

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/statya/162072>

Тип работы: Статья

Предмет: Авиатранспорт

-

Метод хронометража для оценки пропускной способности аэровокзального комплекса.

Соболев Артемий Ильич

Студент Санкт-Петербургского университета гражданской авиации

РФ, г. Москва

Аннотация: В статье приведен анализ возможностей моделирования продолжительности функционально-технологических процедур обслуживания пассажирских потоков для оценки пропускной способности аэровокзального комплекса с использованием метода хронометража.

Ключевые слова: аэровокзальный комплекс, пассажирские перевозки, моделирование процессов, продолжительность обслуживания, проектирование, коммуникационные пути, хронометраж, пропускная способность.

TIMING METHOD TO ESTIMATE THE CAPASITY OF THE TERMINAL COMPLEX

Abstract: The article provides an analysis of the possibilities modeling the duration at the functional and technological procedures for servicing passenger flows to estimate the capacity in the terminal complex using the timing method.

Keywords: terminal complex, passenger transportation, process modeling, service duration, design, communication paths, timing, capacity.

Практика проектирования и эксплуатации аэровокзальных комплексов показывает, что физические (геометрические) размеры коммуникационных путей (структурных элементов аэровокзала) определяют время, которое необходимо пассажиру для выполнения функционально-технологических процессов, сопровождающих его перемещение перед вылетом или после посадки воздушного судна.

Под рациональной организацией обслуживания пассажирских перевозок (вылетающих, прилетевших, транзитных, трансферных потоков пассажиров) подразумевается одновременное решение двух задач: социальной (повышение комфорта и безопасности передвижения пассажиров) и экономической (повышение эффективности функционирования аэровокзального комплекса, как инфраструктурного элемента воздушного транспорта) [1,2].

На Рисунке 1 представлена обобщенная схема последовательности функционально-технологического обслуживания пассажирского потока категории «вылетающие пассажиры» в структурных элементах аэровокзального комплекса [3].

Рисунок 1 – Схема функционально-технологических процессов категории «вылетающие пассажиры»

В большинстве случаев дополнительное время (в местах возникновения очередей, см. Рисунок 1), которое вынужден тратить пассажир, возникает вследствие неэффективной планировочной организации, недостаточной пропускной способности и координации взаимодействия структурных (коммуникационных, функциональных, технологических) элементов аэровокзального комплекса [4,5].

Выявление потенциальных проблемных ситуаций, связанных с обслуживанием пассажирских перевозок (пассажиров различных категорий) в аэровокзальных комплексах может быть осуществлено с применением моделирования эффективности производства установленных функционально-технологических процедур. К настоящему времени известно несколько методов моделирования обслуживания пассажирских потоков в структурных элементах аэровокзального комплекса, включая имитационное моделирование, статистические и вероятностные методы [3,6].

Для оценки фактического значения пропускной способности структурных элементов (функционально-технологических зон) аэровокзального комплекса необходимо исследовать временные параметры

процессов и операций по обслуживанию пассажирских потоков, а также влияние отдельных факторов на продолжительность технологического процесса в целом.

1. Блохин В.И. Основы проектирования аэропортов. – М.: Транспорт. 1985. – 208 с.
2. Antonn Kazda. Airport Design and Operation. – Oxford: Emerald Publishing. 2015. – 600 p.
3. Майоров В.Н., Фетисов В.А. Метод оценки пропускной способности аэровокзального комплекса с помощью имитационного моделирования // Вестник МГСУ. – 2010. – № 4. – С. 209-213.
4. Шишов И.А. История возникновения пассажирских аэровокзальных комплексов и анализ проработки вопросов организации движения людских потоков на их территории // Информационно-управляющие системы. – 2014. – № 6. – С. 82-86.
5. ВНТП 3-81. Ведомственные нормы технологического проектирования аэровокзалов аэропортов. – М.: ГПИ и НИИ Аэропроект МГА. 1982. – 344 с.
6. Майоров Н. Н., Фетисов В. А., Гардюк А. Н. Технологии и методы моделирования пассажирских перевозок на воздушном транспорте. – СПб.: ГУАП. 2014. – 215 с.
7. Степаненко Е.В. Анализ затрат рабочего времени летного экипажа методом хронометража // Научный Вестник МГТУ ГА. – 2011. – № 6. – С. 12-17.
8. Голенко-Гинзбург Д.И. Стохастические сетевые модели планирования и управления разработками: Монография. – Воронеж: Научная книга. 2010. – 284 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/statya/162072>