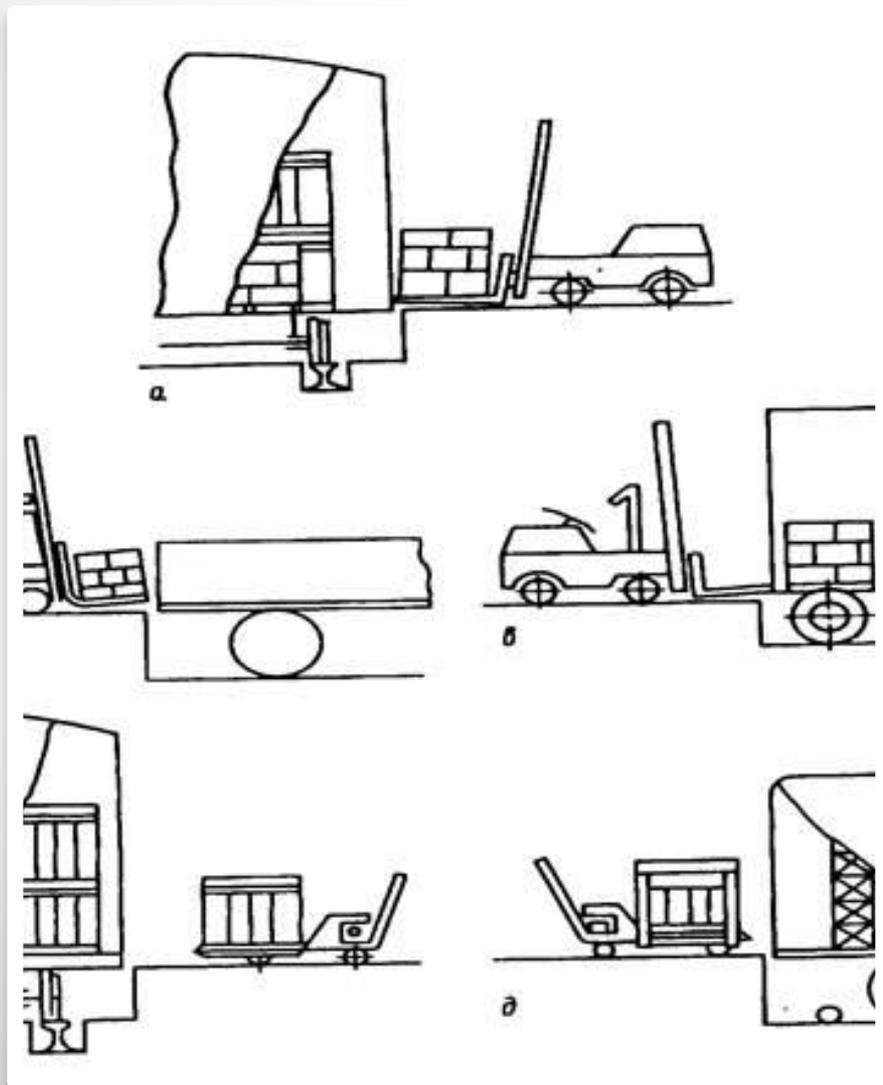


Автоматизация погрузочно- разгрузочных операций.

Выполнили Бондарь, Сазанаква,
Лыткин.

Автоматизация



это применение комплекса средств (технических средств, экономико-математических методов и систем управления), позволяющих осуществлять производственные процессы частично или без участия человека, но под его контролем. Автоматизация производственных процессов уменьшает численность обслуживающего персонала, повышает надежность и долговечность машин, дает экономию материалов, улучшает условия труда и техники безопасности

- Сущность автоматизации состоит в том, что производственные процессы, в том числе операции основного технологического процесса производства и связанные с ними погрузочно-разгрузочные, транспортные и складские (ПРТС) работы выполняются без участия человека (или с минимальным участием человека - в зависимости от степени автоматизации операций) автоматическими машинами и механизмами. В промышленности автоматизируются основные технологические процессы производства продукции и связанные с ними ПРТС работы, как часть комплексной технологии производства.

Системы автоматизации подъемно-транспортных машин в своем развитии также прошли

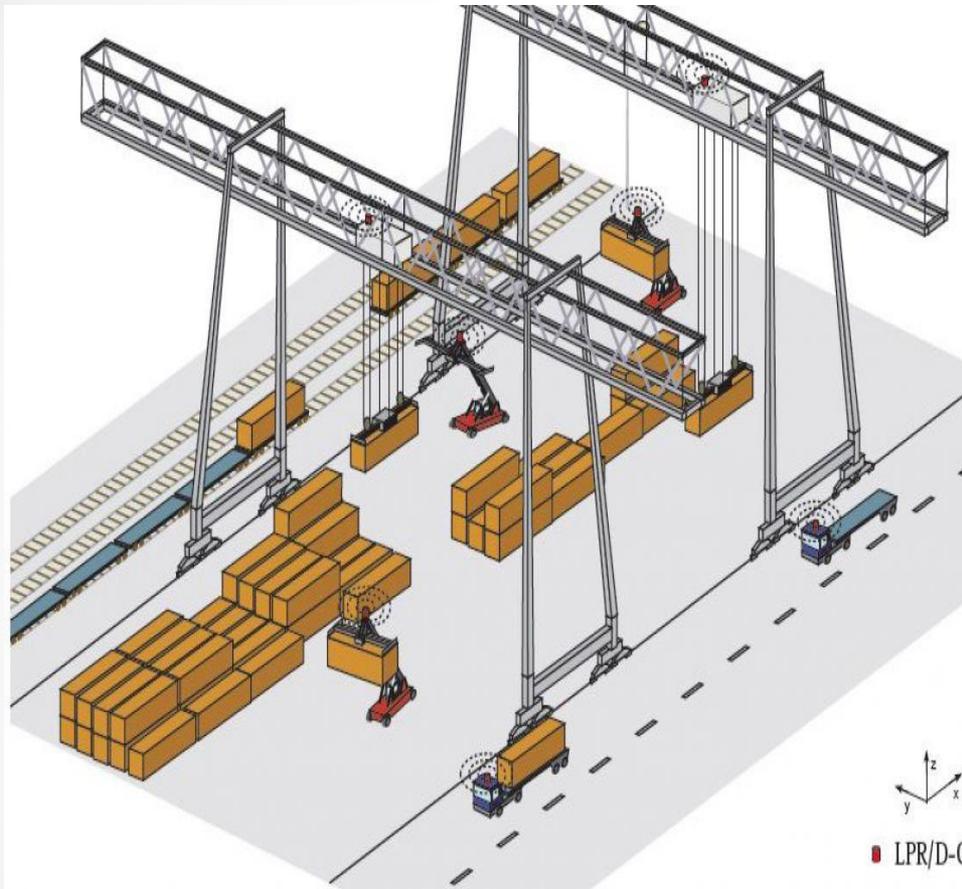
ряд этапов:

по основной концепции
(автоматизация отдельных машин;
групп машин; всех машин);

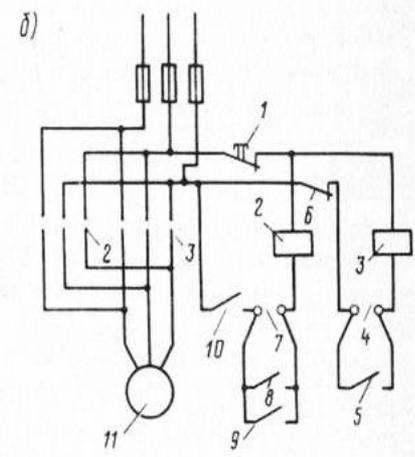
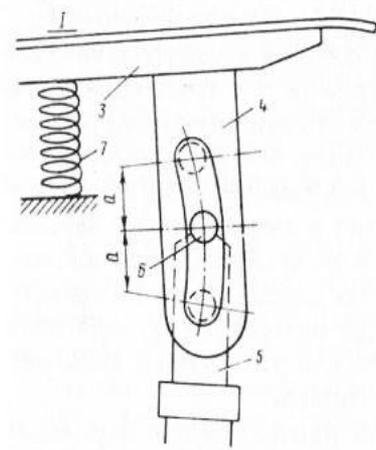
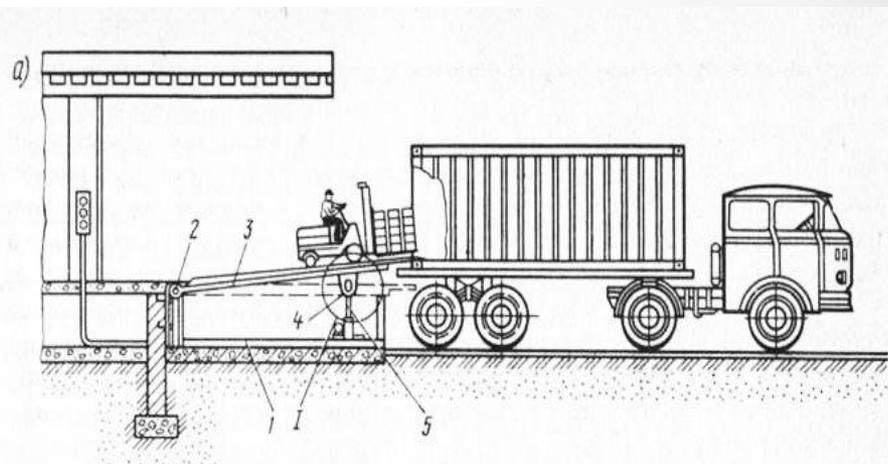
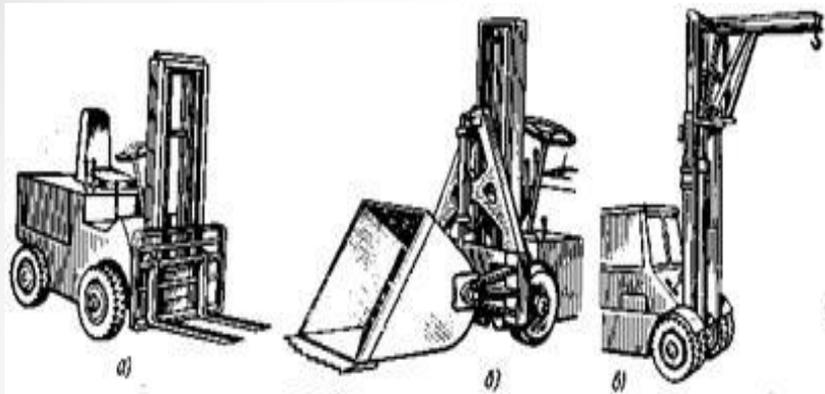
по техническим средствам
(контактная аппаратура;
бесконтактная аппаратура;
микропроцессоры);

по функциональным
возможностям и гибкости (жесткая
автоматизация по заранее разра-
ботанным алгоритмам действий;
гибкая автоматизация с
возможностью обучения и
перепрограммирования);

по способу задания команд
автоматическим механизмам
(оператором на цифровом пульте



■ LPR/D-GPS Unit



- Полностью автоматизировать работу грузоподъемного крана можно только при полной автоматизации производственного процесса на предприятии, что, в свою очередь, осуществимо лишь при строгой ритмичности работы предприятия, высокой организации рабочих мест и особой четкости производства работ. Очевидно, что наибольший эффект от механизации и автоматизации производственных процессов может быть получен на предприятиях с крупносерийным и массовым выпуском изделий. На предприятиях с единичным и мелкосерийным выпуском изделий автоматизацию осуществляют на основе создания поточных линий для межоперационной передачи, установки и съема деталей от станка к станку (их загрузки и разгрузки), т. е. конвейеризация сборочных работ.

Видео



Автоматизация деревообрабатывающего производства