



СОВЕТСКАЯ БЕЛОРУССИЯ

Орган Центрального Комитета Коммунистической партии
Белоруссии, Верховного Совета и Совета Министров БССР

ОСНОВАНА
В АВГУСТЕ 1927 г.

№ 287 (16870) Воскресенье, 14 декабря 1986 года

Цена 3 коп.

— Анатолий Эдуардович, насколько мне известно, это первый в республике общественный комитет с такой проблематикой. Чем обусловлено создание его в городе!

— Во-первых, в Гомеле достаточно высок научно-технический потенциал. Кроме того, сам я уже несколько лет являюсь членом секции Федерации космонавтики СССР.

— Как можно определить задачи нового комитета!

— Мы будем заниматься анализом различных идей и проектов, разрабатывать узловые вопросы, популяризировать поиски в этом направлении среди молодежи. Со временем, возможно, будет создана группа или конструкторское бюро по проектированию систем.

— Любопытно, а чем «не угодили» человеку нынешние космические корабли!

— Многие ученые и специалисты считают: чтобы предотвратить перегрев атмосферы, рано или поздно надо будет вынести на орбиту наиболее энергоемкие производства. Но чтобы производить в космосе, например, один процент сегодняшних конструктивных материалов, потребуется годовой грузооборот в десять миллионов тонн. Такое количество грузов, к примеру, американский корабль «Шаттл» смог бы доставить к 2000 году лишь в том случае, если бы его начали запускать еще до начала нашей эры. И вот почему. Основную долю веса ракеты составляет топливо, а сама она по показателям уступает паровозу. Ясно, ракеты не являются пригодным средством для доставки в космос такого количества грузов.

— Чем же предполагается заменить их!

— Среди множества проектов следует назвать кольцевые многостажные поезда К. Циолковского, пульсирующий корабль В. Белецкого и М. Гиверца, орбитальное кольцо М. Окунева, космический лифт Ю. Арцутанова, космический конвейер Г. Полякова, «Ахиллсова пята» всех этих предложений — колоссальный расход электроэнергии и малый «потолок» грузопотока. Это касается и электромагнитной ката-

пульты, разрабатываемой в США. Космический транспорт должен иметь не только пропускную способность в миллионы тонн, но и низкую себестоимость перевозок. С этой задачей должно справиться предложенное мной общепланетное транспортное средство. Сокращенно — ОТС. Представляет оно собой колесо, или, точнее, обод, надетый на Землю по ее экватору. Расширившись на 300—400 километров, обод уйдет к космическим заводам, унося туда сырье. На «выдохе» на Землю будет до-

ной длины, кольцо беззвучно скроется за облаками.

— Что же даст начало «дыханию» такой громадины! Что позволит ОТС оторваться от Земли!

— Внутри кольца в узком безвоздушном канале находится бесконечная металлическая лента. Поддерживаемая магнитной подвеской, лента эта играет роль ротора огромного электродвигателя. Но вот ротор набирает обороты. Как только скорость сравняется с первой космической, магнитные подвески перестают «ощу-

вик, расположенная над первой. Если разогнать ее, как и первую, но в обратном порядке, то их скорости сравняются и кольцо перестанет расширяться.

С учетом законов механики, сохранения энергии и момента количества движения решающая проблема «пересадки» грузов на космические «заводы-острова». И, разумеется, возвращение на Землю.

— Анатолий Эдуардович, вы изложили свой проект в общих чертах. Это понятно. Но реально ли такое грандиозное сооружение! Ведь оно потребует небывалых затрат.

— Да, это так. Например, для первого подъема кольца потребуются значительный расход энергии. Но, сжимаясь, кольцо будет накапливать силы для нового цикла. Потребуется много металла. Однако, если нынешний мировой автопарк вытянуть в цепочку, он 50 раз обовьется вокруг планеты по экватору. Значит, в техническом отношении человечеству вполне под силу смонтировать экваториальное «колесо». Наконец, стоимость. Подсчеты показывают, что общепланетное транспортное средство обойдется примерно в десять триллионов рублей. Недешево! Однако сегодня можно построить более простой вариант грузового ОТС. В космос будет запускаться только ротор в поперечном сечении около 100 километров. Набран он из грузов, нужных на орбите. При мощности энергетической «запитки» ОТС в 50 миллионов киловатт оно выведет в космос десять миллионов тонн грузов в год. Расходы на строительство такого «колеса» поскромнее — примерно 200 миллиардов рублей. Это под силу даже одной стране, а с помощью других — тем более.

— Спасибо. Желаем членам вашего комитета смелых фантазий, точных расчетов, а еще — воплощения проектов в жизнь.

Беседу вел
А. ГОТОВЦИЦ.
[Корр. «Советской
Белоруссии»].

В космос... на колесе

По предложению Федерации космонавтики СССР в Гомеле при областном совете НТО создан комитет по проблемам безракетных космических систем. Возглавил его инженер, руководитель патентно-лицензионной службы Института механики металлополимерных систем АН БССР А. Э. Юницкий.

ставляться готовая продукция. — Читателям небезынтересно знать, как все же должно выглядеть это чудо-колесо!

— Об этом я уже писал в журналах «Техника — молодежи», «Изобретатель и рационализатор». Проект мой обсуждался на заседании секции ракетно-космической техники Федерации космонавтики СССР. Читателей газеты прошу представить себе охватывающую экватор эстакаду. Она пройдет по многим странам, пересечет океаны — на воде будет держаться на плавучих опорах, закоренных на дне. В зоне эстакады предполагается разместить энергетическое и эксплуатационное хозяйство, станции формирования пассажира и грузопотока. Венчает эстакаду десятиметровая в диаметре «труба» длиной 40 тысяч километров. Имея телескопические соединения и растягиваясь на 2—4 процента от началь-

щать» его вес. Ротор несется в вакуумном канале все быстрее. С ускорением бега центробежная сила ротора через магнитную подвеску станет оказывать на корпус ОТС все возрастающую вертикальную подъемную силу, пока не уравновесит каждый погонный метр. Сбрасываются захваты, и ОТС, расширяясь, всплывает вверх. Подобно барону Мюнхгаузену, который вытаскивал себя за косичку вместе с лошадушкой из болота, ОТС «вытягивает» себя в космос. Работающая, как гигантский волчок, лента создает внутри системы удивительную жесткость. Никакие ураганы не способны изменить геометрическую фигуру кольца.

В космосе двигатели кольца переключают на генераторный режим. Лента станет тормозиться. Но куда девать выработанную таким образом энергию? В ОТС для этой цели предусмотрена вторая лента-махо-