

Инженеры из Огайо изобрели костюм-антенну

Возможно, скоро выбор костюма в магазине станет не только делом вкуса, но и технических знаний: каков радиус действия его радиосигнала или насколько он способен улучшить качество мобильной связи.

Исследователи из научного университета штата Огайо, США, сообщили об успехе своего нового эксперимента. Рубашка со встроенными металлическими антеннами усиливает приём сигнала сотового телефона не менее, чем в четыре раза. Возможно, в скором времени технологический прогресс окажет большое влияние на кутюрье и известные дома мод.

На страницах популярного журнала IEEE, учёные из Государственного университета штата Огайо, разработавшие эту не новую, но весьма практичную технологию, заявили, что металлические нити, закрепленные на поверхности одежды полиэстеле-

новой плёнкой, могут очень успешно использоваться в таких сферах, как армия, полиция, пожарный дозор и астронавтика.

Благодаря исследованиям доктора Чи Чи Чена и его коллег, многие проблемы, связанные с коммуникацией посредством мобильного телефона, оказались разрешёнными. «И хотя эта идея давно не нова, мы значительно улучшили эту технологию. К примеру, можно усилить приём, совмещая несколько таких антенн», — заявляет профессор Чен.

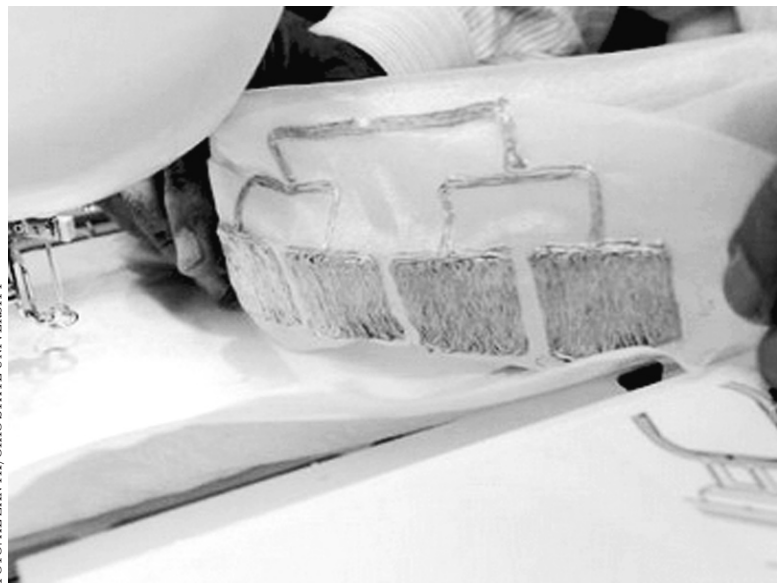
Данный усилитель приёма сигнала способен навсегда решить проблему так называемых «слепых точек», где связь становится недо-

ступной. Это относится к многочисленным местам современного города: цокольные этажи зданий, толстые стены коридоров и т. п.

Кардинальным отличием от внешних антенн мобильного телефона является то, что система, состоящая из нескольких антенн, вшитых в одежду, автоматически определяет, какая из них улавливает сигнал наиболее качественно, и акцентируется на ней.

В начале своего исследования учёные создали прототип костюма-антенны, вшив тонкие нити из латуни под подкладку жилета при помощи пластиковой плёнки. Было выбрано четыре основных участка: грудь, спина, и плечи.

Компьютерный контроллер, входящий в комплектацию этого чуда современной коммуникации, по размеру немного меньше пластиковой кредитной карты и располагается на поясе.



Прототип костюма-антенны

Инженеры официально подтвердили все преимущества данной технологии, которые были продемонстрированы в различных местах, где мобильная связь обычно сталкивается с различными помехами.

Доктор Чен дает прогноз на стоимость этой новинки — не менее 200 долларов США, но с популяризацией продукта произойдёт значительное снижение цены.

Майкл ДЕБНИ

400 000 лет назад было серийное производство ножей

Только ли в наше время существует серийное производство? Недавняя находка в израильской пещере Кезем неподалеку от Тель-Авива свидетельствует об обратном.

Считается, что производство ножей началось 30-40 тысяч лет назад. В этот же период развивалась наскальная живопись.

Однако ученые из Университета Тель-Авива обнаружили тысячи каменных клинков в пещере, возраст стратиграфического разреза которой датируется между 200 000 и 400 000 годами.

«Первобытные клинки находили во многих частях мира, однако данные образцы делались массово», — рассказал в пресс-релизе участник исследования доктор Ран Баркай.

Предметы относятся к ахеулоябруди-

анскому поселению раннего палеолита. Проанализировав материал, из которого были изготовлены лезвия, и метод их производства, Баркай и его коллеги пришли к заключению о существовании серийного производства в те времена.

Исследователи обнаружили, что создатели ножей отбирали наиболее подходящие камни и применяли определенный метод, который учитывал особенности структуры камня. В результате они создавали ножи, каждый из которых имел острую часть для резки и затупленную часть, которая служила рукояткой.

Технологии не только были приведены к единому стандарту — было сведено к минимуму количество ненужных отходов во время производства. «Поскольку они столь эффективно умели их изготавливать, то использовали их практически как предметы одноразового применения», — отметил соавтор Баркай Ави Гофер.

Группа ученых также обнаружила, что обитатели пещеры обрабатывали разные части убитой дичи в разных уголках пещеры. Например, для разделки и приготовления туши существовало одно помещение, а шкура обрабатывалась в другом.

«Мы считаем, что предварительно обработанные клинки в пещере Кезем являются свидетельством новаторской и современной технологии, цель которой со-



Ножи, найденные в пещере Кезем в Израиле

стояла в систематическом массовом производстве заготовок», — написали ученые в своем докладе.

Открытие ученых заставляет задуматься о том, каким образом люди получили столь развитые технологии в такой глубокой древности, и почему они не были переданы последующим поколениям.

Стефани ЛЭМ

Таблетки-парфюмеры превратят запах пота в аромат

Голландский дизайнер Люси Маккрэ захотела сделать людей приятно пахнущими в любое время и в любой ситуации. Она придумала таблетки, влияющие на кожу, через поры которой в процессе потоотделения начинают проходить благоухающие молекулы.

Реализовать идею ей помог ее соотечественник биолог Шериф Мэнси, постаравшийся сделать таблетки-парфюмеры натуральными и максимально безвредными для здоровья.

Создатели утверждают, что таблетки действуют на каждого человека по-разному, позволяя людям пахнуть своеобразно, так как каждый человек генетически уникален, и ситуация бывает разная, употребляемая пища

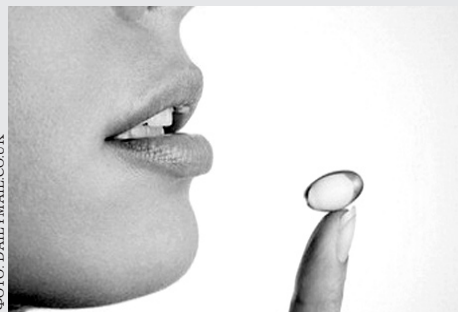


ФОТО: DAILYMAIL.CO.UK

также влияет, поэтому и пот будет выделяться с индивидуальным ароматом. Причем, употребляя таблетки-парфюмеры, любой человек будет приятно пахнуть, даже если он не пользуется при этом ни духами, ни туалетной водой, ни дезодорантом.

Глотательные капсулы Swallowable Parfum, особым образом влияющие на процессы обмена веществ и на кожу, в настоящее время находятся в стадии разработки.

Наталья РОМАНОВА

Найдена древняя альтернатива компасу

Как викинги ориентировались в открытом море с высокой точностью задолго до того, как компас появился в Европе?

По данным нового исследования, скандинавы, возможно, использовали поляризационные кристаллы для навигации в трудно проходимых северных широтах, путешествуя из Норвегии в Исландию, Гренландию и, возможно, даже в Северную Америку. Эти прозрачные кристаллы, которые обычно встречаются в Исландии, могут быть использованы для деполаризации света при определении положения солнца даже в очень пасмурную погоду.

Такой кристалл кальцита был недавно обнаружен на корабле «Alderney Elizabethan», затонувшем у берегов Великобритании в 1592 году. Исследователи полагают, что он мог быть использован в качестве альтернативы современному компасу.

Международная группа исследователей



ФОТО: THEEPOCHTIMES.COM

провела простой опыт, отметив определённым образом две точки сверху и снизу кристалла. Затем кристалл начинали поворачивать, чтобы найти такое положение, при котором эти две точки стали иметь такую же степень освещённости, как и на солнце. При этом положение кристалла указывает на положение солнца.

Ученые определили, что с помощью кристалла точность до нескольких градусов может быть достигнута даже в тёмное время суток. Таким образом, викинги могли точно ориентироваться по солнцу, даже уже скрытому за горизонтом.

Великая Эпоха