Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. 2024. С. 14–17. Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century. 2024. Р. 14–17.

Научная статья УДК 658.5

#### АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ БРАКА НА МЕБЕЛЬНОЙ ФАБРИКЕ «АЛЬТЕРНА»

#### Махмашариф Гаюрзода Махваши<sup>1</sup>, Алексей Владимирович Мялицин<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Мебельная фабрика «Альтерна», Екатеринбург, Россия
- <sup>2</sup> Уральский государственный лесотехнический университет,

Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> mahvashi\_m@mail.ru

**Анномация.** В статье проанализированы основные виды брака на предприятии, освещены методы повышения качества продукции.

**Ключевые слова:** брак, качество продукции, предприятие, анализ брака **Для цитирования:** Махваши М. Г., Мялицин А. В. Анализ причин возникновения брака на мебельной фабрике «Альтерна» // Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. Екатеринбург, 2024. С. 14–17.

Original article

# ANALYSIS OF THE CAUSES OF DEFECTS AT THE ALTERNA FURNITURE FACTORY

### Makhmasharif G. Makhvashi<sup>1</sup>, Alexey V. Myalitsin<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Furniture factory «Alterna», Yekaterinburg, Russia
- <sup>2</sup> Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia
- <sup>1</sup> mahvashi m@mail.ru

<sup>2</sup> myalitsinav@m.usfeu.ru

**Abstract.** The article analyzes the main types of defects in the enterprise, and consecrates methods for improving product quality.

Keywords: defect, product quality, enterprise, analysis of defect

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> myalitsinav@m.usfeu.ru

<sup>©</sup> Махваши М. Г., Мялицин А. В., 2024

*For citation:* Makhvashi M. G., Myalitsin A. V. Analysis of the causes of defects at the Alterna furniture factory // Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century. Yekaterinburg, 2024. P. 14–17.

Мебельная фабрика «Альтерна» расположена по адресу г. Екатеринбург, ул. Дагестанская, 41. Она является крупнейшим производителем корпусной мебели в Уральском регионе с 1998 г. На предприятии установлено современное высокотехнологичное оборудование.

Проблема качества продукции оказывает огромное значение при серийном выпуске продукции в мебельной промышленности. Качество продукции является одним из основных критериев выбора товаров и услуг для потребителей.

Все это влияет на уровень продаж и уровень прибыли предприятия.

Отдел контроля и качества является значительной частью любой организации, занимающейся производством товаров или предоставлением услуг. История появления отдела контроля и качества связана с развитием промышленности и повышением требований потребителей к качеству продукции. В начале XX в. качество стало важной составляющей конкуренто-способности компаний, что привело к созданию специализированных отделов по контролю и обеспечению качества

Актуальные проблемы отдела контроля и качества включают в себя необходимость постоянного совершенствования процессов контроля, адаптации к новым технологиям и изменениям в законодательстве. Важно также обеспечить обучение сотрудников и поддерживать их мотивацию для эффективной работы. Для решения этих проблем необходимо использовать современные методы анализа данных, организационные инструменты и технологии, которые помогут повысить эффективность отдела контроля и качества и обеспечить высокие стандарты качества продукции или услуг.

Отделом ОТК были проанализированы причины возникновения брака на предприятии с января 2024 по май 2024 г. Данные представлены в таблице.

Вида брака по основным	олокам	причин,	%

Вид	Брак	Брак	Отслое-	Брак	Брак	Брак	
брака	- Брак На	врак на	ние	от непра-	при	из-за	Другие
месяц	ЛДСП	ХДФ	кромки	вильной	транспор-	ошибки	причины
месяц этдетт	ида кром	кромки	присадки	тировке	технолога		
январь	47,83	_	17,39	34,78	1	1	_
февраль	40,74	_	-	_	7,41	3,7	48,15
март	34,14	_	ı	4,88	51,22	ı	9,76
апрель	37,84	_	_	_	37,84	2,7	21,62
май	26,92	1,92	3,85	9,62	51,92	5,77	_

Основными видами брака на ЛДСП являлись: царапины, пузыри, трещины, вмятины, частично отсутствовал ламинат, а на  $XД\Phi$  – частично отсутствовал ламинат.

В результате неправильной присадки были выявлены следующие дефекты: наличие сколов, повреждение кромки, неправильное формирование отверстий из-за невнимательности оператора.

Основными ошибками технологов являлись: спроектированы большие зазоры между фасадами; не все детали были указаны в спецификации.

К другим причинам относятся: покоробленность столешниц при облицовывании разными материалами (ламинирование пластиком с одной стороны, а пленкой – с другой); следы от торцовочной пилы на деталях; механические повреждения (сколы, царапины, вмятины); отсутствие кромки на некоторых деталях.

Немаловажным является обновление основных средств на предприятии с учетом современных передовых технологий, закупка качественного сырья.

Для снижения количества брака рекомендуется использовать следующие методы:

- 1. Административные методы: создание системы ранжирования поставщиков; обновление норм, инструкций и стандартов предприятия.
- 2. Технологические методы: периодическое повышение квалификации рабочих, что включает в себя разработку программ обучения, проведение занятий и квалификационных экзаменов [1]; создание «каталога ошибок проектирования и монтажа» и регулярное его обновление; создание единых стандартов для конструкторов по проектированию мебели.
- 3. Статистические методы: сбор количественных и качественных показателей эффективности производства; анализ полученных данных.
- 4. Психологические методы: беседы с сотрудниками; стимулирование работников более качественно выполнять работу [2].

Важно отметить, что повышение качества продукции является стратегически важной задачей любого предприятия для удержания лидирующих позиций в отрасли [3].

#### Список источников

1. Швайка О. И. Процесс формирования и управления ассортиментом на примере малого торгового предприятия в современных условиях // Преступление, наказание, исправление: V Международный пенитенциарный форум, приуроченный к проведению в 2021 году в Российской Федерации Года науки и технологий: сборник тезисов выступлений и докладов участников, Рязань, 17–19 ноября 2021 года. Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2021. С. 324–331.

- 2. Кипарисова А. Р. Особенности менеджмента организации в эпоху цифровизации // Современные технологии в науке и образовании СТНО-2021 : сборник трудов IV Международного научно-технического форума. Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет им. В. Ф. Уткина, 2021. С. 51–56.
- 3. Жинкина Е. А. Управление качеством в торговле // Новое слово в науке: перспективы развития. 2016. № 1–2 (7). С. 239–240.

#### References

- 1. Shvaika O. I. The process of assortment formation and management on the example of a small trading enterprise in modern conditions // Crime, punishment, correction: V International Penitentiary Forum dedicated to the Year of Science and Technology in 2021 in the Russian Federation: a collection of abstracts of speeches and reports of participants, Ryazan, November 17–19, 2021. Ryazan: Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service, 2021. P. 324–331.
- 2. Kiparisova A. R. Features of organization management in the era of digitalization // Modern technologies in science and education STNO-2021: proceedings of the IV International Scientific and Technical Forum. Ryazan: Ryazan State Radio Engineering University, 2021. P. 51–56.
- 3. Zhinkina E. A. Quality management in trade // New word in science: development prospects. 2016. No. 1–2 (7). P. 239–240.