

## СИСТЕМОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФО-КОММУТАЦИОННЫХ УСЛУГ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СЛУЖБАМИ РЕГИСТРАЦИИ

**И.И. Тютин<sup>1)</sup>**  
**И.М. Успенский<sup>2)</sup>**  
**О.Н. Чванин<sup>3)</sup>**

*1),2),3) ОАО «НИИ суперЭВМ*

Рассматриваются системотехнические вопросы по формированию методов предоставления инфокоммуникационных услуг государственными службами регистрации через мобильные комплексы автоматизации и связи с использованием мультисервисных систем связи в регионах России.

Ключевые слова: применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), государственные электронные услуги с использованием сети Интернет и ведомственных информационных региональных систем, передвижные (мобильные) информационные комплексы.

В настоящее время научно-техническая политика регионов РФ по развитию единого информационного пространства проводится по нескольким взаимосвязанным направлениям, которые по многим положениям соотносятся с федеральной целевой программой «Электронная Россия». Правительством 17.08.2007 одобрена концепция формирования электронного правительства (ЭП) страны и регионов до 2010 года. Информатизация органов государственной власти России вступила в новую фазу разработки и внедрения крупных информационных систем, направленных на поддержания функций межведомственных и ведомственных органов в интересах государств и граждан.

При этом имеет большое значение системотехнические решения формирования методов предоставления инфокоммуникационных услуг региональными органами.

При этом ставится задача оформления и получения государственных документов для граждан и организаций максимально удобным и простым. Опыт реализации принципа «одного окна» и создания комплексных геоинформационных систем управления территориями рассматривался на научно-практических Всероссийских конференциях в городах Зеленограде и Белгороде. В настоящей статье рассматриваются системотехнические решения методов предоставления инфокоммуникационных услуг с использованием мобильных информационных средств, которые находят в настоящее время применение в трудно доступных регионах РФ сельской местности.

### Реализация одного из направлений концепции электронного правительства регионов

Под электронным правительством в концепции понимается новая форма организации деятельности органов государственной власти, обеспечивающая за счет широкого применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) качественно новый уровень оперативности и удобства получения гражданами и организациями государственных услуг и информации о результатах деятельности государственных органов. В концепции ЭП особый упор делается на предоставления государственных услуг с использованием сети Интернет и ведомственных защищенных информационных систем.

В рамках организации взаимодействия органов государственной власти с гражданами и организациями в процессе предоставления государственных услуг должны также широко использоваться возможности современных сетей передачи данных, в том числе сети Интернет. Перевод всего или отдельных этапов взаимодействия ведомств с гражданами и организациями в электронный вид позволит сократить время предоставления государственной услуги, снизить издержки, связанные с личным об-





ращением граждан в органы государственной власти и содержанием соответствующей материально-технической инфраструктуры и служащих, облегчить доступ к услугам со стороны граждан и организаций. Получение государственных услуг в транзакционном режиме с использованием электронных коммуникаций предполагает реорганизацию и автоматизацию всех связанных с ее предоставлением административно-управленческих процедур.

### **Эффект и этапы оказания услуг в электронном виде**

Наибольший эффект от оказания услуг в электронном виде может быть получен в случае, если ее предоставление требует обращения в различные органы государственной власти или их взаимодействия между собой, за счет интеграции поддерживающих соответствующие процессы ведомственных информационных систем, автоматизации процедур информационного обмена между ними и обеспечения законности и юридической значимости такого взаимодействия.

На первом этапе необходимо определить перечень государственных услуг, подлежащих первоочередному переводу в электронный вид. Критерием отбора являются социальная и общественная значимость государственной услуги, а также социально-экономический эффект от ее перевода в электронный вид.

При этом можно выделить следующие приоритетные группы государственных услуг для внедрения электронных средств коммуникаций в процессы их предоставления:

- государственные услуги в сфере регистрации и учета объектов недвижимости, а также прав на них;
- государственные услуги в сфере обеспечения социальной помощи и социальных выплат;
- государственные услуги в сфере изменения гражданско-правового статуса;
- государственные услуги в сфере получения разрешений для предпринимательской деятельности.

На втором этапе определяется порядок и очередность перевода услуг в электронный вид, проводится модернизация ведомственных информационных систем.

Основным направлением реализации государственной политики в сфере региональной информатизации является создание в регионе комплекса государственных и муниципальных информационных систем, обеспечивающих поддержку деятельности органов государственной власти региона и органов местного самоуправления, объединяемых на основе общей информационно-технологической инфраструктуры региона, рассматриваемой как электронное правительство региона. В регионах начинают создаваться многофункциональные центры, где государственные и региональные власти оказывают своим гражданам различные информационные услуги. По сути, эти центры – попытка объединить под одной крышей чиновников разных структур и ведомств с реализацией принципа «одного окна».

Предусматривается предоставление государственных услуг с использованием многофункциональных центров и сети Интернет на основе создания единой инфраструктуры обеспечения юридически значимого межведомственного автоматизированного информационного взаимодействия и взаимодействия государственных органов с гражданами и организациями.

В целях повышения удобства при очном взаимодействии граждан и организаций с органами государственной власти должны создаваться многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг (далее – многофункциональные центры). Многофункциональные центры создаются для обеспечения предоставления комплекса взаимосвязанных между собой государственных услуг федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления в режиме «одного окна». При этом межведомственное взаимодействие, необходимое для оказания



государственной услуги (включая необходимые согласования, получение выписок, справок и т. п.), должно происходить без участия заявителя.

Активно развивается мобильный компонент – выносной комплекс как часть многофункционального центра, где в режиме "он-лайн" можно оказывать информационные услуги по регистрационным вопросам, связанных с оформлением недвижимости и земельных участков садовых товариществ и сельхозпроизводителей в сельской местности.

Проанализируем возможности разработки и внедрения на основе созданной ИКТ-информатики современных технологий и систем, обеспечивающих предоставление пользователям новых видов интерактивных сервисов и информационных услуг. Ключом к решению этой задачи является развитие аналитической компоненты создаваемых информационных систем на основе разработки и внедрения соответствующих инструментальных средств обработки данных, новых методов предоставления государственных услуг и подходов по организации обучающих центров для сотрудников органов регистрации, предоставляющие эти услуги.

Для успешной работы электронных правительств регионов России должны быть использованы соответствующие эффективно функционирующие защищенные мультисервисные сети связи (МСС), которые являются основой для построения ведомственных информационных сетей и информационных систем.

#### Возможности использования и развития многоступенчатых мультисервисных сетей связи

На рис. 1 показана функциональная схема МСС Управления Федеральной Регистрационной Службы (УФРС) Московской области (МО), построенная по принципам наложения на инфраструктуру МСС Московского филиала ОАО «ЦентрТелеком» и использования транзитной сети оператора связи ОАО «Ростелеком» (ММТС) через которую осуществляется информационная работа региональной регистрационной службы Московской области.

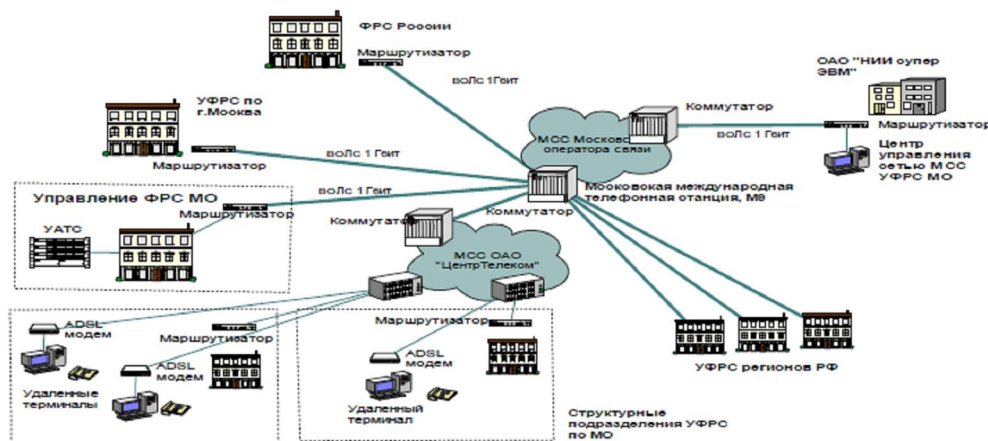


Рис. 1. Функциональная схема МСС УФРС МО

Существующие ведомственные информационные системы, созданные при участии ОАО «НИИ супер ЭВМ», позволяют обеспечивать решение следующих информационных задач:



1. Повышение оперативности, эффективности и качества работы структурных подразделений по предоставлению государственных услуг регистрации для населения и юридических лиц МО.

2. Обеспечение круглосуточной, непрерывной, надежной связи для функционирования единой корпоративной сетевой инфраструктуры, объединяющей внутренние служебные сети передачи данных и центр обработки данных УФРС МО.

3. Обеспечение работы прикладных технологических и информационных систем УФРС МО.

4. Обеспечение заданного электронного документооборота.

5. Обеспечение видеоконференцсвязью и корпоративной телефонной связью с единым планом внутренней нумерации для организаций УФРС МО.

6. Обеспечение доступа подразделений УФРС МО к единой базе данных и центру обработки данных УФРС МО (Центральный узел УФРС МО).

7. Предоставления информационных государственных услуг населению.

Выявленные в результате анализа и опыта работы системные связи и закономерности функционирования объектов ведомственной регистрационной службы позволяют сформулировать определенные требования к построению ведомственных информационных систем, направленные на повышение эффективности и надежности управления, а также на необходимость совершенствования существующих методов обработки информации в части электронных услуг через выносные и мобильные комплексы обработки информации и организации обучающего центра для подготовки специалистов службы регистрации.

### Предложения по построению передвижного пункта с комплексом средств автоматизации и связи (для ФРС), для предоставления информационных услуг

Для обеспечения работоспособности передвижных пунктов с региональным отделением УФРС должна быть реализована схема взаимодействия, показанная на рис.2.

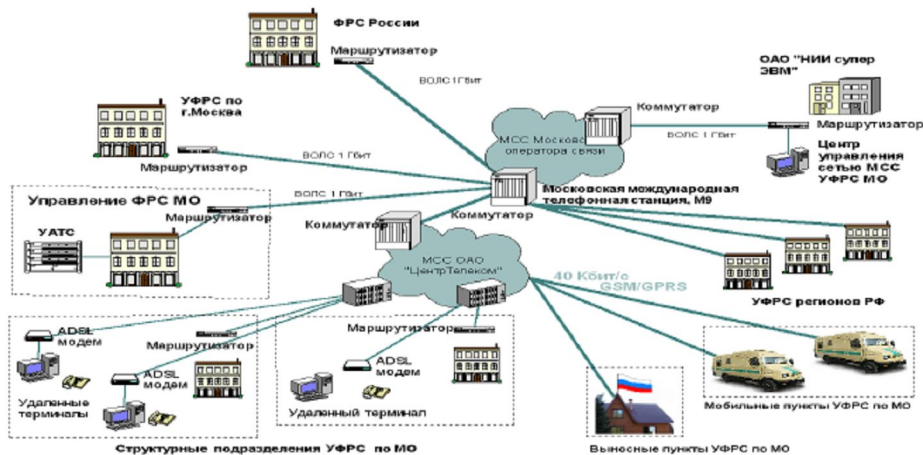


Рис. 2. Дополнение структуры ФРС передвижными пунктами

Для обеспечения работоспособности мобильного комплекса и входящего в него платежного киоска должна быть реализована схема взаимодействия передвижного абонентского комплекса с региональными структурами банка по схеме приведенный на рис.3.



### Состав технических средств регионального отделения банка

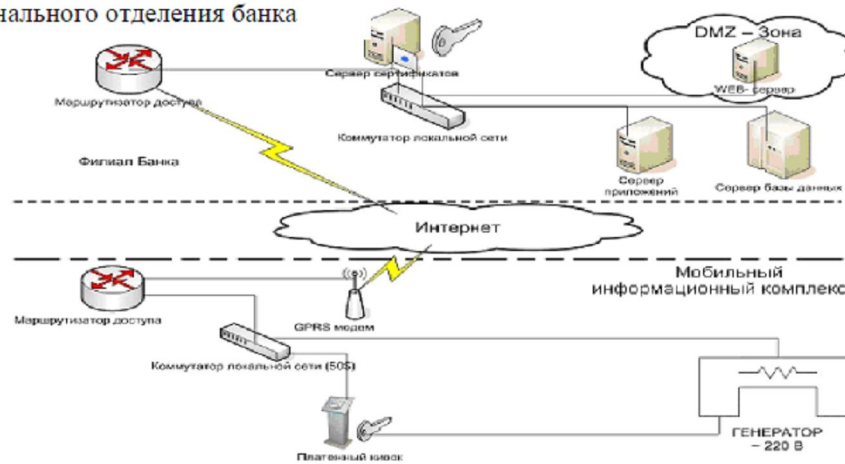


Рис. 3. Схема взаимодействия передвижного пункта с банковскими региональными структурами

Предлагается использования мобильного комплекса, который является многофункциональным информационно-вычислительным комплексом на базе конверсионного изделия. Функциональная схема мобильного информационного комплекса показана на рис.4.

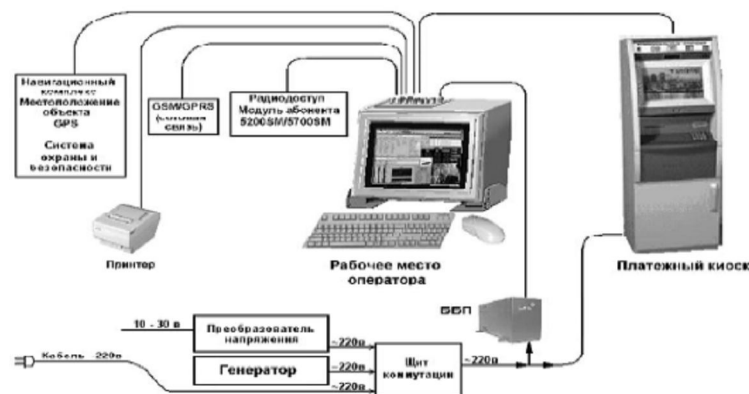


Рис. 4. Функциональная схема мобильного информационного комплекса

Аппаратно-программный комплекс и его основное оборудование может быть размещено в мобильном передвижном пункте.

Мобильные комплексы можно создавать на базе транспортных средств (автобусов, автомобилей повышенной проходимости или выносных контейнеров перебрасывания различным видом транспорта). При этом наиболее оптимальным является модульный принцип построения мобильных офисов, такие отсеки (рабочий, бытовой, спальный, аппаратный) должны быть оборудованы комплексами средств автоматизации, связи, защиты информации, жизнеобеспечения и энергоснабжения. Сочетание отсеков, их количеством и размеры формируют функционал и пространство мобильного офиса. На рис. 5 показан мобильный комплекс в разрезе.



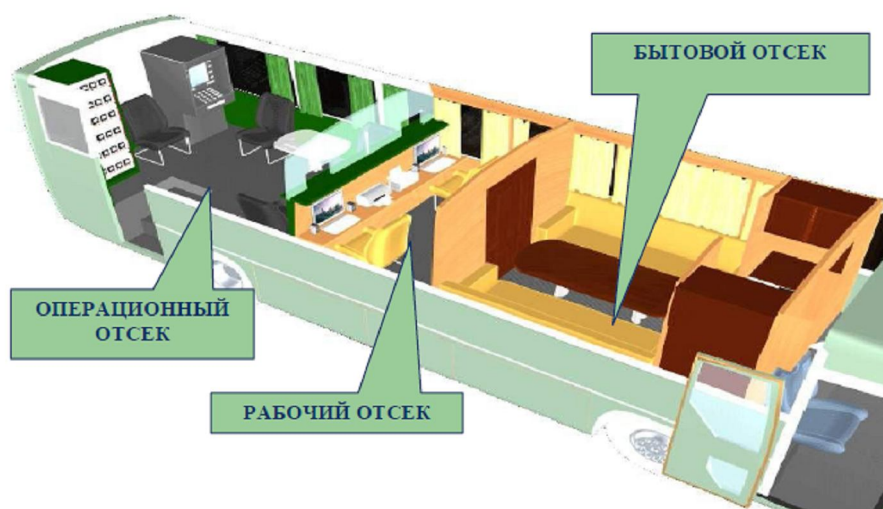


Рис. 5. Мобильный комплекс в разрезе

Передвижные пункты обслуживания начали внедряться в структурах «Почта России» и «Сбербанка», где планируется ими оснастить отдаленные и труднодоступные регионы страны, которые по мимо почтовых услуг могут предоставлять финансовые услуги. В почтовых фургонах россияне смогут не только отправлять корреспонденцию, получать пенсии и пособия, но и отправлять и получать денежные переводы, открывать или наоборот закрывать вклады, погашать кредиты, оплачивать коммунальные услуги и пользоваться Интернетом. Для работы органов регистрации на первом этапе реализации может быть рекомендована следующая упрощенная схема реализации подвижного регистрационного пункта.

Для размещения аппаратуры мобильного информационного комплекса с учетом информационного комплекса с платежным киоском, требований к технической укреплённости и оборудованию передвижного пункта кассовых операций банка (ППКО), определенных указанием ЦБ РФ №1548У от 07.02.2005 г., предлагается специальный бронированный автомобиль "передвижной мобильный комплекс" ДИСА-29552 на базе автомобиля ЗИЛ-5301СС фирмы "ДИСА". Один из вариантов планировки рабочих отсеков представлен на рис. 6. В составе мобильного информационного комплекса должен быть предусмотрен навигационный комплекс на основе системы GPS (GPS -Спутниковая система навигации) — комплексная электронно-техническая система, состоящая из совокупности наземного и космического оборудования, предназначенная для определения местоположения (географических координат и высоты над уровнем моря), а также параметров движения (скорости, пройденного пути и т.д.).

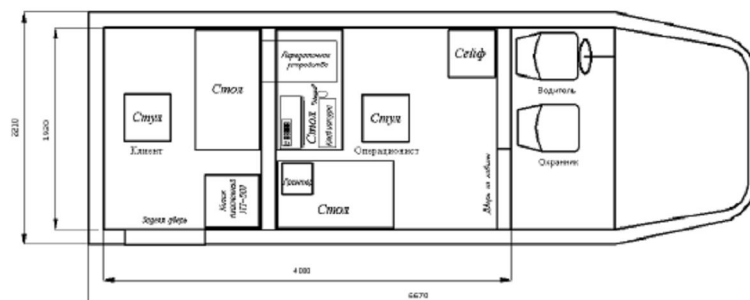


Рис. 6. Планировка рабочего отсека



GPS-приёмник может подключаться посредством различных интерфейсов, в том числе и беспроводных. Для нормального функционирования GPS-приёмника потребуется программное обеспечение типа «dKart Navigator» (v 2.12 или выше) с набором электронных карт местности, в пределах которой будет перемещаться мобильный комплекс.

Внедрение предлагаемых методов регистрационных услуг в составе действующей информационной сети позволяет органам Государственной регистрационной службы МО сделать оценку социально-экономической эффективности по следующим основным направлениям:

- снижение трудозатрат органов УФРС на организацию обмена информацией на межрайонном уровне до 50%, за счет внедрения электронного документооборота и доступности государственных информационных ресурсов районным органам регистрации;

- уменьшение административной нагрузки на граждан, снижение количество обращений граждан в органы государственной регистрации за счет формирования и обеспечения доступа к единой базе данных и центру обработки информации.

В статье исследованы системотехнические решения по созданию инструмента реализации государственных регистрационных электронных услуг через ведомственные защищенные информационные системы с использованием передвижного (мобильного) комплекса, который является частью многофункционального информационно-вычислительного пункта регионального уровня.

#### Литература

1. Волкова В.Н. Цель, целеобразование, структуризация, анализ: учебное пособие / СПб.: Школа «Public Relations», 1996, 77с.

2. Волкова В.Н. Методы формализованного представления систем: учебное пособие/ Денисов А.А. Темников Ф.Е. – СПб.:СПбГТУ, 1993, 107с.

3. Храмешин А.Г. Системные решения актуальных задач разработки перспективных проблемно-ориентированных территориальных систем управления реального времени. – М.: МАРТИТ, диссертация, 2007.

4. Тютин Н.Н., Чудинов С.М. Подходы по использованию методов системного анализа для решения задач при формировании структуры электронного правительства региона [Текст]/ М.: Вестник МАРТИТ, № 1, 2007, стр. 69-79.

## SYSTEMTECHNICAL DECISIONS OF THE OF FORMATION OF METHODS OF GRANTING INFORMATION AND SWITCHING SERVICES BY REGIONAL SERVICES OF REGISTRATION

**N.N. Tyutin**  
**I.M. Uspensky**  
**O.N. Chvanin**

Systemtechnical questions are considered on formation of methods of granting information and switching services by state services of registration through mobile complexes of automation and communication with use of multiservice systems of communication in regions of Russia.

*OAC "SRI superCOMPUTER"*

Keywords: application of information and switching technologies (IST), state electronic services with use of a network the Internet and departmental information regional systems, relocatable (mobile) information complexes.