

## **Rússia pretende explorar energia espacial**

### **Física**

Enviado por:

Postado em:06/03/2013

Por Boris Pavlischev O conceito de tal estação não é novo, ele foi proposto ainda em 1968 nos EUA por Peter Glasier. A essência é a transmissão de eletricidade para a Terra a partir de um gigante painel solar. Para acumular a potência necessária, o painel deverá ter uma área de vários quilômetros quadrados. Será melhor colocá-lo na órbita geoestacionária. Desde lá, a eletricidade, convertida num fluxo potente de micro-ondas, será dirigida para a Terra, onde terá que ser instalado um grande campo de antenas. Lá, as micro-ondas serão novamente convertidas em eletricidade. Em ICPCM propõem usar um laser em vez de micro-ondas. Um feixe de rádio é difícil de focar, e uma antena de recepção teria que ocupar quilômetros quadrados de área. Com a opção de laser essa área diminuirá dezenas de vezes. No entanto, lasers de potência necessária ainda não existem, mas pode-se usar muitos diodos de laser infravermelho, distribuídos pelo painel solar. Sua radiação é somada e transmitida para a Terra. Os planos de construção de usinas elétricas espaciais até 2030-40 já existem nos EUA, Japão, Europa e China. E o fato de que a eles se está unindo a Rússia o que é perfeitamente natural, diz o membro da Academia Russa de Cosmonáutica (ARC) Alexander Zheleznyakov: "Nós também devemos abordar estas questões. Se a energia do espaço será barata, então é rentável, porque a Terra já está sofrendo há muito tempo de escassez de energia. Temos que pensar no futuro. E isso inclui não só questões de concorrência com outros países. Isso é a economia. Estamos construindo novas usinas de energia na Terra, e se for possível criar algo semelhante no espaço – por que não fazê-lo?" O vice editor-chefe da revista Notícias de Cosmonáutica Igor Lisov chama a ideia de bonita, mas requerendo investimentos gigantescos. E, portanto, não rentável: "Temos que olhar a situação de olhos abertos e não cair em pensamentos ansiosos. Em nenhum dos países estão sendo conduzidos trabalhos sérios que estivessem, pelo menos, no nível de experiências com a transferência de energia da órbita para a Terra". O projeto usa o mito de que a humanidade em breve vai ficar sem energia. No caso de, claro, considerar como suas fontes somente o petróleo e o gás. Mas, certamente, serão também desenvolvidas outras espécies de fontes terrestres, incluindo mesmo a fusão termonuclear. Com o seu surgimento uma usina espacial dificilmente será útil, acredita o membro correspondente da ARC, Andrei Yonin: "É muito caro colocar uma estação em órbita e depois explorá-la. Sem falar do impacto sobre a ecologia da Terra. Deus nos livre de que o feixe de laser se mova para o lado. O que aconteceu na Terra? Nós não sabemos como isso vai afetar a camada de ozônio: não irá o laser queimar buracos de ozônio? As consequências custariam centenas de vezes mais do que o custo da eletricidade produzida. A proposta de ICPCM deve ser acompanhada de relatórios de ecologistas e economistas". Tais projetos, se forem realizados, não o serão em breve. Mas conduzir pesquisas nesta área é necessário de qualquer forma, dizem especialistas. No processo podem surgir muitas soluções técnicas interessantes, tais como a criação de lasers ou células solares mais eficientes. Esta notícia foi publicada em 05/03/2013 no site <http://portuguese.ruvr.ru>. Todas as informações contidas são responsabilidade do autor.