

## ГРУЗОВЫЕ САЛАЗКИ

Вашкевич Д.И.

*Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Чигринова Н.М.*

Грузчикам, работавшим 15-20 лет назад в крупных складских помещениях, приходилось очень нелегко: все работы, включающие перенос, сортировку и складирование грузов практически полностью осуществляли вручную, без применения каких-либо изощренных средств автоматике. Однако время идет, технологии развиваются, и это вполне объяснимо – человек старается сделать удобнее, безопаснее и легче свой труд и улучшить тем самым свою жизнь. Сегодня в любом логистическом центре, складском помещении работа грузчиков заметно упростилась и сводится к выполнению некоторых обязанностей, не связанных с непосредственным подъемом грузов: все складские запасы размещаются на поддонах, развозимых погрузчиками и другими складскими машинами и механизмами. Основной задачей ручного труда стала сортировка товаров на местах их хранения.

Если с товарами, расположенными упорядоченно на поддонах, разгрузка из транспортного средства автоматизирована или происходит упорядоченно, то с товарами, имеющими разную форму и габаритные размеры и отгруженными бессистемно, эта проблема стоит достаточно остро. Ярким примером может служить разгрузка, транс-портировка по складу и размещение в нем глушителей для разных марок автомобилей, перевозимых фурой. Если фура полностью укомплектована глушителями разных размеров, формы и массы, то её разгрузка без погрузчиков и других средств автоматизации займет чрезмерно много времени, что отрицательно скажется на многих факторах: во-первых, длительная разгрузка надолго задержит фуру на территории склада, во-вторых, для её разгрузки придётся привлечь немалое количество грузчиков. Разумеется, такой вариант непригоден как кампании, владеющей транспортным средством, так и самой кампанией-владелице складского помещения.

В связи с этим необходимо предложить техническое решение, позволяющее сократить сроки разгрузки таких групп товаров и материальные и трудозатраты на такие операции.

На мой взгляд, одним из возможных, весьма эффективных вариантов такого решения являются напольные салазки. Суть их работы проста: на заводе-изготовителе товары, не подлежащие размещению на поддонах, укладываются в складывающийся ящик, не имеющий верхней грани. На нижней грани устанавливается одна часть салазок. Вторая часть салазок устанавливается в самой фуру таким образом, чтобы обе части совпали. При помощи вилочного погрузчика, ящик с товара-

ми поднимается на соответствующий уровень. При этом салазки стыкуются, ящик задвигается до необходимого предела и фиксируется.

По прибытии на склад, прицеп фуры открывается, затем при помощи погрузчика ящик достается, отвозится на необходимое место, в фуру вставляется пустой ящик, аналогичный тому, в котором были привезены грузы, и она отправляется на другие объекты.

Преимуществами данного технического решения являются:

- повышенная скорость разгрузки тяжелых товаров, имеющих неоднородные размеры и форму, что положительно сказывается на экономических показателях обеих сторон, участвующих в транспортировке и разгрузке;

- при невозможности закончить разгрузку за один день, нет необходимости оставлять фуру на ночь, расходуя тем самым денежные средства предприятия-перевозчика;

- упрощение и облегчение работы грузчиков. Во-первых, им не придется переносить тяжелые и крупногабаритные товары на большие расстояния. Во-вторых, так как ящик является сборным, грузчики могут подходить к нему с разных сторон, а не только с торца, что значительно ускорит их работу. Им не придется ждать, пока впереди стоящий коллега возьмет груз, развернется и отойдет на некоторое расстояние. В-третьих, когда некоторая часть товаров уже будет отсортирована и расставлена, грузчикам не придется подниматься в кузов фуры, и затем с товаром большой массы из него спускаться.

Сегодня на территории республики крупных логистических центров, оснащенных различными системами автоматизации складирования и перемещения грузов, пока немного.

Тем более актуальной становится возможность облегчения труда рабочих и повышения производительности всех складских процессов на небольших складах внедрение данного технического решения в повсеместное пользование.