

## **Энергетическая революция на Кубе.**

Начало энергетической революции на Кубе было объявлено в мае 2006 г., после того как руководство страны осознало, что энергетическое хозяйство страны находится в удручающе тяжелом положении. Установленное еще во время существования Советского Союза оборудование тепловых электростанций, устаревшее физически и морально, все чаще выходило из строя, и тогда населенные пункты острова погружались во тьму. После одной из аварий миллион жителей оставались без энергии на протяжении 10 суток. Нефть, ранее регулярно доставляемая советскими танкерами в обмен на кубинский сахар, в последние годы стала покупаться все в меньших количествах, в то время как три четверти населения острова готовили пищу на керосине.

Вместе с тем было бы неправильно считать, что до 2006 г. на Кубе вовсе не предпринимались шаги на повышение эффективности использования энергии. Еще в 2001 г. Куба получила награду ООН за успешный опыт электрификации сельских школ и больниц от солнечных фотоэлектрических преобразователей.

<...> Революция в энергетике, как и любая другая, нуждалась в лозунгах. Их было всего пять. Первым из них была энергетическая эффективность и энергосбережение, и это было главное направление. Остальные направления – это повышение надежности электроснабжения, использование возобновляемых источников энергии, увеличение добычи нефти и газа из местных месторождений и, наконец, международное сотрудничество.

Слово «революция» применительно к энергетике могло бы показаться неуместным, если бы Куба не удивила мир поистине революционными преобразованиями. Особенно впечатляющим был первый шаг, когда по приказу правительства и за его средства в течение полугода были заменены все имеющиеся в стране лампочки накаливания современными энергосберегающими светильниками. Таким образом, Куба стала первым в мире государством, избавившимся от неэффективного электрического освещения.

Одновременно кубинцам было продано новое, самое эффективное электрическое оборудование – холодильники, кондиционеры, насосы, заменившие морально устаревшие образцы, которыми прежде пользовалось население, а все керосиновые очаги были заменены на электрические приборы для приготовления пищи. Установлено, что в зданиях бюджетной сферы мощность одного энергосберегающего светильника не должна превышать 32 Вт, и все более мощные источники света были изъяты.

<...> Никакая революция невозможна без пропаганды и агитации. Поэтому кубинская энергетическая революция сопровождается самыми активными действиями по разъяснению государственной политики в этом

вопросе. Газеты и телевидение уделяют много внимания пропаганде эффективных энергетических решений. В большинство образовательных программ включена информация для детей и взрослых о способах экономного расходования энергии. На Кубе запрещено размещение каких-либо рекламных щитов вдоль автомобильных дорог, но сделано исключение для тех щитов, которые агитируют за экономное расходование энергии.

В результате всех этих мер кубинцы начали забывать о вынужденных перерывах в электроснабжении. Если в 2004 г. было зафиксировано около 400 отключений продолжительностью более одного часа, то в 2006 г. было всего три отключения, а 2007 г. прошел вообще без аварийных отключений электрической энергии. Существенно сократился расход топлива на выработку электроэнергии. Если в 2005 г. для выработки одного кВт•ч потребовалось сжечь 280 г нефти, то в 2007 г. этот показатель упал до 271 г. В результате сэкономлено 0,96 млн т импортируемых нефтепродуктов.

Больших успехов достигли кубинцы в области использования возобновляемых источников энергии. На маленькой Кубе работают ветряные электростанции мощностью 7,2 МВт, а также первая стокиловаттная солнечная фотоэлектрическая станция, не считая 8 тыс. местных солнечных систем электроснабжения. На реках острова построено 180 малых ГЭС, а в сельской местности работают 300 биогазовых установок. Биологические отходы сахарного производства обеспечивают топливом электростанции общей мощностью около 500 МВт.

Как это случалось и прежде, кубинцы активно экспортируют свою революцию в другие страны, но, в отличие от прежних попыток, экспорт революции энергетической не только не вызывает противодействия, но и всячески поддерживается всеми. Кубинские энергоэффективные системы успешно работают в Венесуэле, Боливии, Гондурасе, в Южной Африке, в Мали и Лесото (*Гершкович В. Энергетическая революция на Кубе // Энергосовет. – 2012. – № 2. – С. 73–74).*