

СИСТЕМА AUTOSATMOVER: ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ГЛУБИННОГО ХРАНЕНИЯ



**АННА
КАМЕНЕВА**
«Фэст Логистик»,
руководитель
отдела
развития

Как известно, склад — это то звено цепи поставок, на которое приходится существенная часть издержек. Для этого есть целый ряд причин: недостаточная пропускная способность помещения, простои техники и персонала, хищения, ошибки в комплектации заказов и учета товаров. В тех случаях, когда речь идет о крупных терминалах, сумма ежегодных убытков может быть весьма ощутимой. Если сопоставить ее со стоимостью оборудования по автоматизации складских процессов, не просто избавляющего от всех вышеперечисленных проблем, но и переводящего склад на новый уровень эффективности, станет очевидно, что откладывать модернизацию в долгий ящик просто недопустимо.

Компания «Фэст Логистик» с 2011 года является партнером итальянской фирмы Automha, одного из ведущих европейских разработчиков систем автоматизации складских и производственных комплексов.

Мы поставляем на российский рынок широкий перечень инновационного оборудования, в том числе уникальную систему **AUTOSATMOVER™**. По эффективности работы, скорости и объемам оборачиваемого груза она на порядок опережает альтернативные предложения, существующие в интралогистике.

СИСТЕМА: СОСТАВЛЯЮЩИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Система **AUTOSATMOVER™** состоит из ряда модулей, включающих блок глубинных стеллажей, к которому по высоте и периметру присоединены каналы для MOVER (машин для перемещения шаттлов с паллетами), и лифтовые подъемники. Каждый ярус загрузки имеет необходимое число MOVER, тем самым обеспечивая требуемый объем загрузки-выгрузки от 20 до 600 и более паллет в час.

Внутри глубинных стеллажей работают шаттлы Supercar. В отличие от обычных радиошаттлов, они не имеют

батареи (АКБ) и подзаряжаются на борту MOVER после каждого возвращения из канала.

Паллеты с грузом подаются к лифтам конвейерами (без использования погрузчиков!). Тем самым **AUTOSATMOVER™** выполняет задачи по автоматической многоуровневой загрузке-выгрузке паллет на неограниченной глубине канала с высокой скоростью 24 часа в сутки.

Работой системы управляет программное обеспечение двух уровней:

1. Управление работой конвейеров и лифтов.
2. Управление машинами MOVER.

Программное обеспечение разрабатывается индивидуально для каждого автоматизированного склада, с учетом ключевых задач объекта, особенностей процесса товарооборота и пр. Помимо этого прорабатываются этапы и процедура внедрения ПО в имеющуюся WMS на складе. Подчеркну, программное обеспечение совместимо с любой WMS, как зарубежных, так и отечественных производителей.

НА КОНКРЕТНОМ ПРИМЕРЕ

Говорить об эффективности **AUTOSATMOVER™** удобнее всего на конкретном примере. Представим вниманию читателей склад с заданной площадью и известными показателями объемов отгрузки/загрузки товара.

Исходные данные:

Характеристики товара	Характеристика склада
Безалкогольные газированные напитки в стеклотаре	Температурный режим +20°C
Максимальный вес груза на паллете — 1100 кг	S под систему хранения — 11 250 м ²
Высота груза на паллете — 1650 мм	Длина — 125 м
Европаллет 800 x 1200 мм	Ширина — 90 м Высота — 12 м

В задачи склада входит одновременная загрузка на хранение и отгрузка в розничные точки товара объемом **до 500 паллет в час**. Исходя из этих условий конструкторы

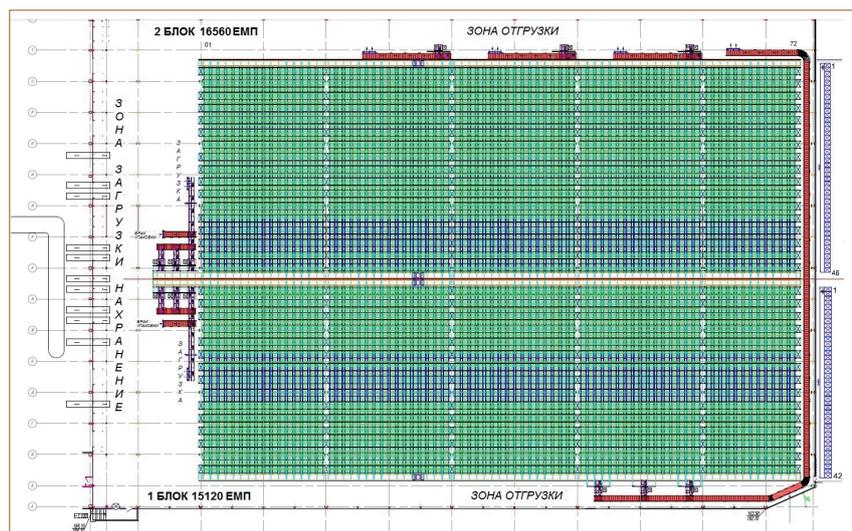


«Фёст Логистик» рассмотрели три варианта оборудования для оснащения помещения.

Автоматический кран-штабелер.

Скорость работы этого средства автоматизации ниже, чем требуется по проекту. Кроме того, оно занимает значительную площадь (а следовательно, приведет к сокращению полезного пространства для хранения).

Полуавтоматизированная шатловая система AutoSAT. Для обеспечения ее работы в данном случае потребуется значительное количество погрузочной техники, самих радиошаттлов, а также дополнительных



батарей для челноков (АКБ). При этом скорость операций будет ниже необходимой.

Наиболее эффективной в заданных условиях была признана система **AUTOSATMOVER™**:

- увеличивающая емкость хранения без расширения склада (отказ от аренды дополнительных площадей и транспортировки товара, сокращение персонала, сокращение единиц погрузочно-разгрузочной техники);
- повышающая пропускную способность без расширения склада (высокая оборачиваемость товарного запаса, сокращение времени на погрузку/разгрузку, увеличение продаж за счет возможности обслуживания большего количества клиентов в сутки);
- не требующая погрузочной техники, помощи оператора, не нуждающаяся в батареях для подзарядки.

На принятие положительного решения повлияло и то, что система **AUTOSATMOVER™**:

- отличается простотой и гибкостью при эксплуатации, способна поддержать любое дальнейшее развитие склада;
- обходится без дополнительных площадей для наращивания потенциала, развивается в рамках обусловленного склада и того максимального количества паллетомест, которое вмещает стеллажное хранение. Увеличение оборота груза на складе достигается за счет увеличения скорости операций загрузки/выгрузки;
- является надежной и технологически развитой, не нуждающейся в постоянном присмотре специалиста (профилактический технический осмотр проводится не чаще 1—2 раз в год).

Конструкторы предложили установить на складе два блока глубоких стеллажей, разделив их линией загрузки товара (MOVER lane), а с внешних сторон блоков — линией отгрузки (MOVER lane).

Таким образом, в первом блоке мы получили 5 ярусов хранения, 72 канала по 42 паллеты в глубину, что позволяет держать в буфере 15 120 паллет.

Во втором блоке — 5 ярусов хранения, 72 канала по 46 паллет в глубину, в буфере 16 560 паллет.

В итоге: 31 680 паллет с продуктом на хранении.

Сразу оговорюсь, это количество ограничивается только площадью склада и возможностями стеллажных конструкций. Систему **AUTOSATMOVER™** можно устанавливать на складе, рассчитанном на 10 000—50 000—120 000 или более паллетомест. Конечно, допустимы и меньшие

значения, но такие решения экономически не целесообразны.

ЭТО НАМ ПОДХОДИТ!

Для тех, кто заинтересовался возможностями системы, дополню: **AUTOSATMOVER™** работает при температурном режиме склада от -30°C до $+45^{\circ}\text{C}$. Система обрабатывает грузы на паллетах типа 800 x 1200, 1000 x 1200, 1200 x 1200, 1016 x 1220 и 1220 x 1016 мм.

Применение **AUTOSATMOVER™** эффективно:

- на складах, где сегодня используются радиошаттлы или установлено оборудование для глубокого хранения;
- в терминалах, управляющих небольшим количеством SKU (кодов) товара, но требующих высоких скоростей обработки товаропотока;
- в хранилищах, которые должны реализовать наиболее целесообразную автоматическую систему обработки и управления запасами.

На все остальные вопросы специалисты нашей компании будут рады ответить по телефонам: +7 (495) 984-29-19, +7 (831) 467-81-82, +7 (843) 537-88-99 или электронной почтой: sales@1logistik.ru; info@1logistik.ru; kazan@1logistik.ru.

**ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ИННОВАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ,
ЧТОБЫ РАБОТАТЬ ЭФФЕКТИВНЕЕ КОНКУРЕНТОВ!
БУДЬТЕ ПЕРВЫМИ ВМЕСТЕ
С «ФЁСТ ЛОГИСТИК»!**