

FELT IN THE INTERIOR DESIGN OF PUBLIC SPACES

Ivanka Dobрева-Dragostinova

New Bulgarian University

e-mail: iva_d_d@abv.bg

Abstract: *In modern interior design and interior architecture, the presence of textiles which may vary in purpose and scale in the public environment is as necessary and desirable as it is complex. In recent years, felt; industrially produced non-woven textiles from natural or artificial fibers, has become extremely popular and attractive for public spaces, which may vary in purpose and scale. The material has a number of favorable functional, technological and aesthetic qualities, defining it as one of the most suitable for the construction of commercial sites, work and study premises, places for recreation and entertainment, spaces for performing arts, etc.*

The report examines felt, its origin, characteristics and qualities. The opportunities that the material provides to interior designers are explored. Numerous impressive examples, which demonstrate a wide range of applications, an abundance of visual impacts and different approaches to designing forms and structures, have been analyzed. The studied and selected samples include: wall coverings and modular panels, partition elements, acoustic solutions, lighting systems, means for interior landscaping, furniture elements, etc.

Felt and its applications have been studied in terms of current trends in environmental and sustainable design. Possibilities in the context of striving for energy efficiency of buildings are also discussed. A distinction is made between felt in two main categories according to their composition - natural and synthetic, and the prerequisites and conditions for their use in compliance with sustainable principles are considered.

Keywords: *textil design, felt design, design of public spaces*

ФИЛЦЪТ В ДИЗАЙНА ЗА ИНТЕРИОР НА ОБЩЕСТВЕНИ ПРОСТРАНСТВА

гл. ас. д-р. Иванка Д. Добрева-Драгостинова
Нов български университет Департамент „Дизайн“
e-mail: iva_d_d@abv.bg

Увод

В съвременния интериорен дизайн и вътрешна архитектура, присъствието на текстил в обществената среда е колкото нужно и желано, толкова и сложно като задача. В последните години филцът - индустриално произведен нетъкан текстил от естествени или изкуствени влакна, става изключително популярен и атрактивен в разнообразни по предназначение и мащаб обществени пространства.

Материалът притежава редица благоприятни функционални, технологични и естетически качества, определящи го като един от най-подходящите при изграждане на търговски обекти, работни и учебни помещения, места за отдих и забавление, пространства за сценични изкуства и т.н.

В доклада се разглежда филцът, неговия произход, характеристики, качества. Изследват се възможностите, които материалът предоставя на интериорните дизайнери. Анализирани са множество впечатляващи примери, които демонстрират широк диапазон на приложение, богатство от визуални въздействия, различни подходи към формоизграждането и конструктивното решение. Проучените и подобрите образци включват: стенни покрития и модулни панели, преградни елементи, акустични решения, системи за осветление, средства за интериорно озеленяване, елементи за обзавеждане и др.

Ключови думи: текстилен дизайн, дизайн от плъст, дизайн за обществена среда

Индустриално произведеният филц представлява нетъкан текстил от влакна. Изработва се от вълна, най-често овча или от синтетични влакна. Материалът от който е направен го определя като естествен или изкуствен филц. Филцът като материал и технология на изработка има дълга история. Традиционният вид на материала в България е познат като *плъст* или *тепана вълна*, ползва се също и *кече*, което е турско наименование. Все по-популярно става понятието *филц* - немското име на материала, което е навлязло като название на съвременно произвеждания нетъкан текстил.

Плъстенето е много древен занаят. Първите свидетелства за плъстене са от 3000 г. пр.н.е. Предполага се, че технологията е развита и практикувана от скотовъдните племена, населявали Средна Азия. Тепаната вълна вероятно е най-ранният метод за изработка на килими, завивки, връхни дрехи. За много народи, особено номадски, плъстта е била единствения известен вид текстил и е съпровождала човека през целия му живот. Хората спели на плъстени постелки, обличали са и са обували плъстени дрехи и обувки, воювали в плъстени доспехи, живеели в юрти, покрити с плъст. Известно е, че Аспаруховите българи постилали на конете си дебело плъстено кече вместо седло. Плъстта спасявала и от студа и от жегите, предпазвала от зли духове, непробиваеми ризници защитавали от вражески стрели [1].

Качества и специфика на материала:

- Филцът има изключително голяма здравина. Набитите влакна не могат да бъдат отделени, а структурата, която изграждат не се поддава и не се нарушава при натиск и опън;
- Високото съдържание на въздух в структурата на материала, превръща филца в отличен изолатор, предпазващ и от студ и от топлина;
- Филцът е мек, порест материал, който поема добре звуковите вълни. Използва се като звукоизолатор;

- Произвежда се и се предлага на рула и плочи с различна дебелина и плътност;

- Филцът позволява различни техники на разкрояване и съединяване на детайлите. Използват се стандартни текстилни техники, но също така лазерно рязане, шанцоване;

- Освен да се съшиват, елементите могат да се залепват един към друг или към други повърхности и конструкции, могат да се съединяват чрез различни сглобки, чрез нитове и т.н.;

- Технологиите на производство позволяват да се изработват безшевни текстилни изделия с разнообразни форми;

- Филцът има добри естетически качества. Меката и матова повърхност излъчва топлина и уют;

- Може да се произвежда в различни цветове. Вече готовият материал трудно се багри, защото структурата му не позволява напояване в дълбочина и задържане на вода. Оцветяването е необходимо да се извърши на етап влакна;

- Технологично достъпна е изработката на декоративни шарки и цветни пластове;

- Качественият филц не задържа прах и частици. В зависимост от вида и мястото на приложение може да се почиства добре чрез изсмукване или издухване на прахта, чрез третиране с вода, пара и чрез различни професионални техники за почистване и пране;

- Произвеждат се специални технически филцови от вълна с по-ниско качество, влакна от рециклирана суровина или отпадни продукти от текстилната индустрия. Приложенията им са разнообразни - като топло- и влаго-изолационен материал в строителството; за изработката на полиращи дискове; за филтри в различни инсталации и уреди; за подсилване и създаване на обем в текстилното, обувното, мебелното производство, в автомобилостроенето и др. [2].

Синтетичният филц е характерен с атрактивни технологични качества:

- Може да се произвежда от изцяло рециклирани суровини и подлежи на следващо рециклиране, ако няма чужди примеси;

- Позволява термично рязане и формоване в калъп;

- С него могат да се изграждат еднокомпонентни функционални и декоративни обемнопространствени форми без допълнителна конструкция;

Филцът от естествени влакна притежава редица качества, благоприятстващи здравето на човека:

- Контактът на кожата с овчата вълна подпомага зарастването на рани и фрактури, поради голямото количество ланолин, който съдържа. Благодарение на ланолина материалът е с противовъзпалителни и антиалергични свойства [1];

- Вълнените влакна ускоряват възстановителните процеси, премахват болката и увеличават циркулацията на кръвта. „Хапането” и „щипането”, които се усещат при допир с кожата, са резултат от естествен микромасаж. Чрез него вълната стимулира нервните окончания и спомага за укрепване на нервната система [1];

- Естествения филц има способността да намалява положителната йонизация в помещенията. Изобилието от синтетични материали и технологиите, които обграждат съвременния човек излъчват положително заредени йони, които въздействат на човешкото здраве и водят до прекомерно образуване на серотонин, който предозиран може да е причина за безпокойство, раздразнителност, напрежение, главоболие, депресия, изтощение [1];

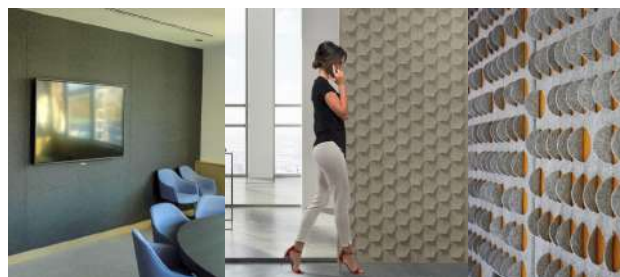
- Естественият филц гори със слаб пламък, който се разпространява сравнително бавно и превръща материята в разпрашаваща се пепел. Запалването може да бъде овладяно.

Всеки от двата вида филц, заради качествата, които притежават, може да се определи като материал, отговарящ на устойчивите принципи. Вълненият филц се

изработва от бързовъзобновяема суровина и е с органичен произход, влияе благоприятно върху човешкия организъм. Изкуственият филц подлежи на многократно рециклиране на суровината. И двата вида могат да подпомогнат изграждането на енергоефективна среда и чрез свойствата си да допринесат за подобряване на условията на живот, труд, почивка, забавление на хората. За да са наистина устойчиви е необходимо да е спазено важното правило, органичните и синтетични суровини да не бъдат смесвани.

В сферата на интериорния дизайн и вътрешната архитектура, филцът представлява особен интерес. Качествата, които притежава, го правят особено атрактивен за приложение в разнообразни обществени пространства, характерни с завишени изисквания към възможностите за поддръжка и хигиенизация, а едновременно с това и изложени на по-голяма интензивност на натоварване и амортизация. Филцът се явява адекватна на изискванията и експлоатационните условия възможност за интегриране на текстил в интериора.

Едно от най-честите му приложения е като материал за стенни облицовки. Решенията варират от обикновено облицоване на стените с филц (фиг. 1) до ефектни пластични решения (фиг. 2 и 3). Релефът често е постигнат чрез изрязване на материала и прегъване на изрязаните части в различна повърхнина. В някои от проектите се оформят отвори, през които е видима пъвърхността върху, която е залепен филцът (фиг. 3). Пластиката може да бъде изпълнена и чрез термопресоване на отделни модули и панели.



фигура 1

фигура 2

фигура 3

В декоративните филцови облицовки могат да бъдат интегрирани различни елементи за визуална комуникация (фиг. 4). По този начин те хармонично и по нестандартен начин вписват графичните знаци, без това да натоварва интериора с допълнителни елементи. Постигнатият резултат е функционален и естетичен.



фигура 4

Филцовите модули за стена са чудесни като универсално решение, приложимо в различни по размер и характер помещения. Предлагани в различни цветове те дават възможност за разнообразни цвeтoви комбинации и композиции (фиг. 5 и 6). Модулните решения могат да се използват както за покриване на големи повърхности, така и за изграждане на функционални и декоративни пана върху по-малка зона от стената. Особено интересни са модулите с ажурна структура, позволяващи да се вижда носещата повърхност (фиг. 7).



фигура 5



фигура 6



фигура 7

Впечатляващи стенни пана са постигнати чрез наслагване на разкроени пластове филц (фиг. 8 и 9). Те притежават интересна пластика и плановост.



фигура 8



фигура 9

Към вертикалните решения спадат и преградни елементи във вид на паравани, ламели, завеси, стационарни или подвижни панели. Преградната им функция в повечето случаи изисква те да са ажурни. Здравината на материала, качеството му да не се деформира при опън, и това, че краищата му не се нищят и бидят, го определя като изключително подходящ за висящо приложение. Здравината и структурата му позволяват изрязването на ажури, включително с много тънки връзки между тях (фиг. 10 и 11).



фигура 10



фигура 11

Ажурността може да бъде постигната и чрез изграждане на структура от съшити или преплетени ленти филц (фиг. 12 и 13). Този начин на формоизграждане намалява до минимум фирата при изработката.



фигура 12



фигура 13

Във вертикалните структури от филц е възможно и интегрирането на елементи от друг материал и характер, като например лед осветление, елементи от дърво, плексиглас и др., които обогатяват въздействието. Поради способността на материала да издържа на влага и контакт с

вода е достъпно комбинирането и със средства за интериорно озеленяване (фиг. 14-16).



фигура 14



фигура 15



фигура 16

Богатство в цветово решение може да бъде постигнато чрез комбинирането на ленти, ламели, напластяване на филц с различен цвят (фиг. 17).



Вертикалните елементи могат да бъдат монтирани и към елементи от обзавеждането. В обществената среда и особено в офисното и работното пространство от отворен тип, осигуряването на лична зона и възможност за концентрация е изключително важно. Добрите звукопоглъщащи свойства на филца подпомагат осигуряването на спокойна и защитена обстановка (фиг. 18 и 19).



фигура 18



фигура 19

Филцът може да бъде използван и за покритие на пода в зони с по-малко натоварване в обществената среда, пространства с завишени изисквания към намаляване на звуковото замърсяване. Препоръчително е да се прилагат решения на модулен принцип, което при повреда ще



фигура 20

даде възможност за лесна замяна само на компрометирания сегмент (фиг. 20).

Разглежданият материал намира атрактивно и функционално приложение и при таваните. Подходите при тях също са доста разнообразни. Срещат се примери, при които филцът е залепен към плоскостта на тавана, придавайки му мека, ненатрапчива визия. Има и разработки, които снишават визуално нивото на съществуващия таван и скриват визуално откритите инсталации (фиг. 21, 23 и 24). При обществени пространства с голяма височина, това е много добро решение, позволяващо постигане на добър естетичен ефект, като в същото време осигурява лесен достъп и ревизия на инсталациите. Решенията за таван с филц позволяват комбинирането с осветителни уреди. Желателно е те да се изпълняват от естествен филц, тъй като притежава по-добра топлопроводимост, не се нагрива и няма опасност от запалване, както и от отделяне на вредни вещества във въздуха под въздействие на по-високата температура около източниците на светлина (фиг. 22 и 24).



фигура 21



фигура 22



фигура 23



фигура 24

Използването на филц за покритие на стените, пода, таваните в интериора на обществената среда има редица предимства и ползи:

- Филцът допринася много за повишаване

на енергийната ефективност на сградата. Материалът предпазва през студените месеци от охлаждане на стените и намалява топлинните загуби, като в същото време придава топло и уютно усещане в средата. През лятото топлоизолационните свойства пък предпазват проникването на топлината от загрятите от околната среда външни стени;

- Особено висока е ефективността на филцовите повърхности за намаляване на нивото на шум в интериора. Независимо дали става дума за търговски обекти, работни и учебни помещения, места за отдых и забавление, пространства за сценични изкуства и др., звуковото замърсяване е един от сериозните проблеми в обществената среда. Шумът се отразява негативно на възможността за концентрация, работоспособността, психическото и емоционално състояние на хората, особено на тези, които пребивават продължително време в нея. Най-голям ефект върху акустиката постигат стенните и таванни решения с релефна и обемнопространствена структура. Те успешно прекъсват движението на звуковите вълни, които биват погълнати от филца;

- Освен че е функционален, филцът позволява създаването на разнообразни и ефектни решения с висока естетическа стойност. Могат да се оформят различни декоративни разработки, включително и такива, които са носители на брандове, реклама, визуална комуникация.

В дизайна за обществен интериор, освен върху големите архитектурни елементи като стени, под, таван, филцът присъства и в други компоненти на средата. Особен интерес представляват мебелите и осветителните тела.

При мебелите филцът може да бъде използван като основен материал, без допълнителна конструкция, за изграждане на различни като функция изделия. При тях стабилността на функционалната структура е постигната по различни начини. При фигура 25, конструкцията е постигната чрез

оребряване посредством надипляне на материала и фиксиране с помощта на метална шпилка. Облегалката е стабилизирана чрез прегъване и прихлупване на двете ѝ части. Фигура 26 демонстрира възможностите за постигане на самоподдържаща се конструкция от филц, изградена във формата на луковица, благодарение на кройката. Впечатляващ е примерът на конферентна маса със стъклен плот (фиг. 27). Носеща филцова конструкция е проектирана на принципа на сглобки. Макар като форма да наподобява стандартна мебел с четири крака, големият ѝ размер и спецификата на материала са наложили изграждането на още една, по-масивна подпора под централната част на плота.



фигура 25



фигура 26



фигура 27

Друг подход при мебелните конструкции е напастяването на листове филц (фиг. 28). Такова решение изисква влагането на значително количество материал, но е възможно да се използва по нискокачествен или дефектен. Принципът на изграждане позволява лесна замяна на най-горните пластове при захвабяване и зацапване, като по този начин се удължава изключително много живота на обзавеждането. Любопитно е и приложението на филца при мебелите за съхранение, за излагане на стоки или декорация. Показаният на фиг. 29 образец, демонстрира мащабна функционална структура с интересно формоизграждане. Вертикалните елементи са фиксирани към стената, а в долния край стъпват на пода или върху допълнителна основа. Единствено рафтчетата са комбинирани и съчетават в себе си плоскост от твърд материал и лист филц. Хоризонталните елементи са фиксирани във филцовата конструкция чрез промушване в прорези във вертикалните

части.



фигура 28

фигура 29

Термопресоването позволява моделиране на синтетичния филц в калъп. Изкуствената суровина позволява производството на материал с по-голяма плътност и твърдост. Чрез термичната обработка, вътрешната страна на изделиято може допълнително да бъде заздравена.



фигура 30

Адекватно проектираната чрез оребвявания конструкция е стабилна и подходяща дори за интензивното натоварване в обществена среда (фиг. 30). Изключително предимство на този метод на производство е, че могат да се изработват изделия от филц, които позволяват стиковане за по-компактно съхранение и транспортиране.

Използването на допълнителни материали във филцовите мебели може да е на различен принцип. Интересно решение, напълно присъщо за обемни решения от текстил е влагането на пълнеж, който да изпъва формата отвътре и да ѝ придава функционалност (фиг. 31 и 32).



фигура 31



фигура 32

Често срещани са решения, при които е използвана стандартна като принцип конструкция от твърд материал най-често дърво, метал, пластмаса и филцът е използван като тапицерия придаваща мекота, естетика и функционалност (фиг. 33

и 34).



фигура 33

фигура 34

В съвременния дизайн за обществена среда особено голямо значение имат осветителните тела. В тази област филцът също намира приложение. Най-често използваните похвати са чрез изграждане на формата при термично пресоване (фиг. 7, 18, 35, 36 и 40) и чрез разкрояване от един лист (фиг. 37). В пространства, целящи създаване на по-уютна и интимна обстановка, се използват и осветителни тела с ажюри (фиг. 38).



фигура 35

фигура 36

фигура 37

Практично, хигиенично, безшумно и здравословно решение за обществена среда



фигура 38

може да се открие и в разработка на пантофи от филц, с елегантен дизайн (фиг. 39). Тези стилни интериорни обувки позволяват на кожата на краката да дишат, регулират температурата и са чудесно решение за работещи и обучаващи се в

офисна, училищна и друг тип среда. Изработват се от една разкроена част, която се извива и ръбовете ѝ се пришиват един към друг, чрез стандартни връзки за обувки. Използването на различни по цвят връзки, дава възможност за визуална

персонализация на пантофите.

От дизайнерска гледна точка особен и н т е р е с представляват обектите, при които филцът заема основна роля в изграждането на функционалната среда и до голяма степен определя естетическите качества и атмосферата на въздействие. В тях обикновено се наблюдава хармоничен ансамбъл от приложения на филца в различни елементи от интериора - стени, тавани, обзавеждане, осветление и др. (фиг. 40).



фигура 40

Благодарение на високите си функционални, технологични и естетически качества филцът определено е намерил своето заслужено място в съвременния дизайн за обществени пространства. Разгледаните примери демонстрират широкото му приложение и разнообразието от конструктивни, пластични, композиционни, функционални и т.н. възможности. Наред с експлоатационните, функционални и естетически достижения, както и с благоприятното въздействие върху ползвателите на средата, филцът може да бъде определен и като средство за постигане на устойчивост в дизайна.



фигура 39

Литература:

[1] <https://radarukodelniza.ru/category/voylok-i-arheologiya> (accessed October, 2021)

[2] Dobрева-Dragostinova, Iv. „The ABC of Sustainable Design”, NBU, Sofia, 2017

Илюстрации:

Фиг. 1 и 22

<https://www.idealfelt.com/en/feltproducts/dec-ofelt/decorative-felt-solutions/wool-deco-colored-merino-felt> (accessed October, 2021)

Фиг. 2

<https://www.csiwallpanels.com/materials/sheets> (accessed October, 2021)

Фиг. 3 и 4

<https://www.homedosh.com/decorate-your-home-with-elegant-decorative-made-of-laser-cut-felt/> (accessed October, 2021)

Фиг. 5

<https://casaydiseno.com/fieltro-decoracion-original-para-las-paredes-de-casa.html> (accessed October, 2021)

Фиг. 6 и 23

<https://sutherlandfelt.com/industriesserved/architectural-design/> (accessed October, 2021)

Фиг. 7

<https://www.dezeen.com/2021/09/16/fost-pet-felt-acoustic-lamp-de-vorm-dezeen-showroom/> (accessed October, 2021)

Фиг. 8

<https://archello.com/brand/felt-for-architecture> (accessed October, 2021)

Фиг. 9, 11, 25, 27, 34

<https://www.idealfelt.com> (accessed October, 2021)

Фиг. 10

<http://www.richardbarnes.net/knoll-showroom> (accessed October, 2021)

Фиг. 12

<https://dustbowl.wordpress.com/2011/09/18/design-for-asia-dfa/> (accessed October, 2021)

Фиг. 13

<https://www.dezeen.com/2019/03/10/plectere-petra-vonk-acoustic-curtains> (accessed October, 2021)/

Фиг. 14

<https://www.feltstudio.com/projects/> (accessed October, 2021)

Фиг. 15 и 38

<https://design-milk.com/nycxdesign-2015-wanteddesign-manhattan-part-1/> (accessed October, 2021)

Фиг. 16

http://fenam.net/index.php?route=product/product&product_id=2231 (accessed October, 2021)

Фиг. 17

<https://www.filzfelt.com/index.php?/portfolio/view/satcon-technology-corporation> (accessed October, 2021)

Фиг. 18 и 19

<https://archello.com/brand/de-vorm/products> (accessed October, 2021)

Фиг. 20

<https://www.designboom.com/readers/skin-slovakia-in-design-for-designblok-2011/> (accessed October, 2021)

Фиг. 21 и 24

<https://officesnapshots.com/products/> (accessed October, 2021)

Фиг. 26

<https://batdongsan.com.vn/van-phong/van-phong-lam-viec-trong-mo-co-chon-rieng-tu-danh-cho-nhan-vien-ar93523> (accessed October, 2021)

Фиг. 28

<https://www.dezeen.com/2016/12/20/nameless-architecture-stacks-felt-sheets-seating-south-korean-cafe-interior-design/>

Фиг. 29

<https://www.dezeen.com/2013/12/16/viktor-rolf-first-flagship-boutique-by-architecture-associates-is-covered-with-grey-felt/> (accessed October, 2021)

Фиг. 30

<https://www.dezeen.com/2007/07/17/nobody-chair-by-komplot/> (accessed October, 2021)

Фиг. 31

<https://www.smarin.net/fr/projets/musee-dart-moderne-et-contemporain-de-strasbourg-41-499-0.html> (accessed October, 2021)

Фиг. 32

<https://www.performa.de/en/conceptstore/items/fivetimesone/> (accessed October, 2021)

Фиг. 33

[https://blog.123.design/automotive/autonomous-public-transportation-has-private-and-](https://blog.123.design/automotive/autonomous-public-transportation-has-private-and-public-seating/)

[public-seating/](#) (accessed October, 2021)

Фиг. 35

<https://www.contemporist.com/22-things-made-of-felt/> (accessed October, 2021)

Фиг. 36

<https://www.dezeen.com/2016/08/18/outofstock-geometric-felt-stamp-lamp-bolia/> (accessed October, 2021)

Фиг. 37

<https://ro.outletshop2021.ru/content?c=bola%20pandant&id=39> (accessed October, 2021)

Фиг. 39

<https://bg.workdoityourself.com/9169010-cozy-felt-slippers-that-are-easy-to-sew> (accessed October, 2021)

Фиг. 40

<https://www.arch17.com/project/150> (accessed October, 2021)