

# БЕЛОЕ ЗОЛОТО

Автор: Лео Костылев

Никто над ним не чахнет. Никто за него не воюет. Даже сам термин придуман где-то на Востоке, где о других богатствах и до сих пор лишь мечтают. Однако значение его для нашей повседневной жизни так велико, что ни с каким золотом сравниться не может, и если уж искать таких громких сравнений, то вода и пища будут в самую десяточку. Почему я решил писать о хлопке, не будучи знатным хлопкоробом или злым плантатором? Ответ прост как само изделие, о котором пойдёт речь.



Хотим мы того или не хотим, Россия всё прочнее интегрируется в мировую экономику, рынки наполняются товарами. Движение по этому пути несёт с собой не только радости потребления для народа, большие зарплаты и комфортабельные рабочие места, но и весь тот негатив, о котором писали ещё Маркс с Энгельсом. Непредсказуемость капиталистической экономики,двигающейся вперёд от кризиса к кризису, легко перегреваемые модели хозяйствования и как следствие усиление эксплуатации трудящихся и неуверенность в завтрашнем дне. От мыслителей остались лишь напоминающие глыбы памятники то там, то сям, идеи же их испарились в воздухе, пахнущем наливой. И вот в моменты «перегрева» экономики существуют периоды, когда покупательская активность падает, предприятия недополучают прибыли, сокращают штаты, чтобы хоть как-то выжить и т.п. В эти периоды на первый план выступают такие качества работников и предприятий как профессионализм. Чем лучше работники отрасли разбираются в процессах их бизнеса и изделиях, которые они предлагают на рынок, тем легче выжить фирме, а работнику сохранить своё рабочее место. Может быть, говорить об этом в то время, когда цена нефти приближается к полутора доллара за баррель и не очень своевременно, однако русская пословица гласит: «Готовь сани летом...».

Итак, цель поставлена. Основным изделием рекламно-сувенирного рынка летнего периода являются текстильные изделия, а именно, футболки, рубашки-поло, бейсболки и им подобные изделия, произведённые из того самого «белого золота» – хлопка. Уяснив для себя, каким образом это происходит, мне кажется, каждый, желающий преуспеть в этой профессии, получит дополнительные аргументы для переговорного процесса, а также получит, в сжатом виде, всю необходимую техническую информацию для лучшего понимания, как самих изделий, так и процессов, влияющих на их качество.

Чтобы не заснуть за чтением этого опуса, предлагаю пройти путь Буратино. Для начала, нам нужно решить, где находится та страна, в которой курточка (в нашем случае футболки) растут на деревьях. Две трети хлопка производится всего в четырех странах мира: Китай, США, Индия

и Пакистан. Если прибавить к ним Узбекистан и Египет, их общая доля возрастёт до трёх четвертей. Зная это, нетрудно понять, почему подавляющее большинство хлопчатобумажных изделий производится именно в этих странах. Самые старые и известные текстильные бренды «Hanes», «Jerzees», «Fruit of the Loom» объединены тем, что их родиной является Америка, и хотя производство самих изделий уже давно перенесено в более затратно-эффективные зоны, умения и технологических знаний у этих брендов хватит ещё на много поколений потребителей. Хлопок, как и изделия из него, лёгок и объёмист, что делает его перевозку чрезвычайно невыгодным делом, поэтому и производства выгоднее всего располагать недалеко от его произрастания. К счастью европейцев, которые являются лишь активными потребителями хлопковых изделий, страны, где он растёт, многолюдны, зарплаты в них низки, хотя технологически производства оснащены на высочайшем уровне. В Бангладеш, например, примерно равной по количеству населения с Россией, только официально зарегистрировано 4200 текстильных фабрик. Говорят, что если считать мелкие мастерские (где трудится менее пяти сот швей), то количество их, по крайней мере, удвоится. Именно поэтому, эта отрасль является ведущим экспортным бизнесом страны. Объёмы экспорта растут год от года, достигнув в этом десятилетии 9 миллиардов долларов США. При этом средняя зарплата швеи на текстильном производстве составляет 17 долларов США в месяц.

Ну что ж, место, куда мы закопаем наши денежки, мы нашли. Теперь проследим за «ростом курточного дерева». Собрав и упаковав хлопок-сырец в кипы, он отправляется на прядильное производство, где и определяется его конечная судьба. Волокна 90% хлопка имеют среднюю длину 30-34 мм, и такой хлопок называют-





ся средневолокнистым. Длина волокон хлопка влияет на линейную плотность. Чем длиннее волокна, тем меньше линейная плотность, а значит, тоньше и прочнее ткань, получаемая из него. В российской стандартизации различаются лишь две большие группы пряжи, получаемые из волокон более коротких и более длинных (тонковолокнистая). В американской системе волокна разделяются более тщательно, существуют таблицы номеров пряжи, привязанных к длине волокон хлопка-сырца. Для футболок и рубашек-поло подходит, однако, самый распространённый средневолокнистый хлопок. После предварительной обработки хлопка на прядильной фабрике, он поступает на первую стадию обработки в рыхлительно-трепальные станки. Здесь происходит рыхление хлопка, смешивание и очистка. Из этого оборудования хлопок выходит в виде холста – уплотнённого слоя хлопка в виде рулона. Хлопок имеет определённую толщину, волокна внутри этого рулона находятся в хаотичном состоянии, в хлопке содержится всё ещё большое количество сорных примесей. Во время следующей операции, в чесальной машине происходит дальнейшая обработка и очистка хлопка. Здесь происходит расчёсывание хлопка на отдельные волокна и удаление примесей и коротких волокон. В результате этого процесса формируется лента, представляющая собой длинный рыхлый круглый полуфабрикат диаметром 1-3 см. Волокна расчёсаны, но не связаны между собой, хлопок напоминает вату. Для распрямления волокон и выравнивания ленты, несколько лент складывают и скручивают до толщины одной ленты. Утоньшение ленты происходит за счёт, одновременно с подкручиванием, вытягивания ленты. Далее лента поступает в ровничную машину, где происходит дальнейшее утоньшение ленты, а также её скручивание. Конечный продукт этой операции носит название ровницы, которая поступает на завершающую стадию производства пряжи, где ровницу вытягивают до толщины пряжи, скручивают и наматывают на бобины. Описанный выше процесс производства хлопка называется кардным или обычным. По кардной технологии

производится большинство пряжи для недорогих хлопчатобумажных изделий, в частности, для производства футболок. Существуют ещё несколько систем получения пряжи, из которых мы коротко коснёмся лишь одного, гребенного, ибо таким способом производится пряжа для более качественных футболок. Гребенную пряжу для своих изделий использует всегда, например, американский бренд «Hanes». Гребенная система отличается от кардной наличием ещё одного дополнительного процесса обработки хлопка. По этой системе вырабатывается пряжа меньшей линейной плотности, с повышенной прочностью. Для её выработки используется тонковолокнистый хлопок, и пряжа получается более прочной, ровной, гладкой и чистой. Для получения такой пряжи требуется ещё один гребнечесальный переход, во время которого волокна прочёсываются гребнем, в результате чего из продукта вычёсываются и удаляются короткие волокна. Лента, выходящая из гребнечесальной машины состоит из длинных, ровных, хорошо распрямлённых волокон, пряжа получается высокого качества.

Дерево, на котором скоро созреют курточки уже готово! Дело за малым – собрать урожай. О том, как из пряжи делается ткань, а из неё готовые изделия, мы рассмотрим в продолжении этой статьи в следующем номере журнала.

#### ENG

*With this article Leo Kostilev begins the series of materials, in which he will tell us about the process of production of cotton sports shirts, and first of all of advertising textile. In the east textile is called "white gold" and the way to the stage of finished sport short is long. Following to the way of Buratino, the author leads us according the first stages of manufacture, when the cotton is gathered, processed and in the end they get the cotton thread, of which a new article of advertising closing will be weaved afterwards. And we will tell you, how to make fabric of thread and the complete product of fabric, in the next issue of the magazine. To be continued!*