

НАНОТЕХНОЛОГИЙ В БЫТУ

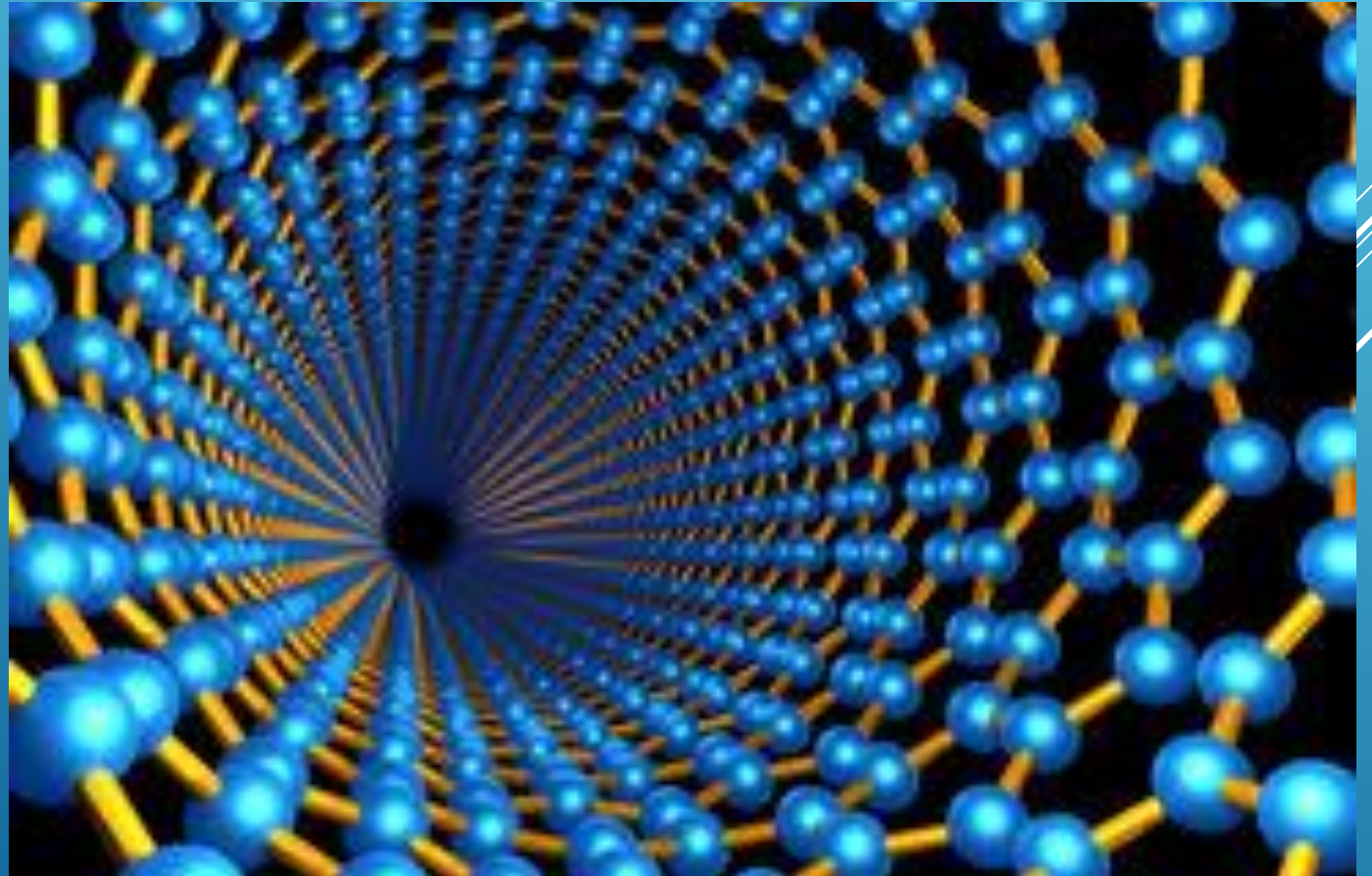
Группа: БТ 16-21

Выполнили: Баратова Рахиям
Тулеугазы Динара

Нанотехнологий в быту

9 нанотехнологий, которые мы используем в быту (и даже об этом не подозреваем)

Нанотехнологии...
Звучит футуристично.
Но истина в том, что,
очевидно, вы их
использовали трижды,
выйдя сегодня утром
из дома. Более 800
бытовых
коммерческих
изделий
современности



Лейкопластырь



Кусочек лейкопластыря, которым вы заклеиваете порез на ручке вашего ребенка, имеет нанослой серебра, помогающий быстрее заживать рану. Это потому, что серебро имеет антибактериальные свойства, которые действуют лучше с повышением площади поверхности, что обеспечивается наночастицами.

Зубная паста

Почистьте свои белоснежные зубы определенной пастой, и наночастицы минералов на основе гидроксипатитов кальция заполнят микротрещины в эмали и сохранят зубы от кариозных полостей.



iPhone

В смартфонах используются самые разные нанотехнологии, и одной из самых гениальных является нанодатчик вибраций, фиксирующий движения телефона в игровых целях и для безопасности. Да, ваш iPhone знает, когда вы его уронили, и закрывает части своей системы для защиты. Даже если лопнет стекло с повышенной сопротивляемостью к ударам и царапинам, наночипы внутри продолжат работать. Один аппарат в 2011 году даже пережил падение в кармане скайдайвера.



Шоколадный

Представьте шоколадный коктейль без сахара с усиленным вкусом шоколада. Такой напиток уже есть. Содержащиеся в нем наноразмерные кластеры какао имеют большую площадь поверхности, и как только они сталкиваются с вкусовыми сосочками на языке, то производят громадное вкусовое воздействие. При этом нет необходимости добавлять подсластители.



Теннисные

мячи



Теннисные мячи теряют упругость, так как их резиновая основа пористая и пропускает газ, вследствие чего они со временем выпускают воздух (кстати, именно потому сдуваются шарики). Чтобы решить эту проблему, ученые покрывают резиновую основу нанослоем глиняного композита, что делает мячики герметичнее и позволяет им дольше оставаться на корте.

Автомобильная краска

Владельцам мерседесов больше не нужно бояться царапин на кузове автомобиля, так как наночастицы краски действуют, как слой микроскопических шариков, заполняя любые полости на поверхности.



Грязезащитная

одежда

Даже самые неаккуратные люди могут легко решить проблему пятен на одежде при помощи специального нанопокрытия. Оно представляет собой совершенно невидимое грязе- и водоотталкивающее средство для одежды из шерсти, шелка или синтетики. При этом воздухопроницаемость ткани остается прежней, на вид и на ощупь она остается совершенно без изменений.



Солнцезащитный крем

Оксид алюминия – активный ингредиент в солнцезащитных средствах, поглощающих ультрафиолетовые лучи – распадается при смешивании с другими молекулами, такими как пот на коже. Поместите эти активные ингредиенты в наноэмульсию, и они останутся отделенными от окружающей среды и смогут выполнять свою поглощающую функцию.



Каноловое масло

Многие белки и витамины не растворяются в воде, а потому их сложно добавлять в еду. Но если разбить их на нанокапли, проблема будет решена. Каноловое масло содержит нанокапли фитостеролов, которые позволяют держать на низком уровне содержание холестерина, а потому можно есть жареных цыплят круглые сутки и при этом не страдать от последствий накопления холестерина в организме.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!



