



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений .....	7
Введение .....	9
Глава 1. История машинного вязания.....	13
Глава 2. Технологические приемы, принципы работы и способы вязания.....	37
Глава 3. Разработка собственного дизайна.....	57
Глава 4. Полосатые узоры .....	71
Глава 5. Цвет .....	115
Глава 6. Круги .....	129
Глава 7. Фэр-айл.....	217
Глава 8. Ажурные шарфы и декоративные изделия из кружева .....	305
Глава 9. Коммерческое вязание .....	313
Алфавитный указатель .....	318



# СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>О</b>	пробитое отверстие в перфокарте
<b>Ц</b>	цвет (цвета)
<b>см</b>	сантиметры
<b>КПр</b>	каретка вправо
<b>КЛ</b>	каретка влево
<b>ФА</b>	Фэр-айл
<b>гр</b>	граммы
<b>кгл</b>	кулирная гладь
<b>ЛСт</b>	лицевая сторона
<b>ОЦ</b>	основной цвет пряжи
<b>ПВ</b>	плотность вязания
<b>ПВ + 1, 2, 3</b>	плотность вязания на 1, 2, 3 единицы меньше, чем плотность вязания основного полотна
<b>ПВ - 1,2,3</b>	плотность вязания на 1, 2, 3 единицы больше, чем плотность вязания основного полотна
<b>ОН</b>	основная нить
<b>ПНП</b>	переднее нерабочее положение
<b>СчР</b>	счетчик рядов
<b>ПрС</b>	правая сторона
<b>сл. уз.</b>	слип-узор
<b>п.</b>	петля (петли)
<b>фанг.</b>	фанговый узор
<b>РП</b>	рабочее положение
<b>ВспН</b>	вспомогательная (бросовая) нить
<b>Х</b>	непробитое отверстие в перфокарте, или нить в нитенатяжителе 1



# ВВЕДЕНИЕ

Вязание — это искусство, которое вы всегда можете взять с собой. Оно дарит миру не только красоту, но и тепло и уют. Вязаное полотно обладает уникальными свойствами: оно эластичное и гораздо более гибкое, чем тканые материалы.

Эта книга предназначена для всех, у кого есть вязальная машина, а также для тех, кто еще только задумывается над ее приобретением и желает заранее узнать о ее возможностях. В отличие от имеющейся в продаже литературы о машинном вязании, наша книга посвящена не столько базовым приемам, сколько способам моделирования и принципам цветового дизайна.

Я хочу акцентировать внимание читателей на том, что вязанию стоит уделять должное время и внимание. При правильном, вдумчивом подходе каждый может научиться создавать собственные модели и планировать работу над ними. И вязать такие уникальные произведения нужно, конечно, из хорошей, качественной пряжи. Все проекты, представленные в этой книге, можно изменять по своему вкусу. На основе базовых примеров вы не только отточите навыки вязания, но и создадите собственные модели, в которых воплотите свои эстетические представления. Не сравнивайте машинную и ручную технологии вязания — это две совершенно разные области, каждая из которых предлагает мастеру свой набор средств выразительности.

Но, на мой взгляд, есть особое очарование в том, как постепенно из громоздкого пугающего инструмента вязальная машина становится продолжением рук, мыслей и чувств своего владельца. Я точно знаю, что со мной согласятся тысячи мастеров по всему миру, которые выбрали своим делом именно машинное вязание. Мне хочется верить, что мои модели и узоры, собранные в этой книге, по-настоящему заинтересуют начинающих мастеров, а профессиональные вязальщики найдут в них источник вдохновения и новых идей. Стоит оговорить, что в этом издании не будет подробных инструкций для новичков о том, как работать на вязальной машине: этому посвящено уже достаточно литературы. Предполагаю, что мои читатели уже прекрасно знакомы со своей механической или электронной вязальной машиной, умеют ей пользоваться, знают, как заправлять перфокарту и с какого ряда.

## ЗАЧЕМ СТОИТ ВЯЗАТЬ?

До сих пор меня удивляет сама суть вязания. Человек берет тонкую упругую нить, делает из нее петли, продевает их через другие петли — и вдруг из этой путаницы начинает вырастать легкий, гибкий, эластичный материал. Вязаное полотно на протяжении тысячелетий защищает людей от влаги,



Многогранность вязки на вязальной машине

ветра и палящего солнца. Оно может принимать любые формы и ложиться самыми разными узорами в зависимости от выбора и последовательности петель, а также цвета и фактуры пряжи. Вязаная ткань — очень универсальный материал. Из нее делают одежду, обивку для мебели, подушки, ковры и шторы. Вязаная одежда дарит ощущение защищенности и комфорта. Даже небольшой вязаный элемент может вдохнуть новую жизнь в надоевший костюм: вспомните, например, как вязаный шарф неожиданно оживляет и освежает любимое старое пальто. А вязаное полотно, которому умелый мастер придал форму пальто или кардигана, может стать надежным другом на долгие годы.

Современное общество относится практически ко всем тканям как к одноразовым. А ведь

благодаря тому, что при изготовлении нитей в качестве сырья используют различные смеси, срок службы современных тканей значительно увеличился. Из-за новых искусственных материалов пряжа, а значит, и вязаные изделия в последнее время стали существенно дешевле. Люди покупают однотипные дешевые вещи, быстро от них устают и выбрасывают. Небольшая стоимость создает у потребителей впечатление низкой ценности товара. Не стоит ли вместо этого заплатить чуть больше, купить вещь лучшего качества, которая будет что-то значить для своего владельца, и беречь ее? Всех моих читателей я призываю создавать не дешевые однодневные товары, а произведения ручного труда, которые смогут выдержать испытание временем. Такие вещи,



Шарфы, связанные слиповым и фанговым узорами

будь то одежда или интерьерный текстиль, любят, ценят, бережно хранят, а затем заботливо чинят, потому что не хотят расставаться с ними. Одно такое красиво и качественно выполненное изделие стоит десяти скучных дешевых, которые в итоге не только не приносят удовольствия и не радуют глаз, но и оказываются совершенно нефункциональными.

Создавая что-либо своими руками, всегда делайте это на века. Выбирайте цвета, которые можно будет носить с разной одеждой, и не забывайте о базовых: темно-синем, черном, сером или бежевом.

В этой книге вы увидите множество цветов пряжи, а я расскажу, как с их помощью разнообразить

одни и те же узоры и как черпать вдохновение в удивительном мире вокруг нас. Здесь представлена коллекция цветовых решений и схем, которые вы сможете самостоятельно адаптировать на свой вкус и усмотрение. Постарайтесь воспринять мою книгу как толчок для того, чтобы взглянуть на свою работу по-новому. Не бойтесь экспериментировать с непривычными цветами и сочетаниями. Пробуйте новые узоры. Эту книгу можно просматривать фрагментами или читать от корки до корки, но главное условие — постарайтесь прочувствовать, насколько велико разнообразие узоров, которые вы можете создать с помощью воображения и вязальной машины.



# ИСТОРИЯ МАШИННОГО ВЯЗАНИЯ

Эту главу можно было бы смело назвать «Стоя на плечах гигантов», ведь свой труд в разработку вязальной машины, какой мы знаем ее сегодня, вложило не одно поколение изобретателей. Мы начнем рассказ о долгой эволюции машинного вязания — конечно, с истории вязания ручного. Затем вспомним историю изобретения Уильямом Ли первого вязального станка, основания первой вязальной фабрики, дальнейшего усовершенствования и коммерциализации процесса. Наконец, поговорим о том, где еще в наше время применяются вязанные материалы, помимо производства одежды.

## ЗАРОЖДЕНИЕ ТРАДИЦИИ РУЧНОГО ВЯЗАНИЯ В БРИТАНИИ

Неизвестно, где и когда люди впервые начали вязать. Скорее всего, в разных точках планеты вязание возникло независимо, и каждый народ по своему учился создавать красивые и невероятно практичные вязанные вещи.

Самой ранней техникой вязания считается вязание иглой. Из названия становится понятно, что нить нужно было продеть в игольное ушко, а затем постепенно проводить по кругу через ряд петель. Самый древний фрагмент такой вязки был найден в Израиле, в пещере Нахаль Хемар, и датируется

VII веком до н.э. Другие фрагменты носков, связанных иглой и датированных III–V вв н.э., были найдены в Египте и хранятся в коллекции музея Виктории и Альберта в Лондоне.

Вязание на спицах появилось не так давно, как нам кажется. Самые ранние образцы таких материалов встречаются в Египте и относятся к XI–XIV векам н.э. Историки опознали в них также фрагменты носков, и они тоже хранятся в коллекции музея Виктории и Альберта.

Принцип любого вязания на спицах заключается в том, что ткань получается в результате скрепления петель между собой. Набранные петли удерживаются в ряд на спице; каждая новая петля формируется из рабочей нити напротив уже существующей петли, а затем протягивается через нее. Полотно может расширяться или сужаться за счет увеличения или уменьшения количества петель в ряду. Для его увеличения боковые петли немного отодвигают и на их место добавляют необходимое количество новых петель. Для уменьшения количества петель те же действия совершают в обратном порядке, а петли сдвигают к середине полотна. При таком подходе каждая деталь изделия вывязывается по выкройке и готова к сшиванию сразу по завершении работы.

По археологическим данным, в Европу вязание проникло лишь к XIV веку. Косвенно подтверждает

это факт картина Амброджо Лоренцетти «Святое семейство» (1345 г.), на которой Мария изображена за вязанием. Из континентальной Европы традиция вязания попала и на Британские острова. Первыми массовыми вязаными изделиями здесь были, вероятно, шапки. До тех пор британские крестьяне повсеместно носили шапки из тканых материалов, но в начале XIV века их массово сменяют вязаные аналоги. Одним из них была знаменитая монмутская шапка. Согласно «Краткой истории монмутской шапки» Дженнифер Карлсон, промышленное производство вязаных шапок в области Монмута прочно сложилось уже к началу XIV века, и фамилия Carper (Шапочник) стала здесь одной из самых распространенных.

Производство шапок со временем стало играть настолько важную роль в местной экономике, что в 1571 году был издан «Закон о шапках». Согласно закону, каждый житель страны старше 6 лет (за исключением «служанок, женщин, знатных персон, а также лордов, рыцарей и джентльменов, во владении которых находятся 20 марок земли») по воскресеньям и праздникам был обязан носить (если только в это время он не пребывает в поездке) «шапку из шерсти, изготовленную в Англии, в данной области, и только произведенную и проданную мастером, который входит в гильдию шапочников. Нарушивший этот закон будет оштрафован за каждый день ненашения на три шиллинга и четыре пенса». Замужние женщины должны были носить белые вязаные шапочки, «если их мужья не были отмечены королевой за особые заслуги или не происходили из знатного рода». Этот закон должен был защитить местное производство от конкуренции с более дешевыми импортными аналогами, но уже спустя примерно двадцать лет был признан нерентабельным и отменен.

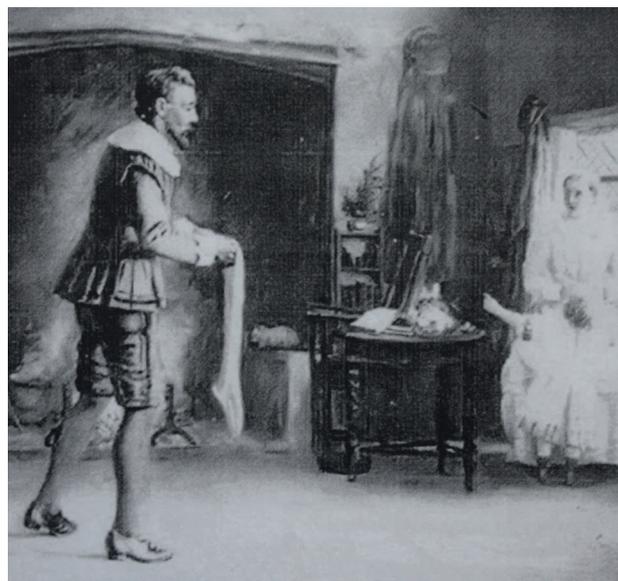
Первые в Британии шелковые чулки тонкой работы преподнесла в 1560 году королеве Елизавете I королевская шелкопряха миссис Монтэг. Это был невероятно роскошный подарок: по слухам, мастерица трудилась над ними два года. Результат поразил королеву, и она заявила, что отныне не собирается носить никакие другие чулки, кроме шелковых. Перед мастерами всей страны встала тяжелая задача: найти более дешевый и быстрый способ вязания!

## УИЛЬЯМ ЛИ И ИЗОБРЕТЕНИЕ ВЯЗАЛЬНОГО СТАНКА

Изобрести первый действительно работающий вязальный станок удалось Уильяму Ли. Он родился в 1563 году в городке Калвертон в Ноттингемшире и был старшим из девяти детей в семье. Его младший брат Джеймс, который также сыграл большую роль в разработке станка и развитии машинного производства вязаных изделий, родился в 1582 году. Отца изобретателя тоже звали Уильям Ли, он происходил из нетитулованных дворян, и в его владении было 400 акров земли, которые он использовал как пастбище для овец.

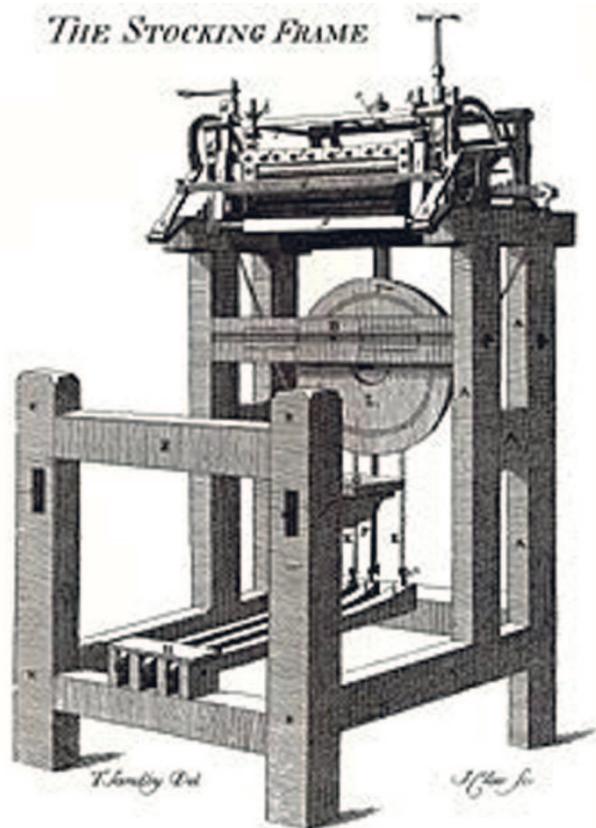
В 1579 году Уильям отправился в Кембриджский университет: сначала он учился в колледже Христа, а затем — в колледже Святого Иоанна. Он закончил обучение в 1582–1583 годах в звании бакалавра искусств. Вернувшись в родной город, принял духовный сан и стал священником. В 1589 году, не меняя род занятий, он изобрел вязальный станок, на котором можно было вязать плоские заготовки для шерстяных чулок. Получившиеся детали предполагалось сшивать в цельное изделие.

Почему молодой священник вдруг решил заняться разработкой вязального станка, до сих пор не совсем ясно. Но факт остается фактом: долгое



На картине изображен Уильям Ли

## THE STOCKING FRAME



Вязальный станок

время он наблюдал за работой вязальщиков, и в конце концов ему пришла в голову идея создать механическое устройство, которое сможет в точности повторять движения рук мастера, но упрощать и ускорять процесс. Работать над станком он начал в 1586 году, а закончил три года спустя — в 1589. Окончательный рабочий вариант станка Уильям Ли показал своему брату Джеймсу и нескольким другим родственникам и научил их управляться с новым устройством.

Уильям Ли основывался на идее, что каждая петля должна лежать на отдельной игле, поэтому все дальнейшие эксперименты проводил с двенадцатью иглами и мотком шерстяных нитей. Иглы представляли собой куски проволоки с крючком на конце. Впоследствии крючок стал пружинящим. В какой-то момент Ли понял, что на игле одновременно должны находиться две петли: одна — сзади, другая — во внутренней полости крючка. Если на иглу надавить, верхняя петля съезжает вперед, по крючку проходит над передней

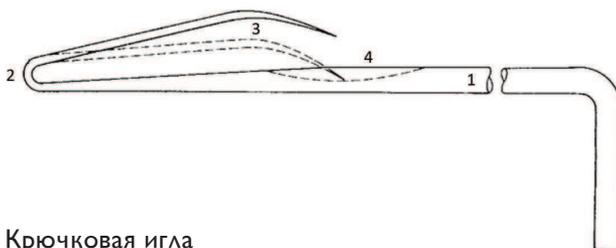
петлей и надевается поверх нее. Этот нехитрый прием и лег в основу всей современной технологии машинного вязания.

В процессе работы иглы пришлось сделать более длинными и тонкими, поскольку петли не всегда соскальзывали по закрытому крючку, а застревали на игле. Стамеской Ли пропилил в иглах углубление, в которое опускался кончик крючка при надавливании. Изготовить финальный прототип иглы помог местный скобарь. К 1589 году методика петлеобразования была доведена до совершенства, и до сих пор подавляющее большинство вязальных машин работают по той же схеме. Основные рабочие детали вязального станка были железными и крепились к массивной деревянной раме с педалями, которая одновременно служила мастеру стулом. Правда, чтобы сделать на станке даже одну петлю, вязальщику нужно было совершить сразу несколько отдельных операций.

Крючковая игла состоит из *стержня* (1), вокруг которого образуется петля, *головки* (2), от которой начинается крючок, *крючка* (3), который призван отделить новую петлю от старой, в то время как она должна соскользнуть с иглы поверх крючка, и *чашки* (4), в которую опускается кончик крючка, удерживая внутри новую петлю.

## Уильям Ли переезжает в Лондон

В 1590 году Уильям и Джеймс Ли переезжают в Лондон, чтобы представить свое изобретение широкой публике и продолжить усовершенствование станка. В Калвертоне у них остались друзья и родственники, которые теперь изготавливали новые станки. После смерти отца в наследство Уильяму досталось лишь кольцо, а для продолжения работы над изобретением нужны были деньги. Братья надеялись, что королева Елизавета I решит поощрить



Крючковая игла

начинающих предпринимателей и в идеале выдаст им патент, благодаря которому они получат право монополии на свое изобретение. Но при этом осознавали, что их идея, скорее всего, встретит сопротивление, поскольку вязальный станок лишит работы сотни вязальщиков по всей Британии.

Работу вязального станка королева, которой на тот момент было уже около 60 лет, все-таки увидела, и устройство ее крайне заинтересовало. Но выдать патент она отказалась, мотивируя это тем, что станок мог вязать только толстые шерстяные изделия, а ей были нужны тонкие шелковые чулки. Их тогда вязали вручную и поставляли ко двору из Европы. Елизавета пообещала братьям Ли поддержку и патент только в том случае, если они усовершенствуют станок и смогут вязать на нем шелковые чулки.

Все же в Лондоне Уильяму Ли удалось найти покровителя — им стал лорд Хансдон. Братья обучили его сына работать на станке, и в 1599 году он представил его усовершенствованный вариант, в котором количество игл на дюйм было увеличено с 8 до 20, за счет чего появилась возможность вязать на станке тонкие шелковые чулки. Однако и на этот раз королева отказалась выдать изобретателям патент. Она признала, что новое устройство оставит без работы королевских шелкопрях и вязальщиц и пойти на такой шаг она не может. В разговоре с Уильямом Ли она сказала: «Вы нацелились

очень высоко, мистер Ли. Но подумайте, какие беды принесет ваше изобретение моим бедным слугам. Оно непременно погубит их. Оно оставит их без работы и пустит их семьи по миру». Скорее всего, такое решение Елизавета приняла под давлением гильдии вязальщиков, которые были очень обеспокоены появлением конкурента в виде не существовавшего ранее устройства.

В 1600 году партнером Уильяма Ли стал Джордж Брук. За свой счет он решил наладить промышленное производство вязальных станков. Инвестиция Брука в общее дело составила 500 фунтов, и с первой выручки братьям Ли причиталась награда за изобретение в размере 200 фунтов. Всю дальнейшую прибыль партнеры договорились делить пополам на протяжении следующих двадцати двух лет. Однако и теперь удача оказалась не на стороне Ли. В 1603 году Брук был обвинен в измене, арестован и казнен.

## Уильям Ли уезжает во Францию

В том же 1603 году умерла королева Елизавета I. Чтобы и дальше развивать свое дело, Уильяму Ли пришлось привести финансы в порядок. Постепенно он совершенно разочаровался в британской монархии. Поддержку в распространении своего изобретения он не нашел ни при дворе Елизаветы I, ни при дворе Джеймса I. Более того, братья постоянно опасались гнева властей — ведь они якобы лишали королевских вязальщиков средств к существованию.

Чтобы иметь право нанимать в качестве рабочих горожан Лондона (их труд в то время ценился очень дешево), Уильяму Ли нужна была монополия. Прежде всего он обратился к властям города с просьбой выдать ему разрешение на коммерческую деятельность. С таким разрешением он мог подавать прошение на вхождение в состав гильдии или ливрейной компании, а та дала бы ему монополию на вязание изделий из шелковых нитей. Лучшее предприятие Ли подходило под круг ведения «Достоимой компании ткачей», в которую он и был принят на правах внешнего партнера в 1609 году в качестве «вязальщика шелковых чулок на станке». Но и здесь изобретателя постигла неудача: королевским указом все монополии были аннулированы,



Искусство вязания чулок на станке



Деталь витража с изображением Уильяма Ли из колледжа Христа в Кембридже

Уильям снова лишился возможности получать прибыль от своего изобретения. И он задумался о переезде во Францию, которой в то время правил протестантский король Генрих IV.

В Лондоне он подружился с семейством де Ко, которые бежали из Франции после Варфоломеевской ночи в 1572 году. Они были выходцами из Руана в Нормандии, а этот регион считался крупным промышленным центром производства тканей.

Руан был процветающим коммерческим портом, в который приходило множество кораблей из Британии. Протестант Генрих IV активно поддерживал развитие промышленности в своей стране. Во Франции Ли наконец удалось получить патент на свое изобретение, и он начал развивать производство. При поддержке Пьера и Соломона де Ко в 1609 году Уильям Ли перевез вязальные станки

и рабочих из Лондона в Руан. Поначалу его приняли там с распростертыми объятиями и охотно спонсировали изготовление новых станков. Сохранился контракт между Уильямом Ли и Пьером де Ко от 16 февраля 1612 года, по которому Уильям обязывался поставить восемь вязальных станков и шестерых английских рабочих, а также обучить рабочих де Ко самостоятельно изготавливать вязальные станки.

Казалось бы, дела неудачливого предпринимателя пошли на лад. Но и здесь Ли ждал удар судьбы. В 1610 году король Генрих IV был убит. На престол возшел его девятилетний сын, а регентом стала его мать — убежденная католичка Мария Медичи. Английский протестант Ли впал в немилость.

Вскоре Ли покинул Руан и в конце 1614 года, находясь в полном отчаянии, умер в Париже. В письме одного из его друзей сказано: «подавленный горем, в Париже он завершил свой жизненный путь». Гонения против протестантов во Франции набирали обороты, поэтому большая часть вязальных станков вернулась обратно в Англию и дополнила партии, которые остались в Ноттингеме и Лондоне.

Путь Уильяма Ли к признанию был очень долгим. Лишь в 1882 году в колледже Христа в Кембридже установили витраж, которым английское общество выразило благодарность изобретателю за его долгий и упорный труд.

## ОБРАЗОВАНИЕ «ДОСТОЧТИМОЙ КОМПАНИИ СТАНОЧНЫХ ВЯЗАЛЬЩИКОВ»

Примерно в 1620 году Джеймс Ли, после смерти брата вернувшийся в Лондон, переехал в родной Ноттингемшир и присоединился к нескольким вязальщикам, которые там работали. Они умели пользоваться последними версиями станка и вязали уже не только грубые шерстяные, но и тонкие шелковые чулки. Это маленькое производство так сильно выделялось в промышленности того времени, что Восточный Мидленд, сосредоточив на своей территории вязальные цеха Лондона и Ноттингема, стал главным центром производства вязаных изделий в Англии.



Герб «Досточтимой компании станочных вязальщиков»

Лондон исторически специализировался на производстве дорогих чулок и жилетов. Через город проходили все поставки шелка, и поэтому в конце XVII века шелкопряды и вязальщики гугеноты, которые до тех пор селились в основном в Кентербери, стали переселяться в столицу. Их предприятия пополнили число цехов станочного вязания, которые со временем образовали промышленный район, ставший известным как Спрингфилд.

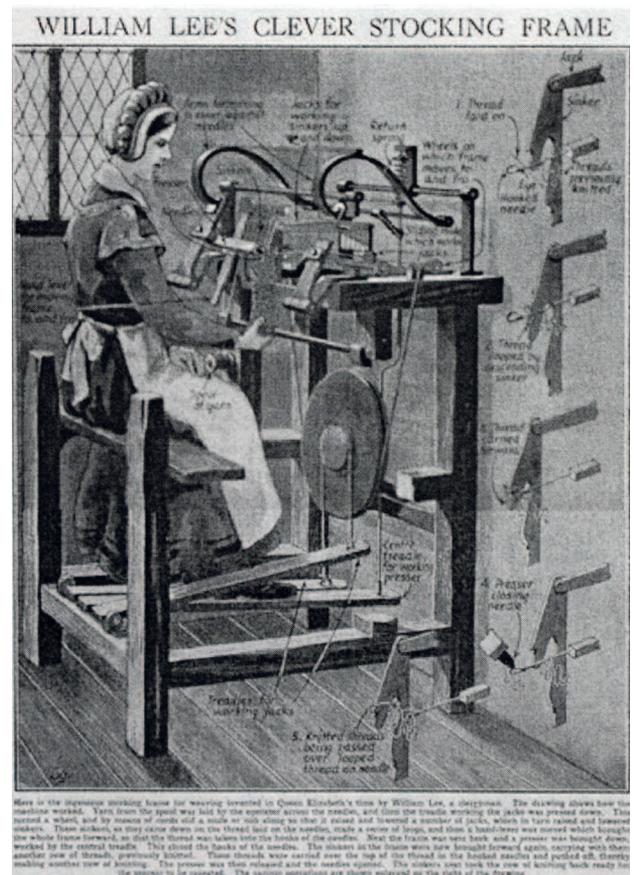
По сравнению с остальной Англией у Ноттингема было одно очень важное преимущество: местные овцы, которых разводили в районе Шервудского леса. Овцы этой породы «небольшого размера, но их шерсть очень длинная и тонкая, как у овец в Европе».

В 1621 году было образовано первое Объединение станочных вязальщиков. Производство стало быстро развиваться, и к 1650-м годам на нем были заняты уже сотни семей.

Предприятия, изготавливавшие шелковые чулки на станках, стали появляться и в других районах страны, например в Лестершире и даже в Ирландии. При этом в интересах производителей было не позволить технологии станочной вязки попасть за границы Англии. В рамках одной страны было

легче поддерживать стандарт производства и совершенствовать оборудование. На континенте то и дело пытались повторить конструкцию британского станка, но не преуспели в этом. Англия продолжала поставлять шелковые чулки на экспорт, и их производство процветало. Вопреки опасениям мастера ручной вязки не остались без работы, ведь они продолжали обслуживать внутренний рынок и вязать чулки из шерстяных нитей. Объединение всеми силами поддерживало высокий стандарт производства и вытесняло с рынка любые другие предприятия, которые в него не входили.

В итоге 13 июня 1657 года указом лорда-протектора Оливера Кромвеля была основана «Досточтимая компания станочных вязальщиков». При короле Чарльзе II 19 августа 1663 года право компании осуществлять производство и торговлю



Вязальный станок Ли на иллюстрации к книге «История нации» Чарльза Рэя