

УДК 658.52.011

Е.Б. Соликова, Е.А.Рез (5 курс, каф. ПТСМ), Ю.Л. Фрейдинов, ст. преп.

О РОЛИ МАШИН НАПОЛЬНОГО БЕЗРЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ

Об актуальности рассмотрения данной темы говорит широкое распространение в промышленности (на складах, в производстве, на перегрузочных операциях) напольного безрельсового транспорта (НБТ).

Целью данной работы является анализ существующих видов НБТ. Показать его влияние на логистический процесс.

Для того, чтобы определить место и роль каждой НБТ в конкретных производственных ситуациях, целесообразно представить весь процесс движения груза в виде глобальной производственно-транспортной макрологистической системы, что и сделано в данной работе.

Материальный поток на своем пути от первичного источника сырья до конечного потребителя проходит ряд производственных звеньев. Управление материальным потоком на этом этапе имеет свою специфику и носит название «производственная логистика».

Любое перемещение груза, начиная с добычи сырья (фаза 1), последующей его переработкой (фаза 2), распределением сырья (фаза 3), производством различных комплектующих, материалов, изделий (фаза 4), реализация их потребителю (фаза 5) и утилизация отслужившей продукции и отходов производства (фаза 7) обеспечивается соответствующими техническими средствами.

Диапазон оборудования НБТ достаточно велик: от ручных вилочных тележек с гидравлическим подъемом до высокоинтеллектуальных высотных электрических штабелеров и погрузчиков.

В настоящее время наиболее широко распространены НБТ следующих фирм: Raymond, Hyster и т.д.

В данной работе освещены следующие аспекты:

- требования предъявляемые к НБТ (главным требованием с точки зрения логистической системы является обеспечение такого перемещения груза и движения всех сервисных потоков, при которых будут максимально удовлетворены различные потребности людей, а общие затраты на это перемещение будут минимальными);
- основные параметры НБТ (грузоподъемность, высота подъема).

Если весь объем груза, участвующий в перемещении принять за 1, то каждый тип НБТ будет иметь свой вес в обеспечении грузопотока и, таким образом, переносить часть своей стоимости на себестоимость перемещаемого груза.

Выбор того или иного НБТ может повлиять на эффективность использование площадей производства. Рассмотрим это на примере существующего торгового склада автокосметики фирмы ТДА.

В реальности существует склад, обслуживаемый двумя погрузчиками ЕП103. Для того чтобы этот погрузчик мог легко маневрировать между стеллажами, расстояние между ними должно быть не меньше чем 2,975м. Погрузчик ЕП103 поднимает груз на высоту 3м, но, имея высоту склада 4.90м, можно с уверенностью сказать, что 40% высоты склада не используется. Поэтому для увеличения эффективности использования склада предлагается применить электроштабелер, позволяющий максимально использовать высоту склада и значительно сократить расстояние между стеллажами.

Выводы. Выбор того или иного типа НБТ сильно влияет на эффективность использование площадей производства.

Использование машин НБТ растет во всех областях промышленного производства. Это обусловлено его широкой номенклатурой, мобильностью и высокой маневренностью.