

Советский порыв к Солнцу накануне войны

© Кирпичев М., Петухов Б., Суходрев Н.

© Kirpichev M., Petukhov B., Sukhodrev N.

Пути использования солнечной энергии в народном хозяйстве

Ways of use of a solar power to a national economy

Аннотация. Рассмотрена перспективность широкомасштабного использования солнечной энергии в Советском Союзе начала 1940-х гг. Проанализированы имевшиеся на то время технологические решения, определены наиболее перспективные направления совершенствования технологий, выделен накопленный позитивный опыт, зафиксированы препятствия для широкого использования солнечной энергии в экономике.

Annotation. Prospects of large-scale use of a solar energy in the Soviet Union the beginning of the 40th years are considered. The technology solutions which were available for that time are analysed, the most perspective directions of enhancement of technologies are determined, the accumulated positive experience is allocated, obstacles for wide use of a solar energy in economy are fixed.

Ключевые слова. Солнечные батареи, солнечная энергетика, технологический прогресс, Советский Союз, монополизм, бюрократия.

Key words. Solar batteries, solar power, technological progress, Soviet Union, monopolism, bureaucracy.

Технологии определяют лицо общества: это общеизвестно. Богато общество сегодня или бедно, управляется оно демократично или тиранически, насаждает монополии или развивает конкуренцию, администрируется эффективно или не очень, уважает себя или нет, — его будущее определяется в первую очередь способностью создавать новые технологии и в массовом порядке применять их.

В последнем предвоенном номере главного теоретического журнала ВКП(б) «Большевик», подписанном в печать 10 июня 1941 г., когда на всю страну уже набатом отзвучал призыв «готовиться к неожиданностям», была опубликована статья о необходимости максимально широкого использования солнечной энергии.

Сейчас, когда «альтернативная энергетика», прежде всего в результате кардинального, на порядок удешевления солнечных батарей (достигнутого уже в XXI веке) стала нормой быта почти всех развитых стран, это вызывает шок.

Как далеко и как быстро, опережая всех (и прежде всего в улучшении жизни) продвинулась бы наша страна, не будь искалечившей ее войны! Но причина провала не только в этом.

Послевоенная сверхцентрализация была далеко не только «эхом войны»: ее причиной прежде всего представляется совершенно реальная угроза уничтожения нашей страны при помощи масштабных атомных бомбардировок [4], — доходило же до бомбардировок американцами наших аэродромов на Дальнем Востоке [3].

Концентрация всех сил на важнейших вопросах выживания естественным образом усугубила монополизм и создала серьезные ментальные предпосылки для хрущевского уничтожения предпринимательского духа и инициативы, сохранявшихся в рамках собственно сталинской экономики [2]. А монополизм естественным образом блокировал массовое творчество, в том числе и технологическое (по крайней мере, в гражданском секторе).

«Внедрение простейшей солнечной аппаратуры» блокировалось отсутствием «заинтересованной хозяйственной организации». Принципиально важно, что такая организация неминуемо вступила бы в конкуренцию с крупными советскими корпорациями, сокращая потребность в производимых ими энергии и тепле. Поэтому в рамках административно-распределительной экономики с ограниченным рынком она могла быть создана и функционировала бы только при наличии сильной и постоянной политической воли, преодолевающей эгоистичные интересы монополий, пусть даже и крупных, — которая в силу исторических обстоятельств была отвлечена на насущные вопросы непосредственного выживания.

Таким образом, в силу нерыночной, административно-распределительной организации экономики масштабное использование солнечной энергии, как и многие другие «закрывающие» технологии (частично остающиеся передовыми и по сей день) [1], было, скорее всего, принципиально невозможным.

Однако высшее политическое руководство страны, пусть даже и в условиях надвигающейся войны, придавало им значение и по крайней мере пыталось популяризовать их!

Это с предельной ясностью иллюстрирует поразительно глубокое отличие советского государства, при всем его внутреннем несовершенстве, от нынешнего российского государства, которое в силу, насколько можно судить, по-прежнему компрадорской природы в принципе не интересуется развитием собственных технологий, блокируя их последовательно и изобретательно.

Литература

1. **Делягин М. Г.** Новая Россия. Какое общество нам предстоит построить. СПб. : Питер, 2016.
2. **Катасонов В. Ю.** Экономика Сталина. Институт русской цивилизации. М., 2014.
3. **Уфимцев Ю.** Как американцы Приморье бомбили // Око планеты. 2013. 31.01.
4. **Федякина А.** Цель: уничтожить Москву. В США обнародовали планы ядерных ударов по СССР и Восточному блоку // Российская газета. 2015. 23.12. ◆

Пути использования солнечной энергии в народном хозяйстве

БОЛЬШЕВИК

1941 № 10

Идея непосредственного использования энергии солнечных лучей давно увлекает ученых и инженеров. Выдающемуся американскому инженеру, одному из первых создателей солнечных силовых установок, Джону Эриксону принадлежат следующие слова: «Архимед при помощи рычага брался поднять мир. Я же утверждаю, что, концентрируя солнечную теплоту, можно получить силу, способную остановить землю на ходу».

Действительно, поток солнечной энергии, падающей на землю, примерно в миллиард раз больше той энергии, которая нужна, чтобы удовлетворить все современные энергетические потребности человечества.

Но на пути практического использования энергии солнца стоят трудности, обусловленные самим источником энергии. Солнечная энергия рассеяна; приход ее зависит от условий погоды (облачности); интенсивность солнечной радиации изменяется по временам года и в пределах суток.

Эти трудности нельзя считать непреодолимым препятствием для создания солнечных установок, позволяющих рационально использовать неисчерпаемые потоки солнечного тепла. Все, что уже сделано гелиотехниками в прошлом и в настоящем в Советском Союзе и за рубежом, дает основание видеть в лучистой энергии солнца один из источников энергии, которым недопустимо пренебрегать даже при современных возможностях его технического использования.

* * *

Давно известен способ концентрации солнечных лучей с помощью линз и зеркал. Существует легенда о том, что Архимед в 214 году до нашей эры воспламенил с помощью зеркал вражеские корабли, подступившие к Сиракузам, на расстоянии выстрела из лука.

Опытами концентрации солнечных лучей занимались многие натуралисты в разные времена в ряде стран (в XVIII веке — Бюффон, Соссюр; в 90-х годах XIX века — профессор Церасский в России).

Но первые опыты технического использования солнечных лучей относятся к 70—80-м годам прошлого столетия, когда французским ученым Мушо было построено несколько солнечных силовых установок