

НОВОСТИ НАУКИ

АРХЕОЛОГИ НАШЛИ ЗОЛОТУЮ ВЕРХУШКУ ОДНОЙ ИЗ ПОСЛЕДНИХ ПИРАМИД ЕГИПТА

Группа ученых-археологов из Франции и Швейцарии во время раскопок в Саккаре в одной из знаменитых долин пирамид в Египте нашла золотую верхушку гробницы Пепи II, который был одним из последних правителей Древнего царства. До последнего момента у копателей не было и намека на вероятность обнаружения столь уникальной находки.

Золотой камень был расположен недалеко от пирамиды Пепи I, поблизости с местом, где по ожиданию экспертов должна была находиться пирамида его жены – царицы Анххнеснепи II, матери фараона Пепи II. По словам археологов, все древнеегипетские пирамиды, возведенные во времена правления этой цивилизации, были видны издали благодаря тому, что их верхушки покрывались особой структурой, буквально горевшей в солнечных лучах.

Фактически это камень, вырубленный в пирамидальную форму, покрытый позолоченной массой и драгоценными металлами и оформленный именем погребенной в пирамиде персоны. Часто это золотое покрытие привлекало внимание грабителей, поэтому не все верхушки дожили до нашего времени.

По материалам: <http://actualnews.org> ■

УЧЕНЫЕ РАЗРАБАТЫВАЮТ МАНТИЮ НЕВИДИМОСТИ В СТИЛЕ ГАРРИ ПОТТЕРА

Ученые из США начали разработку уникальной мантии, которая будет позволять

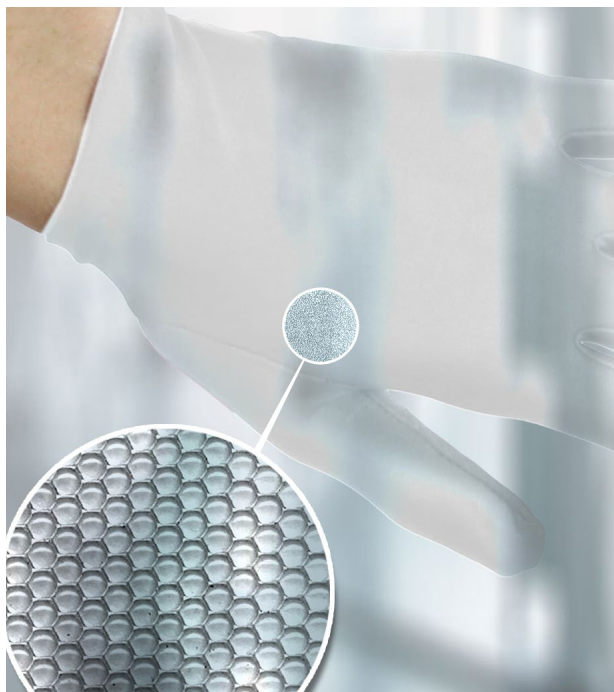


Камуфляж основан на нарушении способа прохождения световых волн через непрозрачные объекты. Плащ-невидимка будет работать по принципу проекции с помощью нескольких десятков датчиков, благодаря передаче проекций будет создаваться иллюзия просвечивающей ткани, однако свет будет проходить и через соответствующий предмет, накрытый мантией.

По словам исследователей, пока эксперименты в данной отрасли не принесли особых результатов, однако есть надежда в будущем все же добиться определенных результатов. В настоящее время имеется прототип плаща, однако для его корректной работы необходимы наносенсоры, которые будут снимать изображение и передавать его на проекторы.

Как отмечают ученые, технология должна получить применение в военных целях, так как возможность делать объекты невидимыми позволит вывести разведку на новый уровень. Но, к сожалению, она будет доступна не раньше, чем через десять лет.

По материалам: <http://actualnews.org> ■



РОССИЙСКИЕ АКАДЕМИКИ НАУЧИЛИСЬ ПОЛУЧАТЬ ТЕПЛО ИЗ ХОЛОДА

Российские академики Института катализа СО РАН провели эксперимент по получению тепла из холода. В рамках эксперимента тепло, произведенное при помощи химической реакции, нагревало помещение в условиях сибирской зимы.

Портал Applied Thermal Engineering отмечает, что ученые предложили процесс под названием «ТепХол» («Тепло из Холода»). Для осуществления химической реакции, в результате которой выделится тепло, необходимо адсорбировать пары метанола. Поглощающее вещество во время эксперимента помещали в большой алюминиевый теплообменник. При выделении тепла энергия передавалась алюминиевой оболочке, а для восстановления адсорбента использовались низкие температуры воздуха или холодная вода. Цикл повторялся многократно. »

Таким способом ученым удалось получать тепло в прерывистом режиме с использованием экологически чистых и доступных материалов. В качестве поглотителя химики создали особый материал,

имеющий пористую структуру и начинку из соли, а метанол является побочным продуктом деятельности химзаводов.

По материалам: <https://dni24.com> ■

УЧЕНЫЕ ВЫЯСНИЛИ, КАКОЙ ПРОДУКТ НЕГАТИВНО СКАЗЫВАЕТСЯ НА ЗРЕНИИ

Группа специалистов из Сиднейского университета Колорадо провела исследование, чтобы выяснить, как употребление хлебобулочных изделий сказывается на здоровье человека.

В результате исследования выяснилось, что на состоянии глаз негативно сказывается избыточный инсулин, который вырабатывается организмом из-за чрезмерного потребления мучных изделий. В связи с подобным «перееданием» глазное яблоко подвергается изменениям, а также удлиняется. Последнее может привести к образованию близорукости.

По словам ученых, полученные ими результаты должны способствовать сокращению резкого увеличения числа людей, у которых формируется близорукость. Исследователи также подсчитали, что около 30 процентов населения Европы страдает данным недугом.


По материалам: <http://vm.ru/news>

СКОРПИОНЫ СПОСОБНЫ ВЫБИРАТЬ ЯД В СООТВЕТСТВИИ С КОНКРЕТНЫМИ НУЖДАМИ

Группа австралийских ученых, представляющих Университет Джеймса Кука, выяснила, что промежуточное положение в пищевой цепи заставило скорпионов мастерски распоряжаться своим ядом. Как оказалось, соотношение трех видов присутствующих в этом яде токсинов зависит от условий, в которых членистоногому приходится бороться за существование.

Скорпионы чаще всего питаются насекомыми, однако и сами могут стать добычей для других животных. При этом одни белки в его яде эффективны именно против потенциальной добычи, другие — против млекопитающих, некоторые из которых питаются скорпионами, а третьи — в обоих случаях. При этом соотношение токсинов у разных скорпионов может быть различным. Чтобы узнать, зависит ли это от внешних обстоятельств, в которых живёт скорпион, специалисты провели эксперимент.

Исследователи разделили насекомых на три группы, каждая из которых была помещена в различные условия. В первой группе скорпионам необходимо было охотиться на кузнечиков, однако ни с какими угрозами они не сталкивались. Скорпионы из второй группы время от времени сталкивались с чучелом мыши, что должно было означать для них опасность. >>

A photograph of a scorpion on a sandy surface. The scorpion is dark brown with lighter-colored legs and pincers. It is positioned on the right side of the frame, facing left. The sand is a light tan color with some shadows cast by the scorpion.

Скорпионы – отряд членистоногих из класса паукообразных (Arachnida). Исключительно наземные формы, которые встречаются лишь в жарких странах. Всего известно около 1750 видов скорпионов, но яд только около 50 из них представляет опасность для человека.

Наконец, членистоногие из контрольной группы питались мертвыми кузнечиками, так что яд им не был нужен ни для нападения, ни для защиты.

Через полтора месяца специалисты проверили, повлиял ли эксперимент на состав яда скорпионов. Выяснилось, что лабораторные животные в ожидании нападения хищника вырабатывали токсины, «предназначенные» для млекопита-

ющих, в большем количестве, а токсины, действующие на насекомых – в меньшем.

По мнению специалистов, изучение данной особенности скорпионов, вероятно, поможет понять, каким образом поддерживается стабильность пищевых цепочек в экосистемах, включающих в себя ядовитых животных.

По материалам: <http://www.mk.ru> ■