

УДК 656.132.025.2.072.67

Ландсман Анатолий Яковлевич, д-р экон. наук, проф.,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, bu_audit@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. Изложен опыт формирования и эксплуатации терминальной сервисной системы. Раскрыты экономические проблемы повышения надежности обслуживания населения в транспортных узлах. Предложен экономический механизм стабильного функционирования мобильной сети терминалов в транспортных узлах.

Ключевые слова: мобильная сервисная система, сеть терминалов самообслуживания, транспортные узлы.

Landsman Anatoly Ya., Ph. D., professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, bu_audit@mail.ru

INCREASE OF EFFICIENCY OF MOBILE SYSTEM OF FINANCIAL SERVICE ON TRANSPORT

Abstract. Experience of formation and operation of terminal service system is stated. Economic problems of increase of reliability of service of the population in transport knots are opened. The economic mechanism of stable functioning of a mobile network of terminals in transport knots is offered.

Key words: mobile service system, network of terminals of self-service, transport knots.

Введение

Проблема гармонизации и эффективности развития всех видов транспорта, включая сферу обслуживания пассажиров и эксплуатационного персонала, соответствует Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года и международным требованиям к качеству пассажирских перевозок. Одним из ее перспективных направлений является создание мобильной сервисной инфраструктуры. По данному направлению в ПАО «СДМ-Банк» накоплен опыт

формирования и эксплуатации терминальной сервисной системы «ПлатФорма», включающей сеть терминалов самообслуживания с программным обеспечением и хранилищем аналитической информации (SAP BI).

Использование сервисной системы «ПлатФорма» на транспорте

Модернизация информационного и финансового обслуживания в транспортных узлах, появление нового оборудования и автоматов, обеспечивающих интерактивный доступ, оснащение объектов транспортной инфраструктуры новыми технологиями услуг соответствуют тренду перехода населения и, в частности пассажиров, к безденежному обращению.

Проекты, связанные с обеспечением безопасности и самообслуживания пассажиров, стали приоритетными направлениями инвестиций в IT-инфраструктуру транспортных узлов. Быстрое распространение управляемых локальных сетей заложило основу для внедрения широкого спектра инновационных услуг, к которым относятся не только финансовые операции и информация, но и самостоятельная распечатка посадочных талонов, регистрация на рейс с использованием средств мобильной связи, управление потоками пассажиров и обработка багажа.

В организации функционирования сервисной системы «ПлатФорма» основное внимание уделено надежности в эксплуатации. Более чем 25-летний опыт работы ПАО «СДМ-Банк» показал необходимость создания в банке управляющей структуры, потенциально упреждающей потерю устойчивости, способной вести профилактику сбоев по всей цепи появления и адаптироваться к возмущениям состояния своими функциями управления. Основное назначение сети терминалов – привлекать корпоративных клиентов, которым можно предлагать разные формы сбора

платежей. Сеть обслуживает ряд вузов и ТСЖ. В Москве установлено несколько сотен терминалов, которые размещены во многих регионах России.

Методология управления банковскими процессами

В ПАО «СДМ-Банк» разработана и применяется в течение более чем 25-летней деятельности методология управления банковскими процессами, которая основана на мониторинге, адаптации политики банка к возмущениям и активной диверсификации банковской системы регулирования.

Методология реализована на базе информационно-аналитической системы, поддерживаемой программным обеспечением хранилища банка, в частности SAP BI. В ней информационные потоки агрегируются по уровням вертикали:

- 1) мониторинг комплексных банковских процессов;
- 2) оценка состояния структурных банковских процессов (мобильные сервисные сети, лизинг и др.);
- 3) мониторинг надежности банковских продуктов и операций (терминалы, банкоматы и др.).

На каждом уровне оценивают структурные параметры, например, параметры качества исполнения операций. Оценочные параметры находятся во взаимосвязи, влияют (с возможным усилением в системе в виде синергетического эффекта) на сводные индикаторы. Обоснование такого требования заключается в следующем. Во-первых, при значительной степени агрегирования статистических данных только познание экономической природы появления и изменения каждого фактора, влияющего на надежность финансового обслуживания, позволяет прогнозировать последствия управляющих решений. Во-вторых, структура комплексного процесса меняется непрерывно, в перспективе могут

появятся новые социальные, экономические и финансовые факторы. В этих условиях однородность исходных статистических данных нарушается, только устойчивая закономерность позволит обоснованно прогнозировать статистические параметры [2, 8].

Основные направления развития системы «ПлатФорма» для обслуживания пассажиров

Опыт показал необходимость совершенствования методики развития системы «ПлатФорма», особенно в части надежного обслуживания пассажиров через терминалы. Процессы эксплуатации терминалов являются вероятностными, а ее показатели – случайными величинами [7]. Потребность в ремонтах терминальной сети, особенно аварийных, равно как и время их восстановления, определяются многими показателями – интенсивностью спроса на услуги, износом оборудования, сбоями ПО, производительностью эксплуатационной службы.

В экономическом обосновании состава сервисной системы следует учитывать, что при укреплении эксплуатационной службы (и соответствующем росте инвестиций) коэффициент готовности терминалов увеличится, возрастет и прибыль от их эксплуатации. И, напротив, при уменьшении размера инвестиций возрастет ущерб от снижения надежности работы терминалов. Он включает:

- увеличение времени обслуживания и, как следствие, снижение имиджа терминальной сети для пассажиров;
- сокращение рабочего времени в связи с неисправностями, снижением коэффициента готовности парка терминалов и простоями в ожидании и выполнении ремонта;
- рост затрат на эксплуатацию терминалов, в основном за счет повышения расходов на их наладку и ремонты [6].

Особенность потока требований на ремонт состоит в том, что с уменьшением численности парка терминалов возрастает отрицательное

влияние аварийных отказов на сроки обслуживания пассажиров и имидж всей сервисной сети. Поэтому в расчетах мощности и структуры эксплуатационной службы следует учитывать взаимосвязь потоков спроса на услуги, интенсивность работы терминалов, продолжительность их восстановления и возможные простои в ожидании ремонтов.

Для экономической оценки влияния параметров износа на эффективность работы терминальной сети целесообразно использовать методы теории массового обслуживания, рассматривая сеть как систему массового обслуживания с ожиданием. С позиций этой теории необходимо определить экономически обоснованные инвестиции на создание эксплуатационной службы [1].

Важность углубленного изучения технических аспектов состояния основных фондов подтверждает идею, изложенную в начале статьи, о целесообразности управления устойчивостью банковских продуктов с позиций теории надежности, которая применительно к терминальной сети включает ее безотказность, долговечность, устойчивость, ремонтпригодность и сохранность [5]. Именно это сочетание приводит к необходимости экономической оценки технической готовности терминалов и их влияния на устойчивость процесса обслуживания в целом. Для этой цели в ЗАО «ПлатФорма», дочерней компании банка по разработке новой технологии обслуживания, была внедрена методика управления сервисной сетью, основанная на матричных методах размещения терминалов в Москве и Московской области [3].

Анализ работы сервисных сетей, проведенный в ЗАО «ПлатФорма», позволил установить основную причину сбоев в работе парка терминалов – низкий уровень технической готовности. Задача управления состояла в том, чтобы управлять уровнем готовности сервисной сети и соответственно прибылью от использования и обновления парка оборудования. Для этого был сформирован резервный фонд, который

компенсировал отказы в сети терминалов с учетом необходимых инвестиций. Повышение устойчивости информационного, финансового и ресурсного обслуживания населения дает также не менее важный социальный эффект [4].

Этот локальный, на первый взгляд, пример оценки эффективности функционирования сервисных сетей показывает необходимость и эффективность системы управления устойчивостью по всей структуре банковских процессов с применением теории надежности.

Заключение

Одно из актуальных направлений модернизации и технического перевооружения транспортных узлов состоит в формировании и функционировании терминальной сервисной сети, включающей и подсистему эксплуатации терминалов. Реализация данного инвестиционного проекта связана с выбором оптимальной мощности эксплуатационной подсистемы, которая обеспечивает надежную работу терминальных сетей для обслуживания пассажиров и населения.

Управление мобильной сервисной системой должно быть организовано на основе теории надежности. Ее структуру и взаимосвязи следует постоянно настраивать для соответствия перспективной политике банка и условиям функционирования терминалов. Эта методология реализована в ПАО «СДМ-Банк» в виде «точечной настройки» процессов и продуктов, основанной на программах обработки аналитической информации и хранилище SAP.

Информационные потоки о показателях и условиях функционирования сервисных сетей агрегируются по всем уровням комплексных, структурных банковских процессов и мониторинга состояния банковских продуктов и операций. Оценки каждого уровня находятся во взаимосвязи и влияют (с возможным усилением в системе в виде синергетического эффекта) на сводные индикаторы банка.

Анализ показателей работы парка терминалов позволил установить их вероятностную природу и необходимость систематического мониторинга для регулирования устойчивости системы обслуживания. Изложенная методология управления мобильной сервисной системой эффективно применяется в ПАО «СДМ-Банк», в частности, в дочерней компании банка ЗАО «ПлатФорма» (разработчик инновационных технологий обслуживания), и позволяет поддерживать надежность сферы мобильных, финансовых и информационных услуг.

Список литературы

1. Виленский, П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2002. – 180 с.
2. Вилл, Л. SAP R/3. Системное администрирование / Л. Вилл, С. Хагеман. – М.: Лори, 2007. – 460 с.
3. Жидкова, М.А. Основные проблемы и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в РФ / М.А. Жидкова, Т.А. Шпилькина // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. – 2015. – № 2 (4). – С. 18.
4. Жидкова, М.А. Анализ и перспективы развития мобильных сервисов на рынке таксомоторных перевозок / М.А. Жидкова // Автотранспортное предприятие. – 2016. – № 3. – С. 3–6.
5. Жидкова, М.А. Служба заказа такси: проблемы и перспективы развития / М.А. Жидкова // Транспорт. Транспортные сооружения. Экология. – 2016. – № 2. – С. 30–42.
6. Ландсман, А.Я. Терминальная сервисная система на транспорте / А.Я. Ландсман. – М.: Дороги, 2008. – 136 с.
7. Ландсман, А.Я. Экономические основы терминальной сервисной системы на транспорте: учеб. пособие / А.Я. Ландсман, М.М. Солнцев. – М.: МАДИ, 2014. – 86 с.

8. Спирин, И.В. Резервирование в управлении хозяйственными системами (на примере транспорта) / И.В. Спирин. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 199 с.

References

1. Vilenskii P.L., Livshic V.N., Smolyak S.A. *Ocenka effektivnosti investicionnyh proektov. Teoriya i praktika* (Otsenka of efficiency of investment projects. Theory and practice), Moscow, Delo, 2002, 180 p.
2. Vill L., Hageman S. *SAP R/3. Sistemnoe administrirovanie* (SAP R/3. System administration), Moscow, Lori, 2007, 460 p.
3. Zhidkova M.A., Shpil'kina T.A. *Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura*, 2015, no. 2 (4), p. 18.
4. Zhidkova M.A. *Avtotransportnoe predpriyatie*, 2016, no. 3, pp. 3–6.
5. Zhidkova M.A. *Transport. Transportnye sooruzheniya. Ekologiya*, 2016, no. 2, pp. 30–42.
6. Landsman A.Ya. *Terminal'naya servisnaya sistema na transporte* (Terminal service system on transport), Moscow, Dorogi, 2008, 136 p.
7. Landsman A.Ya., Solncev M.M. *Ekonomicheskie osnovy terminal'noi servisnoi sistemy na transporte* (The economic basis of the terminal service system transport), Moscow, MADI, 2014, 86 p.
8. Spirin I.V. *Rezervirovanie v upravlenii hozyaistvennymi sistemami (na primere transporta)* (Reservation in management of economic systems (on the example of transport)), Moscow, Akademkniga, 2003, 199 p.