

# АНАЛИЗ ПЛАТФОРМЫ БРОНИРОВАНИЯ БАЗ ОТДЫХА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК МОДЕЛИ СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СРЕДЕ ANYLOGIC

**Гашимова Г.С., Черкасова В.А.**

Астраханский государственный университет, Россия, 414056, Астрахань, ул. Татищева 20а  
тел.: +79880732728, email: savendra@yandex.ru  
тел.: +79275886081, email: valyc@mail.ru

Развитие внутреннего туризма в Астраханском регионе является одной из приоритетных задач. Область достаточно богата природными ресурсами для привлечения потока туристов. Предоставление общей площадки от туроператора для всех баз отдыха Астраханской области позволило бы дать одинаковые права на рынке турпродуктов. С этой целью был создан прототип сайта онлайн бронирования баз отдыха Астраханской области. В докладе рассматривается построение и анализ модели прототипа сайта как модель системы массового обслуживания.

Основным критерием оценки системы является среднее время ожидания обслуживания. Для одноканальных систем массового обслуживания с ожиданием с простейшим потоком заявок и временем обслуживания, распределенным по показательному закону, средняя продолжительность ожидания обслуживания определяется по формуле:

$$T_q = \frac{\rho}{\mu - \lambda},$$

где  $\rho$  – интенсивность нагрузки канала [1, 2].

Предложенная модель в AnyLogic позволила спрогнозировать ряд сценариев поведения системы бронирования. Результаты исследования показали, что система перегружена в 3,5 раз и нуждается в оптимизации работы.

## **Литература**

1. *Емельянов А. А.* Модели процессов массового обслуживания // *Прикладная информатика*, №5, 2008, с. 92-130.
2. *Осипов Г.С.* Исследование систем массового обслуживания с приоритетными заявками // *Бюллетень науки и практики*, №1 (14), 2017, с. 17-24.