

# I. Где "начало того конца, которым оканчивается начало"?

## 1. Начало нити

Растительное волокно из семи букв в текстильном кроссворде. "Северный шелк" родился на юге. "Белое золото"-растительная шерсть? Шелк-"китайка"? Истоки прядения во тьме тысячелетий. - Кое-что о происхождении слов.

Археологи сегодня свидетельствуют, что истоки текстильной техники обнаруживается уже в самых отдаленных эпохах первобытно-общинного строя, за много-много тысяч лет... до нас. Истоки текстильной техники...

А начало нити?... Из чего же делалась первая нить? И каким образом? - Из того, естественно, что окружало первобытного человека.

Он научился изготавливать и носить одежду из шкур животных (убиваемых для пищи), из коры деревьев (таких, к примеру, как рубашечное дерево в Бразилии). Он уже умел делать из ветвей плетни вокруг жилища, из прутьев дерева - примитивную посуду и корзины. Он был вынужден перейти и к плетению для текстильных целей: надо было "штопать" случайные дыры и заделывать появившиеся прорехи и разрывы в одежде из шкур и древесной коры, "вплетая" в основной материал узкие полосы и пряди из подручных растительных материалов. - Логично предположить, что затем плетение должно было явиться примитивным способом образования одежды из подобных элементов. Очевидно, что плетение листьев, стеблей растений, жил, прутьев, тростника несомненно предшествовало текстильному производству и являлось исходным пунктом собственно текстильной технологии и техники. - Это, когда развитие техники плетения потребовало приготовления одинаковых по прочности и однородных по форме волокон (нитей, прядей) и должно было привести и привело в результате к открытию способа искусственного образования прочной пряди волокон путем скручивания нескольких естественных и сцепленных друг с другом волокон в единую нить.

Разумеется, переход от использования готовых стеблей растений, волос животных, жил и прочего материала к искусственному получению нити, ссучиваемой пальцами или ладонями человека, можно и нужно считать моментом появления ПРЯДЕНИЯ, как технического приема...

Одним из первых растений, которое стало одевать людей была... та самая дикорастущая крапива, которая считается у нас сорняком, чьи молодые листья по весне идут в щи. Крапива всегда жметя к человеческому жилью, и потому люди на нее первую и обратили внимание как на сырье для изготовления грубой ткани, рыболовных снастей, веревок... Но ее оказалось трудно и невыгодно разводить и лишь поэтому крапива так и не вошла в общечеловеческий список избранных растений.

Человечеством были освоены лен, шерсть, хлопок, шелк, конопля. Позднее этот список пополнится рами, джутом, кенафом, кендырем. Сейчас в нем и такие растения, названия которых у нас не "на слуху", - это капок, кайр и канатник, абака и сизаль. Известны удачные и широко поставленные в конце прошлого и начале настоящего века опыты по получению ваты и пряжи из ... торфа и производства из торфяного волокна приводных ремней (которые были весьма прочными и совершенно не вытягивались) и тканей (которые были добротными и обладали хорошими гигиеническими свойствами).

Историки считают, что в период от 15 тыс. лет до 5 тыс. лет до н. э., когда человек изобрел механические способы добывания огня, усилив свою власть над животным миром, когда расширилась сырьевая база вследствие укрепления земледелия и скотоводства, происходит хозяйственный переворот, переход к производящему хозяйству. И у первобытных людей возникает ТЕКСТИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО в собственном смысле слова, опирающееся на уже накопленные и развитые в предшествующие эпохи элементы "техники" и "технологии" изготовления одежды и различных предметов из волокнистых материалов. - Человечеством уже были освоены такие элементы текстильного производства в широком смысле слова, как примитивная обработка кожи, использование древесной коры, стеблей листьев и животных волос с последующим свойлочиванием их, плетение прутьев, полос, лент и волокон, сшивание (иглами, проколками, шильями) одежды, умение вить веревки и ссучивать элементарным образом волокна в нить.

Вообще использование тех или иных волокнистых веществ в "текстильных" целях было исторически связано с добычей или переработкой этих же материалов в пищевые продукты. Кокосовая пальма давала питательный продукт и волокно для веревок и циновок. Лен давал семя, маслянистые вещества, волокно; конопля

- пеньку, масло и наркотические средства. Развивающееся мелкое скотоводство -мясо и различные виды шерсти.

Однако первым, освоенным после крапивы и наряду с ней, растительным волокном был лен. В диком состоянии он растет в регионе между Персидским заливом, Каспийским и Черным морями. И в качестве "одомашненного", "окультуренного", из дикорастущих сортов луба растения он вошел в хозяйственный обиход народов Месопотамии, Ассирии и Египта, а затем Средиземноморья, приальпийских и придунайских областей, южных районов территории сегодняшних России и Украины в тот же период, что и крапива.

Самой старой тканью в мире является льняная ткань, найденная в 1961 году при раскопках древнего поселения близ турецкого поселка Чатал Хююк, изготовленная около 6500 лет до н. э.

- Древние египтяне,осевшие в долине Нила, специализировались главным образом на обработке льна. По данным историков, культура льноводства восходит в Египте также к пятому тысячелетию до нашей эры, когда их полотняные изделия пользовались уже широкой известностью в странах Востока. - Остатки льняных и шерстяных тканей вместе с трепалами, гребнями, веретенами были найдены зимой 1853-1854 годов в Швейцарии в

приозерных поселениях древних, относящихся к периоду свайных построек каменного века. Пятым тысячелетием до рождения Христа датируются и пряслица, найденные на Крите. Пятое тысячелетие до нашей эры... Когда же и какими путями в истории и географии дошел до нас тот лен, волокно которого стало называться "северным шелком" ?

Трудно сказать, где именно прародина хлопчатника... Дикие его виды найдены в различных странах Азии и Латинской Америки. Однако родиной использования хлопчатника в текстильном производстве является, очевидно, Индия, где в Мохен-джо-Даро были найдены хлопчатобумажные ткани, сотканые в период между 3250-2750 годами до н.э. Подробные сведения о хлопке и тканях из него приводятся в древнейших индийских священных книгах "Ману", датирующихся 800-ми годами до н.э. - Древнегреческий историк Геродот в 445 году до н.э. писал о производстве в Индии хлопчатобумажных тканей так: "Там имеются дикорастущие деревья, на которых вместо плодов растет шерсть, красотой и качеством превосходящая шерсть, полученную с овец. Индийцы делают одежду из этой ДРЕВЕСНОЙ ШЕРСТИ". И он же сообщает нам о подарке фараона македонянам ткани, "расшитой золотом и хлопком", впервые как бы уравнивая драгоценный металл и волокно, - волокно, которое сегодня зовется "белым золотом".

Самые ранние ткани в Перу были найдены при раскопках Уака Приета, палеолитического поселения на Северном побережье (датируется приблизительно 2500 годом до н.э.): около 3 тыс. фрагментов тканей, в основном хлопчатобумажных, 78 процентов которых выполнено в технике перевивки, непосредственно развившейся из плетения. - Первое письменное упоминание об американском хлопке появилось в журнале Христофора Колумба 12 октября 1492 года при описании первого открытого им острова в Карибском море, где несколькими днями позже он увидел палатки, одежду, сумки и сети, сделанные из хлопчатобумажных нитей. - В 1519 году обнаружил использование хлопка в Бразилии Магеллан... - В Европе же вплоть до XIV века из хлопка делали лишь фитили для ламп, а до 1773 года хлопчатобумажные нити использовались только в качестве утка.

Первое упоминание о шелке связано с Китаем... Древнейшие китайские шелковые ткани найдены в оледенелых курганах Горного Алтая и датируются VI-V веками до нашей эры. В основном, это тонкие, одноцветные ткани полотняного переплетения. В течение многих столетий китайцы хранили секрет получения шелка. Соседи-корейцы и те познакомились с шелководством только во втором веке новой эры. Затем были Япония и Индия. Первыми европейцами, увидевшими шелководство наяву, были воины Александра Македонского. По возвращении из индийского похода Аристотель в своей "Истории животных" дал полное описание дикого шелкового червя. Однако описание это было на долгое время утеряно, и по Европе гуляло много неверных "авторитетных" мнений о природе шелкового волокна. - У римлян, узнавших о шелководстве от греков, было широко распространено мнение о том, что шелк - это вид шерсти, растущей на деревьях. - Даже начальник войска у Александра Македонского путал шелк с хлопком, а римский поэт Вергилий полагал, что шелк вычесывают из листьев, греческий же историк Дионисий считал, что его получают из цветов. О блестящей нити (шелке), которую в

Китае собирают с деревьев, писал и Сенека. Правильное описание шелковичного червя дал древнеримский ученый Плиний Старший, но родиной его почему-то считал Ассирию...

Известно, что в Риме и Греции была широко распространена переработка китайских шелковых тканей в полушелковые: их распускали и вместо шелковых нитей в качестве утка использовали шерстяные или хлопчатобумажные. - Позднее арабы, познакомившись с шелководством уже в Персии, основали производство шелка в Северной Африке, Испании, Португалии и на Сицилии. С XII века шелковые ткани производились в Италии: в Болонье и Флоренции, Генуе и Венеции, и с XIV века - во Франции...

Сказанное здесь о Китае, как единственной родине шелка, отнюдь не означает истину в последней инстанции. Сейчас ученые полагают, что шелководство возникло в глубокой древности, независимо друг от друга, в Китае, Индии и на Ближнем Востоке. Что же, вполне возможно...

Одно можно сказать с уверенностью, что все известные сегодня волокна естественного, природного происхождения стали известны человеку и были им освоены в глубокой древности, в том самом времени, которое принято называть "зарей человечества". Очевидно также, что примитивное прядение осуществлялось древними людьми без всяких механических орудий, исключительно путем использования естественных органов человека:

скручиванием волокон пальцами, катанием их между ладонями или одной рукой по бедру. Наверное иногда нить получали и путем простого склеивания первичных волокон, - на это указывает еще и сейчас существующий кое-где способ образования нитей растения рами при помощи обмакивания волокон в рисовый отвар для их параллельного укладывания в нить, концы которой прядильщик скручивает большим и указательным пальцами. - Понятно, что эти способы отличались крайней медленностью процесса "прядения", что в результате получалась неравномерная крутка нити в разных ее частях, что... Но главное, очевидно, в том, что из нескольких компонентов, из ряда составляющих человек стал (научился!) делать нить. Трудно и дорого давался опыт человечеству. Прошли тысячелетия в одежде из шкур животных, коры деревьев, прежде чем получил человек первую - не очень прочную (но много прочнее, чем каждое из составляющих ее волокон в отдельности), корявую на вид (но вполне пригодную, чтобы прочно "заштопать" дыру в одежде или... "сплести" новую) нить из природных волокон, которая по длине своей могла быть бесконечной...

По-видимому, и первым механическим приспособлением в прядении была... палка, служившая для намотки получаемой таким образом нити, которая, свисая, неизбежно спутывалась при длительном процессе такого "прядения". И прошли многие столетия, прежде чем накопился опыт случайных наблюдений за процессом подобного прядения и такой намотки получаемой нити, - и появилась мысль использовать палку, служившую наматывающим приспособлением, для получения дополнительной крутки этой нити. - С момента, когда человечеством была зафиксирована мысль о возможности употребления

палки, использовавшейся для намотки нити, в качестве орудия дополнительной ее крутки, и начался, очевидно, длительный процесс превращения палки в веретено...

Какой же огромный временной отрезок пришлось положить человечеству на то, чтобы перейти от плетения листьев, стеблей и прутьев к первой ссученной в ладонях нити из... льняного волокна, чтоб впервые попытаться скрученную таким образом нить выровнять, уплотнить, улучшить дополнительной ее круткой с помощью той самой палки, которая употреблялась для намотки... Многие тысячелетия... А было положено лишь начало... Начало распознавания человеком всех свойств, которыми обладают волокна природного происхождения. Начало "обучения" руки тем операциям, которые необходимы, чтобы из нескольких волокон "выпрямить" тонкую и прочную нить, чтоб "вы ткать" из нее ткань и изготовить из ткани одежду. Начало поиска приспособлений, которые облегчат работу рук, "удлинят" и "усилят" эти руки. Начало очень постепенного процесса конструирования Человечеством различных орудий труда, которые "высвободят" руки человека, неизмеримо ускорят процесс получения нити и создания тканей. - Начался счастливый путь находок и открытий, мучительный путь борьбы и потерь, долгий, долгий путь создания "умной" прядильной машины... Каким он был?

Между строк...

Задумывались ли Вы над тем, каково изначальное значение слов "лен", "хлопок", "шелк", "волокно", - тех самых слов, которые мы произносим не единожды в день, точно зная, что они обозначают сегодня, к чему относятся? Как они образовались? Откуда и каким путем пришли в наш язык? - В одном из источников предлагается интересное их толкование и этимология...

О происхождении слова "лен": оно находится в самом близком родстве с латинским словом "линия" что значит "нитка"... В свою очередь "линия" произошла от "лиnum" - "лен". Вот как? - В наше время слово "линия" - одно из самых употребляемых и в обыденном, и в научном, и в политическом лексиконах. Но многие ли связывают его со льном!

А "шелк"? Буквальный его перевод может показаться неожиданным: "ткань из Китая", "китайка" (тем более, что старшее поколение помнит под этим названием ткань далеко не шелкового класса...). Но это так. - До нас это слово шло дальней и долгой, кружной дорогой. В латинском языке существуют слова: "сэрэс" - "Китай", и от него: "сэрикус", означающее "китайская материя". Еще в средние века именно это слово вместе с шелковыми изделиями добралось до Скандинавии, где превратилось в "сильки". Ну а преобразовать "сильки" в "шелк" за те многие столетия, прошедшие после первого знакомства русских с шелком, не так уж сложно... Возможно, что словотворчество здесь шло приблизительно следующим образом: "сильки", "сильк", "сельк", "селк"... "шелк". Ничего необычного в подобных превращениях нет, - прошли века, а шелк на Русь везли и арабские, и итальянские, и скандинавские купцы... Сколько языков здесь смешивалось!

Сложную судьбу пережило словосочетание "хлопчатобумажная ткань"... Что-то в нем слышится необычное? В самом деле "хлопчатобумажная промышленность"

перерабатывает - это знают все - хлопок. Из хлопка делают ситец. Причем же тут бумага? На бумаге пишут, рисуют, печатают книги. Какое отношение она имеет к легкой, веселой ткани? - Посмотрим на истоки двух слов "хлопок" и "бумага". - Слово "хлоп", означающее "клок", т. е. "то, что отбито, оторвано" от чего-то целого, существовало (да существует еще и теперь) во многих славянских языках. Видно, что от слова "хлоп" до "хлопок" только маленький шаг: нужно добавить лишь суффикс "ок". А получившееся таким образом слово - "хлопок" - довольно точно отображает "клочковатость" сырья, из которого создается ткань. - Со словом "бумага" дело обстоит сложнее. Его извилистая, запутанная, долгая дорога к нам прослеживается от Ирана. В этой стране белое пушистое волокно, из которого можно было прясть нити и ткать легкие дешевые материи, называли "памбак". В начале нашего тысячелетия это волокно, "памбак"-хлопок, переправившись через море в Италию, стало называться "бомбаджо". В XIV веке итальянские купцы завезли вместе с тканями из хлопка это слово на Русь. И иранское "памбак", а итальянское "бомбаджо" стало постепенно русской "бумагой". "Хлопчатая бумага", - говорили наши предки о хлопке. А от этого словосочетания до слова "хлопчатобумажный" рукой подать, как говорится. Теперь понятно, что "мешает" слуху в этом слове: ведь обе его части означают одно и то же... И буквально слово "хлопчатобумажный" можно прочитать или как "бумагобумажный" или как "хлопчатохлопчатый". Масло масляное? Неэкономичное слово получилось у наших прапрадедов. Но что поделаешь! Привыкли люди к слову и отказываться от него не собираются. Ну, а привычная нам "бумага"? Это значение слова появилось позднее, когда научились писчую бумагу вырабатывать из льняного и хлопчатобумажного тряпья...

А "волокно",- слово, обобщающее названные выше? Как возникло? Если сравнить его со словом "волос", нельзя не заметить, что корень у них один "вол"... Слово "волокно" общеславянское. И происходит оно, действительно, что и слово "волос", от одной основы. От древнерусского слова "володь" - "волосы на голове".

Как видно, даже очень беглый экскурс в этимологию привычных слов, обозначающих знакомые всем волокна и ткани, может многое рассказать и о характерных свойствах этих волокон и истории их распространения по Земле... Это интересно...