



Moscow Region Road Maintenance
Strategy Development

Report 1.3

**A structural chart of the
necessary supporting systems
in the Moscow region**

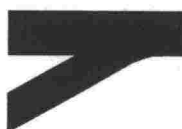
November, 1997

Разработка стратегии для
службы содержания
автомобильных дорог в
Московской области

Публикация 1.3

**Организационная
структура необходимых
вспомогательных систем
для Московской области**

ноябрь, 1997



**Finnish National
Road Administration**



**Federal Highway
Administration of Russia**

Moscow Region Road Maintenance Strategy Development

A structural chart of the necessary supporting systems in the Moscow region

Разработка стратегии для службы содержания автомобильных дорог в Московской области

Организационная структура необходимых вспомогательных систем для Московской области

Published November 1997

Copyright © 1997 by Tacis services DG IA, European Commission.

Enquiries concerning reproduction should be sent to
the Tacis Information Office,
European Commission, Aarlenstraat 88 1/06 Rue d'Arlon, B-1040 Brussels.

This report has been prepared by Finnish National Road Administration (Finnra). The findings, conclusions and interpretations expressed in this document are those of Finnra alone and should in no way be taken to reflect the policies or opinions of the European Commission.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА НЕОБХОДИМЫХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Оглавление

Резюме

Summary (сводка раздела)

Предисловие

1. Введение	1
1.1. Общее описание	1
1.2. Потребности в развитии вспомогательных систем содержания дорог	1
1.3. Пригодность финских вспомогательных систем	2
1.31 Финские вспомогательные системы	2
1.32 Применение финских вспомогательных систем в России	3
2. Вспомогательные системы. Существующая ситуация	4
3. Необходимые вспомогательные системы	4
3.1 Определение потребности во вспомогательных системах	4
3.2 Системы определения потребностей в содержании дорог	4
3.3 Планирование работ, составление бюджета, контроль	5
3.4 Другие вспомогательные системы	6
3.5 Принципиальная схема вспомогательных систем	6
4. План ввода вспомогательных систем	6

Приложения

Резюме

Информационную систему Федеральной дорожной службы России и представителя территориальных дорог Мосавтодора не удалось описать в полной мере. В настоящее время применяется несколько систем, которые отчасти являются работающими, но весьма слабо связанными между собой. Это подтверждается и тем, что в организациях, пользующихся данными системами нет специалиста, способного описать общую картину имеющейся информационной системы.

Первоочередной задачей является организация групп, ответственных за структуру информационной системы как в федеральной дорожной службе, так и в управлении Мосавтодор.

Рекомендуется сгруппировать системы в соответствии с назначением, например, следующим образом:

- системы дорожного и транспортного движения
- система управления экономикой и кадрами
- организационная система
- производственные системы

Таким образом, распределение позволяет внутри каждой группы систем проанализировать их работоспособность, обнаружить недостатки или полное их отсутствие, а также разработать отдельные планы для усовершенствования систем. В отчете представлена модель, которая позволит начать такую работу.

На основании грубой проверки потребностей развития, кроме перечисленных в Московском проекте и связанных с развитием банка дорожных данных, дорожной метеосистемы, договорной системы и системы телекоммуникации, необходимо развивать и систему экономического управления.

Summary

The data systems of the Russian federal road administration and Mosavtodor, which represents local roads, has not been described completely. Several partly functioning systems are in use, but they are poorly linked to each other. This is also indicated by the fact that organizations using the systems had no experts who could describe the overall system.

The first task is to set up teams in both the federal road administration and Mosavtodor who are responsible for the structure of the system.

It is recommended to categorize the systems and assign responsibility as follows:

- road network and traffic data systems
- financial and personnel administration
- office systems
- production systems.

Within each category of the system, the functionality of existing systems, problems or a lack of problems should be evaluated. Separate plans should also be compiled for developing the systems. This report contains a model for starting this work.

The Moscow project already indicated the necessity of developing the road register systems, the road weather system, the contract system and the communication system, but on the basis of a rough examination, there is also a need to develop the financial administration system.

Предисловие

Целью данного отчета являлось разъяснение структуры системы как в отношении Российской федеральной дорожной службы, так и в отношении представителей местных дорожных администраций. Результаты данного отчета будут использованы в развитии систем федеральных и местных дорожных администраций Московской области.

В работе над созданием отчета участвовали Виктор Яшин (Россия) и Тапани Ангервуори (Финляндия).

Ноябрь 1997 г.

Виктор Яшин

Тапани Ангервуори

1. Введение

1.1 Общее описание

Содержание дорог Московской области нуждается во вспомогательных системах. Назначение вспомогательных систем заключается в улучшении управляемости деятельности. Вспомогательные системы предназначены для тех, кто руководит и управляет содержанием дорог. Наиболее важное в проекте - это выяснить, какие системы следовало бы усовершенствовать в первую очередь.

В плане развития вспомогательных систем было условлено, что будет разработана структурная схема необходимых вспомогательных систем и план реализации. При планировании вспомогательных систем принимаются во внимание внедрение следующих систем:

- совершенствование стандартов качества (результаты работы, состояние дорожной сети и материалы);
- совершенствование практики определения качества (зима и лето);
- совершенствование практики определения объемов работ.

При создании вспомогательных систем необходимо помнить, что они служат потребителю. Создатели вспомогательных систем зачастую оказываются в плену своих идей, создают их излишне сложными и изысканными. А ведь для достижения той же выгоды достаточно что-либо попроще.

Балластом вспомогательных систем нередко является то, что они, по сравнению с современной компьютерной техникой, приспособлены к устаревшей ЭВМ-среде. Новые системы всегда развивались на основе старых, не осмеливаясь избавиться от такой информации, использование которой уже не имеет большого значения.

Проблемой систем является и наличие в них информации "на всякий случай". С другой стороны, мощности накопления информации и программы их использования, а также сами компьютеры в настоящее время получили такое развитие, что даже наличие ненужной информации не слишком затрудняет обработку и использование информации.

1.2 Потребности в развитии вспомогательных систем содержания дорог

Базовые данные о дорожной сети (протяженность дорог, наличие мостов, объемы транспортных потоков и т.д.) являются основой как для всей дорожной отрасли, так и для содержания дорог. Заказчик должен располагать системами, с помощью которых при определении объектов работы он был бы в состоянии распределить по значимости потребности в осуществлении дорожных работ. Таковыми являются, например, анализ состояния дорог и управления дорожным покрытием (PMS).

Важной составной частью общего управления является контроль за достаточностью ассигнований и их целевым использованием со стороны заказчика. Четкое представление о расценках на те или иные работы облегчает заказ работ, особенно в условиях, когда конкуренция еще не является достаточно жесткой.

На заказываемые изделия должны иметься четкие описания, желательно стандарты, с подробным изложением содержания и качества изделия или услуг, а также указание, где таковые можно приобрести. Описание работ, инструкции на них, материалы с трудовым инструктажем - с помощью всего этого достигается гарантия, что желаемое изделие или услуга будут получены.

Подрядчик тоже должен осуществлять контроль за рентабельностью и производительностью при помощи слежения за расценками на единицу труда; это позволяет выполнять свою работу более рентабельно, убедиться в достижении определенных результатов своего совершенствования. При планировании приобретения оборудования и определения потребностей в обучении персонала весьма важны сведения об обслуживании, ремонте и износе машин и оборудования.

Подрядчики должны уметь пользоваться описаниями работ, инструкциями по ведению работ и другими инструктивными материалами, предоставляемыми заказчиком, и разрабатывать их недостающие части при необходимости.

Система обучения гарантирует, что заказчик владеет рутинными навыками, связанными с заказом работ (методика заключения контрактов, контроль за выполнением работ и расходом материалов, другие административные задачи), а подрядчик навыками, связанными с выполнением работ (использование машин и оборудования, знание материалов, охрана труда, задачи управления подрядом и т.д.).

Ежедневная деятельность должна осуществляться в верном направлении на основе анализа ситуации. Этой цели служат дорожная метеослужба и эффективная система связи. Повседневной деятельности оказывает также помощь система управления транспортными потоками в реальном времени.

1.3 Пригодность финских вспомогательных систем

1.31 Финские вспомогательные системы

Дорожное ведомство Финляндии использует следующие вспомогательные системы для содержания дорог, которые можно разделить на три группы:

Системы определения потребности в содержании:

- информация о дорожной сети и движении: банк дорожных данных, банк данных о ДТП, банк данных о состоянии дорог, система учета интенсивности движения, LAM, банк данных о мостах, BMS...;
- дорожная метеослужба: станции, телекамеры слежения за погодными условиями и состоянием дорожного покрытия, съемки метеорадара, съемки со спутников,
- качественные и количественные стандарты: общие стандарты, описание работ, карточки с нарядами, карточки с инструктажем на работы (технологические карты, входящие в приложения к подрядному договору);
- качественные и количественные замеры (инструктора по качеству): качество зимнего содержания, качество покрытия, качество гравийных дорог, качество систем водоотвода, состояния дорожных знаков, зон насаждений, зон отдыха, требования к качеству материалов, машин и оборудования, требования, предписанные планом борьбы за качество...

Планирование, составление бюджета работ и контроль за их выполнением:

- составление бюджета, контроль за экономичностью, ресконтро, наличные средства, складской учет, банк данных по технике и материалам....

Другие вспомогательные системы:

- система связи: система тревоги, оповещение на выезд, перемещение информации
- система управления складами: складской учет, банк данных по материалам
- система управления техникой: банк данных по технике
- кадровые системы: начисление зарплаты (банк кадровых данных), системы стимулирования (премии за рационализаторские предложения, оплата по результатам труда и т.д.) обучение: (рабочий инструктаж, обучение инструкторов и руководящего состава)

Для функционирования вспомогательных систем эффективно используют информационные системы. В Дорожной Администрации Финляндии системы данных сгруппированы по четырем категориям следующим образом:

- системы управления и обслуживания дорожного транспорта
- системы экономического руководства
- системы канцелярии
- производственные вспомогательные системы

1.32 Применение финских вспомогательных систем в России

В России уже применяются действующие вспомогательные системы. Если эти системы определяются как в среднем устаревшие, то целесообразно сразу переходить к более усовершенствованным.

Переход к использованию новых вспомогательных систем был сопровожден расчетами, были отмечены позитивные и негативные стороны, получены гарантии, что организация согласна на ввод системы. Содержание систем также стоит денег, и это явилось одним из важнейших факторов, заслуживающих внимания.

Системы часто имеют свойство повышать мотивацию к труду, но оценка этого обстоятельства и подсчет связанной с ним выгоды затруднены или совсем невозможны. Изменения во внутреннем климате организации могут зависеть от незначительных факторов, но влияние этих изменений может оказаться большим, чем от многих других обстоятельств.

Финские вспомогательные системы по содержанию дорог приобрели свою нынешнюю форму в результате длительного развития по мере того, как менялось компьютерное оборудование, программное обеспечение и сама организация в целом. Поэтому финские вспомогательные системы могут содержать такой "исторический балласт", об избавлении от которого следовало бы задуматься при перенесении систем напрямую в условия России. Например, системы, созданные десять лет назад для использования по представлениям того времени на центральных ЭВМ, безболезненно функционируют на персональных компьютерах, которые становятся все более эффективными.

Ведомственная система - это существенный фактор, при помощи которого оказывается поддержка управлению мерами по содержанию дорог. В приложении 1 представлена структура финской ведомственной системы.

Желательно, чтобы создаваемые в России информационные сети использовали новейшую технологию и обеспечивались такими компьютерами, которые в состоянии эффективно работать в выбранной среде информационной сети.

2. Вспомогательные системы. Существующая ситуация

Существующая ситуация с банком дорожных данных и связанных с ним учетом интенсивности движения и управлением состоянием покрытий представлена в отдельных отчетах 4.1, 5.1 и 6.1, которые входят в серию отчетов по данному проекту. Существующая ситуация с метеорологической системой представлена в отчете 7.1 данного проекта, и коммуникационная система представлена в отчете 8.1. Методика заключения контрактов описана в отчете 1.2, и система обучения - в отчете 2.2.

В общем, принимая во внимание то, какие варианты образов действий и технология существуют, можно считать системы, обслуживающие содержание дорог, неразвитыми.

Более подробное выяснение работоспособности вспомогательных систем предполагает проведение опроса, представленного в пункте 3.1 данного отчета.

3. Необходимые вспомогательные системы

3.1 Определение потребности во вспомогательных системах

Одной из задач проекта является начало процесса, призванного определить, первоочередную потребность во вспомогательных системах. Для выяснения применимости вспомогательных систем в приложении 2 представлены описание системы и анкета для использования после завершения проекта в настоящем или, по необходимости, в адаптированном виде.

Имеется в виду, что на разных уровнях организаций, отвечающих за содержание дорог в Московской области (ДРСУ - районные управления - дорожные чиновники администрации Московской области, федеральная дирекция "Дороги центральной России" - Дорожный департамент России) будет проведен опрос (анкетирование) с целью выяснения

- как их обслуживают вспомогательные системы;
- какие из систем являются наиболее значимыми с точки зрения каждой организации;
- отсутствует ли у организации вспомогательная система, в которой организация нуждается (определяется приоритет недостающих систем).

3.2 Системы определения потребностей в содержании дорог

Под системами определения потребностей в содержании дорог понимаются системы, данные которых можно использовать при определении и распределении по времени мероприятий по содержанию. Вспомогательные системы облегчают принятие решений в отношении мер по содержанию дорог и их максимальной рационализации.

Потребность в содержании определяется с помощью следующих данных и систем:

- данные о дорожной сети и движении: банк дорожных данных, банк данных о ДТП, банк данных о состоянии дорог, система учета интенсивности движения, LAM, банк данных о мостах, BMS...;
- дорожная метеослужба: станции, телекамеры слежения за погодными условиями и состоянием дорожного покрытия, съемки метеорадара, съемки со спутников, центр сбора информации от дорожных метеостанций и станций контроля за состоянием дорожного покрытия;
- качественные и количественные стандарты: общие стандарты, описание работ, карточки с нарядами, карточки с инструктажем на работы (технологические карты, в виде приложений к подрядному договору);
- качественные и количественные замеры (инструктора по качеству): качество зимнего содержания, качество покрытия, качество гравийных дорог, качество систем водоотвода, состояния дорожных знаков, зон насаждений, зон отдыха, требования к качеству материалов, машин и оборудования, требования, предписанные планом борьбы за качество...

3.3 Планирование работ, составление бюджета, контроль

Цель планирования работ состоит в систематизации производства работ в ДРСУ в интересах наиболее эффективного их осуществления. Следует провести заранее описание объекта (ремонтируемая конструкция, маршрут снегоочистки, маршрут, на котором устраняется гололедица и т.п.) и в соответствии с этим определить необходимые машины, оборудование, материалы и исполнителей. В отношении наиболее важных работ необходимо составить запасной вариант с целью сведения до минимума влияние возможных сбоев. Критерии временной продолжительности работ должны быть заранее определены заказчиком.

Организация заказчика, составляя бюджет, гарантирует тем самым финансирование необходимого на своей территории содержания дорог и своей собственной деятельности со стороны инвестора. При составлении бюджета важно, чтобы как инвестор, так и пользователь средств приняли на себя обязательства в отношении сумм финансирования, заложенных в бюджете, а также в отношении других положений, зафиксированных в бюджете. Целью составления бюджета в ДРСУ является гарантирование правильного использования средств и осуществление хозяйственной деятельности таким образом, чтобы платежеспособность сохранялась на достаточном уровне.

Контроль за использованием средств важен для организаций всех уровней. Знание стоимости отдельных операций создает основу для их эффективизации на практике.

Определение требований качества к работе - это задача заказчика. Контроль за качеством следует уделить необходимое внимание для обеспечения требуемого качества.

Заказчик, разбирающийся в вопросах стоимости работ и качества, может своими решениями оказывать влияние на выбор наиболее эффективных и экономичных методов работы.

Правильное управление финансами предполагает постоянное ведение вспомогательных бухгалтерских книг кассовых операций (ресконтро) и их координацию со всей системой учета. Координированное управление дополняется банком кадровых данных с различными дополнениями (система кадров), складским учетом с банком данных по материалам и банком данных по технике, например, данными об арендованном оборудовании.

3.4 Другие вспомогательные системы

Содержание дорог можно осуществлять более эффективно с помощью хорошо развитых систем связи и передачи информации. Следует быть готовым к оповещению на срочные выезды. Информация о повреждениях и о состоянии дорожного покрытия должна передаваться быстро.

Мотивация к труду должна поддерживаться методами стимулирования. Премии за рационализаторские предложения и по результатам труда создают предпосылки для различных нововведений. Должны быть созданы механизмы, направленные на улучшение физического и морального состояния коллектива.

Система обучения способствует повышению уровня профессиональных навыков и искусства руководить, создает атмосферу единства в коллективе.

Помимо общепринятых вспомогательных систем в коллективе могут развиваться и самые разнообразные (неофициальные) собственные системы.

3.5 Принципиальная схема вспомогательных систем

В приложении 3 представлена принципиальная схема вспомогательных систем, связанных с содержанием дорог и их связью с организациями заказчика-подрядчика. Назначение схемы заключается в наглядном изображении взаимодействия вспомогательных систем и в оказании помощи в эффективном использовании систем согласно потребностей. Вспомогательные системы можно сгруппировать согласно приложению 4.

4. План ввода вспомогательных систем

План развития вспомогательных систем представлен в отдельных отчетах по данному проекту: 2.2 (методика заключения контрактов), 4.1 (банк дорожных данных), 5.1 (система учета интенсивности движения), 6.1 (система управления дорожными покрытиями), 7.1 (метеорологическая система) и 8.1 (коммуникационная система).

Потребности в развитии других систем (не перечисленных выше) и формы их развития возможно определить только на основании данных, полученных от проведенного опроса. По грубой оценке, системы, относящиеся к управлению экономикой, будут являться важнейшими объектами развития в ближайшее время в дополнение к тем, которые были перечислены в предыдущем абзаце.

Предлагается назначить как в Федеральной дорожной администрации в Московской области, так и в Мосавтодоре лиц, ответственных за структуру системы, а также группы поддержки для них (5 - 7 человек / группа), задачей которых было бы предоставлять базовые данные руководству дорожной отрасли для развития систем.

Системы для офисов Дорожной администрации Финляндии

К системам для офисов относятся принадлежности, услуги, ведение дел и документы. Приложения системы для офисов охватывают подготовку документов, управление и передачу информации, информирование, службу информации, представление и обработку информации.

Для этих задач в Дорожной администрации было решено приобрести программное обеспечение MS-office. Ввод в эксплуатацию продвигается по мере стандартизации рабочих станций.

Системы управления документами и офисом

Принадлежности:

MS-Office-97, Word - для редактирования текстов, Excel - для составления таблиц, Powerpoint - для выполнения рисунков, MS-projekt - для управления проектами, Acces - для создания баз данных.

Принадлежности для групповой работы (Outlook - электронная почта и календарь)

Картографический интерфейс (ArcView)

Система управления внутренними данными (программы Diaarkisto)

База графических данных службы информации (Rekku)

Информационные и деловые системы

Информационные услуги (Internet, Intranet, Telefinder (государственный телефонный справочник))

PULU (телефонный справочник дорожной администрации)

Свод законов

Словарь MOT (английский, шведский, немецкий и русский языки)

Служба новостей Esmerk

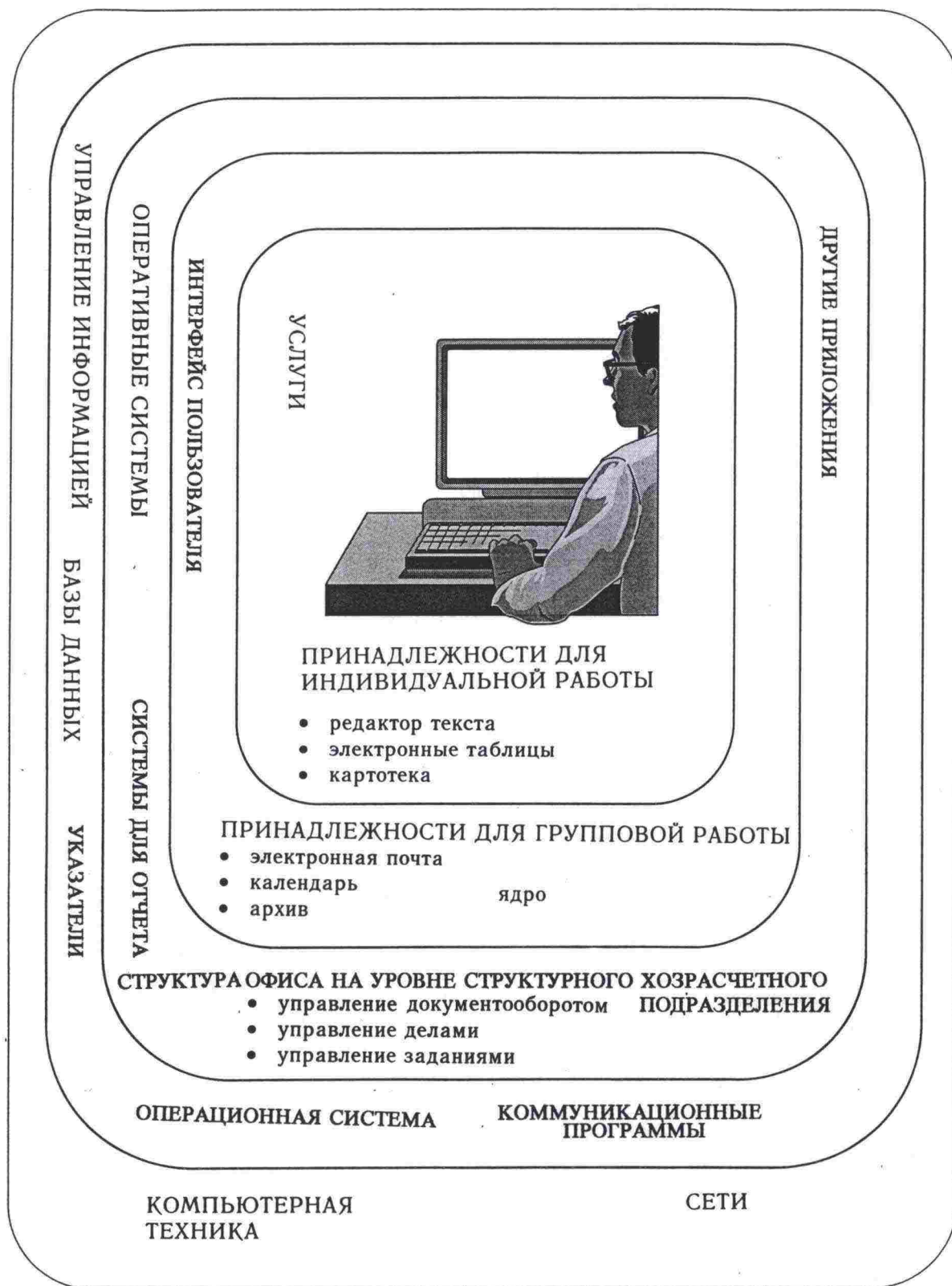
Словарь современного финского языка

Услуги (связь с банком)

Библиотечная система

Услуги Дорожной администрации в Internet, домашние страницы отделов

Описание структуры для офиса в Дорожной администрации Финляндии



УСЛУГИ



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ

- редактор текста
- электронные таблицы
- картотека

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ

- электронная почта
 - календарь
 - архив
- ядро

СТРУКТУРА ОФИСА НА УРОВНЕ СТРУКТУРНОГО ХОЗРАСЧЕТНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

- управление документооборотом
- управление делами
- управление заданиями

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА

СЕТИ

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

БАЗЫ ДАННЫХ

УКАЗАТЕЛИ

ОПЕРАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ

СИСТЕМЫ ДЛЯ ОТЧЕТА

ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ДРУГИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Описание существующих российских вспомогательных систем

Отдельные описания будут подготовлены позднее; таким образом, представленные здесь темы являются основой для дальнейшей работы

Системы определения потребностей в содержании дорог

данные о дорожной сети и движении

- банк дорожных данных
- банк данных о ДТП
- банк данных о состоянии дорог
- дорожное покрытие
- система учета движения
- LAM
- банк данных о мостах
- BMS

дорожная метеослужба

- дорожные метеостанции
- телекамеры
- снимки метеорадара
- снимки, полученные со спутника
- центр по сбору информации о метеоусловиях и состоянии дорожного полотна

качественные и количественные стандарты

- общие стандарты
- описание работ
- наряды на работу
- карточки ТОП (приложение к подрядному договору)

определение качества и количества: (руководство по определению качества)

- качество зимнего содержания
- качество покрытия
- качество гравийных дорог
- качество системы водоотвода
- качество дорожных знаков
- качество озелененных участков
- качество зон отдыха
- требования к качеству материалов
- требования к качеству машин и оборудования
- факторы, определенные в плане борьбы за качество

Планирование работ, составление бюджета и контроль

- составление бюджета
- контроль за финансами
- ресконтро
- наличность
- складской учет
- банк кадровых данных
- банк данных по технике
- банк данных по материалам

Другие вспомогательные системы

коммуникационная система

- система срочного оповещения
- оповещение о выезде
- сети передачи информации

система управления складами

- складской учет
- банк данных по материалам

система управления техникой

- банк данных по технике

кадровые системы

- начисление заработной платы (банк данных по персоналу)
- системы стимулирования (премии за рационализаторские предложения, оплата по результатам труда)
- обучение (инструктаж, обучение инструкторов, обучение руководящего состава)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ И О ПОТРЕБНОСТИ В РАЗВИТИИ РОССИЙСКИХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

В рамках проекта "Стратегия развития службы содержания дорог Московской области", осуществляемого должностными лицами дорожной службы России и Финляндии, необходимо выяснить эффективность вспомогательных систем содержания дорог в Московской области. Результаты опроса будут использованы для определения возможности развития систем. На основании полученных будет составлен план развития вспомогательных систем. Результаты опроса могут привести к созданию новых вспомогательных систем.

Частные результаты останутся в распоряжении исследователей.
Благодарим за ваши ответы

1. БАЗОВЫЕ ДАННЫЕ

Отметьте в квадрате цифру, соответствующую вашему ответу

1.1 Работодатель / заказчик респондента

- 1 = Федеральный дорожный департамент
- 2 = Мосавтодор
- 3 = Федеральный дорожный департамент и Мосавтодор
- 4 = Другое, кто?

1.2 Сфера деятельности респондента

- 1 = Вся территория России
- 2 = Центральная Россия
- 3 = Московская область
- 4 = Район Московской области
- 5 = ДРСУ в Московской области
- 6 = Другое, что?

1.3 Форма собственности места работы респондента

- 1 = Подразделение, находящееся в государственной собственности (учреждение, государственное ДРСУ или др.)
- 2 = Акционированное предприятия (ДРСУ или другое)
- 3 = Другая, какая

1.4 Положение респондента

- 1 = Руководитель / заместитель руководителя
- 2 = Начальник (например, зам. начальника ДРСУ, главный инженер и т.п.)
- 3 = Специалист (например, инспектор, ответственный за систему)
- 4 = Административный персонал (например, бухгалтер, зав. складом, плановик)
- 5 = Рабочий (например, водитель)
- 6 = Другое, что?

1.5 Пол респондента

- 1 = Мужчина
- 2 = Женщина

1.6 Возрастная группа респондента

- 1 = Старше 49 лет
- 2 = 35 - 49 лет
- 3 = Менее 35 лет

2. Системы определения потребностей в содержании дорог

Ваша задача состоит в том, чтобы ответить на приводимые ниже вопросы в соответствии с Вашими знаниями и представлениями. При оценке систем особо важно, чтобы Ваши ответы основывались на собственном опыте, приобретенном по нынешнему месту работы. При ответах следует избегать такого подхода, что "система не имеет значения для моего подразделения, но где нибудь выше или ниже она нужна". Надеемся, что Ваши ответы будут максимально объективными.

2.1 Данные о дорожной сети и движении

2.11 Банк дорожных данных

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

_____ продолжение на отдельной странице

2.12 Банк данных о ДТП

- система имеется да нет не знаю
- система существует в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

_____ продолжение на отдельной странице

2.13 Банк данных о состоянии дорог

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

_____ продолжение на отдельной странице

2.14 Система управления покрытием (PMS)

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обведите нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

_____ Продолжение на отдельной странице

2.15 Автоматизированный метод учета интенсивности движения и веса транспортных средств

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.16 Банк данных по мостам

- система имеется да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.17 Система управления мостами

- система имеется да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.2 Дорожная метеослужба

2.21 Автоматическая система определения метеоусловий и состояния дорожного полотна

(дорожные метеостанции, телекамеры, снимки полученные от метеорадаров или спутников)

- система имеется да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.22 Информационная сервисная система по метеоусловиям и состоянию дорожного полотна (центр наблюдения / дежурство по наблюдению)

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.3 Система поддержания стандартов по количеству и качеству

(общие стандарты, описание работ, карточки с нарядами, карточки с инструктажем на работы)

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.4 Система определения количества (объем) и качества

(качество зимнего содержания, качество покрытия, качество гравийных дорог, качество систем водоотвода, состояния дорожных знаков, зон насаждений, зон отдыха, требования к качеству материалов, машин и оборудования, требования, предписанные планом борьбы за качество)

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Продолжение на отдельной странице

2.5 Системы планирования работ, составлению бюджета и контроля

2.51 Система составления бюджета

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.52 Система контроля за финансами

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.53 Ресконтро и наличность

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.54 Система управления складами

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.55 Система кадров (включает, например, обучение и данные по заработной плате)

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.56 Банк данных по технике

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

2.57 Банк данных о грунтах

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

3. Другие вспомогательные системы

3.1 Коммуникационная система

3.11 Система вызова сотрудников на работу

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

3.12 Система оповещения о выезде

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

3.13 Системы передачи информации

(электронная почта, передача информации, информационные сети)

- система существует да нет не знаю
- система используется
в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести
нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы
для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

3.14 Следующие системы, не упомянутые выше, заслуживающие, по моему мнению, внимания

Система № 1
называется _____

- система существует да нет не знаю
- система используется
в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести
нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы
для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Продолжение на отдельной странице

Система № 2
называется _____

- система существует да нет не знаю
- система используется
в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей
системы к предоставлению услуг
(обвести нужную цифру)
- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)
- моя оценка значимости системы
для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

Система № 3

называется _____

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

Система № 4

называется _____

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

Система № 5

называется _____

- система существует да нет не знаю
- система используется в моем подразделении да нет не знаю
- моя оценка способности существующей системы к предоставлению услуг (обвести нужную цифру)

- в отношении моего подразделения (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- в отношении моей работы (плохо) 1 2 3 4 5 (отлично)

- моя оценка значимости системы для моего подразделения (не важна) 1 2 3 4 5 (очень важна)

Обоснования и другие оценки

Продолжение на отдельной странице

Развитие службы содержания а/дорог Московского региона

Сеть автомобильных дорог





ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДОРОЖНОГО ВЕДОМСТВА

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
И УСЛУГ ДОРОЖНОГО
ДВИЖЕНИЯ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ
СИСТЕМЫ ДОРОЖНОЙ СЕТИ
И ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВОМ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
ДЛЯ ОФИСОВ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА



Стратегия информационного управления Дорожного ведомства. Современное положение.

Информационные системы дорожной сети и дорожного движения

- База данных дорожной сети
- База данных мостов
- База данных несчастных случаев
- База данных состояния и покрытий PMS
- Автоматические замеры движения
- Метеорологическая система

Управление хозяйством и кадрами

- Бухгалтерия внутренняя и внешняя
- Машинный банк
- Банк материалов
- Reskontrat
- Учет на складах и учет оборудования
- База данных персонала и расчет зарплаты

Информационные системы для офисов

- Электронная почта
- Обработка текста
- Расчет таблиц
- Графопостроение
- Архив (микрофильмирование)
- Информационные услуги (в т.ч. Интернет, газетные вырезки, словари, телефонные справочники)

Информационные системы для производства

- Проектирование дорог CAD
- Разработка и контроль проектов
- Управление содержанием дорог (погодные условия на дорогах)
- Система разрешений на осуществление перевозок