

Рисунок 2- Конструкции дорожных одежд:

1 – материал конструктивного слоя; 2 – георешетка; 3 – земляное полотно; 4 – геотекстильная прослойка; В – ширина дорожной одежды

Таким образом, георешетка является одним из высокотехнологичных изделий, использование которого позволяет улучшить качество дорожно-строительных работ, повысить прочность и долговечность конструкций лесных автомобильных дорог.

УДК 674.21

Студ. Н. В. Лукьянов

Науч. рук. асс. Д. П. Бабич

(кафедра технологии деревообрабатывающих производств, БГТУ)

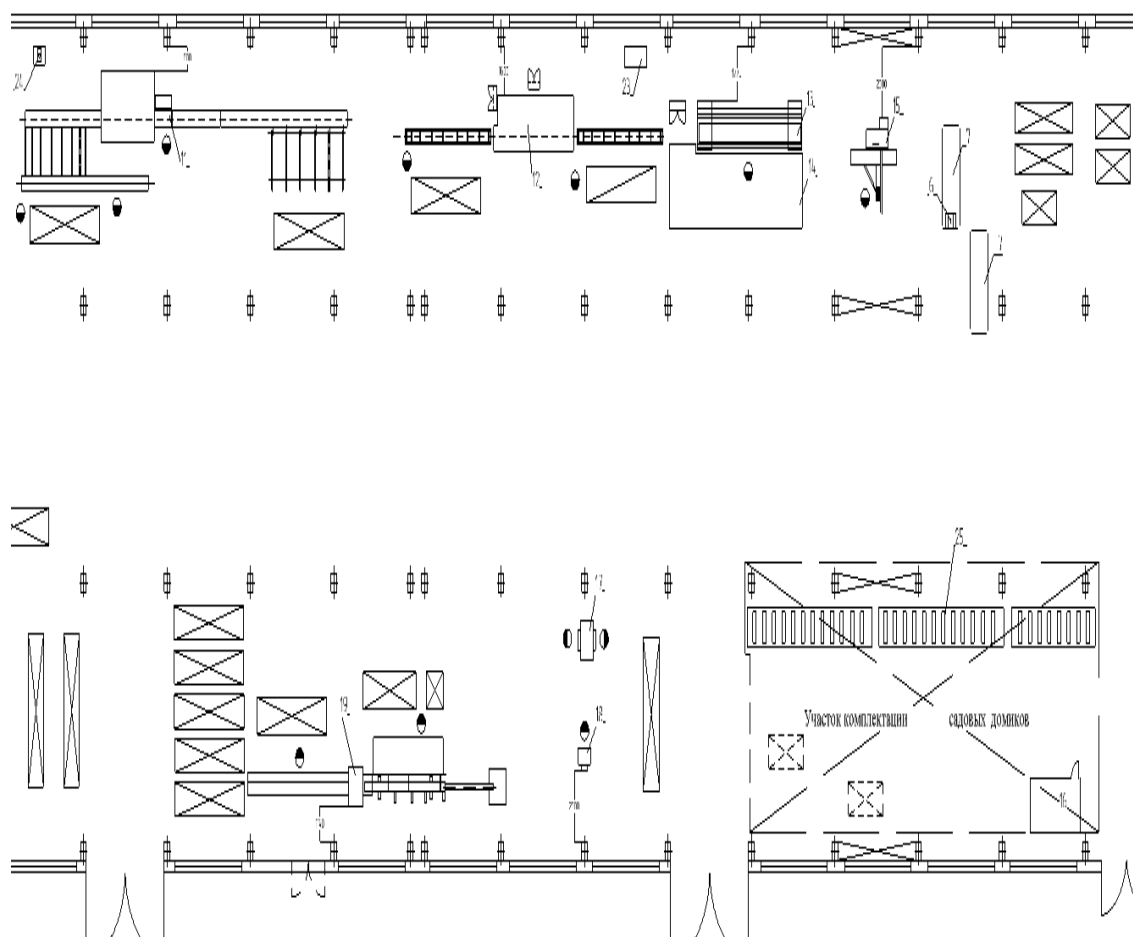
## ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ДОМОКОМПЛЕКТОВ В ЦЕХЕ МАЛОФОРМАТНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ

### ОАО «БОРИСОВСКИЙ ДОК»

Что мы подразумеваем под малоформатным домом? По-другому эти дома можно назвать садовыми или летними. Главные отличительные признаки таких домов: они имеют маленькие площади, как правило в них всего одна комната, а также имеют маленькую толщину стен (34 и 44 мм). Производство малоформатных домов в нашей стране является выгодным, поскольку на такие дома имеется значительный спрос в европейских странах, там, где климат позволяет жить не только тёплым летом, но и ранней осенью. Продажи на экспорт позволяют заработать куда большие деньги, нежели на внутреннем рын-

ке. Преимущества этих домов заключаются в следующем: 1) относительная простота производства; 2) проста в сборке; 3) натуральный материал; 4) низкая стоимость, по сравнению с крупноформатным деревянным домостроением.

Обычно детали малоформатного дома (становые бруски, фронтоны и т.д.) производятся на заводе, формируются в домокомплект, в который входят все детали необходимые для сборки дома по выбранному заказчиком проекту, и доставляются на участок потребителя в упакованном виде. Там их собирают в готовый дом. Рассмотрим технологический процесс производства таких домокомплектов, реализованный в цехе малоформатного домостроения ОАО «Борисовский ДОК» (рис. 1).



**Рисунок 1 – Технологический план цеха малоформатного домостроения ОАО «Борисовский ДОК»**

Пакет сухих пиломатериалов от сушильной камеры автопогрузчиком подается в цех на участок складирования пиломатериалов, от-

куда после выдержки перемещается электропогрузчиком к четырёхстороннему продольно фрезерному станку.

Загрузка на поперечный конвейер происходит вручную. Далее происходит обработка заготовок и складирование их на поддоне, также вручную рабочим, который параллельно контролирует их качество.

После линии продольного фрезерования сложенные пиломатериалы поступают на линию оптимизации при помощи электропогрузчика. С поддона заготовки поступают на продольный конвейер линии оптимизации, где рабочий люминесцентным мелом производит разметку дефектных мест в соответствии с требованиями к готовой продукции. По ленточному транспортеру пиломатериалы поступают на торцовочную пилу. Пиломатериал перемещается между двумя медленно движущимися приемными вальцами, расположенными со стороны входа заготовок в станок. Как только доска проходит первый валец, она регистрируется фотореле распознавания начала заготовки, и двигатель механизма подачи ускоряется.

Штрихи распознаются люминесцентным сенсором, и в местах нанесения штрихов производится распил. Чистые заготовки сталкиваются с роликового транспортера и укладываются на несколько поддонов с разными размерами заготовок. Линия оптимизации требует замены, так как она работает постоянно при максимальных нагрузках, выберем более производительную, но необходимо учитывать точность обработки пиломатериалов.

Далее автопогрузчиком транспортируем к чашкорезной линии. Там, в соответствии с планом, вырезаются чашки на заготовках. Каждая заготовка подаётся вручную, обрабатывается и снимается со станка тоже вручную одним и тем же оператором. На чашкорезном станке имеется двенадцать фрез, по шесть с каждой стороны. Фрезы вырезают чашку в двух плоскостях. В поперечном направлении формируется чашка, а в продольном происходит обрезка углов у заготовки и подрезка в области чашек, для лучшей сборки домов.

После чашкорезной линии, если требуется, идёт роспуск некоторых заготовок, в соответствии с заданием на круглопильном станке. Параллельно на столярном участке делаются окна и двери, а на вайме склеиваются заготовки во фронтоны.

После всех операций все обработанные пиломатериалы и изготовленные окна, двери, фронтоны идут на линию упаковки. Далее малоформатные дома вывозятся из цеха на склад.