Анализ требований к инфраструктуре аэровокзальных комплексов аэропортов в контексте обслуживания пассажиров и посетителей аэропорта

Ледянова Мария Сергеевна, бакалавр

Слесарчук Ирина Анатольевна,

канд. техн. наук, доцент кафедры дизайна и технологий

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Россия. Владивосток

e-mail: ledianova.m@yandex.ru; slesarchuk65@mail.ru тел.: +7(968)168-64-87

ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, Россия, 690014

В статье рассматривается уровень обслуживание пассажиров и посетителей аэропортов., Проанализированы нормативные документы, устанавливающие требования к инфраструктуре аэровокзального комплекса. Так же проанализирована инфраструктура аэровокзального комплекса аэропорта.

Ключевые слова и словосочетания: обслуживание пассажиров, инфраструктура, аэровокзальный комплекс, уровень обслуживания.

Improving the infrastructure of the airport complex of «Vladivostok International Airport» in the context of passenger and visitor services at the airport

The article discusses the level of service for passengers and visitors of airports., Analyzed the regulatory documents that establish the requirements for the infrastructure of the airport complex. Identified indicators for assessing the level of service for passengers and visitors of the airport. The infrastructure of the airport terminal complex was also analyzed.

Key words and phrases: passenger service, infrastructure, airport complex, level of service.

Воздушный транспорт имеет особое значение для Российской Федерации как средство обеспечения дальних магистральных пассажирских сообщений и конкурирует с железнодорожным транспортом на дальних и средних пассажирских перевозках. Развитие транспортной системы страны в целом и системы воздушного транспорта в частности становится не только необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста Российской Федерации, но и фактором повышения качества жизни населения и конкурентоспособности национальной экономики.

Аэропорты как часть транспортной системы являются важнейшим компонентом национальной, региональной и местной инфраструктуры.

Недостаточная оснащенность аэропортов современным оборудованием, особенно аэровокзалов и грузовых комплексов, приводит к нарушению технологического процесса перевозок, снижению комфорта и качества обслуживания пассажиров, нарушению сроков хранения и доставки грузов.

В настоящее время одним из эффективных решений современного инновационного развития инфраструктуры является цифровизация аэропортов и, в частности, аэровокзальных комплексов. Внедрение цифровых технологий позволяет повысить эффективность операционной деятельности аэропорта, увеличить скорость (и одновременно снизить стоимость) обслуживания пассажиров, а также повысить пропускную способность и обеспечить дополнительную безопасность работы воздушной гавани. Аэропорт будущего – это целая экосистема, в которой на первое место выходит

работа с данными, а взаимодействие всех элементов (систем) осуществляется с максимальной эффективностью.

Одной из движущих сил цифровой трансформации аэропортов является тенденция по превращению терминалов из логистическо-торговых в крупные экономические центры — так называемые aerotropolis, или аэропорты-города, со всей необходимой инфраструктурой.

Также сегодня можно говорить об изменении бизнес-модели работы многих международных аэропортов, которые переходят от предоставления минимального набора услуг, включающего в себя обеспечение безопасной перевозки пассажиров и грузов, к комплексному клиентоориентированному обслуживанию.

Спектр предоставляемых аэропортами услуг постоянно расширяется, и сегодня в него входят: бесплатный wi-fi, скидочные купоны на покупки в торговой зоне аэропорта, установка информационных табло/стоек, систем кондиционирования, точек для заряда мобильных устройств, внедрение систем биометрии для увеличения скорости прохождения пограничного контроля и т. д. Такая смена бизнес-модели позволит повысить степень удовлетворенности и лояльность пассажиров. Как результат, они будут тяготеть к таким аэропортам и чаще пользоваться их услугами и инфраструктурой при совершении перелетов.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью повышения сервисного обслуживания пассажиров и посетителей аэропорта, обеспечение безопасного и комфортного нахождения пассажиров за счет совершенствования инфраструктуры аэровокзальных комплексов.

Цель данной работы: проанализировать инфраструктура аэровокзального комплекса аэропорта.

Поставленная цель обуславливает решение следующих задач:

- рассмотреть понятие инфраструктуры аэровокзальных комплексов и ее виды;
- проанализировать нормативные документы, устанавливающие требования к инфраструктуре аэровокзального комплекса;

Методология исследования, используемая в работе: структурно-функциональный подход. Основные методы научного исследования: библиографический (анализ нормативной документации),

Теоретической основой исследования послужили работы авторов Л.П. Волковой, Г.С. Воронициной, И.Я. Русинова, М.В. Комского, М.Г. Пискова, В.А. Романенко, В.К. Федулова, В.Н. Иванова, М.Д. Суладзе, Л.Ю. Артемовой, В. В. Кубичек, Н. Ашфорд, а также положения законодательных актов и нормативно-правовых документов, устанавливающих требования к инфраструктуре аэровокзального комплекса в контексте обслуживания пассажиров и посетителей аэропорта.

Анализ литературы, посвященной проектированию и развитию инфраструктуры аэровокзальных комплексов показал, что в основном авторы рассматривают архитектурнопланировочные решения зданий аэровокзальных комплексов и требования к их проектированию. Причем, информация весьма устарела и не отражает требования современного общества в условиях бурного развития цифровых технологий.

Эксперты в области стратегических разработок в гражданской авиации. отмечают, что отношение к наземному обслуживанию в аэропортах России и некоторых странах СНГ, то в абсолютном большинстве наших аэропортов наземное обслуживание — это часть технологического процесса, регламентированного нормативными актами уровня развития начала 1990-х годов.

Вопросы повышения качества обслуживания пассажиров и посетителей аэропортов в аспекте совершенствования инфраструктуры аэровокзальных комплексов не рассматриваются. Вместе с тем, в зарубежных аэропортах вопросам организации инфраструктуры аэровокзалов в соответствии с современными требованиями в условиях цифровизации уделяется огромное внимание. В результате отечественные аэровокзальные

комплексы значительно проигрывают в плане внешнего и внутреннего оформления и комфорта обслуживания в помещениях аэровокзала.

Аэровокзалы относятся к транспортному типу общественных зданий и сооружений. Аэровокзальный комплекс является частью аэропорта, его основным связующим звеном между наземными видами транспорта и воздушными судами. Он предназначен для комплексного обслуживания пассажиров воздушного транспорта до и после полета, а также для обслуживания провожающих и встречающих граждан. Состав аэровокзального комплекса, его пропускная способность во многом зависят от класса, величины аэропорта и его назначения, годовых объемов перевозок[1].

Инфраструктура – комплекс отраслей хозяйства, обслуживающих промышленное или другое производство, а также население. Включает транспорт, связь торговлю, материально-техническое обеспечение, науку, здравоохранение, образование

Аэровокзальный комплекс аэропорта является одним из самых важнейших звеньев в организации перевозок пассажиров, и его структура содержит следующие важные и взаимосвязанные элементы [2]:

- 1) привокзальную площадь;
- 2) аэровокзал;
- 3) авиаперрон;
- 4) перрон;
- 5) вспомогательные сооружения.

В аэровокзале аэропорта в массовом порядке производятся следующие операции:

- 1) регистрация билетов и оформление багажа;
- 2) специальный досмотр;
- 3) обработка багажа;
- 4) комплектование пассажирской загрузки рейса;
- 5) расчёт центровки самолётов;
- б) выдача багажа;
- 7) выдача справок;
- 8) организация малых форм торговли и т.д.

Пассажирский аэровокзал является главным местом как для авиакомпаний, так и для администрации аэропорта.

В целях сравнения на рисунке 1 приведена инфраструктура аэровокзального комплекса.



Рисунок 1 – Инфраструктура аэровокзального комплекса

Для анализа инфраструктуры аэровокзального комплекса, с точки зрения обслуживания пассажиров, необходимо проанализировать следующие нормативные документы.

Основные требования к инфраструктуре аэровокзального комплекса в контексте обслуживания пассажиров и посетителей аэропорта изложены в СП 478.1325800.2019 Здания и комплексы аэровокзальные. Правила проектирования [2].

Согласно этому документу входы в здание аэровокзала необходимо оборудовать конструкциями для защиты от атмосферных осадков и устройствами для поддержания внутреннего температурного режима зданий.

В контролируемой зоне следует принимать удельную площадь на пассажира из расчета не менее $1.7~{\rm M}^2$ и предусматривать не менее 70~% мест для сидения от расчетного числа пассажиров контролируемой зоны, включая места предприятий общественного питания (таблица 1).

Таблица 1 - Удельная площадь на одного пассажира в составе пассажирских зон основного функционального назначения и продолжительность выполнения основных процессов обслуживания пассажиров.

, i	1	
Наименование зоны или	Минимальная удельная	Стандартное время
канала обслуживания	площадь на одного	ожидания в очереди
авиапассажирских	пассажира	
перевозок в аэровокзале		
Зона паспортного контроля	1,0 м2/пасс	На вылет до 10 мин;
		на прилет до 15 мин
Зона таможенного контроля	1,0 м2/пасс	На прилет/вылет до 7 мин
Зона предполетного	1,0 м2/пасс	На прилет/вылет до 7 мин
досмотра		
Зона регистрации	1,8 м2/пасс	15 мин
пассажиров и багажа		
Зона выдачи багажа	1,7 м2/пасс.	20 мин
Зона ожидания вылета	1,7 м2/пасс.	Среднее время нахождения
после регистрации		пассажиров в зоне:
		- 40 мин — для
		международных рейсов;
		- 20 мин — для внутренних
		рейсов
Зона вылета общего	1,5 м2/пасс. пассажиры	Среднее время нахождения
пользования; зал прилета	вылетающие, прилетевшие	пассажиров и ожидающих в
общего пользования	и посетители (20 % общего	зоне — 20 мин
	числа пассажиров)	

Помещения основного функционального назначения зданий аэровокзалов предназначены для обслуживания пассажиров и обработки багажа.

Расположение помещений (зон) основного функционального назначения следует предусматривать в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 - Расположение помещений (зон) основного функционального назначения

Помещения (зоны)	Требования к распоряжению и взаимосвязи помещений
	(зон)
Помещения (зоны)	Требования к распоряжению и взаимосвязи помещений (зон)
Вылетающих пассажиров	Непосредственная связь с помещением (зоной) ожидания, обработки багажа для вылетающих

	пассажиров, связь с остальными помещениями (зонами) основного функционального	
	назначения, в том числе с пунктами досмотра пассажиров и их ручной	
	клади, которые должны располагаться в непосредственной	
	близости.	
	Ориентация на привокзальную площадь	
Прилетевших пассажиров	Непосредственная связь с помещением (зоной) обработки	
	багажа и помещениями(зонами) ожидания для	
	прилетевших пассажиров и встречающих	
Транзитных пассажиров	Непосредственная связь с помещениями (зонами) ожидания	
Ожидания	Непосредственная связь с операционными помещениями	
	(зонами) и помещениями(зонами) дополнительного	
	обслуживания пассажиров	
Обработки багажа	Непосредственная связь с операционными помещениями	
пассажиров	(зонами), другими помещениями	
	основного функционального назначения.	
	Ориентация на перрон	
Хранения багажа	Непосредственная связь с помещением (зоной) обработки	
отложенных рейсов	багажа вылетающих пассажиров.	
_	Ориентация на перрон	
Хранение багажных контейнеров (обменный	Связь с помещением обработки багажа пассажиров.	
фонд)	Ориентация на перрон	
Камеры хранения багажа и	Возможность удобного пользования; не допускается	
ручной клади	размещение автоматических камер хранения рядом или под	
	помещениями (зонами) массового пребывания людей	
Помещения (зоны) пунктов	В непосредственной близости от операционных помещений	
досмотра пассажиров и их	(зон); должны быть с выходом на перрон или в другие	
ручной клади	помещения зоны санкционированного допуска	

Проанализировав перечисленные выше документы, можно сделать вывод о том, что при обслуживании пассажиров и посетителей в аэровокзале преимущественно стремятся обеспечить безопасность, не учитывая требования развития современного общества в направлении всеобщей цифровизации.

¹ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23 июня 2003 г. № 150 "Об утверждении федеральных авиационных правил "Сертификационные требования к юридическим лицам, осуществляющим аэропортовую деятельность по обеспечению обслуживания пассажиров, багажа и почты" // СПС «Гарант». - URL: https://base.garant.ru/186318/ (дата обращения: 12.11.2020).

² СП 478.1325800.2019 Здания и комплексы аэровокзальные. Правила проектирования

³ Аэровокзальные и грузовые комплексы: Методические указания по изучению дисциплины / под ред. Е.В. Коникова. - С.- Петербург: Университет ГА, 2016. – 70 с.

⁴ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 28 ноября 2005 г. № 142 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам