Как выбрать самую тёплую куртку

Что нас греет и что влияет на теплоту куртки

Начнём с важного момента. Сама по себе одежда нас не греет, если только речь не идёт о вещах со встроенными тепловыми элементами. Её задача в другом — сохранить то тепло, что вырабатывает наше тело, и изолировать его от холода внешней среды. В теории лучшим теплоизолятором является вакуум, так как его теплопроводность равна нулю. Но создать вокруг себя слой носимого вакуума пока невозможно, поэтому главным теплоизолятором остаётся воздух. Его теплопроводность не намного выше нуля, и задача самой тёплой куртки — максимально эффективно удерживать прогретую телом прослойку воздуха. И здесь мы разберём, как ей это удаётся.

Тёплой прослойке воздуха не дают улетучиться хороший утеплитель, правильный крой и некоторые детали в конструкции самой куртки, которые не позволяют холодному воздуху проникнуть извне.

Утеплитель

Чтобы воздух выполнял роль эффективного теплоизолятора, он должен находиться в состоянии относительного покоя. В противном случае он будет постоянно охлаждаться сам и охлаждать нас вследствие конвекции. И задача любого утеплителя — задерживать тёплый воздух между своими волокнами, не давая ему интенсивно смешиваться с холодным. Сегодня, несмотря на появление целого семейства синтетических волокон, когда вопрос ставится о самой тёплой одежде, по-прежнему в качестве утеплителя чаще всего применяют натуральный пух гусей и уток.

Пух

Прелесть пуха как утеплителя в том, что при минимальном весе его пушинки захватывают максимальный объём воздуха и задерживают его массой сплетений своих волокон.

Каждая пушинка состоит из множества расходящихся в разные стороны тонких нитей, на которых находятся тончайшие ворсинки. Ими пушинки сцепляются друг с другом и, образуя упругую массу, хорошо улавливают и задерживают воздух.

Какой пух лучше. Что такое Fill Power пуха

В зависимости от качества пух может очень сильно различаться по своим теплоизолирующим свойствам: одинаковые по весу скопления пушинок могут удерживать разный объём воздуха. Чем он больше, тем теплее пуховая смесь. Выражается этот параметр через числовое значение Fill Power (FP), которое варьируется в пределах 500-1000 единиц. Чем выше это число, тем больший объём воздуха способна удержать 1 унция пуха. А это значит, что пуховка, утеплённая 100 граммами пуха с FP 900, будет намного теплее куртки, набитой 100 граммами пуха с FP 600.

В индустрии одежды хорошим тоном считается использовать пух со значением Fill Power не ниже 550. А самым тёплым считается пух с FP 800 и выше. Но он недёшев, а потому используется либо в городской одежде топ-класса, либо для создания максимально лёгких и компактных тёплых вещей, например для альпинистских восхождений.

Разница в Fill Power различных проб пуха. В каждой колбе масса пуховой смеси одинакова, но заполненный объём разный.

Разумеется, на теплоту куртки влияет не только качество, но и количество пуха. Например, толстая городская куртка, набитая полукилограммом пуха с FP 600, будет заметно теплее, чем тонкий свитер со 150 граммами с пуха FP 800. С другой стороны, хватит всего 400-450 грамм пуха с FP 800, чтобы утеплить парку для автономных зимних экспедиций, в которой будет тепло и в -40°C.

Увы, но далеко не всегда производители указывают массу использованного пуха. В этом случае можно сравнивать куртки по их конечному весу, если прочие параметры вроде утеплителя, ткани, размера и обилия деталей примерно равны. В этом случае теплее будет та модель, что тяжелее.

Утиный или гусиный пух? Есть ли разница?

Часто возникает вопрос: какой пух лучше? Утиный, гусиный или гагачий? Последний — вне конкуренции. Это пух с уникальными теплосберегающими свойствами, но в год его заготавливают крайне мало, отчего применяется он только в штучных и исключительно дорогих изделиях. А в серийном производстве тёплой одежды применяется пух утки и гуся.
Определить, какой из них лучше, помогает значение Fill Power, так как оно позволяет оценивать качество пуха независимо от его происхождения. Так, утиный пух с FP 700 едва ли будет уступать по своим теплоизолирующим свойствам гусиному пуху с тем же показателем. Однако от утки едва ли удастся получить пух топ-класса. Гусь более крупная птица, а потому может давать более крупные пушинки, способные удерживать больше воздуха. Поэтому практически весь пух с FP 800 и более — гусиный.

Синтетика

Пух остаётся непревзойдённым утеплителем по соотношению «вес/тепло» и долговечности своих свойств при аккуратном обращении. Даже лучшие образцы синтетики способны на равных конкурировать только с достаточно простыми пуховыми смесями с FP 500-600. Но при всех своих достоинствах пух имеет и недостатки. Он дорог, и его цена в последние годы только продолжает расти. Пух склонен удерживать влагу, отчего медленно сохнет, а в случае намокания его пушинки слипаются, отчего теплоизоляция падает до нуля. Стирка пуховика тоже непростая задача — требуются деликатная стирка и отжим, а после предстоит долгая сушка с довольно муторным распределением пушинок по пуховым пакетам. Во многом поэтому синтетические волокна и стали столь востребованными в одежде.
Синтетические волокна в массе своей дешевле в производстве, устойчивы к повышенной влажности, быстро сохнут и не требуют частой стёжки, как пух, что облегчает работу дизайнеров над новыми выкройками и фасонами одежды. Поэтому любую разновидность куртки, даже очень тёплой, сегодня можно найти в двух вариантах — на пуху и на синтетике. Это касается и тонких курток-поддёвок, и толстых пуховок для высотных восхождений, и классических длинных пальто и парок.

Волокна многих синтетических утеплителей вроде Climashield Apex образуют достаточно стабильные пласты, которые можно буквально скатать в рулон. Поэтому они не требуют частой стёжки в одежде, что развязывает руки дизайнерам при создании новой выкройки.

При выборе нужно отталкиваться лишь от позиционирования модели. Если это толстая парка для суровых морозов, то от утеплителя будет зависеть лишь её вес и компактность в упакованном виде, а не сама теплоизоляция. Модель на пуху будет ощутимо легче и намного меньше в упаковке, но если эти параметры вам не важны, то версия на продвинутой синтетике вроде Primaloft, Climashield или Thinsulate станет отличной альтернативой.

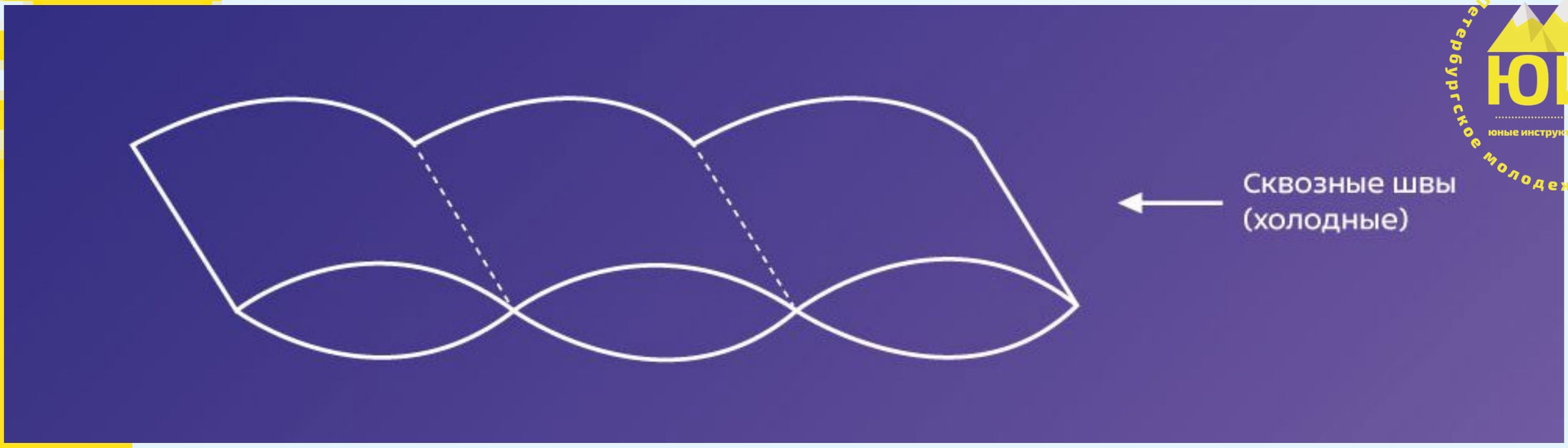
В конечном итоге важен не только утеплитель, но и сама конструкция куртки.

Тёплые и холодные швы

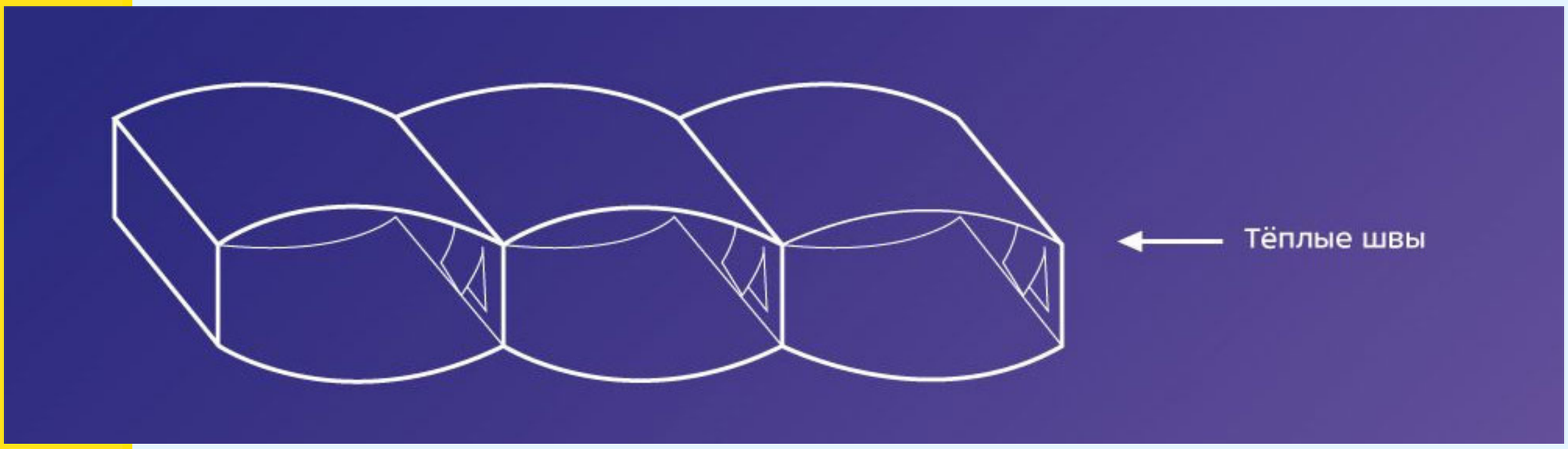
Большинство синтетических утеплителей достаточно просто уложить равномерным слоем и прошить с тканью в нескольких местах. Но пух такой стабильностью не обладает, и, чтобы его масса не рассыпалась на отдельные фрагменты, её зашивают в небольшие отсеки. Они позволяют пуху расправиться на весь объём, но не дают ему смещаться, оставляя отдельные участки куртки без утеплителя. К слову, в частой строчке нуждается не только пух, но и кластерные синтетические утеплители, которые максимально близко имитируют структуру пуховой смеси. Например, The North Face Thermoball, Allied Loftech, Haglofs QuadFusion Mimic или Primaloft Plume.

Прошить тканевые пакеты для них можно двумя способами, и от этого зависит теплоизоляция куртки.

Шов может быть сквозным, когда лицевая ткань пухового пакета напрямую сшивается с изнаночной. Тогда по шву утеплителя нет совсем, а в центре отсека его толщина больше, чем по краям. Из-за столь неравномерного распределения пуха страдает теплоизоляция куртки. Ведь по шву пролегает «мостик холода», через который улетучивается тёплый воздух. Особенно остро это ощущается в ветреную погоду, ведь игла при прострачивании ткани оставляет множество мелких отверстий, через которые проникает холодный воздух извне. Поэтому такие швы пуховых пакетов и называют «холодными».



В районе сквозного шва толщина утеплителя заметно уменьшается.
В самых тёплых куртках используют технологию тёплых швов (box construction). Чтобы пух распределялся равномерно и его толщина в области шва почти не отличалась от центра отсека, лицевую и изнаночную ткань сшивают через тонкую тканевую перегородку. В такой конструкции пуховых пакетов теплопотери в месте шва сведены к минимуму. Тёплые швы дороже в производстве и утяжеляют куртку, но в суровые морозы только они обеспечивают приемлемую теплоизоляцию.



Благодаря вшитой перегородке утеплитель может расправляться на весь свой объём вдоль всего тёплого шва.

В магазине определить разные конструкции пуховых пакетов несложно. В сквозных утеплитель лежит менее равномерным слоем, шов между отсеками явный — прощупывается рукой, и хорошо видно отсутствие пуха по шву, если взглянуть на него на просвет. В «тёплых» пакетах всё ровно наоборот: между внешним и внутренним швами прощупывается утеплитель, а на просвет они практически незаметны, так как пух лежит сплошным равномерным слоем.
Отметим, что сквозные пуховые отсеки всё же используют в очень тёплых парках и пальто для города. Из них создают утеплённую подкладку, а снаружи пакеты перекрываются непродуваемой лицевой тканью. Заодно дизайнерам удаётся создавать строгие и утончённые вещи, которые не выглядят как стёганый пуховик.

Внешняя ткань

В контексте теплоизоляции лицевая ткань должна обеспечить защиту от ветра. Материал может не продуваться благодаря своей плотности, но здесь не следует путать толщину и прочность ткани с плотностью переплетения её нитей. Зачастую грубый материал защищает от ветра меньше, чем тонкий нейлон. Ведь плотность переплетения нитей у последнего может быть намного выше, и между ними почти не остаётся зазоров для свободной циркуляции воздуха. Поэтому тонкие нейлоны вроде Pertex и их аналоги защищают от ветра не хуже, а порой даже лучше, чем прочные и толстые ткани городских утеплённых парок и пальто.
Второй способ сделать ткань на 100% непродуваемой — нанести на неё мембрану. В этом случае материал будет защищать утеплитель ещё и от осадков вроде дождя и мокрого снега. А это весьма актуально, если тёплое пальто или куртка носятся с поздней осени до ранней весны, когда нередки температуры около нуля. Или же если речь идёт о высотном восхождении, когда в течение суток погода может смениться с оттепели на суровый мороз.

Детали куртки, сохраняющие тепло

Прочность цепи определяется прочностью её самого слабого звена. Можно использовать самый крутой пух, лёгкую мембранную ткань и тёплые швы, но вся теплоизоляция куртки сводится к нулю, если под неё задувает ветер, капюшон плохо прилегает к голове, а шея остаётся открытой, даже при застёгнутой молнии. Поэтому 50% теплоты куртки на деле сокрыто в её крое и продуманных деталях.

Крой

Чем большую площадь тела закрывает одежда, тем она теплее, и при прочих равных пуховое пальто с капюшоном будет теплее короткого пухового свитера. Второй фактор — насколько свободным сделан крой. Если куртка лежит по фигуре чересчур плотно, то во время движений утеплитель сминается и его теплоизоляция падает. Если же крой слишком свободный, то под одежду может задувать ветер, а тёплый воздух, наоборот, будет улетучиваться.

Регулировки объёма

Чтобы ветер не задувал под куртку, её низ можно утянуть по фигуре с помощью эластичной кулиски. В удлинённом пальто или парке такая утяжка обычно находится в области талии. С помощью подобных кулисок можно слегка регулировать микроклимат под курткой: затягивать — в холодную и ветреную погоду или, наоборот, расслаблять утяжки, чтобы выпустить избыточное тепло. Если же подобных регулировок нет, то даже через самое длинное пуховое пальто может протягивать холодный сквозняк.

Капюшон

В самой тёплой куртке капюшон будет утеплён пухом, распределённым по отсекам с тёплыми швами. Также он должен обладать глубокой посадкой и плотно садиться по голове. В последнем помогают регулировки объёма, позволяющие подогнать капюшон по охвату головы и овалу лица. Тогда его не сорвёт никакими порывами ветра и сквозняк не будет задувать внутрь. Иногда ради этого по овалу лица прокладывают отдельный пуховый валик, чтобы ветер не проникал снаружи, а тепло не улетучивалось изнутри. Сами же тёплые капюшоны кроят так, чтобы перед лицом их можно было утянуть в узкий тубус. Это дополнительно защищает от ветра, а также создаёт перед лицом область с тёплым и увлажнённым воздухом, что облегчает дыхание в сильный мороз.

В некоторых куртках изнутри он может быть отделан слоем микрофлиса — для большего тепла и тактильно приятной посадки. Такой капюшон мягко лежит на коже, и его комфортно носить без шапки.

Меховая опушка — ещё одна деталь, которая помогает защитить лицо от снега и холодного ветра. В спортивных и экспедиционных пуховиках она сегодня встречается нечасто, но в городских моделях стала почти неотъемлемым элементом — одновременно стильным и функциональным.

Воротник

Высокий воротник-стойка является чертой самых тёплых курток на планете. В пуховках для альпинизма и горного туризма он совмещается с капюшоном и закрывает от холода и ветра половину лица. Такая конструкция не всегда оправдана, поэтому чаще всего воротник закрывает только горло. А для большей теплоизоляции разработчики могут добавить в куртку внутренний утеплённый воротничок, который мягко облегает шею. Обычно это небольшой пуховый валик. Иногда изнутри его или всю область воротника отделывают микрофлисом — для дополнительного тепла, тактильного комфорта и практичности. Ведь отдельно почистить слой флиса намного проще, чем стирать пуховик целиком. А воротник — одна из самых загрязняемых деталей куртки.

Ветрозащитные планки

Какой бы ни была молния, это всегда потенциальный «мостик холода». Сама по себе она никак не защищает от холода и может продуваться ветром. Поэтому вдоль центральной молнии в тёплой куртке обязательно должна быть утеплённая ветрозащитная планка. А лучше две: одна изнутри, а вторая — снаружи. Чем шире и толще эти планки, тем лучше они изолируют ваше тепло.

Тёплые карманы

Карманы могут быть холодными и тёплыми. В холодных ваши руки от холода и ветра будет отделять только слой лицевой ткани. В тёплых с внешней стороны будет лежать слой утеплителя. Разумеется, согреть руки в мороз получится только во вторых. Тем не менее даже в очень тёплых парках можно встретить объёмные неутеплённые карманы. Как правило, они накладные и предназначены для ношения экипировки, например для пары сменных варежек.

Приятным дополнением в тёплых карманах для рук будет внутренняя отделка из мягкого материала — микрофлиса или тактильно приятной ткани. С ней отогревать замёрзшие ладони будет намного комфортнее. Также учтите, что греть руки в боковых карманах с широким раскрытием в мороз не всегда комфортно: молния остаётся приоткрытой, отчего образуется лазейка для холодного сквозняка.

Манжеты

Манжеты, облегающие запястья, исключают задувание ветра и попадание снега в рукава. У самых тёплых курток они бывают двух видов:

- В форме регулируемой манжеты на липучке или ремешке. Такое решение удобно, если толстую пуховку планируется использовать как очень тёплый слой на страховке и биваке. Тогда куртку приходится часто снимать и снова надевать, и широкие регулируемые манжеты для этого удобнее прочих.
- Вшитые. Такие манжеты вшиты в рукав и облегают руку у запястья, что полностью исключает задувание ветра. Обычно их выполняют из мягкой, тактильно приятной ткани, вроде лайкры или микрофлиса. Вшитая манжета может быть просто широкой и эластичной или в форме полуперчатки.

Широкие вшитые манжеты не всегда удобно стыкуются с перчатками или варежками, поэтому обращайте на это внимание при примерке.

Подкладка

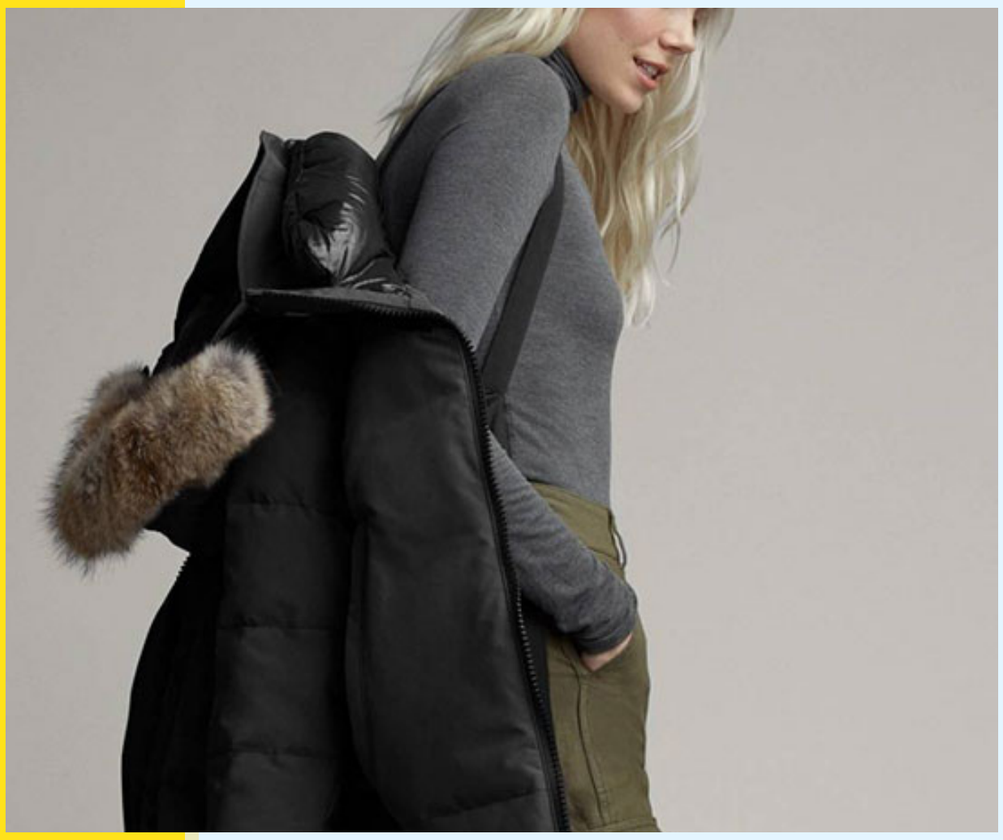
Ткань подкладки сама по себе почти не влияет на теплоизоляцию куртки. Чаще всего для неё используют мягкий полиэстер или же тонкий нейлон, если речь идёт о пуховых вещах. Оба варианта ткани хорошо скользят по внутренним слоям одежды, не сковывая движений. Но иногда часть или даже всю подкладку делают из флиса. Это добавляет куртке тепла, но носить под ней флисовую или шерстяную кофту будет некомфортно — ворсинки станут цепляться друг за друга и сковывать движения.

Полезные детали

Эти элементы тёплых курток не влияют на теплоизоляцию, но делают вещи намного удобнее в ношении.

Двусторонние молнии

Молнии с двумя бегунками — это непременный атрибут толстых пуховок и страховочно-бивачных курток для горного туризма и альпинизма. Второй бегунок позволяет расстегнуть молнию снизу, чтобы было удобнее работать со страховкой во время восхождения. Но он же делает куртку удобнее при ношении в городе. Например, молнию можно слегка расстегнуть, когда вы садитесь в кресло автомобиля или на сиденье в метро, чтобы куртка не натягивалась на поясе и бёдрах.



Лямки

В некоторые тёплые пуховые пальто и парки вшивают плечевые лямки. Благодаря им снятую куртку можно нести не в руках, а за спиной, как рюкзак. Такой атрибут точно пригодится тем, кто любит прогуляться по торговому центру.

Вентиляция

Вентиляционные молнии обычно встречаются в горнолыжных пуховиках с мембранной лицевой тканью. На склоне и в городе они позволяют владельцу выпустить наружу избыточное тепло — если вы зашли в помещение или активно двигаетесь и скорее рискуете вспотеть, чем замёрзнуть.

Какой должна быть самая тёплая куртка

Итак, если в магазине вы хотите подобрать куртку из числа самых тёплых, то она должна соответствовать следующим параметрам:

- Утеплена пухом уровня FP 750-800 или выше. И чем его больше, тем теплее. Значение Fill Power у пуха может быть и ниже, но тогда производитель должен компенсировать это его количеством, чтобы не снизилась теплоизоляция. Тогда смиритесь, что куртка будет ощутимо тяжелее. А любая синтетика при том же весе утеплителя будет проигрывать по теплоизоляции, отчего в одежде для суровых морозов почти всегда используют пух.
- Пух должен быть распределён только по пуховым отсекам с тёплыми швами — как в самой куртке, так и в капюшоне.
- Крой куртки должен быть удлинённым, но не чрезмерно облегающим или излишне свободным. Лучше придерживаться золотой середины, а чтобы исключить задувание ветра, необходима кулиска или юбка, утягивающая подол или пояс.
- Небольшие детали куртки обязаны исключить лазейки для холодного воздуха снаружи. Манжеты должны плотно облегать запястья, утеплённая планка закрывать молнию, капюшон точно охватывать голову, а воротник — закрывать шею от холода и ветра.

Пусть зима всегда останется для вас тёплой.