

Последнее время помимо своих основных функций – защита от холода, жары, дождя, пыли, ветра, а также дополнительного качества - украшения носителя - одежда приобретает дополнительные, свойственные нашему времени, функции.

Например, сейчас совершенно свободно продаётся куртка за 400 долларов, оснащённая специальными карманами, в которых можно не только носить мобильные гаджеты и ноутбуки, но также и подзаряжать их. За какие-то 2 часа можно подзарядить любое устройство. Оказывается в крой куртки включены гибкие солнечные батареи, изобретённые недавно, но уже взятые гражданскими кутюрье на вооружение.

А теперь об одежде и обмундировании для военных: сейчас интенсивно ведутся исследовательские работы во многих странах по созданию «умной одежды» для военных. Блестящих результатов достигли компании, которые по заказу военно-морского флота США разрабатывают новые технологии на основе открытий в нано областях. Оснащённая «интеллектом» униформа отслеживает состояние бойца, корректирует его температурный режим, физическое состояние и в случае ранения - посылает сигнал в госпиталь на срочную эвакуацию или экстренную медицинскую помощь раненному.

Но это не всё – американские военные планируют создать одежду, которая помимо диагностирования выполняет функцию лечения. Например

если военному служащему пуля или осколок снаряда раздробит ногу

то штанина превратится в жесткую и прочную шину

В случае близкого взрыва временно «затвердеет» весь костюм

охватив тело наподобие панциря и превратится в бронежилет

При кровотечении

одежда
будет перетягивать
конечность
и
даже дезинфицировать
место
ранения
.

Специальные
волокна
,
вшитые в
ткань
,
будут
служить
фильтрами
,
регулирующими
состав
воздуха

,
проникающего
к
телу
.

В
планах военных
также
фигурирует
созда-ние
экзоскелета

,
который
значи-тельно
усилит
солдат

,
позволит
им преодолевать
сложные
препят-ствия

,
носить
неподъемные

грузы и
даже
летать

.

К
счастью
,
эти
технологии
нахо-дят
применение
не
только
в
воен-ном
деле

.

Так
,
британские
ученые из
Центра
биомиметики
(
Универ-ситет
города
Бат
)
разработали одежду
,
которая
чувствительна
к изменению
температуры

.

Она
со-стоит
из
нескольких
слоев
ткани
,
один
из
которых

снабжен миниатюрными датчиками

,
замеряющими температуру окружающей среды

.
По сигналам от этих датчиков волокна ткани могут закрывать или открывать доступ воздуха к телу

,
что позволит человеку в таком костюме комфортно чувствовать себя в любой обстановке

.

А вот ученый Джеф Оуэнс

,
работающий на BBC

США

,
создал ткань
,
которая
способна
убивать бактерии

,
разлагать
грязь
и
пот
и
легко
пропускает
влагу
наружу

,
отталкивая
внешнюю
воду

.
Из
этой ткани
уже
сшиты
футболки
и
нижнее
белье

,
которые
можно
носить
в
течение
многих
недель

,
забыв
о проблемах
с
грязью
и
запахом

.

Причем
новая
ткань
убивает
не
только
естественные
бактерии
на коже
,
но
и
возбудителей
опасных болезней
(
она
была
опробована
на сибирской
язве
).
Технология
изго-товления
ткани
Оуэнса
достаточно сложна
:
на
обычные
волокна
при помощи
микроволнового
излуче-ния
посажены
специальные
нано
-
частицы
;
затем
к
этим
частицам химическим
путем
«приклеили» набор
реагентов

,
отвечающих
за уничтожение
бактерий

.
Новую ткань
все
равно

,
конечно

,
прихо-дится
стирать

,
но
гораздо
реже
. П
ри
этом
технология
в
случае
се-рийного
производства
добавит
к стоимости
каждого
предмета
одеж-ды
лишь
несколько
долларов

.
Перспективы
впечат-ляют

.
Одежда
становится
не
толь-ко
более
красивой
и
удобной

,
но
и обретает
новые
качества

,
каких
не могли
вообразить
наши
предки

.
Главное

,
чтобы
при
этом
она
про-должала
оставаться
доступной

.