

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ В БЫТУ

Подлужный А.И., *студент*; СумГУ, гр. Т-83

В последние годы стала очень активно развиваться новая область науки – «Молекулярная электроника». Главной задачей в этой области является разработка и построение логических схем на молекулярном уровне и замена существующих элементов схем атомами или молекулами, которые будут выполнять функции замененных элементов. Освоение подобных технологий откроет новую эру в развитии науки и общества.

Сейчас ведутся разработки, направленные в основном на развитие компьютерных технологий, а именно создание нанотранзисторов. Уже есть первые образцы, которые дают очень обнадеживающие результаты. Устройства, основанные на них, смогут работать даже на клеточном уровне, что позволит проводить ранее недоступные операции и существенно повысить производительность нынешних систем. Но разработками в цифровой сфере все не ограничивается. Дело в том, что благодаря маленьким размерам, устройства, основанные на нанотехнологиях, можно будет использовать практически во всех сферах жизни человека, начиная с предметов домашнего обихода и заканчивая космическим скафандром. О некоторых подобных разработках и пойдет речь в данной работе, а именно:

- 1) о методах хранения информации, основанных на белковой структуре;
- 2) о применении нанотехнологий в медицине;
- 3) об умной одежде;
- 4) о телефоне будущего.

Руководитель: Лопаткин Ю.М., *профессор*