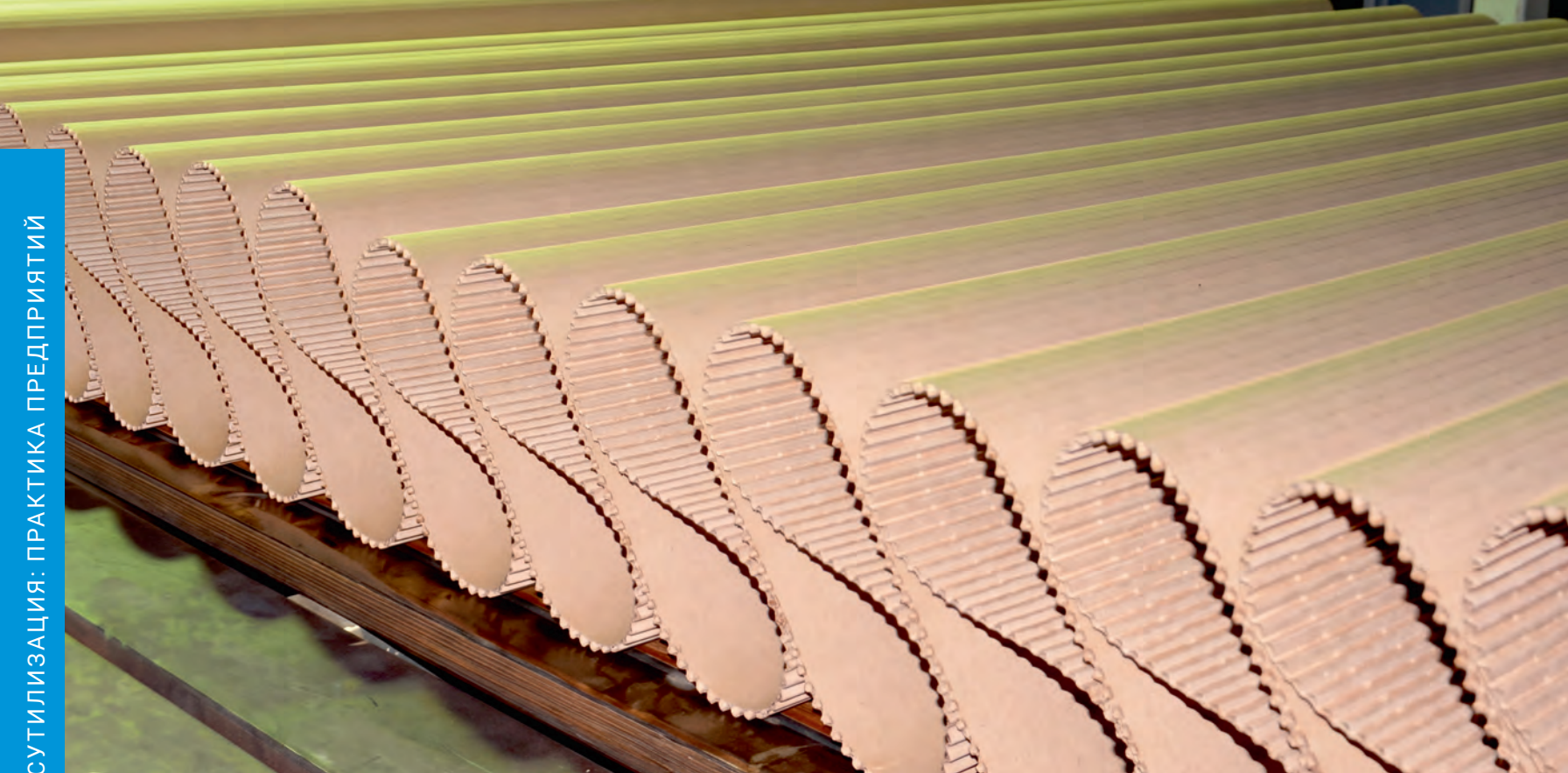




НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ КБК: ЦИФРОВАЯ ПЕЧАТЬ И РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ УПАКОВКИ

Набережночелнинский картонно-бумажный комбинат (КБК) имени С. П. Титова развивает производство бумаги, картона и гофроупаковки. С августа 2026 г. фабрика гофротары, входящая в его состав, полностью перешла с офсетной печати на цифровую для группы заказов. Новое решение ускорило выпуск продукции, расширило возможности работы с небольшими партиями и исключило каширование. Одновременно готовится запуск новой бумажной фабрики.

ЗАО «Народное предприятие Набережночелнинский картонно-бумажный комбинат имени С. П. Титова» – крупное предприятие целлюлозно-бумажной промышленности Татарстана. Комбинат выпускает бумагу, картон, гофрированный картон, транспортную и потребительскую упаковку, а также санитарно-гигиеническую продукцию. Производственная модель объединяет переработку волокнистого сырья и выпуск готовых изделий, востребованных торговлей,

промышленностью и повседневным потребительским рынком.

Комбинат имеет форму народного предприятия. Работники участвуют в капитале и развитии организации, поэтому техническое обновление напрямую связано с долгосрочной устойчивостью производства. Предприятие последовательно модернизирует действующие фабрики, расширяет ассортимент и осваивает технологии, которые позволяют быстрее выполнять заказы без снижения требований к качеству.

Одним из заметных проектов 2026 г. стал переход фабрики гофротары на цифровую печать. С 1 августа упаковка, ранее выпускавшаяся с офсетным изображением, производится по цифровой технологии. Это стало возможным после двухлетнего периода опытной эксплуатации нового оборудования Wonder 250–16A++ [1].

Производственные участки и используемое оборудование представлены на **рис. 1, 2** ➤ **стр. 45**.

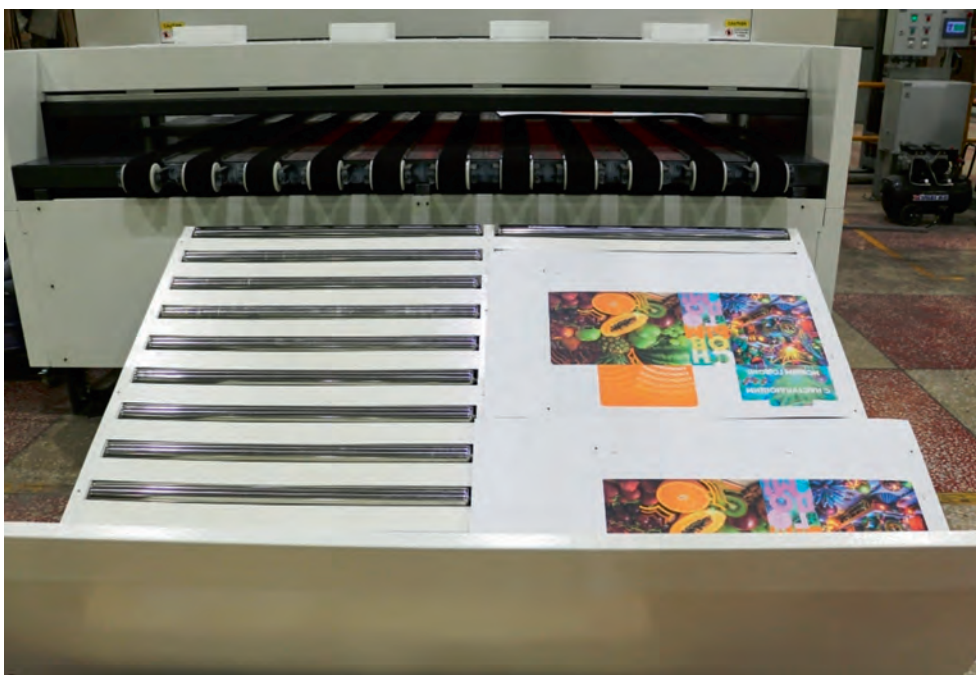


Рис. 1. Цифровая печать на производственной площадке комбината



Рис. 2. Оборудование цифровой печати и обработки картона

ДВА ГОДА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОВЕРКИ

Оборудование Wonder 250–16A++ было установлено на фабрике гофрокартона в 2024 г. Поставщиком выступила компания «ЗИКО», работающая с предприятиями гофроиндустрии в России и странах СНГ. За время эксплуатации цифровая машина прошла проверку на реальных заказах, разных тиражах и макетах. Полученный опыт позволил техническому совету

комбината принять решение о завершении трудоемкого выпуска упаковки с офсетной печатью.

Для промышленного предприятия период опытной эксплуатации имеет особую ценность. Гофроупаковка должна выдерживать транспортирование, сохранять геометрию и одновременно выполнять информационную функцию. Изображение размещается с учетом линий сгиба, высечки, клапанов и соединений. Испытание технологии в серийной работе дает возможность

настроить взаимодействие печати с последующими операциями и оценить результат на готовом коробе.

Переход на цифровую печать охватывает производственную схему изготовления упаковки. При офсетном способе изображение наносилось на отдельный лист, который соединялся с гофрокартоном. Эта операция называется кашированием. Цифровая машина печатает непосредственно на гофрокартоне. Из процесса исключаются отдельный запечатанный лист, его совмещение с основой и дополнительное склеивание.

БОЛЕЕ КОРОТКИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ

Исключение каширования уменьшает число технологических переходов. Заказ проходит подготовку цифрового файла, печать на гофроматериале и предусмотренные конструкцией операции изготовления короба. Сокращается время ожидания между печатью и дальнейшей обработкой. Фабрика получает возможность оперативнее включать заказ в производственную программу и быстрее переходить к следующему макету.

Цифровая технология не требует изготовления печатных форм для каждого изображения. Это особенно заметно при работе с упаковкой, дизайн которой регулярно обновляется. Производитель товара может менять информацию, оформление сезонной серии, маркировку или рекламный элемент без длительной переналадки печатного участка. Для комбината такая гибкость расширяет набор задач, которые можно выполнять на одной машине.

Прямая печать сохраняет конструктивную целостность упаковки и уменьшает количество используемых компонентов. В прежней схеме внешний лист и клеевой слой становились отдельными элементами изделия. После перехода изображение формируется на самом гофрокартоне. Это делает структуру короба технологически проще и снижает зависимость результата от качества операции каширования.

Важным эффектом стала более широкая цветовая гамма. Цифровая машина позволяет работать с выразительным

оформлением, которое раньше чаще связывали с офсетной печатью. Для заказчиков это означает возможность совмещать транспортные свойства гофроупаковки с полноценной визуальной коммуникацией. Короб одновременно защищает продукцию и представляет товар в торговом пространстве.

НЕБОЛЬШИЕ ПАРТИИ
КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ

Цифровая печать расширила круг заказчиков фабрики (таблица > стр. 46). Экономика офсетного способа лучше раскрывалась на крупных тиражах, поскольку подготовительные операции распределялись на большое количество изделий. Новая технология позволяет эффективно выпускать небольшие партии. Эта возможность востребована предприятиями с широким ассортиментом, региональными производителями, участниками электронной торговли и компаниями, которые выводят на рынок новые продукты.

Небольшая серия помогает заказчику точнее согласовать объем упаковки с производственной программой. Компания может заказать короб под конкретную партию товара, ограниченную рекламную кампанию или отдельный регион. Упаковка меньше времени проводит на складе, а изменения в составе продукта и маркировке не приводят к списанию крупного запаса устаревших коробов.

Для самого комбината небольшие тиражи выгодны, так как они формируют дополнительный рынок. Фабрика способна обслуживать заказчиков, которым ранее было сложно разместить индивидуальный дизайн без крупной минимальной партии. Цифровое оборудование превращает такую работу в регулярное производственное направление и позволяет сочетать заказы разного масштаба в общей загрузке предприятия.

ЦИФРОВОЙ МАКЕТ КАК ЧАСТЬ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

В новой схеме производства особое значение приобретает работа с цифровым оригиналом. Все элементы изображения должны соответствовать геометрии будущего короба. Текст, штриховые коды, обязательная маркировка и фирменная графика размещаются с учетом сгибов и высечки. Утвержденный файл становится точным производственным заданием и может повторно использоваться для следующей партии.

Сохранение цифровой версии облегчает выпуск серий упаковки с общим фирменным стилем. Для разных вкусов, размеров или регионов меняются отдельные элементы, а конструкция и основные графические параметры остаются едиными. Фабрика получает возможность быстро обрабатывать семейство близких заказов, а клиент – поддерживать узна-

ваемость продукции без избыточного запаса готовой упаковки.

В результате лвухлетнего опыта эксплуатации нового оборудования специалисты приобрели знания о подготовке файлов, цветопередаче на гофрокартоне, сочетании печати с высечкой и об устойчивости изображения. Это хорошая основа для расширения выпуска и для внедрения следующего поколения оборудования.

БУДУЩИЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ
ФАБРИКИ ГОФРОТАРЫ

Комбинат уже обозначил намерение приобрести цифровое оборудование большей производительности [1]. Решение опирается на подтвержденный спрос и практический опыт действующей линии. Увеличение мощности позволит расширить объем цифровой гофропродукции, сохранить оперативность выполнения небольших заказов и перенести преимущества новой технологии на более крупные серии.

Для комбината цифровая печать стала частью общей модернизации, а не единичной заменой оборудования. Предприятие изменило технологический маршрут, отказалось от более дорогой схемы для ряда заказов и сформировало новое предложение для рынка. Результат выражается в скорости, гибкости ассортимента и более прямой связи между цифровым макетом и готовой упаковкой.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ НА ФАБРИКЕ ГОФРОТАРЫ

Параметры процесса	Результат для производства и заказчика
Способ нанесения изображения	Прямая печать на поверхность гофрокартона
Этап каширования	Исключен из технологической схемы
Допечатная подготовка (подготовка печатных форм)	Не требуется
Размер партии	Возможен выпуск небольших тиражей
Цветовое оформление	Расширенная цветовая гамма
Смена дизайна	Мгновенная загрузка нового цифрового макета
Перспективы развития	Запланирована закупка более производительного оборудования

НОВАЯ БУМАЖНАЯ ФАБРИКА

Параллельно с модернизацией гофропроизводства комбинат готовит крупный инвестиционный проект. Осенью 2027 г. запланировано начало строительства фабрики, ориентированной на выпуск бумаги-основы для трехслойной и четырехслойной туалетной бумаги. Контракт на поставку оборудования подписан, график платежей согласован, проектирование производственного объекта завершается [2].

Стоимость проекта превышает 3 млрд руб. Первая очередь производства бумаги-основы мощностью 35 тыс. т в год должна быть введена в 2029 г. После запуска второй очереди общий выпуск бумаги-основы достигнет 70 тыс. т в год. Новый объект будет использовать целлюлозное сырье и дополнит действующие направления работы комбината продукцией, спрос на которую в России устойчиво растет.

Генеральный директор комбината А. Фомичёв связал проект с развитием российского рынка санитарно-гигиенических изделий. По оценке специалистов предприятия, ежегодный рост выпуска в этом сегменте составляет 4–10 %. Новая фабрика позволит комбинату участвовать в формировании производственного объединения предприятий, выпускающих туалетную бумагу в Татарстане.

КОМБИНАТ, КОТОРЫЙ РАЗВИВАЕТ ВСЮ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЦЕПОЧКУ

Сильная сторона предприятия заключается в сочетании сырьевой переработки, бумажного производства и изготовления готовых изделий. Это дает возможность видеть требования рынка на разных уровнях. Изменения в конструкции упаковки отражаются на работе фабрики гофротары, спрос на санитарно-гигиеническую продукцию формирует новые задачи для бумажного производства.

Переход на цифровую печать показывает способность комбината внедрять решение после полноценной промышленной проверки. За два года работы нового оборудования специалисты накопили опыт его исполь-

Два проекта 2026 г. показывают широту производственной стратегии Набережночелнинского КБК. Цифровая печать усиливает позиции действующей фабрики гофротары. Проект новой бумажной фабрики создает задел на следующую инвестиционную стадию. В обоих случаях предприятие ориентируется на конкретный спрос и осваивает продукцию с высокой степенью готовности для конечного потребителя.

зования, и технический совет принял решение на основе практики. Эта последовательность снижает технологические риски и позволяет масштабировать уже освоенный процесс.

Набережночелнинский КБК сохраняет узнаваемую для рынка специализацию и одновременно обновляет способы выпуска продукции. Новая печать делает гофроупаковку более гибкой и доступной для небольших серий. Будущая бумажная фабрика расширит ассортимент и производственную мощность. Вместе эти проекты укрепляют позиции предприятия как современного участника бумажной и упаковочной отрасли.

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ИНТЕРЕСАХ РАЗНЫХ РЫНКОВ

Гофроупаковка используется в пищевой промышленности, производстве бытовых товаров, машиностроении, электронной торговле и складской логистике. У каждого сегмента собственные требования к размерам, прочности и оформлению. Цифровая печать помогает фабрике работать с этим разнообразием без создания отдельной оснастки для каждого изображения.

Оперативная смена макета открывает возможности для серий с разной маркировкой внутри одного заказа. Короба могут различаться по продукту, номеру партии, региону продаж или рекламному сообщению. Производственная линия сохраняет общую конструкцию упаковки, а изображение изменяется в цифровом задании. Это расширяет возможности фабрики и делает ее привлекательной для компаний с большим ассортиментом.

Для народного предприятия модернизация имеет долгосрочный харак-

тер. Освоение новой технологии создает новые компетенции у печатников, технологов и специалистов подготовки макетов. Закупка машины большей производительности будет опираться на опыт уже сформированной команды и отработанные производственные процедуры.

Инвестиционный проект бумажной фабрики дополняет эту работу новым масштабом. Комбинат расширяет выпуск конечной продукции, сохраняя собственную промышленную основу в Набережных Челнах. Сочетание модернизации оборудования с внедрением подготовленного проекта на 3 млрд руб. показывает способность предприятия одновременно улучшать текущие процессы и формировать новые мощности. ♻️

По материалам ЗАО «Народное предприятие Набережночелнинский картонно-бумажный комбинат имени С. П. Титова»



Литература

1. Цифровая печать заменила офсетную / Набережночелнинский КБК им. С. П. Титова. – 04.08.2026. – URL: https://nkbk.ru/news/novosti/novosti_604.html (дата обращения: 22.09.2026).
2. Новую бумажную фабрику начнут строить в 2027 году / Набережночелнинский КБК им. С. П. Титова. – 03.08.2026. – URL: https://nkbk.ru/news/novosti/novosti_602.html (дата обращения: 22.09.2026).