



# ДОБРУШСКАЯ ФАБРИКА: МАСШТАБНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ

Снабжение российских полиграфических предприятий расходными материалами – стратегическая задача, особенно для фармацевтики и пищевой промышленности. Сейчас одним из значимых поставщиков картона в Россию становится белорусская «Добрушская бумажная фабрика «Герой Труда». Мы посетили производство и узнали, что делается для обеспечения стабильных объемов производства и повышения качества выпускаемого картона

Острый дефицит упаковочного картона, который разразился в середине прошлого года, заставил многих задуматься. Российские полиграфисты, выпускающие картонную упаковку, потребляли в год около 450 тыс. тонн картона. Российского картона в этом досанкционном объеме было в лучшем случае 20%. Порядка 80% картона для печати упаковки мы импортировали. И преимущественно из Европы — примерно 65-70% от общего объема. Был некоторый объем недорогого картона из Китая. Но плечо поставки в европейскую часть России было довольно значительным, что частично сокращало разницу в цене. Поэтому зачастую китайский картон использовали в восточном регионе России, территориально близком к Китаю. При этом крупные типографии-производители упаковки в большинстве своем располагаются в европейской части России. Поэтому европейский картон был лучшим для них решением.

До 2021 года производство российского мелованного картона для упаковки было представлено только макулатурными картонами. Первым выпуск FBV мелованного картона начал Краснокамским ЦБК весной 2021 г. Вслед за Краснокамским



ЦБК в Беларуси выпуск картона начала осваивать «Добрушская бумажная фабрика «Герой Труда». Надо отметить, что первый поставляемый картон в типографии был стартового качества. Поэтому типографии использовали его лишь в силу необходимости, отдавая предпочтение импортным.

Весной 2022 г., после введения ЕС четвертого пакета санкций в отношении РФ и РБ, европейский картон стал недоступным для производителей картонной упаковки, а поставки картона китайских производителей осложнялись долгой логистикой. Кроме того часть упаковки для европейских брендов производилась на территории ЕС. Так что, по самым грубым подсчетам, требующийся объем мелованного картона России — около 500 тыс. тонн. Поэтому запросы производителей упаковки по поставке картона переместились в сторону отечественных производителей картона: Краснокамского ЦБК и «Добрушской бумажной фабрики». Производственная мощность Краснокамского ЦБК — примерно



Российская делегация на фабрике «Герой Труда» в Добруше

200-220 тыс. тонн картона, что покрывает потребность в картоне на 50%. Дефицит, как можно заметить, внушительный. И когда это стало известно, рынок охватила если не паника, то сильное нервное напряжение. Нужно было срочно искать выход. Начались активные поставки картона из Китая, также хорошее решение нашлось и по соседству — в

Беларуси. Почти одновременно с Краснокамским ЦБК производство мелованного упаковочного картона освоили на бумажной фабрике «Герой Труда» в городе Добруш Гомельской области.

## История

Добрушская бумажная фабрика имеет богатую историю, в этом году



Голова зубра — символ фабрики

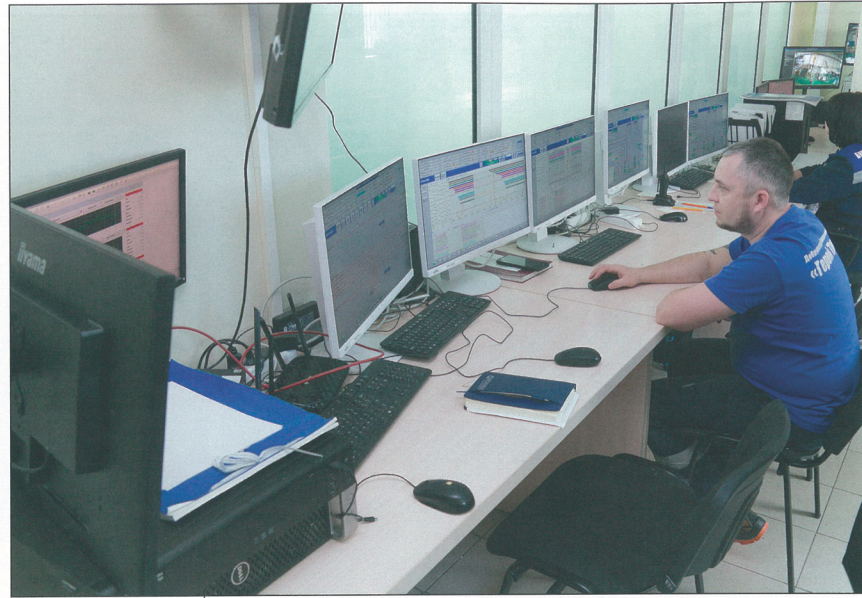
ей исполняется 152 года. Она связана с именем графа И.Ф. Паскевича и его сына — Ф.И. Паскевича. Идея создания фабрики пришла отцу в 1849 г., но воплотить ее в жизнь удалось лишь его сыну в 1870-1871 гг. В 1870 г. он основал завод по производству древесной массы, а в 1871 г. решил перепрофилировать его в бумагоделательную фабрику по произ-



В рамках нового проекта фабрики создана лесная биржа, построен древесно-подготовительный цех и цех для изготовления беленной химико-термомеханической массы, из которой и производится картон



▼ Директор «Добрушской бумажной фабрики «Герой Труда» — Андрей Евгеньевич Лузинов



▼ Новая бумагоделательная машина имеет компьютерное управление

водству сначала оберточной, а потом и писчей бумаги — большого дефицита в то время. Для этого в Англии была приобретена первая бумагоделательная машина, и уже в следующем, 1872 г., началось производство бумаги. Спустя три года, в 1875 г., на фабрике заработала еще одна бумагоделательная машина, приобретенная на промышленной выставке в Вене. Она обеспечивала производство писчей и печатной (!) бумаги. И то, и другое было тогда большим дефицитом и в основном импортировалось. В Российской империи писчая бумага производилась из текстиля и его отходов, что делало ее недешевой. На Добрушской фабрике бумагу делали из древесной массы, что было большим технологическим прорывом того времени. К 1878 г. производительность двух бумагоделательных машин составляла 180 пудов бумаги в сутки — примерно 2,8 тонны. В год примерно тысячу тонн бумаги разных сортов: оберточной (для упаковки сахара и табака), «спичечной» (для печати этикеток), писчей, печатной и газетной.



▼ На фабрике до сих пор успешно работает бумагоделательная машина, приобретенная в 1896 г.



▼ Современная бумагоделательная машина



Добрушская фабрика была успешным предприятием, работать на ней было престижно. У нее была своя больница и даже аптека, где лечили больных бесплатно и бесплатно выдавали лекарства. На предприятии была собственная баня, чуть позже появилась школа и ремесленное училище. Хозяева фабрики строили дома для своих рабочих, которые могли их приобрести с рассрочкой до 30 лет.

На всероссийской художественно-промышленной выставке 1882 г. Добрушская фабрика была награждена Государственным гербом Российской империи «За превосходное качество и дешевизну изготавливаемой бумаги при постоянном совершенствовании производства».

В 1889 г. на фабрике впервые в Белоруссии появилась своя электростанция, двигатели всех бумагоделательных машин были переведены с паровой на электроэнергию. К концу XIX в. Добрушская писчебумажная фабрика стала крупнейшим предприятием в стране, заняв в «Списке фабрик и заводов Российской империи» 8-е место. В последующие годы на предприятии было установлено еще несколько бумагоделательных машин и к 1913 г. оно выпускало уже 10 тыс. тонн бумаги в год.

Первая мировая война и последующая революция сильно ударили по фабрике, которая практически прекратила работу. Вскоре после революции, в начале 1919 г., предприятие национализировали. К этому моменту частично работала только одна бумагоделательная машина. Но с 1920 г. начались активные работы по вос-



становлению фабрики, и к 1921 г. она уже функционировала. Здесь даже наладили производство денежной бумаги. За свои достижения фабрика получила звание «Герой Труда». Важной задачей предприятия стало и производство школьных тетрадей и альбомов для рисования. Вскоре и этот вид продукции был освоен. Фабрика активно развивалась и увеличивала объемы производства. К началу Второй мировой войны она выпускала 40 тыс. тонн бумаги и продукции из нее.

С началом войны фабрику эвакуировали (по некоторым источникам, в Краснокамск), а после войны начали восстанавливать. В послевоенный период фабрика активно развивалась, наращивая объемы производства. Она являлась одним из крупнейших производителей школьных тетрадей во всем Советском Союзе.

В постсоветское время фабрика не развалилась, как случилось со многими промышленными предприятиями, а смогла вписаться в новые рыночные условия работы. Было освоено производство обойной бумаги и «Добрушская бумажная фабрика «Герой Труда» вошла в крупный холдинг «Белорусские Обои». Любопытно, что на фабрике до сих пор успешно работает бумагоделательная машина, приобретенная в 1896 г. На ней производят бумагу для гофролайнеров из макулатурного сырья. В настоящее время фабрика производит несколько видов бумаги: крафт для гофрокартона, обойную разных видов, беленную без покрытия (офсетная бумага), рисовальную и бумагу для черчения. Не так давно запущено производство флизелиновой бумаги для обоев, а также целлюлозного полотна, являющимся стратегическим материалом для гигиенической продукции и ряд других товаров и продуктов на основе целлюлозы и древесной массы.

### Большой проект

Новый проект фабрики — производство мелованного упаковочного картона для складных коробок. Это государственный инвестиционный проект масштабного производства картона с прицелом на экспорт в Россию, Украину, СНГ и Восточную Европу. И в 2021 г. началось производство и отгрузки картона. На фабрике для выпуска картона создана своя лесная биржа, построен древесно-подготовительный цех, осуществляющий размол древесины. Также запущен цех для изготовления беленой химико-термомеханической массы (БХТММ), из которой и производится картон. Помимо этого, обновлена система водоподготовки, построены новые водоочистные сооружения. И, конечно, была приобретена новая современная картоноделательная машина с компьютерным управлением. Все было закуплено и смонтировано специально для производства мелованного упаковочного картона. Идея была в том, чтобы производимой продукцией в рамках нового проекта закрыть нужды республики Беларусь в упаковочном картоне в полном объеме, а оставшуюся часть отправлять на экспорт.



В Добруше организовано современное производство, оснащенное всем необходимым для выпуска широкого ассортимента высококачественной продукции

Проект по созданию нового производства был запущен в 2014 г., но на его реализация заняла довольно много времени. Первый товарный картон на фабрике был получен в начале лета 2021 г. Сейчас фабрика выпускает в основном картон GS-2 с односторонним двухслойным мелованием плотностью от 190 г/м<sup>2</sup> до 330 г/м<sup>2</sup>. Планируется пробный выпуск двустороннего картона GS-1 с мелованием по оборотной стороне, что позволит использовать картон Добруш для изготовления более премиальной упаковки с запечаткой по оборотной внутренней стороне. Хотя многие клиенты отмечают хорошие печатные свойства у немелованного оборота одностороннего GS-2 картона, это связано с тем, что оборотная сторона имеет хорошую белизну и покрыта праймером. Помимо этого, осваивается производство картона для изготовления бумажной посуды, точнее, картона-основы без полива полиэтиленом. В ближайших планах Добрушской бумажной фабрики — установка своего экструзионного ламинатора для полива картона полиэтиленовым волокном. Это даст возможность выпускать полноценный барьерный картон.



### Контроль качества

Добрушская бумажная фабрика «Герой труда» — крупнейшее предприятие бумажной отрасли в Республике Беларусь. И предприятие продолжает развиваться: увеличивается ассортимент продукции, растет ее качество. Так, налажен выпуск мелованного и немелованного картона, целлюлозного полотна, идет освоение производства картона с барьерными свойствами, открываются новые цеха, модернизируются уже имеющиеся, в производство внедряются современные технологии.

В силу известных причин поставлять картон на европейские рынки фабрика не может. Теперь основной фокус — российский рынок. Кроме того, многие материалы и химикаты, которые изначально предполагалось использовать для производства картона высокого уровня, стали недоступны. На фабрике постоянно идет коррекция режимов и рецептур, чтобы довести показатели своего картона до мировых значений.

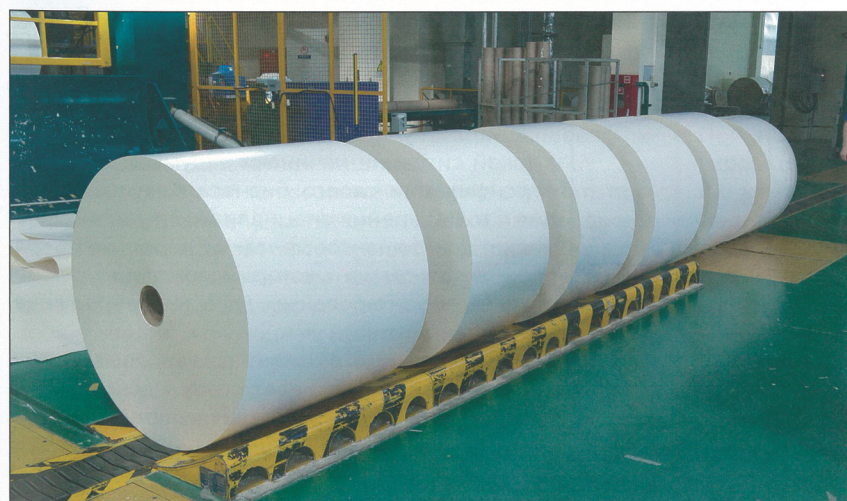
Говорит Андрей Евгеньевич Лузинов, директор Добрушской фабрики «Герой Труда»: «Мы нацелены на рынок России и хотим на нем развиваться. Здесь для нас сейчас открываются возможности. Конечно, у нас есть серьезные конкуренты в России: «Кама» и различные китайские производители. Мы внимательно изучили их продукцию и видим, что она очень хорошего качества. Хорошо, что на рынке есть сильные игро-

ки, они позволяют нам развиваться. Технологически мы производим картон аналогичного качества. Еще изначально при проектировании картонного производства вместе с ведущими мировыми разработчиками были проработаны рецептуры картонов, не уступающие мировому уровню. И когда мы только начинали его производить в 2021 г. наши образцы высоко оценивали европейские покупатели. Но с началом военной операции многие материалы, которые мы предполагали использовать, стали ограничены в приобретении. Нам пришлось с нуля разрабатывать новые рецептуры и новые композиции, чтобы продолжить выпуск картона. Специалисты предприятия с этим справились. Однако, работа по повышению качества картона продолжается.

Мы работаем над тем, чтобы довести показатели наших картонов до мировых значений, — говорит Андрей Евгеньевич. Сегодня гладкость поверхности картона составляет примерно 1,3 - 1,5 мкм, а начинали мы с гладкости 2,5 мкм. Очень хорошим уровнем гладкости упаковочного картона считается 1 мкм. Именно такой показатель у картонов ведущих мировых производителей картонов, и мы стремимся к этому показателю. Для получения такой гладкости в составе меловальной пасты должен быть коалин. Ни в России, ни в Беларуси нет мест добычи каолина нужного качества. Ищем. Подходящий коалин есть на новых территориях России, но пока оттуда что-либо поставлять в товарных объемах

невозможно. Сейчас ожидаем начало поставок каолина с Юго-Восточной Азии, а пока работаем с обычным мелом. Помимо этого, нет стирол-бутадиеновых латексов, которые используются для первичного мелования. Они обеспечивают большую гладкость первого слоя мелования и намного лучше удерживают частицы мела, существенно снижая пыление. Для решения проблемы пыления мы налаживаем поставки стирол-бутадиеновых латексов из Китая. Пробные партии получились с хорошей прочностью мелованного слоя, с низкой пылимостью. «Мы завершаем коррекцию рецептур, но нужно понимать, что процесс был небыстрый. Даже при использовании исходной эталонной рецептуры нам пришлось поменять поставщиков почти всех компонентов, которые были выбраны изначально. Это не могло не сказаться на качестве. Поэтому пришлось повторно корректировать рецептуру, подбирать новых поставщиков и снова корректировать. Вроде бы одни составляющие, но результат каждый раз немного отличался. Поэтому мы сначала проверяем картон в нашей лаборатории, затем отдаем его в несколько доверенных типографий в Беларуси, чтобы получить от них обратную связь по качеству картона. Сначала на нем печатают специальные тестовые сюжеты и, если все прошло хорошо, печатают уже промышленные тиражи.

Сейчас в целом процесс корректировки рецептур, режимов и подбора основных поставщиков компонентов завершен. Процесс производства картона идет штатно».



Мелованный картон готов к отгрузке