

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАССТАНОВКИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ТАМОЖЕННЫХ ПОСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРИИ ОЧЕРЕДЕЙ

А.В. Киреев, К.В. Трубицын

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

**Обоснование.** Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 г. в качестве одного из целевых ориентиров предусматривает повышение эффективности управления кадровым составом таможенных органов. В статье рассматривается возможность применения теории массового обслуживания к эффективности управления кадровым составом таможенных органов России, доказываемая эффективность внедрения предлагаемой модели по оптимизации штатной расстановки должностных лиц таможенных органов на примере таможенных постов Самарской таможни, находящихся в воздушных пунктах пропуска Самарской, Ульяновской и Оренбургской областей.

**Цель** — определить эффективность расстановки должностных лиц на таможенном посту «Аэропорт Самара», Симбирском таможенном посту и таможенном посту «Аэропорт Оренбург».

**Методы.** В целях повышения эффективности управления кадровым составом Самарской таможни, действующим в зонах прилета международных аэропортов — воздушных пунктов пропуска, в работе применяется теория очередей. Ключевым понятием в ней является система массового обслуживания (СМО), предназначенная для обслуживания потока заявок.

В качестве «заявок» в нашем случае рассматривается поток пассажиров через зону прилета указанных международных аэропортов — воздушных пунктов пропуска Самарской таможни. Обслуживают заявки объекты, называемые каналами обслуживания (в работе таковыми принимаются должностные лица таможенных постов).

Для решения задачи исследования, связанной с совершенствованием системы расстановки кадров на рассматриваемых таможенных постах, в работе определено минимальное количество должностных лиц, при котором очередь не будет расти до бесконечности. Для полученного числа определены необходимые характеристики обслуживания, такие как интенсивность потока заявок и обслуживания, вероятность простоя, среднее время обслуживания заявки и т. д.

Важный параметр, характеризующий эффективность предложенной модели — относительная величина затрат, связанных с издержками на содержание каналов обслуживания и с пребыванием в очереди пассажиров. Расчет таких величин позволил определить оптимальное число должностных лиц таможенных постов (зона прилета).

На рисунке показано оптимальное и настоящее (действующее) число должностных лиц таможенных постов, полученное в результате модельного анализа на основе применения теории массового обслуживания (период исследования — 2021 г.).

Как видно из полученных моделей, эффективность управления кадровым составом (за исключением таможенного поста «Аэропорт Самара» в июле – октябре 2021 г.) в зонах прилета рассматриваемых таможенных постов оказалась отрицательной в связи с неоптимальной штатной расстановкой.

**Результаты.** Сформулированные в работе предложения по снижению числа должностных лиц таможенных постов в зонах прилета (за исключением периода с июля по октябрь на таможенном посту «Аэропорт Самара») могли бы привести к существенной экономии затрат на содержание должностных лиц и пребывание пассажиров в зонах прилета.

**Выводы.** Средняя эффективность от внедрения решений по результатам модельного анализа, основанного на применении теории массового обслуживания, составит 24,8 % для таможенного поста «Аэропорт Самара», 58,5 % — для таможенного поста «Аэропорт Оренбург» и 65,1 % — для Симбирского таможенного поста.

Подобные модели могут быть построены не только по ретроспективным данным пассажиропотока любого из воздушных пунктов пропуска России, но и по планируемым значениям числа международных авиарейсов по каждому из международных аэропортов, тем самым прогнозируя количество таможенных

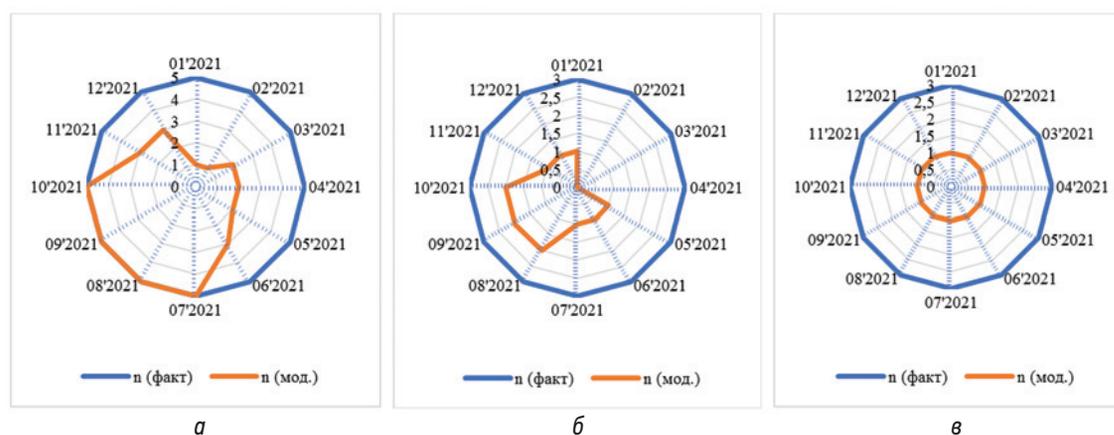


Рис. Таможенный пост: а — «Аэропорт Самара»; б — «Аэропорт Оренбург»; в — Симбирский таможенный пост

инспекторов в зонах прилета. Подробные решения позволят минимизировать соответствующие затраты, в том числе на содержание должностных лиц, а также перераспределить рабочую силу на другие участки работы, более востребованные в тот или иной период времени.

**Ключевые слова:** таможенные органы; теория очередей; государственная служба; должностные лица таможенных органов.

*Сведения об авторах:*

**Александр Владимирович Киреев** — студент, группа 2-ТЭФ-10, теплоэнергетический факультет; Самарский государственный технический университет, Самара, Россия. E-mail: sanek.kireev.2002@mail.ru

**Константин Викторович Трубицын** — научный руководитель, кандидат экономических наук; декан факультета, руководитель образовательной программы «Таможенное дело»; Самарский государственный технический университет, Самара, Россия. E-mail: trubitsyn.kv@samgtu.ru