

Как оптимизировать обработку железнодорожных составов на контейнерном терминале

Работа на железнодорожном грузовом фронте является одной из важнейших составляющих деятельности контейнерных терминалов, расположенных как в морских, так и в сухих портах. В структуре грузооборота многих терминалов доля объемов переработки грузов на железнодорожных фронтах зачастую превышает 80%. Поэтому оптимизация применяемых технологий, в том числе с помощью информационных систем управления, может значительно повысить эффективность и производительность всего логистического объекта в целом.



Максим Максимов,
коммерческий директор
ООО «СОЛОВО»

Последовательная выгрузка и погрузка контейнеров считается обычной практикой, применяемой при обработке железнодорожного подвижного состава на грузовых терминалах. При таком классическом подходе все контейнеры сначала выгружаются из вагонов и

размещаются в зоне хранения, а затем к железнодорожному фронту подвозится новая партия контейнеров, предназначенных для погрузки в подвижной состав. Такая технология достаточно проста, понятна и удобна тем, что не требует сложной согласованности действий работников терминала, вовлеченных в процесс (рис. 1).

Если рассмотреть схему такой работы более детально, можно заметить, что практически половину пути технические средства (ричстакер или тягач) как при выгрузке (имеется в виду не процесс снятия контейнеров с вагонов, а их перемещение от железнодорожного фронта в зону хранения), так и в ходе погрузки перемещаются в порожнем состоянии. Для того чтобы сократить расстояние порожнего пробега техники и повысить производительность выполнения работ на железнодорожном фронте, можно использовать технологию одновременной выгрузки и погрузки контейнеров. Данная технология требует тщательного планирования и высокой степени согласованности работ, поэтому может выполняться только с использованием информационной системы управления. Подобное решение предложила компания «СОЛОВО», разработав систему Solvo.TOS, один из модулей которой как раз и управляет процессами погрузки/выгрузки контейнеров.

Рис. 1. Схема последовательной выгрузки и погрузки контейнеров

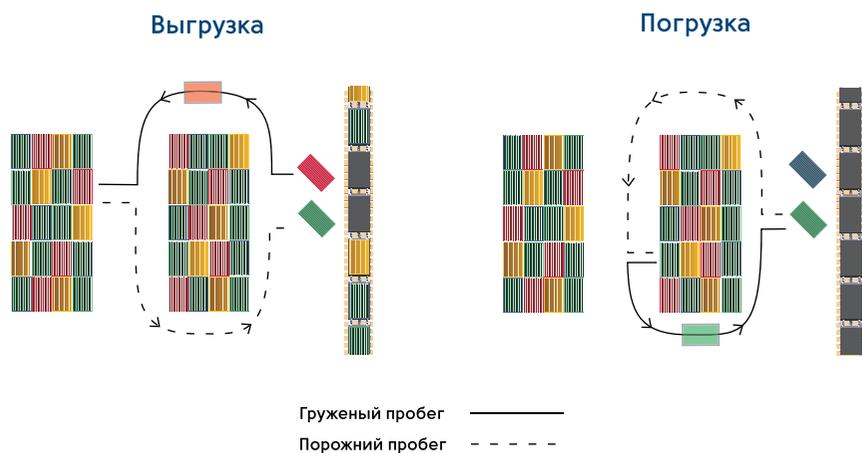
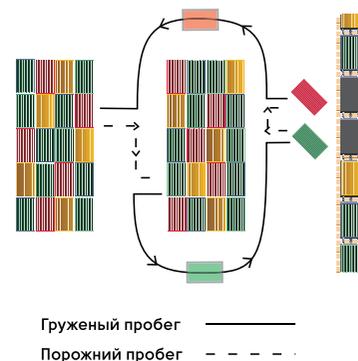


Рис. 2. Схема одновременной выгрузки и погрузки контейнеров

Одновременная выгрузка и погрузка



Суть вышеупомянутой технологии заключается в следующем: ричстакер берет контейнер из транзитной ячейки железнодорожного фронта и по заданию системы управления перемещает его в складскую зону контейнерного терминала. Затем также по заданию системы управления ричстакер берет в складской зоне другой контейнер, предназначенный для погрузки в вагон, и перемещает его в нужную транзитную ячейку на железнодорожном фронте.

Схожая схема может применяться и для тягачей, используемых в связке с перегрузочной техникой. В последнем случае система управления должна синхронизировать работу тягачей как минимум с двумя единицами техники (например, козловыми кранами), обрабатываемыми контейнерами на железнодорожном фронте и в складской зоне (рис. 2).

Использование этой технологии позволяет сократить порожний пробег техники на 70–80% и повысить общую эффективность ее работы на железнодорожном фронте до 40%. Технология одновременной выгрузки и погрузки была протестирована на Рижском контейнерном терминале и успешно применяется уже более 2 лет. В ближайшее время планируется ее внедрение на других контейнерных терминалах, автоматизированных системой управления Solvo.TOS.