



***Нетканые материалы из
химических волокон.***

***Уход за одеждой из
химических волокон.***



Цели урока

- 1. Ознакомить учащихся с прокладочными и утепляющими материалами.
- Изучить маркировку символов по уходу за одеждой.
- Научить применять свои знания на практике, составлять коллекцию нетканых материалов.
- 2. Развивать логическое мышление.
- 3. Воспитать внимательность, эстетический вкус, аккуратность.



Нетканые материалы

- ✓ Неткаными называют текстильные полотна, изготовленные из одного или нескольких слоев текстильных материалов или в сочетании их с нетекстильными материалами, элементы которых скреплены различными способами без использования ткаческих методов.
- ✓ Первые крупные производства таких материалов были созданы примерно в 40-е года XX века. В настоящее время нетканые материалы являются одним из основных видов текстильной продукции в целом ряде стран.

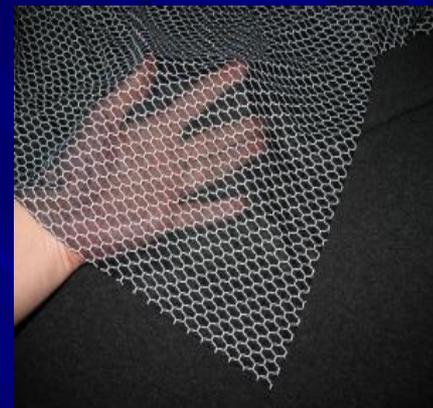
Широкое распространение нетканых материалов обусловлено:

- высокой производительностью оборудования,
- возможностью использования сырья,
- непригодного для других производств,
- возможностью получить определенные заданные свойства.



Нетканые материалы широко применяются для изготовления одежды.

- **Ассортимент их очень разнообразен: прошивные ватины, одежные прошивные материалы (для лечебного белья, халатов и платьев, спортивной одежды), прокладочные материалы, материалы для одноразового пользования, искусственный мех.**
- **Одежные прошивные материалы изготавливают из холстов, в смеси которых входит шерсть, вискозный штапель, низкосортный хлопок.**
- **По фактуре они напоминают ткани в мелкую полоску или вельвет.**



Способы производства нетканых материалов (полотна)

- Скрепленные механическим способом.
- Скрепленные физико – химическим способом.
- Скрепленные комбинированным способом.
- Вязально – прошивные.
- Иглопрошивные.
- Валяльно – войлочные.
- Клееные жидкими связующими.
- Клееные твердыми связующими.
- Иглопробивные.
- Клееные.
- Холсто – нитетканевые.
- Бескаркасные.
- Каркасные.
- Холстопрошивные.

Ватин холстопрошивной



Прокладочные материалы из химических волокон бывают **клеевые и неклеевые.**

- Клеевые выпускаются различной толщины, белого, серого и черного цветов.
- На одну сторону материала нанесён точечный или сплошной клеевой слой.
- Основные детали кроя и прокладки склеивают с помощью горячего утюга.

Делятся на:

- ✓ флизелины,
- ✓ дублирины,
- ✓ бортовки.



Свойства клеевых прокладочных материалов:



- 1. драпируемость,**
- 2. увеличение стойкости к сминанию,**
- 3. предотвращение растяжения ткани,**
- 4. предотвращение деформации ткани после стирки и химчистки.**

Важнейший критерий выбора прокладочного материала - это усадка. Она должна быть такая же, как и усадка проклеиваемой ткани.



В том случае, если усадка будет больше или меньше, то это негативно скажется на внешнем виде деталей.



- **Прокладка – корсаж** предназначена для укрепления пояса брюк, юбки. Клей нанесен на одну сторону. Имеет перфорацию (1, 2 или 3 ряда отверстий) по которой прокладывают машинную строчку. Продаётся корсаж 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 см. шириной белого и чёрного цветов.



- **Клеевая паутинка** – для закрепления краев деталей одежды. Вкладывается внутрь подгибки.
- **Флизофикс** – тончайшая клеевая паутинка с двусторонним клеевым покрытием, применяется в вышивке, аппликации .



Флизелин - это нетканый (клеевой или неклеевой) волокнистый материал, волокна которого склеены специальным составом, поэтому на срезе не осыпается.

Дублерин — это клеевой прокладочный материал на тканой или трикотажной основе.

Дублерин применяют чаще, чем флизелин, т.к. он наиболее универсален (можно дублировать трикотажные материалы, стрейч-материалы, для фронтального дублирования больших деталей).



Бортовка - это клеевой прокладочный материал на тканой основе, употребляется при шитье верхней одежды в качестве прокладки, придающей устойчивость её формам (борта, плечи и т.д.).





Утепляющие материалы

Синтепон –

волокнистый нетканый прокладочный материал.

- ▣ **Материал для утепления швейного изделия или придания ему толщины, применяющийся в производстве швейных изделий, верхней одежды, стеганных одеял и покрывал, мягкой мебели**
- ▣ **Вкладывают между двумя слоями изделия – лицевым и изнаночным**



❖ **Спанбонд** – это синтетическое нетканое полотно, которое имеет высокую плотность, прочный и износоустойчивый материал. Широко применяется в медицине, что свидетельствует о его биологический нейтральности.



❖ **Термовойлок** - экологически чистый материал из шерсти, хлопка и синтетического волокна.



Термофайбер -

нетканый материал, используемый в качестве утеплителя для одежды, наполнителя для одеял, матрасов, спальных мешков.





Холлофайбер

Под маркой «холлофайбер» выпускается спектр нетканых материалов, в основе которых высококачественный 100% полиэстер (полиэфир). Наиболее прогрессивным методом скрепления полиэфирных волокон считается "термоскрепление", т.к. когда волокна под воздействием высокой температуры "вплавляются" друг в друга, а не склеиваются или пробиваются ("спутываются") иглами. Название «термопол» восходит к условному определению - "термопалотно", т.е. волокно, скрепленное термическим методом.



Нетканые полотна из смеси натуральных волокон с искусственными

- **Экофайбер** - наполнитель для подушек, который прекрасно сохраняет форму, прочный, гигроскопичный, приятный на ощупь, не вызывающий аллергических реакций. Волокно проходит специальную антибактериальную обработку, которая надежно защищает изделие от бактерий и пылевых клещей.
- **Ватин чистошерстяной** – холстопрошивной ватин, состоящий из 100% шерсти. Негорючий. Применяется при изготовлении спецодежды.
- **Мебелин - иглопробивной** нетканый материал из смеси натуральных шерстяных полиэфирных полипропиленовых и вискозных волокон. Применяется в качестве настельного материала для изготовления матрасов и мягкой мебели (под обивочный материал).



Ватин - нетканый материал применяющийся в производстве мебели, входных дверей, спецодежды и другой одежды, которая стегается снаружи.

Ватин является тепло и шумоизоляционным материалом.

Состав: 30% шерсть, 70% хлопок, вискоза, синтетика.

Термохлопок - нетканый материал, используется в качестве утеплителя для одежды, наполнителя для одеял, матрасов. 70% хлопок, 30% полиэфирные волокна.

Верблюжье полотно - нетканый материал, является натуральным волокном. Внешняя поверхность устойчива к проникновению воды, а внутренняя обладает абсорбирующими свойствами, впитывая до 33% влаги от собственного веса.



Термоватин - нетканый материал, используется в качестве утеплителя для одежды, наполнителя для одеял, матрасов. Состав: полушерсть и полиэфирные волокна.

Шервисин - нетканый материал, объемный утеплитель из овечьей шерсти. Полотно предназначается для производства одеял, используется в качестве утепляющей прокладки в верхней одежде, спальнях мешков, в производстве стегальных полотен. Полотно обладает как утепляющим так и лечебным свойствами натуральной шерсти.
Состав: 70% шерсть, 30% полиэфирные волокна.



Искусственный мех

Искусственный мех - это текстильная ткань, имитирующая натуральный мех. Благодаря высоким теплоизоляционным свойствам и сравнительно низкой стоимости широко используется для изготовления одежды, головных уборов, отделки, служит обивочным и прокладочным материалом.

Различают: тканый, трикотажный, прошивной, клеевой и получаемый приклеиванием ворсинок в электростатическом поле.

Применяются различные моонити или комплексные полиамидные и полиэфирные вискозные, ацетатные нити, пряжу из полиакрилонитрильных волокон.



ТРИКОТАЖНЫЕ ПОЛОТНА



Трикотажно - вязаное текстильное изделие, получаемое в результате взаимного переплетения петель, которые создают прочное полотно или различные изделия.

Свойства трикотажных материалов:

1. растягиваются в любом направлении,
2. распускаются, что возникает при обрыве одной из нитей.



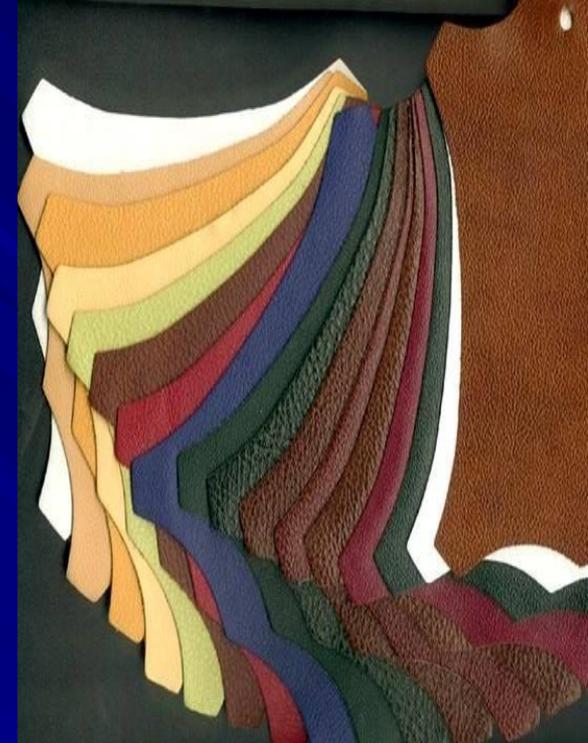
Трикотаж обладает усадкой при стирке и замочке.

Благодаря петельной структуре трикотаж обладает мягкостью, воздухопроницаемостью, гигроскопичностью, не мнётся.

Искусственная кожа

(разг. *кожзам*) —

полимерный материал промышленного производства, применяемый вместо натуральной кожи для изготовления обуви, одежды, головных уборов, галантерейных и некоторых технических изделий. Особую группу составляют кожи на основе нетканых материалов. Применение нетканых волокнистых основ позволяет получать однородные и изотропные искусственные кожи, обладающие сравнительно высокой влагеёмкостью, способностью к удлинению при нагрузках, которые хорошо имитируют натуральную кожу.



Физминутка

Руки подняли и покачали -
это деревья в лесу.

Руки нагнули, кисти встряхнули -
ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем -
это к нам птицы летят.

Как они сядут - тоже покажем:
крылья сложили назад.



Требования по уходу за изделиями из химических волокон

- **Вискозные ткани** стирают вручную или в машине на щадящем режиме при 30 – 40 градусах стиральным порошком для деликатных тканей.
- Нельзя тереть, выкручивать или отжимать, изделия можно повесить для сушки мокрыми или, закатав в простыню, осторожно отжать, нельзя сушить в машине.
- Гладят вискозу утюгом в режиме “шелк” во влажном состоянии или через влажную ткань.
- Изделия из вискозной ткани можно отдать в химчистку.



- **Ацетатный шелк** стирают вручную или в машине при 30 градусах в режиме для деликатных тканей.
- Возможна химическая чистка.
- Одежду из ацетатного шелка нельзя сушить в машине, для сушки ее подвешивают.
- Ацетатный шелк сохнет быстро и почти не нуждается в утюжке.
- При необходимости отгладить ткань с изнаночной стороны едва теплым утюгом.
- Триацетатный шелк переносит обычную машинную стирку при температуре до 70 градусов и утюжку в режиме “шелк/шерсть”.
- С изделиями из триацетатного шелка обращаются так же, как и из ацетатного шелка.



Изделия из капрона, нейлона, дедерона (полиамидные волокна) более чувствительны к нагреву, стирать их нужно при температуре не выше 40 градусов.



- Гладят при самом низком нагреве утюга без пара.

Изделия с эластановыми волокнами (лайкры).

- Волокна не меняют свойств в мокром состоянии, поэтому изделия из них рекомендуется стирать в машине с порошком для деликатных тканей и не сушить в машине, но их нельзя утюжить горячим утюгом.



✓ **Изделия из лавсана, полиэстера, кримплена (полиэфирные волокна)** стирать в машине при температуре 40 градусов. При более высоком нагреве ткани могут образовываться замятые складки, которые трудно удалить.



✓ Белые ткани можно стирать универсальным порошком, цветные – порошком для деликатных тканей.

✓ Полиэстер можно сушить в машине, но не досуха, он сохнет быстро.

✓ Трикотаж из полиэстера сушат только в разложенном виде.



✓ Полиэстер не требует утюжки, но если она понадобится, то гладить умеренно нагретым утюгом (в режиме “шелк”) и через влажную ткань.

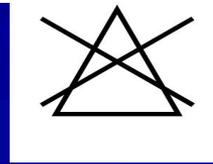
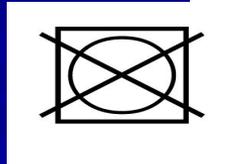
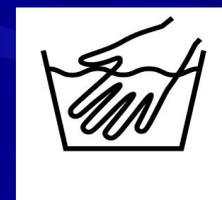
✓ Изделия из полиэстера можно отдавать в химическую чистку.



Уход за изделиями из нитрона, акрила (полиакрилонитрильные волокна) почти такой же как за лавсаном, но стирать следует при температуре не выше 30 градусов. Сушка машинным способом исключается.



Вывод: способ ухода за одеждой зависит от сырьевого состава ткани, из которой она изготовлена. Ткани из химических волокон теряют свою прочность при стирке, поэтому изделия из этих тканей стирают вручную или в машине в щадящем режиме при температуре 30 - 40 градусов, а после стирки изделия развешивают не отжимая. Гладить такие ткани чуть теплым утюгом.

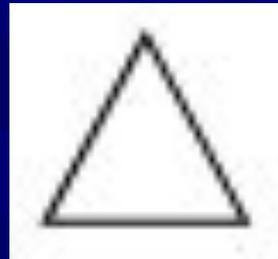


ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ УХОДА ЗА ИЗДЕЛИЯМИ

Существуют международные обозначения условий, которые необходимо соблюдать во время стирки. Набор символов по уходу за изделиями печатается на специальной ленте и пришивается с изнаночной стороны.



Процесс стирки



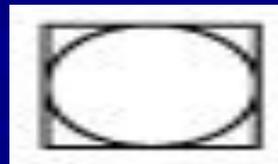
Процесс отбеливания хлорсодержащими веществами



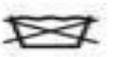
Процесс глажения



Процесс сухой чистки



Сушка в барабане

СТИРКА 								
	можно стирать	щадящая стирка	деликатная стирка	стирка запрещена	стирать в воде при температуре, указанной на символе		ручная стирка	не отжимать
Цифры обозначают максимальную температуру стирки. Линии под символами обозначают необходимость ограничения механического воздействия на изделие.								
ОТБЕЛИВАНИЕ 					ИЛИ			
	Можно отбеливать			Можно отбеливать без применения хлора			Нельзя отбеливать	
ХИМИЧЕСКАЯ ЧИСТКА 								
	сухая чистка (химчистка)	любой растворитель	кроме трихлорэтилена	щадящая чистка	только мягкие растворители	щадящая чистка	химическая чистка запрещена	
Буквы обозначают активное вещество в растворителе. Линии под символами обозначают необходимость ограничения количества воды и механического воздействия на изделие при чистке.								
ГЛАЖЕНИЕ 								
	можно гладить	гладить при низкой температуре до 110°C	гладить при средней температуре до 150°C	гладить при высокой температуре до 200°C	не отпаривать	не гладить		
Температурные режимы, соответствующие точкам на символах и утюге совпадают.								
ОТЖИМ 								
	можно отжимать и сушить	щадящие отжим и сушка	деликатные отжим и сушка	сушить при низкой температуре	сушить при средней температуре	сушить при высокой температуре	нельзя отжимать и сушить	
Температурные режимы, соответствующие количеству точек на символах "Отжим" и "Утюг" совпадают.								
СУШКА 								
	можно сушить	сушить разложенным	сушить вертикально	сушить растянутым, горизонтально	сушить в тени	не сушить		



Изделие можно кипятить.
Обычный режим стирки.



Только ручная стирка при температуре не более 40 °С. При стирке и отжиге не выкручивать.



Допускается обычная химическая чистка всеми органическими растворителями.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 95 °С. Умеренный режим.



Не стирать!



Химическая чистка не допускается!



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 60 °С. Обычный режим.



Гладить при температуре не более 200 °С.



Допускается обычная сушка в барабанной сушилке.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 60 °С. Умеренный режим.



Гладить при температуре не более 150 °С.



Допускается сушка в барабанной сушилке при пониженной температуре.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 40 °С. Обычный режим.



Гладить при температуре не более 110 °С.



Сушка в барабанной сушилке не допускается.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 40 °С. Умеренный режим.



Не гладить!



Сушить в подвешенном состоянии.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 40 °С. Деликатный режим.



Можно отбеливать средствами, выделяющими хлор.



Сушить разложенным на плоской поверхности.



Может применяться машинная стирка при температуре не выше 30 °С. Умеренный режим.



Нельзя отбеливать средствами, выделяющими хлор.

Стирка



Разрешается
стирка



Стирка
запрещена



Стирать в
холодной воде
(до 30⁰С)



Стирать в
теплой воде
(до 40⁰С)



Стирать в
горячей воде
(до 50⁰С и
выше)



Щадящая
стирка



Деликатная
стирка



Ручная
стирка



Машинная
стирка
запрещена



Отжим
запрещен



Шерстяные
изделия



Тонкие ткани
с
неустойчивыми
красителями
(CA, PAC)



Ткани с
устойчивыми
красителями
(CO, CV, Ny)



Можно
кипятить
(белые CO, LI)

Отбеливание и химчистка



Сухая чистка



Химчистка
запрещена



Чистка с
любым
растворителем



Можно
отбеливать



Нельзя
отбеливать



Можно
отбеливать с
хлором



Нельзя
отбеливать с
хлором

Глажка



Можно
гладить



Нельзя
гладить



Температура
глажки не
>100⁰С (PAN,
PA, CA)



Температура
глажки не
>150⁰С (CO,
CV, SE)

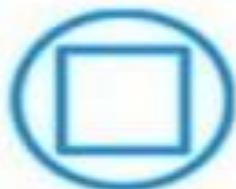


Температура
глажки не
>200⁰С (CO,
LI)ь



Нельзя
отпаривать

Сушка и отжим



Сушка разрешается



Сушка запрещена



Можно
выжимать и
сушить в
стиральной
машине



Нельзя
выжимать и
сушить в
стиральной
машине



Сушить при
низкой
температуре



Сушить при
средней
температуре



Сушить при
высокой
температуре



Щадящий
отжим и сушка



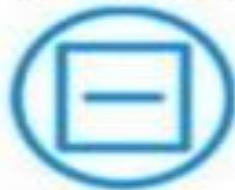
Деликатный
отжим и сушка



Вертикальная
сушка



Сушка без
отжима



Сушить на
горизонтальной
поверхности



Сушить в
тени



Не
выкручивать

Символы ухода за тканями из ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

Ацетат					
Вискоза					
Полиэстер					
Нитрон					

Задание

Потребуется:

альбомный лист, клей ПВА, ножницы.



Создать мини-коллекцию нетканых тканей:

- ✓ прокладочные материалы (флизелин,
- ✓ прокладка – корсаж, клеевая паутинка);
- ✓ утепляющие материалы (синтепон, ватин);
- ✓ трикотааж;
- ✓ искусственный мех;
- ✓ искусственная кожа.



Реши кроссворд

По горизонтали:

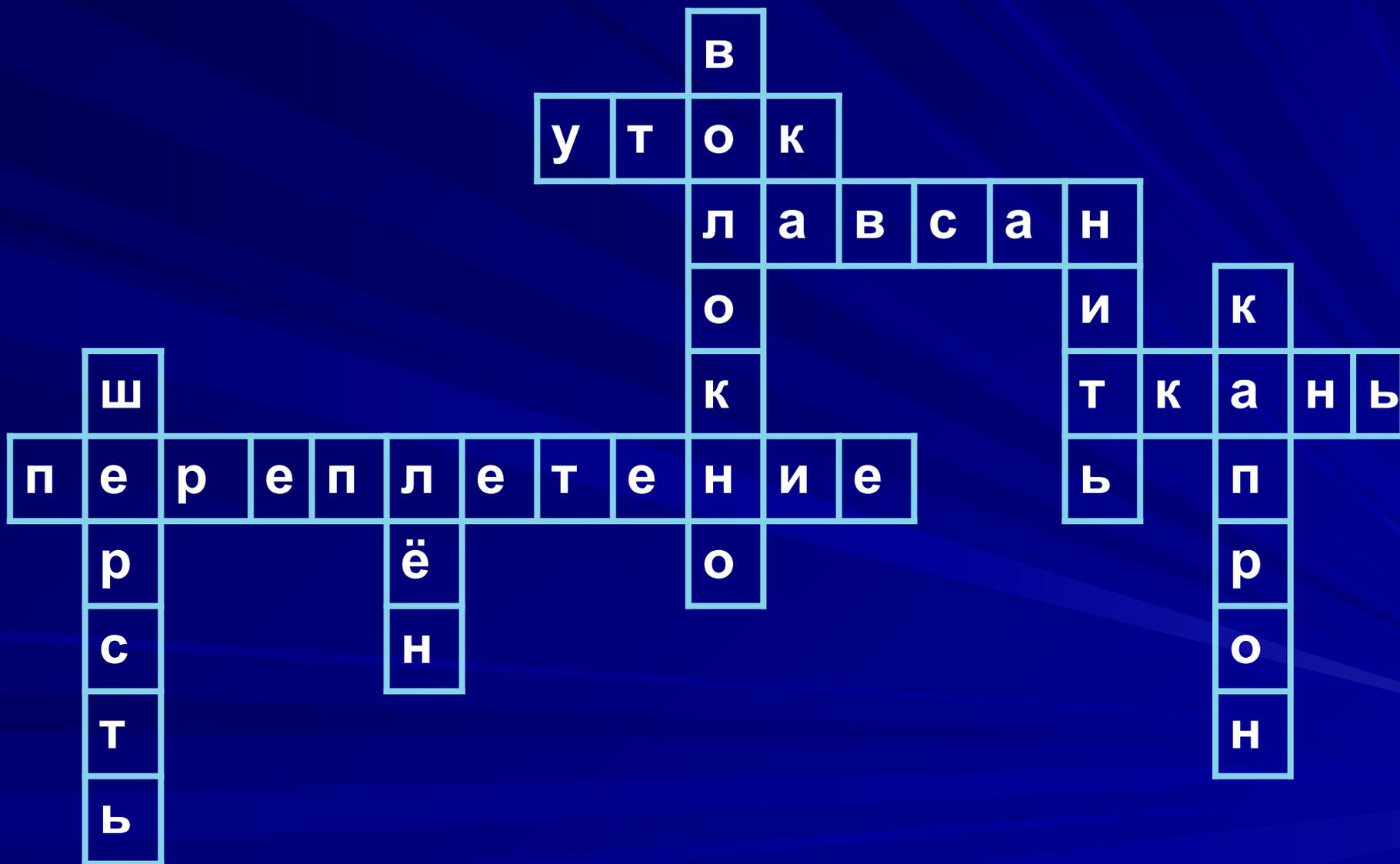
1. Поперечная нить в ткани.
2. Синтетическое волокно.
3. Расположение нитей в ткани
4. Полотно, полученное из переплетённых нитей.

По вертикали:

5. Волокно животного происхождения.
6. Растение, из волокон которого получают ткань.
7. Сырьё для получения пряжи.
8. Скрученные волокна.
9. Химическое волокно.



Проверьте ваши ответы



Рефлексия

Было интересно...

Теперь я могу...

Я научилась...

Меня удивило...

Мне захотелось...



Домашнее задание

- * изучить материал презентации;
- * выполнить задание (см. слайд презентации № 34);
- * выполнить творческое задание «Аппликация из нетканых материалов»

