

- определение наличия защитных и маскирующих свойств местности в расположении своих войск и противника;
- установка места расположения, характер и типы заграждений и разрушений (при этом особое внимание обращается на обнаружение минно-взрывных заграждений);
- определение наличия и состояния дорог, мостов и возможность их использования для войск;
- определение проходимости местности вне дорог для боевой техники с учетом климатических и погодных условий;
- определение характера водных преград и других препятствий, способов их преодоления;
- определение местонахождения и состояния источников воды;
- определение наличия местных строительных материалов и других средств, а также возможность их использования для инженерного обеспечения предстоящих боевых действий;
- проводимые инженерные мероприятия по маскировке.

УДК 355.42.358

### **Анализ методов определения потребности в запасных частях**

Немов И.А., Зыбин О.Л.

Белорусский национальный технический университет

Требуемый уровень технической готовности автомобильной техники неразрывно связан с их надлежащим техническим обслуживанием и ремонтом, в процессе которых рациональное, полное и современное удовлетворение потребности в запасных частях имеет большое значение. Организация обеспечения запасными частями автомобильного транспорта является одним из направлений повышения эффективности его эксплуатации и одним из элементов системы материально-технического обеспечения. Определение оптимальной номенклатуры и количества запасных частей одно из приоритетных направлений повышения технической готовности подвижного состава и экономии материальных ресурсов.

Таким образом, объектом исследования являются воинские части, эксплуатирующие автомобильную технику, где предметом изучения выступает процесс обеспечения запасными частями, для дальнейшего изучения, анализа, прогнозирования тенденций и закономерностей развития явлений вскрывающих причинно-следственные связи.

Прогнозирование как специфический вид научного анализа получил широкое распространение, формируя новое направление, которое основывается на перспективах развития процессов и явлений. Проведя

анализ работ авторов, посвященных проблеме прогнозирования потребности в запасных частях, можно выделить следующие общие подходы по данной тематике:

методики, в которых машину рассматривают как единое и неделимое целое либо как сложную структуру взаимодействующих агрегатов и элементов.

методики, в которых потребность в запасных частях определяется оптимальным управлением запасами материальных средств, с целью минимизировать потери от невостребованных хранимых запасных частей;

методики, посвященные определению потребности в запасных частях к техническим средствам (автомобилям, тракторам, комбайнам, дорожной и строительной технике и т.д.), так называемые отраслевые – применительно к природно-климатическим и конкретным условиям эксплуатации;

методики, в которых представленный математический расчет учитывает случайный характер замен, распределения ресурсов элементов, условий эксплуатации машин. Такая методика основана на применении нормированных коэффициентов, вводимых в уравнение общей функции восстановления, что согласуется с реальными условиями эксплуатации для основной массы деталей, когда замена исходного элемента производится на элемент с другими параметрами распределения.

Основная часть работ, посвященная методике расчета потребности автотранспортных предприятий в запасных частях и агрегатах, основывается на теории восстановления – одному из разделов теории надежности – и корректировалась по результатам достигнутого уровня показателей надежности (в том числе долговечности) машин.

Разработанные методики расчетов базируется на результатах экспериментальных исследований надежности изделий, полученных в реальных условиях эксплуатации при соблюдении технических требований к применению, ремонту и хранению машин, а также на технико-экономическом анализе фактического расхода запасных частей.

УДК 338.987

### **Направления развития аутсорсинга в хозяйственной деятельности воинских частей**

Новиков А.А.

Белорусский национальный технический университет

В повседневную жизнедеятельность войск постепенно внедряются новые формы хозяйствования. Одной из таких форм становится аутсорсинг, экономической сущностью которого является система отношений, возникающая при передаче компанией-заказчиком некоторых