

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
СИСТЕМЫ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ**

студент гр. 101610 Коротыцин А.А.

Научный руководитель – канд. воен. наук, доцент Андреев А.Я.

Работа транспортно-логистического центра может быть описана вероятностными моделями, отражающими наиболее полно реальные условия. Поэтому, процесс обслуживания автомобилей, прибывающих на погрузку или выгрузку, может быть описан с использованием теории массового обслуживания.

Для построения математической модели описания процесса обслуживания автомобилей необходимо знать ряд характеристик потока требований (потока автомобилей, прибывающих на погрузку), характеристик обслуживания (продолжительность погрузки) и структуру обслуживающей системы. Процесс обслуживания автомобилей, прибывающих на погрузку, является многоканальной однофазной системой с параллельными однородными каналами, так как число постов погрузки практически всегда больше единицы; однофазными из-за того, что процесс обслуживания заключается в одной фазе: «занял место – освободил». Согласно этой системе, вероятность поступления P равна k требований в промежуток времени i и определяются функцией Пуассона.

Время $T_{об}$ обслуживания каждой заявки распределено по показательному закону,