

**ЛУЧШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И  
ЭКОЛОГИИ В ЯПОНИИ**

# ПРИЧИНА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ЯПОНИИ

Нефтяной кризис 1973 г., больно ударив по Японии, остро поставил вопрос о необходимости сбережения энергии. После 1973 г. энергосбережение стало одним из основных направлений энергетической политики японского государства. Предпринимаются усилия по снижению энергоемкости новых жилых домов. Принятые в 1980 г. нормативы энергосбережения для жилых и общественных зданий предусматривали сокращение на 40% потребления энергии на отопление и кондиционирование воздуха за счет изменений в конструкции зданий, которые позволяют лучше проветривать помещения в жаркий период и сохранять тепло в холодное время. А в 1997 г. было принято решение ужесточить нормативы энергосбережения еще на 20%.

# СПОСОБЫ

Сегодня в Японии уделяется большое внимание обучению граждан способам сбережения энергии. Приведем два примера. Совет потребительских организаций Осаки отобрал группу из 200 семей, которым были предложены 6 способов сбережения энергии. Среди них был отказ от пультов дистанционного управления электронной аппаратурой, а также ежедневные добровольные выключения кондиционеров на 1 ч в августе месяце, на который приходится пик потребления электричества.

Подсчеты показали, что в ходе эксперимента экономия составила 14,2% от обычно потребляемой электроэнергии. В ходе аналогичного эксперимента в токийском районе Сэтагая, охватившем 1500 семей, выяснилось, что большую экономию электроэнергии дал отказ от поддержания высокой температуры воды в электрочайниках в течение ночи с тем, чтобы сэкономить время для приготовления пищи утром перед уходом на работу.

## СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ ИЛИ ИЗОБРЕТЕНИЕ КОТОРОЕ ПОМОГЛО РЕШИТЬ ПРОБЛЕМЫ С ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕМ

С 1973 г., одновременно с разработкой мер по энергосбережению, в Японии начались активные работы по развитию гелиоэнергетики. Тогда 1 Ватт выработанной солнечной батареей энергии обходился в 30 тыс. иен. К 2000 г. этот показатель удалось снизить до 140 иен. Такой уровень себестоимости делает целесообразным использование солнечных батарей в быту. По данным на конец 1997 г. солнечные батареи были установлены на 8 тыс. жилых домов, причем правительство оплачивало треть стоимости установки батарей. К концу 2010 г. предполагается установить солнечные батареи на 1 млн жилых домов.

Средняя площадь крыши типичного японского дома составляет 120 м<sup>2</sup>. Если половину этой площади покрыть солнечными батареями, то можно получить 6 тыс. кВт.ч энергии в год в каждом доме даже при том, что батареи имеют КПД только 10%. В пересчете на нефтепродукты - это 558 л нефти.







## А ТАК ЖЕ...

Крупная токийская гостиница «АНА хотел Токио» установила у себя специальную энергосберегающую систему, разработанную компанией «Яматакэ». Эта система предусматривает установку во всех помещениях здания датчиков температуры и потребления электричества. Их данные анализируются компьютером, который на этой основе выбирает оптимальный режим температуры и расхода электроэнергии в помещениях гостиницы. В ресторанных залах действуют аппараты, которые автоматически очищают воздух в зависимости от концентрации углекислого газа. Эта энергосберегающая система позволяет администрации гостиницы экономить на электроэнергии до 80 млн иен в год (**40 975 572.87 RUB**)