

УДК 625.12:658.6

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

СТАБИЛЬНОСТЬ МОБИЛЬНОЙ СЕРВИСНОЙ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. Рассмотрены проблемы стабильности финансового обслуживания населения и пассажиров в транспортных узлах на основе сервисной сети терминалов. Изложены методические основы мониторинга и расчетов эффективности функционирования мобильной сервисной системы на транспорте.

Ключевые слова: финансовое обслуживание, мобильная сервисная система, стабильность, транспортные узлы.

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

STABILITY OF MOBILE SERVICE SYSTEM OF FINANCIAL SERVICE ON TRANSPORT

Abstract. Problems of stability of financial service of the population and passengers in transport knots on the basis of a service network of terminals are considered. Methodical bases of monitoring and calculations of efficiency of functioning of mobile service system on transport are stated.

Key words: financial service, mobile service system, stability, transport knots.

Введение

Одним из требований к современному финансовому обслуживанию на транспорте является стабильность функционирования терминальной сервисной системы, которая включает в себя сеть терминалов самообслуживания, программное обеспечение и хранилище аналитической информации SAP BI [2, 5].

Гармонизация развития всех видов и сфер функционирования транспорта в соответствии с «Транспортной стратегией РФ до 2030 года»

предполагает создание мобильной сервисной инфраструктуры как подсистемы транспортной логистики на всем пути следования пассажиров.

В этом направлении полезен опыт формирования и эксплуатации сети терминалов самообслуживания на основе критериев надежности технических систем [6].

Концепции управления состоянием финансового обслуживания на транспорте

Одна из основных сфер надежного сервиса состоит в устойчивости работы терминальной системы, ее способности сохранять показатели деятельности в заданных пределах и в течение определенного времени при изменении внутренних и внешних условий функционирования.

В этом плане сервисное сопровождение дополняет систему логистических методов, включающую мониторинг, управление, контроль и регулирование транспортных потоков от начального до конечного пункта на сети путей сообщения [3].

Управление состоянием финансового обслуживания основано на взаимосвязи методов:

- 1) мониторинга и прогноза состояния по всей структуре мобильной сервисной системы;
- 2) расчета оптимального размера и регулирования резервного фонда;
- 3) точечной настройки сети терминалов самообслуживания в связи с изменением граничных условий для их размещения и эксплуатации.

Концепция системного подхода к повышению стабильности функционирования сервисных процессов заключается в регулируемом соответствии их результатов банковской политике на основе теории надежности. Нарушение устойчивости эксплуатации сети терминалов проявляется в снижении качества финансового обслуживания, которое немедленно отразится на пользовательском доверии и имидже банка-собственника. Результатом отказов и снижения функциональной

готовности терминалов становится снижение спроса на другие продукты банка и, как следствие, – убыточность дальнейшей эксплуатации всей сервисной сети.

Таким образом, качество обслуживания связано с требованиями к экономической устойчивости технических систем и заданным (минимально допустимым) уровнем готовности терминалов по видам выполняемых услуг (банкоматы, платежи, обмен валюты и т.д.).

Основные направления управления состоянием сервисных сетей терминалов

В содержательном и научном плане проблема устойчивого функционирования терминальной сети предполагает систематическое обновление парка терминалов по признакам физического и морального износа оборудования и старения программного обеспечения.

Решение этой проблемы основано, в методическом плане, на создании и эффективном применении резервного фонда парка терминалов.

Мониторинг стабильности – одна из стратегических задач коммерческих банков, для решения которой разработаны многие известные банковской общественности регуляторы и аналитические автоматизированные системы, включая SAP, поддерживающие имидж банка и общественное мнение о нем, как устойчивом и надежном для клиента.

Разработанная схема управления надежностью включает в себя организацию прямых и обратных связей в системе регулирования банковских процессов и точечной настройки структуры сети терминалов финансового самообслуживания.

Отметим ее историческую подоснову – ПАО «СДМ-Банк» был создан в 1991 году в отрасли строительно-дорожного машиностроения, всегда был связан с ее направленностью, что отчасти и объясняет его

стремление использовать в своих регуляторах точные понятия и принципы теории надежности технических систем [1]. Необходимо было в принципе изменить традиционные решения и создать основу надежной технологии финансового обслуживания.

Управление состоянием сервисных сетей терминалов включает в себя:

- 1) мониторинг и прогноз отказов системы по всей структуре;
- 2) расчет оптимального размера и регулирования резервного фонда терминалов.

Задача мониторинга заключается в контроле отклонений ключевого показателя – коэффициента готовности сети терминалов от тренда в расчетном периоде (месяц в скользящем режиме) и расчете в режиме «реального времени» вероятности недопустимых отклонений от заданного уровня. Для этой цели в системе SAP BI банка применяется математический анализ разложения временного ряда изменения коэффициента готовности по ансамблю факторов [7].

По итогам мониторинга должен быть задействован механизм точечной настройки состояния сети с использованием резервного фонда. Сразу отметим, что полученные в результате мониторинга статистические характеристики являются только сигналом для включения механизма точечной настройки.

В ходе его реализации взаимосвязано изменяются не только структурные и функциональные характеристики всей сервисной сети, но также размещение и повышение технической готовности конкретных терминалов.

Задача повышения стабильности финансового обслуживания отличается динамикой изменения показателей сервисных сетей. Для критериальной направленности управления стабильностью характерна двойственность – необходимость надежного функционирования терминалов и максимальная прибыль. Взаимосвязь этих критериев предполагает контроль не только прибыли всей терминальной сети,

но и техническое состояние каждого терминала, которое определяет надежность обслуживания населения. Особенность состоит в том, чтобы оперативно, по результатам мониторинга сервисной сети регулировать ее надежность и экономические показатели за счет предварительно созданного резервного фонда терминалов самообслуживания.

Для оперативного, систематического решения задачи разработано программное обеспечение, которое вошло в состав информационно-аналитической системы банка, поддерживаемой хранилищем SAP BI [6]. Расчет сравнительной экономической эффективности резервного фонда выполняется на основе предложенного балансового уравнения. Его левая часть включает в себя затраты на эксплуатацию и размер потенциальной потери прибыли от использования изношенного парка терминалов. В правую часть уравнения включены приведенные капитальные вложения для покупки или лизинга нового оборудования в резерв и затраты на их эксплуатацию [8].

Опыт эксплуатации показывает, что в обновленном (за счет создания резервного фонда) парке терминалов отказы и потери прибыли от простоев существенно снижены.

В методологическом плане целесообразно проанализировать возможность применения принципов теории предельного равновесия, основанных на поиске наиболее опасных условий работы сервисной системы и обеспечивающих равенство результатов отрицательных и положительных факторов воздействия. Характерно, что такой подход в вопросе использования вероятностно-статистических методов для обеспечения надежности предложен и для решения общих транспортных проблем [4].

В практике обеспечения устойчивости функционирования терминальных сетей использованы коэффициенты запаса, учитывающие вероятность изменения условий работы, региона размещения, а также назначение терминала [6].

Изложенная методика повышения стабильности финансового обслуживания населения и пассажиров в транспортных узлах на основе

сервисной сети терминалов входит в общую проблему обеспечения надежности сервисных подсистем на автомобильном транспорте.

Заключение

Стабильность и эффективность функционирования мобильной сервисной системы финансового обслуживания на транспорте должна быть основана:

- 1) на мониторинге изменений рынка услуг и технического состояния терминалов самообслуживания;
- 2) на систематическом обновлении парка оборудования и программного обеспечения в SAP BI.

Эффективными механизмами для повышения надежности сети терминалов самообслуживания являются:

- 1) точечная настройка и адаптация мобильной сервисной системы к потребностям пассажиропотоков в услугах;
- 2) оперативное управление резервным фондом и ремонтно-эксплуатационной службой с использованием информационно-аналитической системы хранилища SAP.

Список литературы

1. Бесекерский, В.А. Теория систем автоматического управления / В.А. Бесекерский, Е.П. Попов. – СПб.: Профессия, 2007. – 747 с.
2. Вилл, Л. SAP R/3. Системное администрирование / Л. Вилл, С. Хагеман. – М.: Лори, 2007. – 460 с.
3. Жидкова, М.А. Анализ и перспективы развития мобильных сервисов на рынке таксомоторных перевозок / М.А. Жидкова // Автотранспортное предприятие. – 2016. – № 3. – С. 3–6.
4. Жидкова, М.А. Служба заказа такси: проблемы и перспективы развития / М.А. Жидкова // Транспорт. Транспортные сооружения. Экология. – 2016. – № 2. – С. 30–42.

5. Ландсман, А.Я. Терминальная сервисная система на транспорте / А.Я. Ландсман. – М.: Дороги, 2008. – 136 с.

6. Ландсман, А.Я. Экономические основы терминальной сервисной системы на транспорте: учеб. пособие / А.Я. Ландсман, М.М. Солнцев. – М.: МАДИ, 2014. – 86 с.

7. Лившиц, В.Н. Системный анализ экономических процессов на транспорте / В.Н. Лившиц. – М.: Транспорт, 1986. – 240 с.

8. Политковская, И.В. Деньги. Кредит. Банки: учеб. пособие / И.В. Политковская, Л.К. Шнурова. – М.: МАДИ, 2013. – 112 с.

References

1. Besekerskii V.A., Popov E.P. *Teoriya sistem avtomaticheskogo upravleniya* (The theory of automatic control systems), St. Petersburg, Professiya, 2007, 747 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. *Avtotransportnoe predpriyatie*, 2016, no. 3, pp. 3–6.

4. Zhidkova M.A. *Transport. Transportnye sooruzheniya. Ekologiya*, 2016, no. 2, pp. 30–42.

5. Landsman A.Ya. *Terminal'naya servisnaya sistema na transporte* (Terminal service system transport), Moscow, Dorogi, 2008, 136 p.

6. 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.

7. Livshic V.N. *Sistemnyi analiz ekonomicheskikh processov na transporte* (System analysis of economic processes in transport), Moscow, Transport, 1986, 240 p.

8. Politkovskaya I.V., Shnurova L.K. *Den'gi. Kredit. Banki* (Money. Credit. Banks), Moscow, MADI, 2013, 112 p.