

ОСВОЕНИЕ КОСМОСА – ГЛАВНАЯ ПАРАДИГМА РАЗВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Индустриальная фаза развития человечества на рубеже третьего тысячелетия подходит к своему логическому концу. Промышленная экономика оказалась обреченной быть кредитной, ибо рост производства не может превышать ставки рефинансирования. Следовательно, всякое развитие неизбежно ведет к инфляции. Поэтому индустриальная экономика нуждается в свободном, не охваченном еще промышленной мегаструктурой производства-потребления, пространстве. Борьба со стихийностью в экономике во второй половине XIX в. привела к появлению государственно-монополистического капитализма, что, в свою очередь, вызвало структурный кризис и две мировые войны. Как итог этого, во второй половине XX в. произошло слияние всех областей, не охваченных индустриальной экономикой, в единое планетарное пространство. К началу нового тысячелетия это пространство оказалось исчерпано.

Осознавая это, группа Форрестера поставила задачу создания нового рынка – рынка ресурсосберегающих и природоохранительных технологий. Емкость этого рынка оказалась достаточно велика, и его хватило на 25 лет. Но сегодня она также близка к исчерпанию.

Выход один – освоение космического пространства, как стратегическая цель и главная парадигма развития человеческой цивилизации.

Формально стратегической целью космических исследований являются сами космические исследования, рассматриваемые как предельная форма социальной рефлексии – планетарная рефлексия. Эту позицию первым четко сформулировал Ст. Лем.

Однако стратегия, не опирающаяся на тактические успехи, обречена на бесплодность. И если в XXI в. сохранятся нынешние тенденции развития космонавтики, то она никогда не станет значительной частью мирового хозяйства, а без этого и само мировое хозяйство не сформируется в ближайшие десятилетия. Ведь все идет к тому, что затраты на восстановление окружающей среды вскоре превысят суммарный объем валового национального продукта всех стран.

С начала 70-х годов космонавтика находится в кризисном состоянии. объемы грузопотока "Земля-Космос" не растут (примерно 150 т. в год), замедлены или вообще прекращены разработки новых транспортных и пилотируемых космических систем. Большая часть таких систем создана на базе их военных аналогов, разработанных еще на заре космической эры. Ракеты-носители, призванные заменить аппараты предшест-

вующего поколения (советские "Зенит", "Энергия", американские "Атлас-5", "Дельта-IV", европейский "Ариан-5"), не содержат принципиальных новшеств, меняющих их технические характеристики. Новые же системы, основанные на качественных изменениях (американские "Дельта Клипер", "Венчур Стар", европейские "Хотол", "Зенгер"), так и не были доведены до завершения.

В итоге космические корабли не могут решить какие-либо тактические задачи, кроме обеспечения полета. Достаточно напомнить, что пока в космосе могут работать не более 13 человек одновременно (6 на МКС и 7 на "Шаттле").

Между тем, на сегодняшний день необходимо выделить пять групп задач, решение которых сопряжено с освоением Космоса.

1. Геологические исследования. Космос может сыграть важную роль в обеспечении цивилизации природными ресурсами. Решение этой задачи лежит в русле реализации основной стратегической цели космических исследований (планетарная рефлексия). Геология сегодня занимается лишь одним объектом – планетой Земля. Лишь выйдя за ее пределы, она сможет стать полноценной наукой. Ответ на вопрос о применимости основных положений глобальной тектоники плит к другим небесным телам, кроме Земли, будет иметь такое мировоззренческое значение, какое трудно переоценить.

2. Медицинские исследования. Современные успехи космической биологии и медицины бесспорны. Но и здесь есть проблемы. Ведь космонавты практически не удалялись от Земли дальше, чем на 0,1 ее радиуса, а десять лунных экспедиций были непродолжительны по времени. Неясно, как перенесет человеческий организм выход из земной магнитосферы; как он будет функционировать в полностью искусственной автономной биосфере; как будет проходить в космосе процесс зачатия, вынашивания и рождения ребенка; смогут ли рожденные в космосе адаптироваться к земной гравитации. Огромное значение будет иметь определение границ устойчивости глобальной экосистемы Земли.

3. Психофизиологические и когнитивные исследования. Космический полет способен вызвать измененное состояние сознания. Весьма перспективным представляются эксперименты с использованием в космических условиях психотропных средств и психологических техник, например, техники контроля сна, разработанной японскими специалистами. В Космосе можно повторить опыты Дж. Лилли с полной изоляцией мозга от внешних раздражителей, что практически невозможно сделать на Земле. Повторенные в ультимативной форме опыты Лилли позволят расширить фронт исследований с чисто научной психофизиологии до ненаучной экстрасенсорики. В рамках этих

исследований определенный интерес имеет изучение высшей когнитивной деятельности – поиск "механизма озарения" и возможная стимуляция этого механизма.

4. Трансцендентные исследования. Космос – совершенно иное пространство мысли, перспектива расширения Ойкумены до размеров Метагалактики и соответствующего расширения представлений о человеческом сознании и бессмертной душе. Именно освоение Космоса способно преодолеть современный кризис НТР и связанный с ним кризис искусства и религии, т.е. кризисы, возникшие во многом с исчерпыванием пространства новых смыслов. Только столкновение человечества с подлинной инаковостью, не имеющей семантически привычных для землян эквивалентов, способно придать новый толчок развитию науки, техники, искусства, религии, как это сделали в средние века "Великие Географические Открытия".

5. Исследования в области физики атмосферы. Атмосфера Земли является самой наблюдаемой и простой для изучения хаотической системой. Но именно в силу ее уникальности результаты атмосферных исследований обретают черты случайности. Поэтому, как и в случае с геологией, физика атмосферы нуждается в расширении предмета изучения. Здесь интересным объектом является атмосфера Венеры. Мало того, что атмосфера Венеры может стать почти неисчерпаемым источником углеводородов, углерода, азота, воды, но она еще есть "классическая бешеная атмосфера". Уже в конце 80-х годов обсуждался проект о создании дрейфующей станции на границе тропосферы Венеры, однако чудовищная стоимость этого и других космических проектов похоронили их.

За полвека человечество охладело к космонавтике. Реальной и очевидной отдачи обществу от нее не видно. С окончанием "холодной войны" космонавтика престала быть средством агитации, а молодежь, сформировавшаяся на клиповой культуре, уже не может удерживать длительные космические полеты в своем внимании. СМИ не проявляют интереса к космической тематике. Отсутствует реклама, "черный" и "белый" пиар вокруг космических полетов.

Без разработанной последовательной целенаправленной долгосрочной стратегии рекламы космонавтики, объединившей бы потенциал политического "лобби", общественных организаций (типа ОСОАВИАХИМ 30-х годов XX века в СССР) и крупного бизнеса, невозможно вернуть интерес человечества к Космосу.

Библиографический список

1. Лем С. Сумма технологии. М.: АСТ; 2002.
2. Лили Д. Центр циклона. Киев; София; 1993.
3. Переслегин С.Б. Око тайфуна. СПб.; 1995.
4. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.; 1986.
5. Седых Р. Информационный психоанализ. М.; 1996.
6. Споры о будущем. Окружающая среда / Под ред. А.Рябчикова. М.; 1983.
7. Тоффлер А. Футурошок. СПб.; 1997.
8. Форрестер Дж. Мировая динамика. М.; 2003.