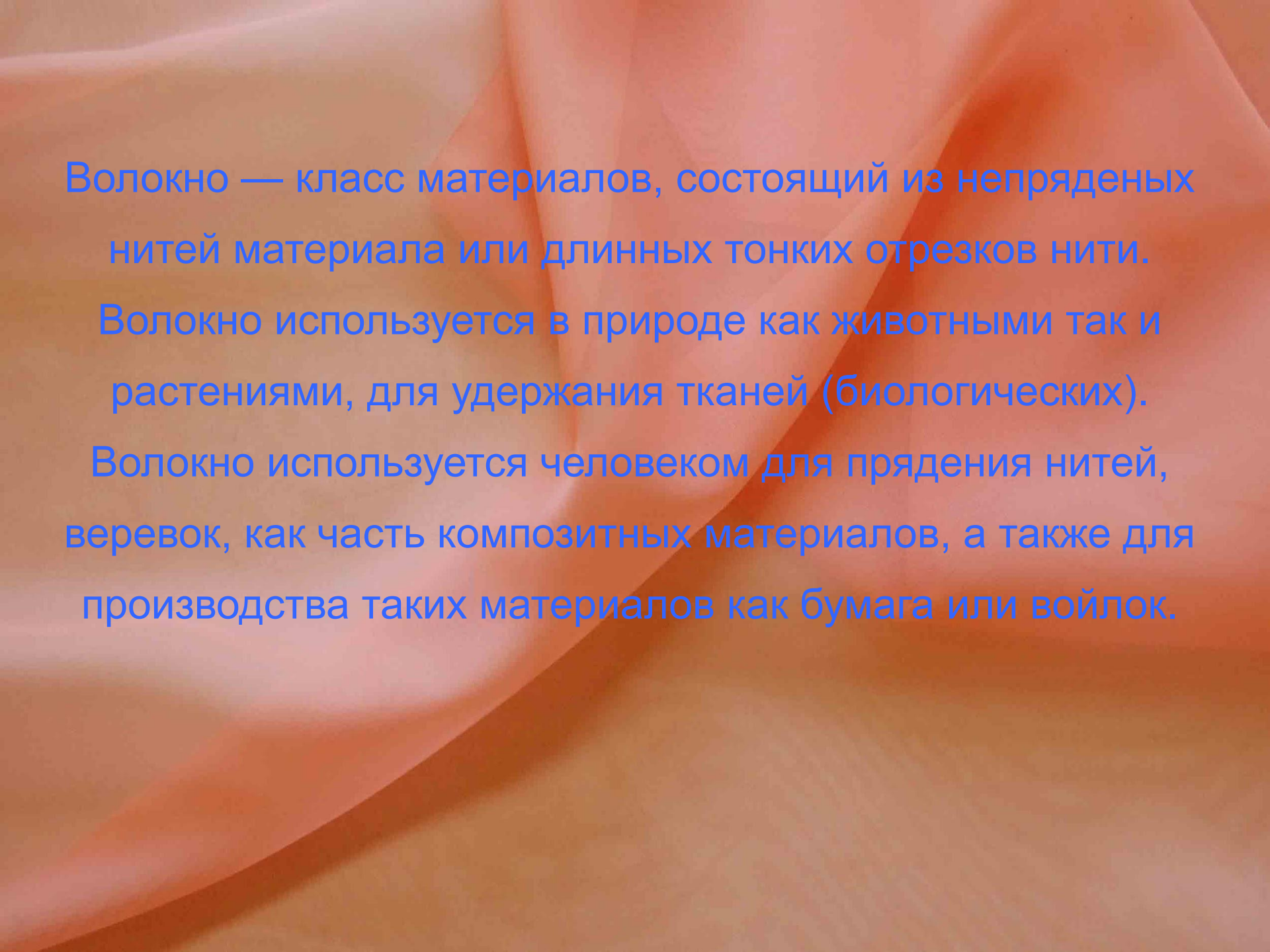
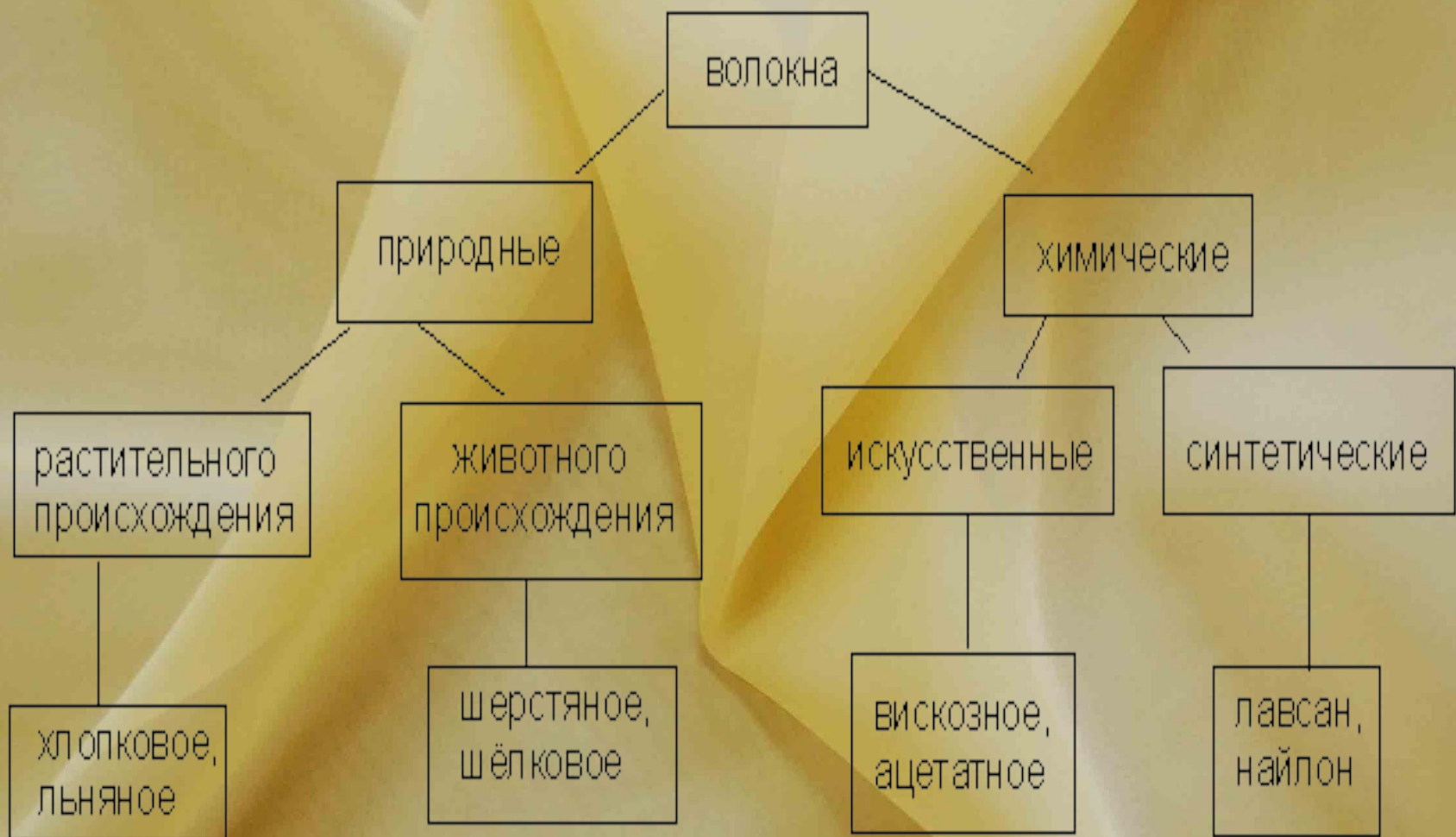




**ВОЛОКНА**

The background of the slide is a close-up photograph of a person's hand holding a piece of light-colored, possibly white or cream, fabric. The hand is positioned in the upper left and center, with fingers gently gripping the material. The fabric is draped and folded, creating soft shadows and highlights that emphasize its texture. The overall color palette is warm, dominated by the skin tones of the hand and the light colors of the fabric, with a subtle gradient from light to slightly darker tones towards the bottom right.

Волокно — класс материалов, состоящий из неспряденных нитей материала или длинных тонких отрезков нити. Волокно используется в природе как животными так и растениями, для удержания тканей (биологических). Волокно используется человеком для прядения нитей, веревок, как часть композитных материалов, а также для производства таких материалов как бумага или войлок.



# Волокна натуральные

Из органических природных высокомолекулярных веществ

Из неорганических природных высокомолекулярных веществ

Растительного происхождения

Животного происхождения

Минерального происхождения

Семенные

Стеблевые

Лиственные

Плодовые

Волосяного покрова

Выделяемые железами

Образовавшиеся в горных породах и лаве

Хлопок  
Капок  
и др.

Лен  
Пенька  
Джут  
Кенаф  
и др.

Абака  
Сизаль  
Формиум  
Юкка  
и др.

Койр  
Ласточник  
и др.

Шерсть:  
овец,  
коз,  
верблюдов  
и др.

Шелк:  
тутового,  
дубового  
и др.  
шелкопрядов

Асбестовые  
Базальтовые



## Синтетические волокна

### Гетероцепные

Полиамидные

Полиэфирные

Полиуретановые

### Карбоцепные

Полиакрилонитрильные

Поливинилхлоридные

Поливинилспиртовые

Полиолефиновые



# Вискоза

Вязкий раствор ксантогената целлюлозы, то есть продукта взаимодействия целлюлозы с сероуглеродом, в разбавленном растворе едкого натра. Применяется в легкой промышленности.



