

ПРОБЛЕМЫ МИРА И СОЦИАЛИЗМА

5 (381) май 1990

Улеглись восхищение, восторг, вызванные выходом человека в космос. Такова уж наша натура: невероятное быстро становится будничным... Но сегодня вновь разгораются дискуссии между сторонниками и противниками космических программ. Одни утверждают, что без них не решить острейших общечеловеческих проблем: экологическую, энергетическую,

Конверсия внеземной деятельности Борис Раушенбах, академик АН СССР

Порой можно услышать, что из-за запусков на Байконуре высыпает Сырдарья, меняется климат, гибнут животные и т. п. Но это — не вина космодрома. Обмеление реки, да и Аральского моря произошло вследствие увеличения забора вод для хлопковых полей, нужд промышленности. Кстати, причиной гибели рыб и животных, видимо, является сброс в воду вредных отходов химических и металлургических предприятий, расположенных в верховьях. Что касается сгорания ракетного топлива, то советские носители практически экологически чисты. Последняя ступень «Энергии», к примеру, работает на смеси жидкого кислорода и водорода: продукт сгорания — водяной пар. Да и «старый», выведший в космос Гагарина корабль работал на керосине с кислородом, выделяя, как и обычный автомобиль, выхлопной газ. Был он, конечно, не столь чист, как вода, но все же лучше, чем вредные примеси, в том числе с металлами, которые образуются при использовании твердого топлива. В этом отношении советская космонавтика впереди американской.

Но в другом мы отстаем. Космонавтика, рискну заявить, вбирая все лучшие достижения науки и техники, сама питает их, все больше стимулирует качественное развитие различных отраслей народного хозяйства. А вот отдачу от использования новых технологий следует получать как можно быстрее. Вспомним, коммерциализацию в США космических застежек-«клипучек»: они были секретными совсем недолго. Исследования космоса приносят не только пользу обществу, но и коммерческую выгоду на Земле, становятся самоокупающими. Отдачу дали телевидение, телефонная космическая связь. Рентабельным становится и производство на околоземных орbitах био- и лекарственных препаратов, особо чистых сплавов, новых материалов и т. п. Одним словом, нужен деловой подход, меньше секретности, больше гласности. Кстати, отсутствие информации о космических исследованиях и порождает кривотолки.

Можно было бы привести массу примеров того, что уже дал людям космос. Конечно, освоение его на-

чиналось сложно — в условиях конфронтации. Сегодня обстановка меняется. Первый итог — международная спутниковая система «КОСПАС — САРСАТ» позволила спасти более 2 тыс. человек с потерпевших бедствие судов и самолетов. Космос гуманен в самой высшей степени. И в этом его главная рентабельность, хотя в освоении космоса сделаны только младенческие шаги. Да и в ближайшие десятилетия мы вряд ли улетим дальше Марса.

Для меня опасность для человечества связана не с несовершенством вывода космических объектов, а с нравственностью. Если каждое следующее поколение не будет более нравственным, то жизнь на Земле кончится в будущем столетии. В быстро меняющемся мире рациональная составляющая жизни активно наращивается, а нравственная как бы отесняется, становится чем-то малозначимым. Отсюда деличество, аморальность, политические игры даже в науке. Дав права человеку, его разучили быть нравственным. Мораль потеряла цену. Люди привыкли требовать, не отдавая ничего взамен. Надо вородить нравственные отношения между людьми. Но совершенство необходимо и их новое отношение к природе, Земле. В противном же случае неизбежна экологическая катастрофа. Новые отношения окупятся — они выгодны всем.

Но мы не должны исходить из прежних оценок. Нужно, чтобы люди думали друг о друге, о природе сердцем, подходили к решению проблем не только разумно, но и с душою. Рационализм и корысть цепких научных корпораций и ведомств уже обернулись трагедиями — или мир оказывался на волоске от них. Надо отойти от pragматического видения, двигаться к целостному восприятию жизнедеятельности — с нарастающей образностью, эмоциональностью и этикой, т. е. открыть космос человека.

Сначала надо Помочь страждущим Питирим,

митрополит Волоколамский и Юрьевский

Человеческая мысль живет по своим законам. Как это понимать? Вспомним известный чеховский афоризм, согласно которому если на театральной сцене висит ружье, то оно должно выстрелить. Так происходит и с наукой. Открытия толкают ученых к новому поиску, они не могут сказать: «Все, дальше табу, дальше идти нельзя». Но очень час-

КОСМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА И ЗЕМНАЯ ЭТИКА

Заочный мини- диспут ученых и религиоз- ных деятелей

сырьевую, продовольственную... Словом, будущее за космосом. Другие указывают на озоновые «дыры», на то, что выход в космос — «роковая ошибка», «джинн, выпущенный из бутылки»: конфликт между человечеством и средой обитания будет разрастаться и Земля превратится в звезду, что не сбудется прогноз К. Циолковского и человечество в погоне за теплом не уйдет от гибнущей планеты во Вселенную. Обоснованы ли подобные утверждения, готовы ли мы сегодня к освоению космоса, способны ли поставить его ресурсы на службу людям — на эти вопросы отвечают участники диспута.

то в таком движении важную роль играют второстепенные моменты — честолюбие, престижность первоходца, эгоизм и т. п. Пальму первенства пытаются сорвать и в околосолнечном пространстве, и на Луне... И только потом начинают задумываться над тем, зачем это было нужно: то ли в связи с потребностью создания новых веществ, то ли для важности изучения Земли с высоты. Причем игнорируется и то, что расходы могут стать непосильными. Все это следствие опять-таки безнравственности, гордыни, более того, враждебности между людьми, между странами.

Мне кажется, что наука, прежде чем сконцентрироваться на реализации какой-нибудь исследовательской программы, решении той или иной задачи, должна руководствоваться гуманистическими критериями, единой системой общечеловеческих ценностей. Если космос осваивается, к примеру, для повышения урожайности, т. е. для роста благосостояния населения всей планеты, это хорошо. Плохо тогда, когда выход в космос связывается с военными целями. Такая политика ведет к взаимоистощению. Завоевывать космос надо, но мудро, не разбазаривая ресурсы, а главное — нравственно.

Массимиляно Мицци, францисканец (базилика св. Франциска, г. Ассизи, Италия)

Я не могу ответить как ученый, однако, наблюдая за стартами всех новых космических кораблей, невольно сомневаюсь, но не потому что я — противник открытия человечеством новых миров. Меня смущает цена, которую приходится платить за результаты освоения космоса. Не секрет, что на эти цели требуются огромные средства. Их можно сравнить с расходами, шедшими раньше на безумную гонку ядерных вооружений. И в то же время в мире столько нужды, люди в atomicnnyy vek продолжают, как и прежде, погибать преждевременно от голода. Порой мне кажется, что я живу в каком-то безумном мире: есть много средств, но они расходуются впустую. Существуют обездоленные, нищие, целый «третий мир». Но почему «третий»? Нужен один-единственный мир счастливо живущих людей. И только после того, когда будут излишки ресурсов, можно покорять межпланетное пространство.

Плохо тогда, когда выход в космос связывается с военными целями. Такая политика ведет к взаимо- истощению. Завоевывать космос надо, но мудро, не разбазарива- я ресурсы, а главное — нравственно.

Однако следует ли рисковать? К примеру, осуществляя полет на Марс, можно и не долететь, а средства будут истрачены огромные. Я не против исследований. Пусть наука делает свое дело. Но сначала надо помочь страждущим, а уж потом — субсидировать различные рискованные предприятия. Надо поставить дело с головы на ноги. Мы приветствуем добрые дела и не чужды научно-техническому прогрессу, когда убеждены, что он обеспечит спасение человечества.

Жизненная необходимость Никита Моисеев, академик АН СССР

Сегодня без освоения космоса Земля жить не может. Оно в первую очередь необходимо для изучения именно нашей планеты. Только информация, получаемая с околоземных орбит, дает полное представление о том, что происходит с экологией, различными биосистемами, в каком состоянии находятся леса, степные массивы, пашня, Мировой океан, крупные озера и т. п. Наблюдения из космоса позволяют глобально оценить биосферные процессы, от которых зависит будущее человечества. Биосфера без человека обойдется, а вот он из-за продолжающегося загрязнения окружающей среды не выживет. Поэтому важно точно определить экологические императивы — границы деятельности, за которые опасно выходить. Такую оценку безданных из космоса не осуществить. И человечество, получив важный инструмент познания, должно, естественно, им разумно пользоваться.

Не надо сбрасывать со счетов и еще одну важную деталь. Отказ от освоения космического пространства, исследований негативно скажется на научно-технической революции. Да, сегодня во многих районах мира нечего есть, люди голодают, как монастырские крысы. Да, сегодня оскудевают ресурсы планеты, а число ее жителей продолжает расти, не суля пока ничего обнадеживающего. Все это так. Но мы никогда не решим острые социальные проблемы, если научно не представим, что понадобится человеку в XXI столетии. Мы не можем глушить ростки новых идей, концепций, изобретений, сворачивать перспективные разработки и технологические достижения. Без них завтра, как сегодня без атомной энергетики, не обойтись. Именно с этой точки зрения, на мой взгляд, надо

смотреть на нравственный аспект продолжения завоевания космоса. Правда, вопрос этики науки не столь уж и прост. Я считаю, что невозможно допускать в дальнейшем наличие, существование двух параллельных спутниковых систем: американской и советской. Для человечества такое «дублирование», по-моему, расточительно. Надо как можно быстрее объединить усилия всех стран — участниц «космического клуба» и тех, кто проявляет к этому интерес. Конечно, от этого различия между ними не исчезнут. Но надо устранить идеологические препятствия, мешающие понять, что мы — экипаж одного космического корабля. Одним словом, ответственность за нравственность лежит не на ученых, а на политиках. Думается, последние виноваты в том, что до сих пор с начала космической эры нет общепланетарной космической программы. Она так же, как исследования Антарктики, дна Мирового океана, должна работать на всю планету.

Принятие такой программы — не роскошь. Космическая система в руках мирового сообщества, а не отдельных стран является гарантом того, что не будет ядерного конфликта, переноса гонки вооружений на околоземное пространство. Правда, высказываются общие предположения, что современная технология вывода космических объектов экологически «грязная», что человечество не только политически, но и технологически не готово к освоению космоса. Вполне возможно, что отчасти это так. Вопрос достаточно серьезно еще не изучался. Поэтому тем более важно перейти к коллективному проекту использования космических средств, что привело бы к резкому уменьшению запусков и т. п. Могущество цивилизации растет, но применять его надо разумно, наиболее эффективно. Одним словом, с какой стороны ни подойти, нужна коллективная стратегия.

Важно знать: выход человечества в космос — шанс для его выживания. Только с помощью космических средств можно будет решать разнообразные проблемы направляемого развития жизни на Земле. Космос требуется осваивать именно для ее продолжения, а не для того, чтобы часть грядущих поколений смогла найти спасение от экологической катастрофы на нашей планете.