрудничестве с Агентством Республики Казахстан по инвестициям будет содействовать установлению связей и спонсорству для поиска финансовых

ресурсов, например Y2K-грантов Всемирного банка. Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений отчитывается перед Правительством Республики Казахстан о ходе и состоянии Y2K-расходов.

Аналогичную отработку вопросов рекомендуется осуществлять комиссиям (комитетам) при местных исполнительных органах.

2. Ю р и д и ч е с к и е в о п р о с ы

В ряде стран роль Правительства в решении проблемы 2000 года закрепляется в законодательстве. Например, принятое в Швеции в феврале 1997 года предписание возлагает на Правительство обязательство участвовать в решении проблемы 2000 года и определяет его надзорную роль с организацией сбора информации через статистические органы. Аналогичные предписания приняты и в других странах. Например, в США Конгресс пришел к выводу, что перепрограммирование или замена уязвимых систем, прежде чем данная проблема причинит вред важным системам, является вопросом государственного и мирового значения. В частности, отмечено, что единые правовые нормы, связанные с раскрытием и обменом информации "о готовности к 2000 году", которые будут содействовать своевременному раскрытию и обмену такой информации, отвечает национальным интересам.

Западные эксперты прогнозируют шесть видов потенциальных судебных процессов в качестве побочного результата проблемы 2000-го года:

- 1) процесс, возбужденный клиентами, чьим финансам и инвестициям был нанесен у щ е р б ;
- 2) процесс, возбужденный акционерами организации, чьи программные средства не предусмотрели благополучного перехода к 2000 году;
- 3) процесс, ассоциирующийся с любыми смертями или телесными повреждениями, полученными в результате проблемы 2000-го года;
- 4) процесс группового иска, возбужденный различными взволнованными пользователями компьютеров или пакетами программного обеспечения;
- 5) процесс, возбужденный организациями, которые воспользовались услугами случайных поставщиков, подрядчиков, консультантов или коммерческих инструментов 2000-го года, и где проблемы 2000-го года все же причинили ущерб;
- 6) процесс против изготовителей аппаратного обеспечения - компьютерных организаций, если проблема 2000-го года находится в аппаратном обеспечении или во встроенном микрокоде, а также в программном обеспечении.

Альтернативное решение используется в Соглашении Тысячелетия (инициатива в рамках организации CEDR), к которому присоединяются многие банки, компании и так далее. Рекомендуется Казахстанским организациям и компаниям рассмотреть возможность применения подобной процедуры (см. Web-site <http://y2k.minfin.kz>).

Правовой базой для государственных учреждений является постановление Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ "О некоторых вопросах решения проблемы соответствия информационных технологий 2000 году", где вменено в обязанность руководителей министерств и ведомств, подведомственных им предприятий и организаций, а также руководителей местных органов обеспечение подготовки технической инфраструктуры к 2000 году.

Для частного сектора рекомендуется составление корпоративных планов по решению правовых вопросов, связанных с риском предъявления судебных исков фирме, и обеспечению максимальной готовности к 2000-му году.

Комиссия по координации процессов информатизации госучреждений будет оказывать содействие при внесении на рассмотрение Правительства Республики Казахстан проектов законодательных инициатив, способствующих развитию и внедрению
У 2 К - п р о е к т о в .

Утвержденные нормативные и правовые документы будут представлены на web-site, вдобавок к принятым методам распространения.

Комиссия может рассмотреть возможные инициативы по признанию периода первых дней 2000-го года форсмажорным, объявлению первых дней января будущего года нерабочими днями для внесения этих инициатив на утверждение в Правительство
Р е с п у б л и к и
К а з а х с т а н .

3. Роль региональных государственных органов

В местных исполнительных органах должны быть организованы комиссии (комитеты) по координации процессов подготовки региона к 2000 году в подведомственных им организациях и в частном секторе.

Местные исполнительные органы должны:

- 1) определять приоритетные направления работы по подготовке к 2000 году в
р а м к а х
р е г и о н а ;
- 2) контролировать процесс разработки и выполнение планов подготовки к 2000
г о д у
н а
т е р р и т о р и и
р е г и о н а ;
- 3) рекомендовать конкретные мероприятия, осуществление которых необходимо для обеспечения надлежащей подготовки действующих в регионе организаций и
п р е д п р и я т и й
к
2 0 0 0
г о д у ;
- 4) через средства массовой информации информировать о степени серьезности и
х о д е
п о д г о т о в к и
к
р е ш е н и ю
п р о б л е м ы
2 0 0 0
г о д а .

При определении роли региональных государственных органов при подготовке к 2000 году в общем можно говорить о двух основных подходах. В этих подходах решаются аналогичные задачи, а различия сводятся к объему полномочий, которыми могут быть наделены комиссии (комитеты) при местных исполнительных органах.

Первый подход связан с реализацией принципа прямого управления. В этом случае комиссия (комитет) при местном исполнительном органе становится центром всех усилий по подготовке к 2000 году на территории своего региона. Этот подход предусматривает два существенно-важных компонента:

1) наличие единой сильной централизованной координационной комиссии (комитета) ;

2) наличие активного исполнительного органа этого комитета (рабочий орган, штаб и т. п.) .

Централизованная координационная комиссия (комитет) должна создаваться и работать под председательством главы исполнительной власти или его заместителя. В состав комиссии (комитета) должны войти руководители старшего звена, местных государственных и частных предприятий. В комиссии (комитете) должны быть представлены только наиболее важные предприятия и ведомства области, а количество его членов рекомендуется не более 10 человек. Главной задачей деятельности такой комиссии (комитета) является эффективная защита интересов региона. На своих заседаниях комиссия (комитет) периодически вырабатывает рекомендации для предприятий и организаций государственного и частного сектора по решению проблемы 2000 года .

Исполнительный (рабочий) орган комиссии (комитета) отправляет широкие полномочия, делегированные ему комитетом. В его составе должно быть не менее трех сотрудников. С учетом существующих финансовых трудностей персональный состав должен формироваться за счет временного перевода государственных чиновников на этот участок работ на период до завершения проблемы 2000 года.

В каждом предприятии и организации следует предусмотреть ответственного работника - руководителя работ по подготовке к 2000 году, который будет контролировать реализацию мероприятий и отчитываться о проделанной работе перед комитетом. Как правило, на эту должность должен назначаться руководитель отдела информационных технологий .

На исполнительный (рабочий) орган также должны быть возложены функции контроля и отчетности о степени готовности предприятий, организации региона к 2000 году. Исполнительный орган должен периодически представлять отчет координаторным комитетам .

Главным преимуществом метода прямого управления является то, что местные исполнительные органы полностью контролируют процесс решения проблемы 2000 года и будут хорошо осведомлены о проделанной работе и возможных рисках. Основной недостаток - необходимость больших затрат, времени и людских ресурсов.

Второй подход (метод делегирования полномочий) рекомендуется применять в тех случаях, когда местные исполнительные органы не могут принять непосредственного участия в решении проблемы 2000 года и/или не располагают для этого людскими и

временными ресурсами. В обоих случаях вся ответственность за подготовку к 2000 году, поиск необходимых для этого ресурсов, за разработку планов действий на случай возникновения ситуации возлагается на руководителей отдельных предприятий и организаций и фирм, под их персональную ответственность за готовность своих предприятий и организаций к 2000 году.

Роль местной администрации в таком случае сводится к повышению степени осведомленности о проблеме 2000 года посредством проведения семинаров, организации информационной компании в средствах массовой информации. Местные исполнительные органы в этом случае не занимаются непосредственным контролем за ходом выполнения соответствующих программ, за исключением того, что заинтересованные предприятия и организации представляют им регулярные отчеты о степени своей готовности к 2000 году. При таком подходе нет необходимости создания региональной комиссии (комитета), но и в этом случае организуется рабочий орган, в котором работают три-четыре человека, ответственных за организацию планирования, текущий контроль, отчетность и налаживание связей с заинтересованными предприятиями и организациями и фирмами. Рабочий орган выполняет также координационные функции в связи с проведением семинаров, информационных компаний в средствах массовой информации. Предприятия, организации и фирмы представляют в Рабочий орган регулярные отчеты о проделанной ими работе.

Преимуществом метода делегирования является то, что, он сопряжен с гораздо меньшими административными издержками со стороны местных исполнительных органов, недостатком является то, что, местные исполнительные органы не располагают всей полнотой информации о состоянии проблемы 2000 года в регионе и степени сопряженных с ней рисков.

Успех или провал всей работы по подготовке к 2000 году зависит исключительно от индивидуальных способностей, степени осознания серьезности проблемы и мотивации руководителей предприятий и организаций.

4. Международные отношения

Используя Internet и другие средства, Рабочий орган Комиссии по координации процессов информатизации государственных учреждений будет следить за международными событиями и ситуацией по Y2K, и распространять информацию по отдельным секторам и/или организациям. Будет включена информация по специализированным отраслевым семинарам, событиям в регионах или где-либо еще, а также информацию о наилучших решениях. По возможности, Рабочий орган также будет проводить оценку и анализ этой информации.

Многие полагают, что проблема 2000 года затронет только или главным образом наиболее развитые или передовые в технологическом отношении страны. Согласно

этой точке зрения, развивающиеся страны должны меньше пострадать вследствие своей меньшей зависимости от компьютеров, информационных и коммуникационных технологий. К сожалению, это вовсе не так, и этот вывод можно распространить и в отношении

Казахстана.

Казахстан уже становится составной частью взаимосвязанного мира и мировой экономики. Информационные системы, используемые органами государственной власти в финансовой сфере, в частном секторе, играют решающую роль в осуществлении ими своих функций. Как показал опрос госучреждений, во многих случаях существующие информационные системы базируются на старых программных и аппаратных платформах, подверженных проблеме 2000 года. Доля старых персональных компьютеров как в государственном, так и в частном секторе достаточно высока, особенно, если учесть, что даже самые последние модели этих компьютеров не всегда полностью отвечают требованию готовности к 2000 году. Следует также учитывать, что в технологическом отношении Казахстан полностью зависит от иностранных производителей и поставщиков, в том числе по встроенным системам. Кроме того, Казахстан не располагает как кадрами, так и финансовыми ресурсами для решения проблемы 2000 года, без ущерба для других важных проектов и программ. Иными словами, проблема 2000 года в абсолютном выражении может быть не столь велика, но потенциально она может принести очень серьезный ущерб.

Как и все страны СНГ, Казахстан исторически зависит от межгосударственных операций и транзакций, например, железнодорожная система; а также от международных требований, например, воздушный транспорт и т.п.

Планируется проведение работ по оценке и анализу международной ситуации по решению проблемы 2000 года, продвигать взаимодействие с другими национальными Координаторами, при необходимости создавать совместные инициативы, продвигать отношения с международными органами по проблеме специфических секторов, способствовать перениманию международного опыта и принимать все меры для смягчения ущерба со стороны других стран.

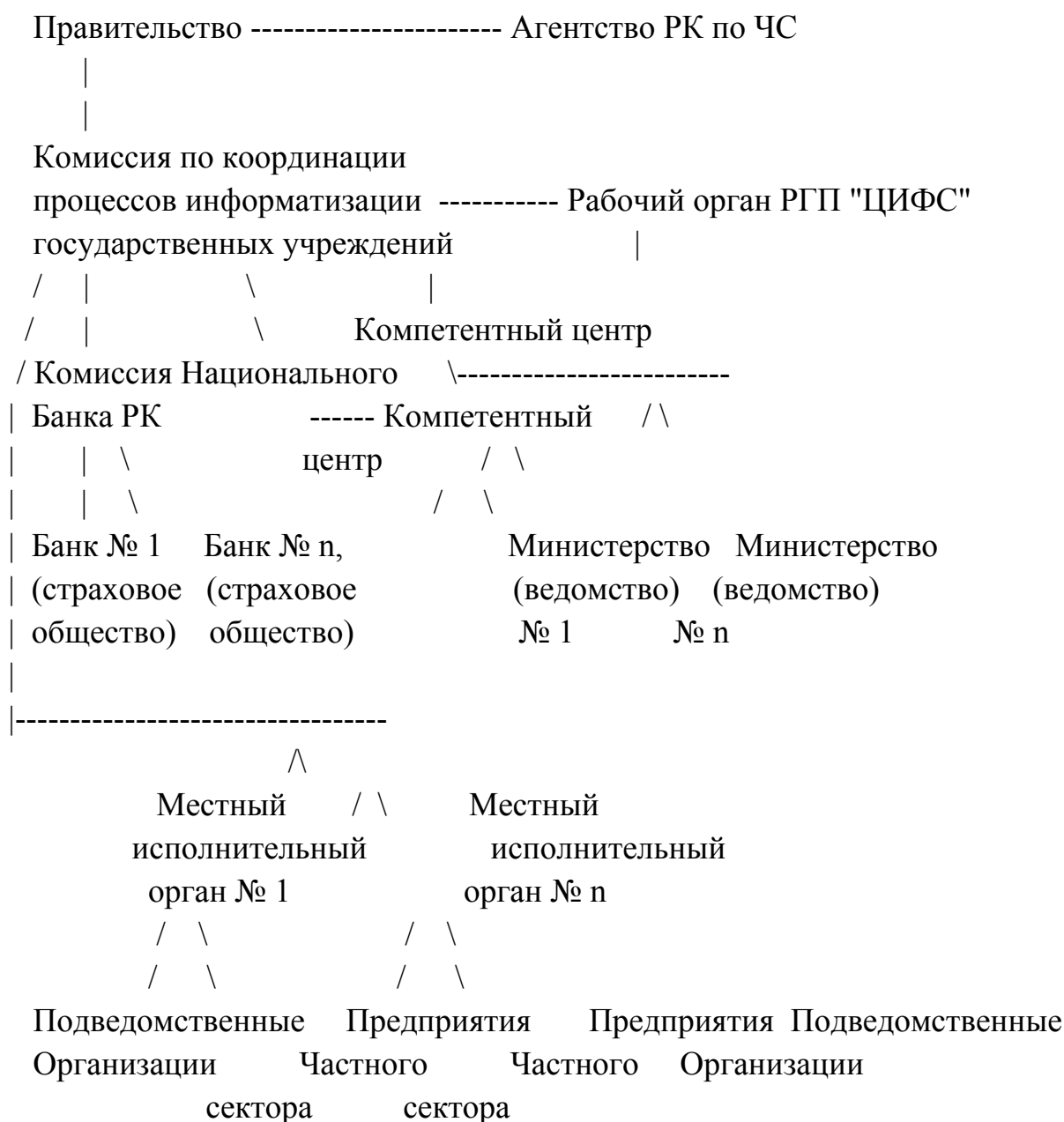
Глава 3. Информационное обеспечение и общая поддержка

5. Осведомленность и распространение информации

Неотъемлемой частью Национального плана действий является проведение эффективной кампании по информированию. Эта кампания нацелена на то, чтобы расширить осведомленность по проблеме Y2K и ее проявлениям, чтобы предоставить информацию по ресурсам и будущим событиям и способствовать использованию web-site (смотри ниже) и Рабочего органа Комиссии как точки контакта для дальнейшей информации.

В пределах Казахстана web-site все еще широко не доступен, хотя отдельные ПК имеются во многих офисах, школах и домах. Эта ситуация постепенно улучшается, например, многие высшие и средние учебные заведения подключаются к Internet в рамках Национальной программы. Следовательно, чтобы эффективно достигнуть цели, стратегия повышения осведомленности должна состоять из подготовки разнообразных дополняющих друг друга сведений.

Организационная структура
координации решения проблемы 2000 года



В каждом случае то, что нужно довести до сознания людей, зависит от самой аудитории. Тем не менее, общая работа должна вестись в русле повышения осведомленности людей, уменьшения вероятности возникновения паники через обучение, и стимулирование исследований и нахождения путей решения проблемы. Стратегия проведения исправлений в системы будет меняться вплоть до конца года. Для малых систем обновление может считаться как жизнеспособный выбор, в то время, как для больших систем и где отсутствуют ресурсы на исправление, чрезвычайное планирование должно быть выделено как наилучший курс действий. В течение последней четверти года будет энергично распространяться чрезвычайное планирование.

Стратегия информационной поддержки включает следующее:

1. Ежедневные газеты. Для того, чтобы повысить общую осведомленность населения по проблеме и информировать о действиях, предпринимаемых Правительством Республики Казахстан, для решения проблемы Y2K. Планируется еженедельный столбец (на русском языке) в "Казахстанской правде" и в одной из еженедельных газет, посвященный текущей ситуации по проблеме 2000 года, а также в "Егеменді Казахстан" на казахском языке. Кроме того, планируется объявление в рекламной газете для заявления мероприятий и для рекламы адреса web-site и Рабочего органа Комиссии как точки опоры для получения дальнейшей информации.

2. Телевизионные программы

1) Планируется короткая передача на одном из телеканалов (3-5 минут), в начале и в конце будет сопровождаться клипом, вводящим в проблему Y2K. Передача будет информировать о предстоящих или прошлых событиях, рассказывать о различных организациях, и как они справляются с проблемой Y2K, а также рассматривать один-два вопроса, имеющих отношение к зрителям.

2) Как упоминается ниже, планируются пресс-конференции по семинарам и другим значительным событиям.

3. Web-Site (Y2K.minfin.kz.). В создаваемом Web-Site будет следующее:

1) Все государственные документы, относящиеся к проблеме 2000 года, такие как постановления Правительства Республики Казахстан от 2 марта 1999 года N 187 P990187_ и от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ , которые формально определили Y2K-проблему и поставили задачу перед Комиссией по координации процессов информатизации госучреждений;

2) Методические рекомендации по решению Y2K-проблемы;

3) Список инструментариев, которые можно использовать для решения

Y2K-проблемы, например, Чекс 2000 PC, программный продукт, который можно проверить BIOS, RTC и программы на наличие проблемы;

4) Список используемых продуктов и их согласованность с 2000 годом,

опираясь на заявления производителей и другие информационные источники;

5) Объявления о будущих событиях, например семинарах, собраниях и отчеты или информация о прошедших событиях;

6) Ссылки на web-сайты, относящиеся к Y2K;

7) Анкета по проблеме 2000 года.

4. Семинары

1) В сентябре 1998 года прошел региональный семинар Всемирного банка в г. Алматы, с участием стран СНГ.

2) Первый республиканский семинар состоялся 23 июля 1999 года в г. Астана. Были выступления официальных лиц и доклады по отдельным вопросам, затрагивающим проблему 2000 года.

В соответствии с планом семинара работали четыре секции:

а) "Технические аспекты решения "Проблемы 2000 года";

б) "Проблема 2000 года в финансово-банковской системе";

с) "Проблема 2000 года в энергетике, транспорте и коммуникации";

д) "Социальная сфера".

5. Брошюры

Чтобы довести информацию до специфических аудиторий, например, малый бизнес, планируется разработать брошюру с Y2K информацией по офисному оборудованию (ксероксы, ПК, телефонные системы, факсы и т.д.). Брошюра также полезна для размещения адреса web-site как источника информации.

6. Y 2 K Г о р я ч а я л и н и я

Для использования ресурсов Компетентного центра будет работать полный рабочий день (08.30-17.00) горячая линия с экспертом Компетентного центра. Вопросы будут заноситься в книгу, по возможности ответ будет немедленным, также будет создана база по наиболее частым вопросам. Она будет расположена на Web-site. Примерное время ответа на вопросы, не получившие немедленный ответ, - 24 часа.

6. Функции Комиссии по координации процессов информатизации госучреждений, Рабочего органа Комиссии,

31 декабря 1998 года постановлением Правительства Республики Казахстан N 1384 P981384_ была создана Комиссия по координации процессов информатизации государственных учреждений в целях эффективного использования государственных средств, внедрения международных стандартов информационного обмена данными, координации процессов создания и внедрения систем информатизации в государственных учреждениях, а также в целях реализации Концепции создания единого информационного пространства, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 июля 1999 года N 715 P990715_ .

2 марта 1999 года Правительство Республики Казахстан внесло изменения и дополнения в вышеуказанное постановление Правительства Республики Казахстан, дополнив задачи Комиссии "подготовкой материалов для Правительства Республики Казахстан по проблеме функционирования информационных систем с начала 2000 года ", а также задачей "координации процессов функционирования информационных систем на государственном языке". Кроме того, этими изменениями функции Рабочего органа Комиссии возложены на Республиканское государственное предприятие "Центр Информатизации Финансовых Систем" Министерства финансов Республики Казахстан.

Комиссия по координации процессов информатизации госучреждений в течение 1999 года проводила ряд работ по изучению степени насыщенности информационными системами государственных исполнительных органов в опросном порядке и сформировала базу данных, которая корректируется по мере уточнения министерствами и ведомствами. По результатам этой работы, в целях подготовки автоматизированных информационных систем и других компонентов информационных технологий государственных организаций на соответствие 2000 году, было издано постановление Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ "О некоторых вопросах решения проблемы соответствия информационных технологий 2 0 0 0 г о д у " .

В соответствии с этим постановлением утверждена Методика проведения испытаний автоматизированных информационных систем и других компонентов информационных технологий на соответствие 2000 году. Центральным исполнительным органам и иным государственным органам Республики Казахстан, подведомственным им организациям, местным исполнительным органам и подведомственным им организациям предложено провести испытание в соответствии с Методикой, разработать, утвердить и представить План мероприятий по решению проблемы соответствия информационных технологий 2000 году и незамедлительно приступить к их реализации .

Фактически Комиссия по координации процессов информатизации госучреждений

осуществляет функции национального Координатора по проблеме 2000 года. Соответственно им обеспечивается поддержка контактов с обществом для ответа на технические вопросы, повышение осведомленности, сбор и анализ данных, подготовка и распространение отчетов по Y2K-прогрессу.

Рабочий орган Комиссии должен организовывать семинары (смотри Осведомленность и Распространение Информации), готовить материалы для средств массовой информации и поддерживать web-site (<http://y2k.minfin.kz>). Он также готовит формы отчетов для утверждения Комиссией по координации процессов информатизации и отвечает за распространение утвержденных форм. Также Рабочий орган Комиссии вносит предложения о способах координации и сотрудничества между министерствами. Рабочий орган Комиссии может проводить работы по разработке методов анализа рисков, сертификации тестов для ПО и инструментариев, проведение консультаций по оценке ИС.

Комиссия уже подготовила несколько документов и различных материалов по изучению информационных систем в государственных учреждениях для решения Y2K-проблемы. Один из них - анкета-инвентаризация, которая была разослана для заполнения во все министерства и ведомства, создана база данных по инвентаризации. Эта база определяет начальное состояние, с которого можно начать измерение прогресса в решении Y2K. Первичный обзор Y2K-состояния в госучреждениях в основном выполнен.

Рабочий орган Комиссии сможет затем проследить прогресс от начального состояния, получая новые данные от респондентов каждый месяц к 10 числу.

Периодически или по необходимости, будут подготовлены и распространены отчеты по министерствам в табличном виде как для определения прогресса, так и для стимулирования тех, кто не пытается прилагать усилия. При отслеживании прогресса должны быть определены и контролироваться сектора и организации национальной инфраструктуры с высоким риском, и те, кто принимает решения, должны быть информированы.

Рабочий орган Комиссии также составит и распространит (например, на web-site и в брошюрах) список контактных лиц всех министерств и ведомств. Этот список можно использовать для обсуждения между организациями текущих проблем и предоставления информации друг другу.

Также будет создан и размещен на web-site список поставщиков и провайдеров решений.

Для наиболее популярных программных продуктов, будет представлена на web-site и в брошюрах информационная таблица текущих сведений по их согласованности с Y 2 K.

Для некоторых министерств и ведомств Компетентный центр может оказать помощь в разработке планов управления рисками, включая оценку риска и его

избежание, оценке ресурсов (финансовых людских и технических) и планировании чрезвычайных ситуаций.

Поскольку оставшееся время на охват Y2K-проблемных областей ограничено, ключевой функцией Компетентного центра является обучение различных организаций чрезвычайному планированию и методам подготовки этих планов. Чрезвычайное планирование должно быть адаптировано к специфическим условиям, т.е. общего образца не существует. Тем не менее, при различных конкретных действиях, существуют необходимые шаги разработки чрезвычайного плана, которые адаптируются. Таким образом, чрезвычайный план должен быть

документирован и основные подходы описаны.

Стандарты Y2K-согласованности для Казахстана такие же, как подготовленные Британским институтом стандартов. Термин "готовность к 2000 году" означает отсутствие воздействия дат до, в течение и после 2000 года на рабочие характеристики и функциональность. Можно выделить четыре правила:

Правило № 1 ! Никакое значение текущей даты не должно вызывать никаких
! сбоев в работе.

Правило № 2 ! Функции, основанные на использование дат, должны
! последовательно выполняться для дат до, в течение и
! после 2000 года.

Правило № 3 ! Во всех системах сопряжения и хранения данных значение
! века в любой дате должно быть определено явно и с
! использованием однозначных алгоритмов или правил сопряжения.

Правило № 4 ! 2000 год должен распознаваться как високосный год.

7. Обучение

Стратегия программ обучения включает, во-первых, определение нужд, некоторые сведения о них можно получить из анкет. Для тех организаций, которые написали, что не имеют возможности провести достаточную экспертизу, консультанты помогут

осуществить инвентаризацию и посетят организацию для обучения управлению проектами по Y2K и другим аспектам и проявлениям Y2K-проблемы.

В сентябре-октябре месяце консультантами может быть оказана помощь в образовательных семинарах, проведении инвентаризации, тестировании ИС и для решения других текущих задач.

Планируется для сложных отраслей наем консультантов как местных, так и из ближнего и дальнего зарубежья, по инициативам министерств и ведомств. По данному вопросу обращаться в Рабочий орган Комиссии по координации процессов информатизации госучреждений (РГП "ЦИФС" МФ РК г.Астана проспект Республики 60 тел. 34 - 33 - 13).

Глава 4. Управление рисками, связанными с проблемой 2000 года (Методологический аспект)

8. Инвентаризация, блиц-опрос

Министерствам и ведомствам, региональным органам государственного управления в первую очередь необходимо получить представление о степени осведомленности о проблеме 2000 года в своем министерстве, ведомстве, на территории своего региона. Выяснить, какие проекты по проблеме 2000 года уже находятся в стадии реализации. В этих целях, как правило, проводятся полномасштабная инвентаризация, позволяющая составить перечень элементов инфраструктуры, подверженных воздействию проблемы 2000 года (прикладное программное обеспечение; системное, аппаратное обеспечение; встроенные системы и т.д.). Указанный перечень формируется на основе данных, полученных в ходе заполнения анкет, проведения опросов и использования других методов сбора данных с привлечением всех предприятий и организаций, подведомственных министерствам и ведомствам, или действующих на территории региона. Перечень постоянно обновляется и подвергается анализу, результаты которого отражаются в периодической отчетности о ходе подготовки к 2000 году.

Сейчас уже слишком поздно начинать полномасштабную инвентаризацию или возобновлять эту работу, особенно в случаях, когда предыдущие усилия не увенчались успехом. Таким образом, во всех регионах, где процесс инвентаризации в основном не закончен, а его результаты не считаются достаточно точными и надежными, чтобы на их основе можно было принимать серьезные решения, рекомендуется использовать метод так называемого блиц-опроса (см. ниже). Метод блиц-опроса может быть использован с минимальными затратами средств и времени для получения полной картины.

Организация блиц-опроса

Для того, чтобы провести блиц-опрос в регионе, необходимо составить перечень

крупнейших организаций, действующих в нескольких стратегически важных областях общественной и экономической жизни, и провести собеседование с представителями каждой из них. В ходе собеседования выясняется степень осведомленности о существовании и методах преодоления проблемы 2000 года, характер и охват мероприятий по подготовке к 2000 году. Чем больше таких собеседований проводится, тем более точная картина

складывается на основе полученных данных.

Для участия в собеседованиях следует отбирать организации, которые, в случае резкого и неожиданного снижения их способности нормально функционировать, могут оказать существенное негативное воздействие на общее состояние региональной экономики. Приведем несколько характерных примеров:

- Предприятия энергоснабжения
- Теплоэлектроцентралы
- Транспортные организации (авиалинии, железные дороги)
- Телекоммуникационные предприятия
- Крупные промышленные предприятия
- Больницы
- Коммерческие банки
- Налоговые органы
- Организации социального обеспечения, ответственные за начисления и выплату пенсий и пособий
- Организации, ответственные за начисления и выплату заработной платы работникам государственного сектора

В случаях, когда такие организации, очевидно, не используют в своей деятельности информационные технологии и встроенные системы и не зависят от поступления информации от сторонних организаций, их следует включить в блиц-опрос, чтобы убедиться в этом наверняка.

Группа по проведению собеседований

Для проведения блиц-опроса необходимо создать и подготовить специальную группу, члены которой должны будут проводить собеседования, составлять перечень опрашиваемых организаций (см. предыдущий раздел) и назначать встречи с каждой организацией, включенной в такой список.

Группа по проведению собеседований должна состоять из одного или более членов, которые прошли специальную подготовку и знают, какую информацию необходимо получить и какими методиками можно для этого воспользоваться. Число членов

группы зависит от количества организаций, включенных в перечень, и от количества времени, которым располагает группа. Как правило, на проведение одного собеседования уходит около полутора часов, независимо от того, сколько членов группы в них участвуют. При этом члены группы могут объединять свои усилия в интересах полноты охвата интересующих их вопросов, особенно на первых этапах опроса, когда они еще не обладают достаточным опытом практической работы. По мере накопления такого опыта члены группы смогут самостоятельно проводить собеседования и составлять отчеты по их результатам.

Порядок проведения собеседований

Главной целью проведения собеседования является определение степени готовности той или иной организации к 2000 году. Перечень поднимаемых в ходе собеседования вопросов включает в себе следующее: степень осведомленности о проблеме 2000 года, управленческие и плановые мероприятия по ее разрешению, оценка сопутствующих рисков, меры по их нейтрализации, зависимость от связей со сторонними организациями, состояние программы подготовки к 2000 году (если таковая имеется), реальный и/или предполагаемый объем ресурсов, выделяемых на решение проблемы 2000 года.

Назначая встречу для проведения собеседования, надо ясно дать понять, что Вас будут интересовать управленческие, а не технические вопросы, и что опрашиваемая организация должна быть предоставлена руководителем высшего звена: президентом, главным менеджером, председателем Правления и т.д.

Довольно часто считается, что в собеседовании должен принимать участие руководитель отдела информационных технологий, хотя это предположение отнюдь не всегда соответствует действительности. Его присутствие на собеседовании может оказаться весьма полезным, однако, лишь в качестве консультанта старшего руководителя. Более того, если руководитель компьютерного центра действительно является единственным лицом, полностью владеющим всем объемом информации по проблеме 2000 года, это может свидетельствовать о том, что высшее руководство предприятия или организации не осознает всей важности проблем или не уделяет ей достаточного внимания, и этот вопрос следует отдельно обсудить в ходе собеседования.

Любое собеседование должно начинаться с представления членов группы и объяснения причин, побудивших просить встречи с руководством предприятия или организации. Затем представители предприятия/организации рассказывают о том, что они предпринимают в связи с необходимостью решения проблемы 2000 года (при этом члены группы могут задавать наводящие вопросы).

Формулировка вопросов может варьироваться в зависимости от специфики предприятия/организации. Например, на производственном предприятии имеет смысл

сосредоточиться на встроенных системах, в то время как в банке больше внимания надо уделять информационным системам.

Целью проведения собеседований является оценка степени риска, которому может быть подвержена та или иная организация в связи с проблемой 2000 года, и использование полученной информации для определения приоритетных направлений работы по нейтрализации этих рисков. Оценка степени риска должна производиться с учетом региональных приоритетов. Оценка готовности может осуществляться с учетом суждений относительно того, насколько хорошо данная организация осознает серьезность проблемы 2000 года и ее потенциального воздействия на ее деятельность, а также о том, насколько эффективно она работает в направлении преодоления этой проблемы в терминах распределения наличных ресурсов, использования оставшегося до наступления нового тысячелетия времени и технической компетентности.

Анализ воздействия на финансовое состояние региона

На основе анализа риска, сопряженного с проблемой 2000 года, можно определить степень потенциального воздействия этой проблемы на финансовое состояние региона. В большинстве случаев не представляется возможным провести собеседования с руководством всех предприятий той или иной отрасли, поэтому следует сформировать определенное суждение о достоверности сведений по объему соответствующих расходов отдельных предприятий (особенно в отношении встроенных компьютерных чипов и программного обеспечения), полученных в ходе реально проведенных собеседований. Таким образом, для того, чтобы сформулировать выводы об общей стоимости работы по подготовке отрасли к 2000 году на основе индивидуальных собеседований, требуются хорошие профессиональные навыки.

Следует также подчеркнуть следующее:

- Чем больше количество реально проведенных собеседований, тем точнее будут получены результаты;

- В ходе расчета общей суммы расходов по подготовке отрасли к 2000 году необходимо принимать в расчет предприятия, с которыми не удалось организовать собеседования;

- Не должен смущать приблизительный характер расчетов, поскольку "сырой" расчет все же предпочтительнее, чем отсутствие каких бы то ни было оценок стоимости соответствующих работ.

Наконец, хотелось бы отметить, что на основе данных, полученных в ходе серии собеседований, региональные органы государственного управления могут оперативно провести предварительный анализ состояния дел в регионе и установить отрасли, требующие особого внимания, и объем необходимого финансирования. Эти данные могут быть использованы при составлении предварительных бюджетов и разработки оптимальной стратегии преодоления проблемы 2000 года на региональном уровне,

включая планы действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Несмотря на очевидную целесообразность проведения оперативного анализа и составления ориентировочных бюджетов, этим дело не заканчивается. Как неоднократно отмечается в настоящем документе, необходимо также в планомерной и последовательной манере разработать официальную стратегию управления рисками, сопряженными с проблемой 2000 года, и, в частности, создать Штаб по подготовке к 2000 году, составить и воплотить в жизнь региональный план соответствующих мероприятий, провести детальный анализ положения дел на основе инвентаризации приоритетных отраслей региональной экономики, а также подготовить планы действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Необходимо безотлагательно задействовать все наличные ресурсы для достижения этой важнейшей цели, поскольку крайний срок бесповоротно определен и неумолимо приближается. Сейчас время - наш худший враг!

Независимо от того, какой метод используется (полная инвентаризация или блиц-опрос), главной целью соответствующих мероприятий является сбор достаточного объема данных для выявления систем с наибольшим риском, могущих оказать существенное воздействие на состояние региона и выполнение им приоритетных задач своего развития. Единственное различие заключается в том, что в случае использования метода полной инвентаризации органы государственного управления располагают всеми необходимыми данными, а в случае проведения блиц-опроса - лишь частичными данными, которые необходимо экстраполировать на все ведомства (регион).

9. Оценка уровня и ранжирование рисков

Этот шаг направлен на выявление и отбор систем, которые обеспечивают жизненно важные области деятельности (включая все связанные с ними вспомогательные компоненты, обеспечивающие их бесперебойное функционирование), текущее состояние которых не отвечает требованиям готовности к 2000 году и в которые могут быть своевременно внесены необходимые коррективы. В случае, если наличных ресурсов и времени недостаточно для того, чтобы полностью нейтрализовать проблему 2000 года, возникает необходимость принятия решений о том, как использовать эти

ресурсы с максимальной отдачей. Именно поэтому так важно сосредоточить основные усилия на тех направлениях, которые наиболее важны с точки зрения жизнеобеспечения региона, и где вероятность успешного исхода наиболее высока.

Исходя из опыта международных экспертов, ранжирование рисков рекомендуется осуществлять по формуле для расчета уровня риска:

Уровень = вероятность х (время + тип + масштаб
 риска сбоя воздействия воздействия воздействия),

при этом каждая из категорий (производных) определяется одним из следующих уровней оценки:

Уровень! Категории (производные)
 оценки !-----
 !Вероятность! Время ! Тип воздействия ! Масштаб
 !сбоя ! воздействия ! ! воздействия

1. Низкая

В течение 1-ой Угроза нормального Катастрофические
 50% недели после функционирования потери в эконо-
 1.1.2000 отрасли экономики мике (производст
 ве, коммерции)

4. 100% или До или 1.1.2000 Воздействие на здо- Угроза жизни,
 невозможно ровье, безопасность безопасности и
 определить или окружающую целостности
 среду окружающей
 среды

Можно сформулировать следующие практические рекомендации:

- в первую очередь рассматривать наиболее важные компоненты, подверженные самому большому риску и одновременно характеризующиеся самой высокой вероятностью выживания;

- не допускать расточительного расходования ресурсов в отсутствии ощутимой возможности благополучного исхода;

- реалистично подходить к оценке своих возможностей: пытаться спасти все, можно потерять все.

На этой основе можно определить приоритетные направления деятельности и принять решение относительно его, каким из проектов подготовки к 2000 году следует давать "зеленый свет" в первую очередь - тем, которые призваны отладить

действующие системы, или тем, которые направлены на разработку альтернативных вариантов и планов действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

10. Разработка стратегий преодоления выявленных проблем

После того, как проведены необходимые мероприятия по выявлению и сравнительному анализу рисков, Штаб по подготовке к 2000 году должен наладить совместную работу с организациями, подверженными наибольшему риску, с целью выявить имеющиеся ресурсы и составить планы преодоления проблем, способных помешать таким организациям в полном объеме, выполнять возложенные на них функции. Необходимо разработать и реализовать конкретные стратегии преодоления таких проблем в приоритетных отраслях и системных компонентах. Существует несколько основных разновидностей таких стратегий:

- Модификация - приведение существующих систем и компонентов в соответствие требованиям готовности к 2000 году при сохранении основных характеристик и функций компонентов (функций вывода, используемых различными устройствами, пользовательских функций программных приложений, условий существующих договоров и правил работы с поставщиками). Кроме того, можно задействовать возможности Windowing ("оконной" среды) для обеспечения корректного сопряжения между данными и системой и/или между различными системами.

- Замена - замена на новые компоненты, полностью соответствующие требованиям готовности к 2000 году, что одновременно может привести к наращиванию и расширению потенциала и набора функций.

- Вывод из эксплуатации - демонтаж неиспользуемых, избыточных и т.п. компонентов.

В ходе разработки проектов Штаб по подготовке к 2000 году должен обеспечить выделение необходимых ресурсов (финансирования, персонала, аппаратного обеспечения) и постоянно контролировать соблюдение установленных сроков, отслеживать динамику развития сдерживающих факторов и рисков, сопряженных с каждым проектом (в случаях, когда возможен срыв графика реализации), а также общий ход осуществления проектных мероприятий. Необходимо периодически производить повторный анализ приоритетов, издержек, ресурсов и рисков, чтобы обеспечить выполнение в полном объеме всех проектных заданий, и, в случае необходимости, вносить соответствующие коррективы.

При этом следует принять во внимание следующие моменты:

Оценка вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций

Времени до наступления нового тысячелетия остается очень мало и высока вероятность того, что его не хватит на проведение не только тщательного, но и вообще какого бы то ни было тестирования компьютерных систем. Чем раньше органы

государственного управления приступят к анализу возможных сценариев развития ситуации, тем больше у них будет возможностей для выработки адекватных методов реагирования, выявления и разработки альтернативных или чрезвычайных планов действий. Это позволит гарантировать непрерывность функционирования систем жизнеобеспечения и завершить необходимое тестирование в будущем.

Планирование действий в момент "перехода дат"

Термин "переход дат" используется для обозначения переходного периода между нормальным функционированием в декабре 1999 года и функционированием во внештатном режиме, начиная с 1 января 2000 года. Подготовка к переходу дат заключается в оценке масштаба возможных сбоев (учитывая настольные компьютеры, серверы, мэйнфреймы, коммуникационные, вспомогательное оборудование и т.д.), разработке планов резервирования данных, составлении контрольных списков, графиков проверки функциональности систем 1 января 2000 года и порядка представления соответствующих отчетов - словом, речь идет о первых мероприятиях, которые нужно провести до начала реализации долгосрочного плана действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Тестирование встроенных систем

Тестирование встроенных систем в подавляющем большинстве случаев требует специальных навыков, которыми не располагают рядовые сотрудники заинтересованных организаций. В таких случаях неоценимое значение может иметь поддержка со стороны поставщиков оборудования и сторонних консультантов. В этой связи следует в обязательном порядке обуславливать заключение контрактов на поставку оборудования и оказание консультативных услуг требованием о предоставлении помощи в тестировании электронного оборудования, не соответствующего требованиям готовности к 2000 году,

особенно в случаях, когда такие поставки осуществляются иностранными компаниями.

Контроль за всеми критическими датами

Несмотря на то, что дата 1 января намного чаще других упоминается в контексте готовности к 2000 году, следует отдавать себе отчет в том, что функциональность некоторых систем может пострадать при наступлении целого ряда других дат. Перечень критических дат приводится в Приложении.

и частном секторе

Сложность пути и решения проблемы 2000 года обусловлена тем, что она имеет широкий масштаб, но при этом есть ограничения по времени и ресурсам. Здесь не заменим структурированный подход для контроля выполнения множества необходимых действий по исправлению ситуации. Общепринятая модель предполагает пять основных фаз:

Степень осведомленности

Оценка

Обновление

Отладка тестирования

Реализация или интеграция и достижение предполагаемого завершения.

Структурированный подход позволяет повысить целеустремленность и качество инициатив, давая выигрыш от консолидации опыта, ускоряя процесс обучения, облегчая общение, улучшая планирование и гарантируя общую целеустремленность и качество проекта.

Каждый проект по проблеме 2000 года имеет три ветви и направлен на: информационные системы, встроенные системы и внешние зависимости. Отсюда требуются:

- специалисты по информационным технологиям, чтобы оценить тот компонент системы, который связан с информационными системами, и управлять им;
- инженеры по электронике, чтобы оценить компонент проблемы, связанный с встроенными системами, и управлять им;
- административный, юридический и коммерческий персонал, для оценки и управления всеми внешними отношениями зависимости.

Каждый проект по проблеме 2000 года должен быть посвящен исправлению функции в целом, а не отдельной системы. Поэтому каждый руководитель должен отвечать за координацию, выравнивание и сходимость различных подпроектов, в соответствии с общей целью. Рекомендуется обмен квалифицированными специалистами между проектами.

Следует учитывать, что 5-ти фазовый подход - это базовая линия по проблеме 2000 года. С учетом оставшегося времени до 2000 года, реальной доступности человеческих, финансовых и технических ресурсов, степени продвинутости существующих инициатив и обнаруженных критических точек,

учитывая перспективу руководства большим количеством одновременно ведущихся проектов, требуется отработать специфический сценарий, в отличие от базовой

линии.

В этих целях рекомендуется провести базовое сравнение графика проектов с цифрами, дающими представление о масштабе каждой фазы различных проектов, в соответствии с последними данными мирового опыта (смотри ниже):

Инвентаризация/оценка		Реализация		
! Степень ! Обновление ! Отладка тестирования !				
!осведомленности!		!	!	!
1%	25%	20%	45%	9%

График проекта по 2000 году

способность добиться результатов до 31 декабря 1999 года;

иметь время на поиск альтернативных решений или планирование чрезвычайных ситуаций, и иметь время на реализацию этих альтернатив.

Таким образом, любое значительное отличие от базового графика должно быть оценено, чтобы принять решение о:
продолжении работ в соответствии с планом;
пересмотре плана (дополнительная потребность в ресурсах или перераспределение имеющихся);

приостановлении ведущейся работы и выборе альтернативного пути или планировании мероприятий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Также обязательно планирование обратно от конечного срока, который устанавливает, когда проект должен быть завершен.

Необходимо учитывать возможность сценария кризиса, поскольку конец века приближается, может быть стоит рассмотреть возможность снижения до минимума всяческой активности как в общественном, так и частном секторе, на несколько дней до и после пятницы 31 декабря 1999 года. Снижение активности означает уменьшение нажима на национальную инфраструктуру в плане требуемых ресурсов: меньше энергии, меньше коммуникации, меньше транспорта, меньше необходимости снабжения производственных линий или цепи розничной торговли, меньше финансовых операций и т.п. Сниженная активность должна позволить лучше справиться с ситуацией кризиса и способствовать большей доступности требуемого

персонала. И это будет важной частью усилий по планированию национальной инициативы по проблеме 2000 года.

12. Планирование действий на случаи возникновения чрезвычайных ситуаций

Существует несколько ситуаций, в которых решение проблемы 2000 года может оказаться невозможным: график реализации программы может оказаться слишком напряженным с учетом объема и сложности задач, сама проблема может восприниматься как недостаточно серьезная для того, чтобы существенно повлиять на функциональность системы, наличные ресурсы могут оказаться неадекватными, другие задачи могут иметь более приоритетное значение и так далее. Впрочем, даже если решение проблемы принципиально возможно, необходимо разработать план действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций, чтобы быть готовым ко всем неожиданностям.

С учетом того, что до наступления нового тысячелетия осталось очень мало времени, чрезвычайное планирование становится одним из важнейших элементов любой стратегии по управлению рисками, связанными с проблемой 2000 года. Целью такого планирования является непрерывное обеспечение здоровья и безопасности населения и экономического благополучия каждого отдельно взятого региона, в е д о м с т в а .

Чрезвычайный план, предусматривающий возврат к ручному управлению системами жизнеобеспечения, приемлем только в тех случаях, когда степень автоматизации минимальна. Несмотря на то, что ручная обработка информации допустима только в течение непродолжительного периода времени, следует предусмотреть возможность реализации чрезвычайного плана на более долгосрочную перспективу. Кроме того, необходимо продумать такие вопросы, как: организация снабжения предприятий и организаций всеми необходимыми бланками и формами; порядок действий в случае вынужденного продления периода использования неавтоматизированных методов обработки информации.

В некоторых областях деятельности важно предусмотреть меры по поддержанию минимально необходимых объемов поставок жизненно важных продуктов и услуг. Например, непрерывное снабжение и соблюдение штатного режима хранения химикатов, используемых в системах канализации и водоочистки, имеет большое значение для сохранения здоровья населения и предотвращения загрязнения окружающей среды. Также важно обеспечить в полном объеме поставки некоторых медицинских препаратов в случаях, когда перерывы в снабжении могут негативно сказаться на состоянии здоровья некоторых категорий граждан. Стратегические запасы жизненно важных продуктов должны быть сформированы в объеме, достаточном для

поддержания бесперебойного снабжения в течение нескольких недель. Естественно, для этого необходимо провести переговоры с компаниями, обеспечивающими такие поставки. Здесь же следует рассмотреть вопросы выделения финансовых ресурсов для организации закупок и хранения стратегических запасов. Как минимум необходимо заручиться документальными обязательствами со стороны поставщиков и составить примерный регламент проведения соответствующих мероприятий.

План должен предусматривать возможность перераспределения ресурсов в интересах более эффективного обеспечения мероприятий по подготовке к 2000 году. Учитывая ограничения в плане наличного времени и финансовых ресурсов, во многих случаях именно этот вариант представляется наиболее жизнеспособным. Несмотря на то, что меры такого рода применимы в первую очередь в контексте чрезвычайного планирования, не следует пренебрегать ими и в процессе составления любых других планов подготовки к 2000 году. Например, в случае нехватки людей для обеспечения непрерывного оказания каких-либо услуг в ситуации отказа автоматизированного оборудования, возможно, потребуется временно мобилизовать дополнительных сотрудников, причем, если в одних организациях такое перераспределение ресурсов может практиковаться достаточно часто, в других для этого могут потребоваться дополнительные усилия, включая предварительную подготовку персонала. В любом случае успех таких мероприятий зиждется на планировании и учете, а соответствующие планы должны учитываться в ходе чрезвычайного планирования.

Важно обеспечить не только наличие плана действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в каждой отдельной организации, но и согласованность, и эффективность таких планов. Этого можно достичь только в том случае, если вопросы чрезвычайного планирования обсуждаются всеми заинтересованными организациями заблаговременно, а сам факт такого обсуждения с участием общегосударственных и региональных организаций, ответственных за здоровье и благосостояние населения, придает уверенность как региональным органам государственного управления, так и
г р а ж д а н а м .

Деятельность любой организации зависит от бесперебойного снабжения ее электроэнергией. С определенными оговорками, то же можно утверждать и об обеспечении услугами связи. Поэтому важно, чтобы в процессе чрезвычайного планирования были тщательно изучены и подробно документированы все возможные меры, которые следует предпринять в случае выхода из строя систем энергоснабжения и связи, учитывая при этом, что при наихудшем варианте развития ситуации на восстановление этих систем может уйти до нескольких недель.

Следует также продумать порядок возобновления нормальной деятельности систем жизнеобеспечения, поскольку обработка и корректировка данных, накопившиеся за время их простоя, часто требует дополнительных ресурсов. Весьма желательно максимально сократить время, необходимое для выполнения этой задачи, так как от

этого может зависеть работа других организаций, особенно в случае наличия прямых каналов обмена информацией.

Некоторые пункты плана действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций должны быть посвящены решению вопросов обеспечения непрерывности производственных процессов, что, по сути, и является главной задачей чрезвычайного планирования. План должен быть одобрен высшими руководителями заинтересованных предприятий, организаций и фирм, а также потребителями, в чьих интересах он, собственно говоря, и составляется. Одобрение руководства важно в первую очередь потому, что в случае необходимости приведения плана в действие возникнут вопросы распределения ресурсов.

Процедура чрезвычайного планирования должна быть гибкой. Было бы нереалистично ожидать, что в плане будут предусмотрены все возможные чрезвычайные ситуации, но он должен покрывать большую их часть, причем таким образом, чтобы его можно было применять в различных ситуациях после внесения небольших изменений. План также должен требовать минимальных усилий по поддержанию его в рабочем состоянии: было бы неверно думать, что после того, как он составлен, его можно положить на полку и благополучно забыть о его существовании, но не следует и излишне часто его перерабатывать. Как правило, необходимость во внесении изменений в план действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций возникает тогда, когда существенно меняются реалии экономической жизни.

Чрезвычайное планирование должно быть эффективным, и в то же время малозатратным. Следует также предусмотреть источники финансирования расходов на его разработку, сопровождение и тестирование.

Для эффективности плана действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций важно наличие списка первоочередных задач, перечня лиц, ответственных за их выполнение, и информации о том, где и как их найти в случае необходимости. Эти сведения следует периодически обновлять по мере ухода ответственных сотрудников из организации.

Глава 5. Контроль и отчетность

13. Контроль и аудит

За официальными декларациями и призывами к неотложным действиям стоит одна трудоемкая задача - фактическая проверка и подготовка компьютерных сетей и других систем со встроенными микропроцессорами. Остается так мало времени и так много нерешенных задач, что особую важность приобретает расстановка приоритетов с акцентированием внимания на критических для деятельности системах. Во многих странах создана система отчетности о готовности к 2000 году. В большинстве стран введено требование о регулярном предоставлении отчетности с интервалом от 1-го до 6

- т и

м е с я ц е в .

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 мая 1999 года N 572 P990572_ , каждое министерство и государственное учреждение должно отчитываться о состоянии и выполненных работах по проблеме 2000-го года с ежемесячным интервалом к 10 числу месяца. Министерствам и ведомствам для работы с подведомственными организациями рекомендуется частота отчетов каждые 2 недели. Исключение можно сделать тем организациям, которые достигли полной готовности (больше не требуется отчет) или организациям, которые контролируются напрямую, поскольку являются критическими или с высоким риском (требуется еженедельный отчет) .

В случае почтового отправления, необходимо дополнительно позвонить в Рабочий орган Комиссии для подтверждения отправления ответа. В целях ускорения рекомендуется отправка отчетов напрямую в Рабочий орган по адресу: г. Астана, пр. Республики, 60, РГП "Центр информатизации финансовых систем" Министерства финансов РК (РГП "ЦИФС" МФ РК).

Список организаций, не отвечающих своевременно, будет представлен в Комиссию по координации процессов информатизации госучреждений, для принятия соответствующих мер .

14. Надзор и инспектирование, отчеты Правительству Республики Казахстан

Отчеты о состоянии всех Y2K-проектов в стране (включая государственный сектор и частный сектор) должны содержать информацию, относящуюся к готовности, чрезвычайному планированию, финансовым вопросам, в удобном для чтения виде. Отчеты должны иметь достаточный уровень детализации, чтобы удовлетворять различные аудитории .

Информация для отчета в Правительство Республики Казахстан складывается из различных источников. Для отчета об уровне готовности основой являются база данных по инвентаризации и ежемесячные отчеты о прогрессе, которые по возможности будут дополняться различной информацией. Форматы отчетов министерств, ведомств и местных исполнительных органов приведены в приложении N 5 (таблицы 1-4). Для каждой отрасли экономики должен быть создан список подведомственных организаций, которые должны представлять отчеты вышестоящему органу. Табличный формат позволяет осуществить быстрый обзор состояния работ по проблеме 2000-го года по секторам. Дополнительные документы, по которым составлены таблицы, должны быть доступны для более детального изучения проблемных областей. Чтобы убедиться в соответствии отчетов действительному положению дел, возможна инспекционная проверка в одно из министерств или

ведомств для верификации отчетов.

Местные исполнительные органы представляют информацию в разрезе отраслей экономики частного сектора.

Отчеты по состоянию работ по проблеме 2000-го года предполагают ответы на следующие вопросы:

1) По органам управления:

- установлен ли орган управления в министерствах, ведомствах, местных исполнительных органах и подведомственных им организациях, в частном секторе, кто является руководителем?

- установлены ответственные исполнители по участкам работ?

2) По содержанию принимаемых мер:

- проведена ли инвентаризация информационных систем и технологий, и каковы результаты инвентаризации?

- определены ли и проводятся ли корректирующие меры по компьютерному оборудованию, встроенным системам, системному программному обеспечению, прикладным информационным системам?

- осуществляется ли контроль за работой подведомственных организаций?

- организован ли обмен информацией о готовности к 2000-му году с организациями, с которыми взаимодействует Ваша информационная система?

- обеспечено ли взаимодействие с поставщиками компьютерного оборудования и программных средств для решения проблемы 2000-го года?

- определен ли размер необходимых финансовых средств, достаточны ли они, и каково состояние по их использованию?

- имеется ли план по чрезвычайным обстоятельствам?

При подготовке отчета при не изменении ответа по сравнению с предыдущим отчетом допускается ссылка на предыдущий отчет.

Приложение № 1

Примерный план первоочередных мероприятий

1. Относитесь к проблеме 2000 года как к потенциально весьма опасной проблеме, которая может поставить под угрозу преемственность и стабильность вашего делового предприятия. Это вопрос управления, а не информационных технологий.

2. Поставьте во главе вашей корпоративной программы подготовки к 2000 году сильного руководителя высокого ранга, который сможет довести до всех заинтересованных лиц серьезность проблемы 2000 года.

3. Заранее настройтесь на мысль о том, что проблема 2000 года может вывести из строя большинство торговых и многие производственные системы. Это сложная проблема, решение которой сопряжено со значительными затратами, а крайний срок ее решения стремительно приближается.

4. Придайте проблеме 2000 года официальный статус. Создайте исполнительный Координационный комитет и Штаб по подготовке к 2000 году и укомплектуйте эти органы самыми опытными руководителями. Разработайте подробный план действий, направленный на решение проблемы 2000 года. Вы не должны недооценивать объем затраты на подготовку к 2000 году и должны быть готовы к пересмотру действующего порядка распределения ресурсов и системы приоритетных направлений деятельности Вашей организации.

5. Введите в состав исполнительного Координационного комитета и Штаба по подготовке к 2000 году представителей ключевых хозяйственных подразделений и корпоративных служб. Помните, что проблема 2000 года может непосредственно сказаться на преемственности хозяйственной деятельности всех подразделений Вашей организации.

6. Позаботьтесь о том, чтобы ход работ по подготовке к 2000 году периодически тщательно контролировался исполнительным комитетом и советом директоров.

7. Проведите быстрый, но скрупулезный анализ всех внутренних систем, внешних связей и систем, а также систем со встроенными микропроцессорами, чтобы установить, какие из них могут быть подвержены негативному воздействию проблемы 2000 года.

8. Оцените степень готовности этих систем к 2000 году. Определите характер и объем работы, которую необходимо провести для подготовки их к 2000 году. Определите критические сроки выхода ключевых систем из строя.

9. Разработайте официальный технический план эффективной и упорядоченной модификации или замены систем, не соответствующих требованиям готовности к 2000 году.

10. Незамедлительно приступайте к модификации или замене самых ценных систем, не пренебрегая при этом "внесистемными" аспектами проблемы 2000 года, такими как печатные бланки форм и другие материалы, на которых используется полное обозначение года.

11. С помощью эффективных методов управления рисками организуйте проведение сложных и дорогостоящих работ по выявлению, тестированию и исправлению множества микропроцессорных встроенных систем, используемых на производстве, в управлении технологическими процессами, на транспорте, в системах охраны, связи, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, экологического мониторинга и безопасности, подъемниках и другом оборудовании.

12. Воплотите в жизнь корпоративный план по решению юридических вопросов,

связанных со снижением риска предъявления судебных исков фирме, ее директорам и должностным лицам, а также с обеспечением максимальной готовности к 2000 году со стороны поставщиков и клиентов.

13. Тщательно проверьте все системы, разработанные вашими специалистами и приобретенные у внешних поставщиков, прибегая, где это уместно, к помощи консультантов. Не подвергайте ваш бизнес риску, доверяясь непроверенным утверждениям поставщиков программного и аппаратного обеспечения и оборудования относительно его готовности к 2000 году.

14. Активно контролируйте ваши деловые связи и готовность к 2000 году ваших поставщиков, клиентов, посредников и деловых партнеров. Внимательно следите за их успехами в подготовке к 2000 году, в необходимых случаях предлагайте свою помощь и будьте готовы разорвать не устраивающие вас отношения. Их неготовность к 2000 году может оказаться серьезной проблемой для вашего предприятия.

15. Проводите гибкую политику кадрового управления по отношению к сотрудникам Штаба подготовки к 2000 году и подрядчикам, нацеливая их на достижение поставленных целей и долгосрочное сотрудничество. Не забывайте о том, что в мире в целом ощущается растущий дефицит опытных управленческих и технических кадров.

16. Разрабатывайте и при необходимости внедряйте комплексные планы действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в результате возможного отказа систем, жизненно-важных для хозяйственной деятельности вашей организации, а также аналогичных систем ваших ключевых поставщиков и клиентов.

Приложение 2

Рекомендации по подготовке плана мероприятий

в центральных исполнительных органах, иных
государственных органах Республики Казахстан и
подведомственным им организациям

Проведение комплексной инвентаризации и
анализа имеющейся аппаратной, программной базы
и информационных систем

|
Предварительное тестирование и устранение

выявленных ошибок программного обеспечения и компьютеров

|

Определение наиболее критичных и сложных систем в инфраструктуре

|

Анализ каждой системы на предмет определения ресурсов и времени, которые потребуются для решения возможных проблем, связанных с переходом в 2000-ый год

|

Создание и утверждение списков программного обеспечения, компьютеров, имеющих проблемы с интерпретацией даты и подлежащих замене или модификации

|

Исследование рынка программного обеспечения на предмет наличия приложений и пакетов с корректной обработкой даты или же обновления (Upgrade) имеющихся программных продуктов до более новой версии

|

Корректировка программных кодов, при наличии доступа к исходному тексту программ с последующим переносом на новую платформу исправленных программных продуктов

|

Отказ от программ, не подлежащих корректировке по проблеме 2000-го года

|

Определение объемов работ по устранению выявленных недостатков на соответствие 2000-му году

|

Определение стоимости модернизации компьютерного оборудования, системных и прикладных программных средств по решению проблемы 2000-го года

|

Привлечение внешних организаций (разработчиков) для восстановления отказавших приложений, связанных

с технологическим процессом

|

Осуществление иных действий, связанных с заменой,
модернизацией компьютерного и программного
обеспечения

|

Планирование действий на случай непредвиденных
отказов в связи с наступлением 2000-го года

Приложение № 3

Примерное содержание плана действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций

Оглавление

Краткое изложение

Введение

1. Обоснование

2. Назначение

3. Охват

4. Аудитория

5. Связь с другими планами/отчетами

Организация

6. Организационная структура

7. Основные участники процесса чрезвычайного планирования в рамках
подготовки к 2000 году

Результаты анализов рисков

8. Оценка возможности принятия необходимых мер в чрезвычайных ситуациях

9. Приоритетность хозяйственной функции

10. Требование на случай чрезвычайных ситуаций

Процесс чрезвычайного планирования

11. Общее описание процесса

12. Инициирование процедуры чрезвычайного планирования

13. Детальное описание процесса

14. Жизненный цикл плана действий на случай возникновения чрезвычайных

ситуаций

Обучение методам чрезвычайного планирования

15. Цели и задачи

16. Потребности

17. Виды деятельности

Тестирование планов действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций

18. Цели и задачи

19. Потребности

20. Виды деятельности

Техническое сопровождение планов действий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций

21. Цели и задачи

22. Потребности

23. Виды деятельности

Приложение Чрезвычайные процедуры по поддержанию жизненно важных функций

Приложение № 4

Сводный перечень критических дат

1. Феномен "конца недели" (КН) в ГСМ

В стандарте сигналов Глобальной системы место определения (ГСМ) для представления даты используется строго 13 бит (эти биты представляют собой сдвиг в единицах исчисления времени относительно обычной даты). В ГСМ время имеет две составляющие, отчитываемые относительно полуночи (универсальное время) 5 января 1980 года. Первой из них является номер недели ГСМ, а вторая - время недели (ВН). Когда в конце каждой недели ВН обнуляется, номер недели увеличивается на единицу. Цифровой счетчик недель ГСМ является 10-ти разрядным, поэтому максимальное число недель равняется $2(10)$, т.е. 1024. Следовательно, примерно в полночь 21-22 августа 1999 года фактическое значение даты превысит эту 13-ти битную величину, и оборудование не сможет генерировать правильную информацию о времени или местоположении.

2. 9 сентября 1999 года = конец файла

Во многих программах, написанных на языке Кобол, число 9999 означает "конец файла", и в то же время ему соответствует дата 9/9/99. Проблема заключается в том, что многие программы могут интерпретировать 9 сентября

1999 года, как команду завершения работы с программой. Вероятность этого события весьма мала, однако ее необходимо учитывать и заранее принять необходимые меры.

3. 2000 год является високосным

Если год делится на четыре (1998, 1992, 1996), это високосный год, если только он не делится на сто (например, 1900). Но если год делится на 400 (например, 2000), он является високосным. Следовательно, системы, которые правильно интерпретируют дату 01/01/2000 как относящуюся к 2000, а не к 1900 году, могут "подумать", что за 28 февраля 2000 года следует 1 марта 2000 года.

4. Сводный перечень некоторых критических дат

31/12/1899	!Тест для проверки правильности вычислений возраста! !и даты рождения
-----!	
01/01/1970	!Тест на переполнение по банковским закладным (30)
01/01/1996	!Тест на переполнение для мейнфреймов Unisys
01/01/1998	!Тест на признак 98 года или на 2 года вперед
01/01/1999	!Тест на признак 99 года или на 1 год вперед
29/02/1999	!Тест на неправильное определение високосного года
22/08/1999	!Тест на переполнение счетчика недель ГСМ
09/09/1999	!Особая величина: может означать "тестовую дату" или !"отсутствие срока окончания действия"
31/12/1999	!Тест на окончание века
01/01/2000	!Тест на переполнение 2-разрядного счетчика лет
01/01/2000	!Тест на первый календарный день нового года
03/01/2000	!Тест на первый рабочий день нового года
03/01/2000	!Тест для проверки смены дня недели (среда)
10/01/2000	!Тест на первую 9-ти символьную дату
14/01/2000	!Тесты на ретроспективные вычисления для 5-, 15-, !30-дневных периодов
31/01/2000	!Тест на последний рабочий день и календарный день месяца
28/02/2000	!Тест на последний день месяца 2000 года до наступления !первого високосного дня нового века
29/02/2000	!Тест на високосный год
29/02/2000	!Тест на обработку прошлых дат для 45-, 60- и 90-дневных !периодов
30/02/2000	!Несуществующий день 2000
31/03/2000	!Тест для проверки последнего рабочего и календарного дня

!в конце квартала

01/07/2000	!Тест на последний рабочий день недели
01/08/2000	!Тест на обработку конца недели (суббота)
01/09/2000	!Тест на обработку конца недели (воскресенье)
10/10/2000	!Тест на первую 10-символьную дату
31/12/2000	!Тест на 366-й день года
01/01/2001	!Тест на определение XXI-века
01/01/2001	!Тест на переполнения для систем Tandem
29/02/2001	!Тест на несуществующий високосный год
01/01/2010	!Тест на переполнение для библиотеки ANSI C
30/09/2034	!Тест на переполнение для функции времени UNIX
19/01/2038	!Тест на переполнение для систем UNIX
18/09/2042	!Тест на переполнение для IBM SYSTEM/360
29/02/2100	!Тест на несуществующий високосный год
00/00/2000	!Особая величина

Источник: Американская больничная ассоциация, Информационный центр по проблеме 2000 года.

Приложение № 5 Таблица 1

Приложение к отчету от_____

Сводная таблица

по состоянию на_____

по информационным системам, не соответствующих проблеме

2000 года и используемых в _____

Группа	!Количество!	!Корректирующие меры!	!Тестирование!	!План управления!
систем	! систем	!	! риском	!
!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!

! !окончено!не окончено!оконче-!не !установ-!не ус- !
 ! ! ! !но !окон-!лено !танов- !
 ! ! ! ! !чено ! !лено !

-----!

Пример заполнения: ! ! ! ! ! ! !

-----!

Группа 1	3	1	2		3	3	
Группа 2	6	3	3	2	4	6	
Группа 3	21	15	6	10	11		21
Всего	30	19	11	12	18	9	21

Должность, Ф.И.О., подпись ответственного исполнителя

Примечание.

1. Группы приоритетов информационных систем:

Группа 1. Системы, оказывающие воздействие на здоровье, безопасность или окружающую среду и представляющие угрозу жизни, безопасности и целостности о к р у ж а ю щ е й с р е д ы .

Группа 2. Системы, оказывающие воздействие на функционирование отрасли и представляющие угрозу значительных потерь в экономике, отрасли.

Группа 3. Остальные системы.

2. Местные исполнительные органы представляют данные в разрезе отраслей экономики частного сектора .

Приложение 5. Таблица 2

Приложение к отчету от_____

Сводная таблица финансового аспекта

по состоянию на _____

по информационным системам, не соответствующих проблеме

2000 года и используемых в _____

Группа!	Ответственный!	Дата !	Расчетная!	Бюджетные !	Сэкономленные!
систем!	!завершения!	сумма !	ассигнования!	средства !	
!	!	!расходов !	!	!	

(продолжение таблицы)

Дефицит!	Расходы на отчетную дату!	Окончательная сумма расходов!
----------	---------------------------	-------------------------------

Примечание.

1. Группа систем - определена в примечании к таблице 1
2. Ответственный - Ф.И.О. Сотрудника, отвечающего за организацию контроля и написания отчетов по организации
3. Дата завершения - предполагаемая дата завершения мероприятий в рамках программы подготовки к 2000 году
4. Расчетная сумма расходов - сумма, которая необходима организации по ее расчетам на реализацию программы подготовки к 2000 году
5. Бюджетные ассигнования - сумма, выделяемая организации на реализацию программы 2000 года за счет средств бюджета
6. Сэкономленные средства - сумма, сэкономленная организацией за счет перераспределения внутренних ресурсов
7. Дефицит - сумма недостающих средств, необходимых на финансирование программы подготовки к 2000 году
8. Расходы на отчетную дату - сумма средств, израсходованных на реализацию программы подготовки к 2000 году по состоянию на отчетную дату
9. Окончательная сумма расходов - сумма средств, израсходованных на реализацию завершенных компонентов программы подготовки к 2000 году
10. Группа систем - определена в примечании к таблице 1
11. Местные исполнительные органы представляют данные в разрезе отраслей экономики частного сектора

Приложение к отчету от _____

Отчет по состоянию на _____

по аппаратным средствам, не соответствующих проблеме
2000 года и используемых в _____

Инвентаризация завершена _____

Уточнение данных инвентаризации завершено _____

№	Наименование	Количество	В том числе	Из них
п/п	оборудования	единиц	оборудования, ввведенных в эксплуатацию в 2000 году	используемых в 2000 году

1	Сервер 222/96/2	3	1	1
2	ПЭВМ РС 486 24/2/240	300	300	300
3	РС 486 24/2/240	10	10	
	Итого	313	310	300

(продолжение таблицы)

План	
------	--

Корректирующие меры	Срок завершения	Сумма предполагаемых расходов, тыс. тенге	В том числе
			дефицит средств, тыс. тенге
	повторного тестирования	установки	

Замена мате-ринской платы	14.09	30.09	16.10	700.0	
Замена на новый	08.10	20.10	01.11	36 000.0	20 000.0
Ручная установка часов					
		36 700.0		20 000.0	

(продолжение таблицы)

Факт	!
-----!	
Дата завершения	!Сумма факти-!
-----!ческих рас-	!
коррекция!повторного!установки!ходов, тыс. !	
!тестирова-!у пользо-! тенге !	
!ния !вателя ! !	
-----!	

Должность, Ф.И.О., подпись ответственного исполнителя

Примечание.

- Аппаратные средства приводятся в порядке следования типов:
Мэйнфреймы
Сервера
Рабочие станции
ПЭВМ
Коммуникационное оборудование
Оборудование с встроенными микропроцессами
- По количеству единиц оборудования несоответствующих 2000 году приводится их количество в разрезе групп приоритетов

Группа 1. Средства, используемые в системах оказывающих воздействие на здоровье, безопасность или окружающую среду и представляющих угрозу жизни, безопасности и целостности окружающей среды

Группа 2. Средства, используемые в системах, оказывающих воздействие на функционирование отрасли и представляющих угрозу значительных потерь в экономике , отрасли

3. Сроки приводятся числом, месяцем

Приложение N 5. Таблица 4

Приложение к отчету от _____

Отчет по состоянию на _____

по программным продуктам, не соответствующим проблеме
2000 года и используемых в _____

Инвентаризация завершена _____

Уточнение данных инвентаризации завершено _____

!	!	План
!	!	_____
№	!Продукт (тип,	!Корректирующие меры !
п/п!	наименование,	!
!	версия)	!
-----!		
!Пример заполнения: !		
1	!ОС Unix 5.02	!Коррекция патчем !
...	!	!
!Группа 2: !		
6	!ИС Комплексная система!	!Корректировка кода !
	!управления долгом	!
	!итого	!
-----!		

(продолжение таблицы)

	План	!
-----!		
Срок завершения	!Сумма предполага-	!В том числе !

-----!емых расходов, !дефицит !
 меры !комплек-го!установки!тыс. тенге !средств, тыс.!
 !тестирова-!у пользо-! !тенге !
 !ния !вателя ! ! !
 -----!
 03.06!15.06 ! 21.11 ! - ! - !
 10.08!25.08 ! 10.09 ! 297,2 ! - !
 ! ! ! 297,2 ! 0 !
 -----!

(продолжение таблицы)

Факт	!
-----!	
Дата завершения	!Сумма факти-!
-----!	!ческих рас- !
коррекция!комплекс -!установки!ходов, тыс. !	
!ного тес -!у пользо-! тенге !	
!тирования !вателя ! !	
-----!	
11.06 ! 23.06 ! - ! - !	
06.08 ! 20.08 ! 10.09 ! 297,2 !	
! ! ! 297,2 !	
-----!	

Должность, Ф.И.О., подпись ответственного исполнителя
 Варианты корректирующих мер:
 Замена на продукт версии...
 Коррекция патчем
 Изъятие из производства
 Корректировка кода
 Замена на новую ИС

Примечание.

1. Системные программные средства приводятся в порядке следования типов (

операционные системы, системы управления базами данных, инструментальные средства разработки программ, информационные системы)

2. Прикладные информационные системы по группам в порядке определенных

приоритетов:

Группа 1. Системы, оказывающие воздействие на здоровье, безопасность или окружающую среду и представляющие угрозу жизни, безопасности и целостности окружающей среды

Группа 2. Системы, оказывающие воздействие на функционирование отрасли и представляющие угрозу значительных потерь в экономике, отрасли

Группа 3. Остальные системы

3. Сроки приводятся числом, месяцем

Специалисты: (Умбетова А.М.,
Склярова И.В.)