

Автор показывает на основе представления конкретного производственного опыта экономическую результативность организационных инноваций.

УДК 331.42(470.12)

А. А. Пашко

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА

Достижение цели предприятия может быть осуществлено рациональной организацией как всего производства, так и отдельных производственных процессов. Эффективность подобного мероприятия нами исследована на базе ЗАО «Сокольская мебельная фабрика».

При выпуске фанеры здесь производится рассортировка листов с выделением низкосортных, т.е. имеющих различные дефекты (выпадающие сучки, червоточина, синева и т.д.). Листы с дефектом обычно идут в четвертый сорт и реализуются по низкой цене, что невыгодно предприятию, потому что затраты на изготовление фанеры любого сорта одинаковы. Это заставляет предприятие вводить процессы ремонта листов шпона, из которого формируется фанерный лист, – шпонопочинку. Сущность ее заключается в замене небольших участков листа шпона с дефектами вставками, не содержащими таких дефектов. Таким образом, из шпона, прошедшего участок шпонопочинки, изготавливается фанера более высоких сортов

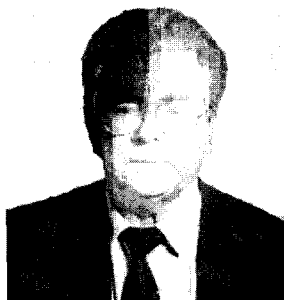
(первого и второго). За счет шпонопочинки удастся не только решать проблему качества фанеры, повышать спрос на рынке строительных материалов, но и увеличивать поступление денежных средств, возмещать за счет них производимые затраты и получать прибыль. Однако при шпонопочинке остается низкой производительность труда рабочих, у которых большой удельный вес рабочего времени тратится на непроизводительные операции.

На основе анализа рабочих движений ремонтника нами выданы руководству предприятия рекомендации по рационализации организации рабочего места на шпонопочинке.

В основе рекомендаций лежит следующее предложение: перенести подъемник, на котором находится непочиненный шпон, и полосы для его починки так, чтобы они располагались не справа, а слева от рабочего места. Организация рабочего пространства до и после изменения расположения орудий и предметов труда представлена на рисунках 1 и 2 соответственно.

На рисунках отображены следующие элементы организации рабочего пространства: 1 – шпонопочиночный станок; 2 – местонахождение полосок для шпонопочинки; 3 – местонахождение непочиненного шпона; 4 – пачка с починенным шпоном; 5 – место рабочего; 6 – подъемник; 7 – место для вставки полосок для шпонопочинки в станок.

ПАШКО
Анатолий Алексеевич
– к.э.н., доцент ВоГТУ.



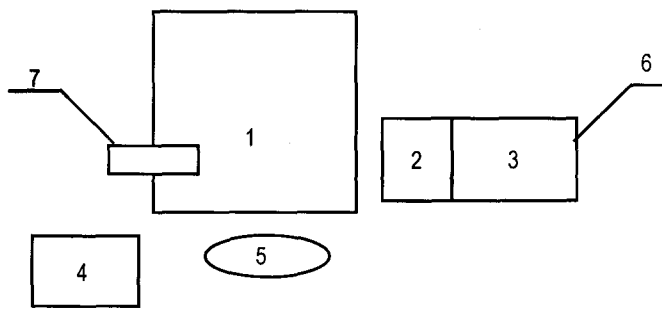


Рис. 1. Первоначальная организация рабочего места

Организация рабочего места по-новому позволяет значительно сократить время на вставку полосок для починки в станок. В этом случае исчезают затраты времени, необходимые работнику для передвижения от места, где находятся полоски, к месту их вставки в станок.

На основе хронометража до и после реализации мероприятия было установлено,

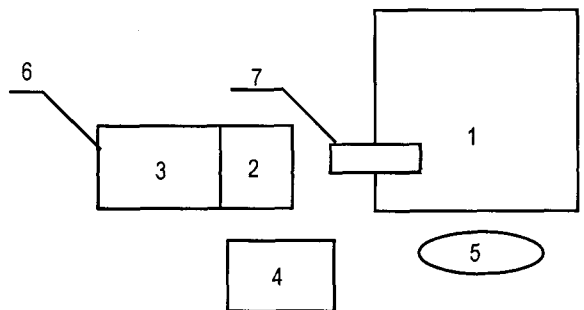


Рис. 2. Организация рационализованного рабочего места

что затраты времени на починку одного листа шпона сократились с 75 до 69 сек., т.е. на каждом листе рабочий стал экономить 6 сек. рабочего времени.

Таким образом, за счет более рациональной организации рабочего места на участке шпонопочинки можно значительно повысить производительность труда рабочих (табл. 1).

Таблица 1

Производительность труда на участке шпонопочинки до и после внедрения мероприятий по рационализации рабочего места

Показатель	До внедрения	После внедрения	Отклонения (плюс – минус)
Чистое время рабочей смены, ч.	6,25	6,25	0
Время на починку одного листа, сек.	75	69	-6
Нормативная выработка за смену, листов	300	326	26
Среднечасовая выработка, листов	48	52	4
Годовой фонд рабочего времени, ч.	6912	6912	0
Количество починенных листов за год	331776	359424	27648

Из данных таблицы видно, что в результате сокращения затрат времени на починку одного листа на 6 секунд среднечасовая выработка увеличивается на 4 листа, а за год – на 27648 шт. Производительность труда возрастет на 8,3%.

Примем во внимание, что из одного листа шпона на ЗАО «Сокольская мебельная фабрика» получают 0,0038 м³ фанеры (1,6 м [длина] × 1,6 м [ширина] × 0,0015 м [толщина]). Произведем расчет дополнительного объема по формуле:

$$Q_{\text{дф}} = V_{\text{дш}} \times 0,0038 \times K_{\text{пн}},$$

где: $Q_{\text{дф}}$ – объем дополнительного производства фанеры более высокого сорта, м³;

$V_{\text{дш}}$ – объем дополнительно починенных листов шпона в результате роста производительности труда;

$K_{\text{пн}}$ – коэффициент полезного использования шпона, показывающий, сколько фанеры получится из 1 м³ шпона (на анализируемом предприятии он составляет 0,83);

0,0038 – постоянное число, показывающее размеры фанерного листа.

Подставив эти значения в формулу, получаем:

$$Q_{\text{дф}} = 27648 \times 0,0038 \times 0,83 = 88,1 \text{ м}^3.$$

Иначе говоря, рациональная организация позволит за год получить дополнительно 88,1 кубометра фанеры более высоких сортов.

Повышение сортности фанеры приведет к увеличению выручки от ее реализации при неизменном уровне затрат:

$$\Delta B = Q_{\text{дф}} \times (\text{Ц}_1 - \text{Ц}_4),$$

где: ΔB – изменение выручки от реализации, тыс. руб.; $Q_{\text{дф}}$ – объем дополнительного произ-

водства фанеры 1 сорта, м³; Ц_1 и Ц_4 – цена за 1 м³ фанеры 1 и 4 сорта соответственно, руб./м³.

$$\Delta B = 88,1 \times (7603,2 - 6303,6) = 114 \text{ тыс. руб.}$$

Изменение рентабельности под влиянием роста производительности труда представлено в таблице 2.

Таблица 2

Изменение рентабельности в результате рациональной организации рабочих мест

Показатель	Величина показателя		Отклонение (+ -)
	до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	86 602	86 716	114,0
Себестоимость продукции, тыс. руб.	81 526	81 526	–
Прибыль от реализации, тыс. руб.	5 076	5 190	114,0
Общая рентабельность, %	6,23	6,36	0,13

Таким образом, за счет более рациональной организации рабочего пространства произойдет повышение производительности труда на участке шпонопочинки на 8,33%, увеличение объема выпуска

высокосортной фанеры – на 88,1 м³, что приведет к увеличению выручки от реализации и прибыли на 114 тыс. руб., рентабельности – на 0,13%.