

Лебедев В.

ЧЕЛОВЕК КОСМОС МИССИЯ

Преуспев в создании технических средств проникновения в космос, проблему освоения его человеком никто не изучал, и до сих пор нет ее научного осмысления ни в философском, ни в психологическом плане.

С выходом в космос были связаны огромные ожидания — что Человечество, объединенное целями космического масштаба, по-иному увидит смысл своей жизни, научится жить общим будущим. Преодоление земного притяжения восприняли как естественный итог достижений творческой мысли. Каждому стало понятно, что такое научно-технический прогресс, телекоммуникация, вычислительная техника, информатика. Ускорилось время, планеты из бесконечно далеких стали ближе, горизонты жизни расширились. Отдаленное будущее оказалось достижимым в жизни одного поколения. Однако возможность подняться человеку в космос застала нас врасплох. Проблему, ради чего мы туда стремимся, упустили, об этом не думали. Идя в колее пилотируемых полетов, так и не поняли, в чем предназначение человека, как далеко он может туда углубиться, проехали на впечатлениях от самого факта присутствия там. Образовался разрыв между совершенствованием техники в интересах познания и пониманием перспективы человека в освоении внеземного пространства. Успехи техники заставили забыть философскую мысль о том, куда ведет ее дорога. Накопив технический потенциал и опыт полетов у Земли, решили, что этого достаточно, чтобы двигаться человеку дальше, опираясь на знания, полученные автоматическими средствами.

Но в космос надо идти ради какой-то деятельности. Если ориентироваться на получение информации, для этого достаточно автоматом, а мы намереваемся нести туда живой разум.

Посыл Циолковского, что «человечество завоеует себе все околосолнечное пространство», превратили в догму. К чему ведет мысль о завоевании, хорошо знаем по Земле. Покорив ближний космос, заполнили его орбиты тысячами фрагментов

Осмысливая путь в космос, куда влечет нас технический прогресс, опережая осознание целей этого движения, пора с высоты накопленного опыта взглянуть на космонавтику: обогатила ли она нас духовно, вырастила ли своих путешественников, одержимых поиском нового? Первые космонавты были окрылены идеей, которая принадлежала всему народу.

ракет и спутников, но до сих пор не принимаем никаких мер против бомбардировок земной атмосферы их остатками. Сгорая, они с неизвестными последствиями воздействуют на среду, в которой мы живем. Думая о возможных столкновениях с астероидами и о том,

как их предотвратить, накапливаем опасность от собственных деяний в космосе, при этом еще стремимся расширить границы своего влияния и на внешний мир. При таком подходе можно представить, что будет с дальним космосом и покоренными планетами.

Однако мы не удержимся, чтобы не побывать там, где не были. В нас заложена жажда поиска, постоянно рвемся куда-то в надежде на открытия — пытаемся заглянуть в историю зарождения жизни, найти ее следы, в каких формах она существует и как связана с земной. Хотим понять: можно ли Человечеству рассчитывать на обживание космоса, не потеряв себя в погоне за техническим прогрессом, и не придется ли пожертвовать природным началом, приспособившись к запредельным для нас условиям? Ведь вряд ли кто согласится обречь себя на жизнь в раковине, подобно улитке, и выходить во внешний мир в оболочке снаряжения. На Земле, перенося какое-то растение из одной климатической зоны в другую, приходится создавать привычные для него условия и бороться за его выживание, чтобы новая среда не угнетала, или переделывать его, прибегая к селекции и биотехнологиям, так как Природа не дала нам права менять среду обитания. Состояние нашего организма во многом связано с биоритмами, настроенными на солнечное излучение и продолжительность земных суток. Как повлияют изменение пространственно-временных связей по мере удаления от Земли и отсутствие магнитного поля — никому не известно. Не внесет ли это сбой в функционирование организма, не нарушит ли его резервы, не проснутся ли в нас скрытые механизмы, заложенные в ходе эволюции? Поэтому, обживая космос, не обойтись без перестройки организма, чтобы он не был подвержен этим факторам, и без перехода на другие источники существования, касается ли это питания, воды или воздуха. Но это уже будут подобные нам существа, на грани

живого с неживым. Такие существа, балансируя между созданиями с искусственным разумом, способными решать задачи на уровне сознания, и роботами, действующими по заданиям, которые мы им пропишем, станут нашими посредниками в проникновении в дали космоса.

В итоге получим расу существ со своим миром, которые рано или поздно противостоят нам. А нужна ли нам такая раса, когда мы среди себя не можем обойтись без междоусобиц? По сути, будем рубить древо жизни, вместо того чтобы сохранять его.

В длительных полетах, тем более межпланетных, без собственных идей, которые вплетаются в общую, делать нечего. Там нет места просто исполнителям. Невозможно преодолеть океан на веслах, если это не внутренняя потребность, как у Федора Конюхова или Алена Бомбара, которые доказали, что человек может не только в одиночку выживать в океане, но и преодолевать его. Таких примеров подвижничества, когда люди служили идее, ставшей их внутренней потребностью, в истории открытий немало. Но найти тех, кто способен идти на преодоление по убеждениям, а не по обстоятельствам, очень трудно, а без них полет к другим планетам сведется к обычному интересу посмотреть и отметить, что там были. Тем более, что риск такого полета несопоставим даже с первым полетом человека в космос, в котором его активного участия не требовалось, так как все этапы были отработаны в автоматическом режиме с большой долей вероятности, вплоть до возвращения на Землю. Здесь же вся нагрузка ляжет на экипаж, так как прийти ему на помощь и быстро среагировать с ним в поиске решений в непредвидимых ситуациях или повернуть назад невозможно. К тому же запасы оборудования, расходных материалов, топлива, воды, продуктов питания, кислорода ограничены, и их недостаток, порча или утечка могут привести к роковым последствиям.

В отношении экипажа неопределенностей не меньше. В случае заболеваний или психологического срыва (а ни то, ни другое исключить невозможно) придется полагаться на удачу. В условиях, когда исход полета и его научный выход проблематичны, тратить огромные ресурсы и усилия — по сути, это побег от решения земных проблем.

Те же, кто заявляет, что такой полет необходим, как очередной шаг Человечества, ближе к политике, чем к здравому смыслу, а переносить ее в дали космоса как движущую силу развития нашей цивилизации — опасно, потому что поспешное проникновение туда человека может усилить раскол на Земле стремлением одних доминировать за счет превосходства над другими. Только наработка фундаментальных знаний об устройстве мира, наших связей с ним, при согласии международного сообщества, можно идти на расширение границ своего

присутствия, не посягая на него вторжением необузданных варваров.

Что касается тех экспериментов, в которых сегодня имитируют условия полетов на Марс, то они ничего не дают для понимания миссии человека в космосе. Это не что иное, как испытание обычных людей на долгое пребывание в экологически замкнутой среде, где они вынуждены наладить жизнь и отношения, рассчитывая только на свои силы. Вновь сводим проблему к совершенствованию техники, пытаюсь встроить в нее человека по инерции мысли. Но такой подход сводит проблему межпланетных полетов к выживанию, не раскрывая основы.

Как найти сочетание людей с творческим началом и тех, кому присущ практический склад ума, сочетание, которое обеспечит устойчивое равновесие в их взаимоотношениях по настрою на работу и выносливости? От этого будет зависеть, насколько оправдаются наши ожидания при выполнении ими основной задачи — исследований дальнего космоса в условиях полной автономности.

Как обеспечить такой полет, как могут сложиться отношения в группе лиц, мы более или менее представляем, но что будет с людьми на удалении в миллионы километров, предсказать невозможно. В наземных экспериментах все условно, начиная с подбора испытуемых и среды, в которую их помещают. Они смотрят ТВ, получают письма, ежедневно общаются со специалистами, знают все новости, имеют встречи с родными, друзьями и уверены, что им не грозит никакая опасность, а если что — помощь всегда рядом. Кроме того, в любую минуту они могут отказаться от продолжения эксперимента, выйти и обнять своих близких. Так что такие исследования имеют слабое отношение к пониманию возможности осуществления межпланетного полета.

Казалось бы, располагая многолетним опытом полетов на орбитальных станциях, можно опереться на него. Но в полетах у Земли комфортное состояние человека поддерживается положительными эмоциями от наблюдаемых картин за бортом, от общения в сеансах связи, ожидания грузовых кораблей, с которыми приходят письма, подарки, свежие продукты, отвечающие запросам членов экипажа. Экспедиции посещения меняют атмосферу будничной жизни впечатлениями от совместной работы. Даже год на орбите — это все равно несопоставимо с теми условиями, в которых окажется экипаж межпланетного корабля, когда за бортом — застывшая картина черной бездны звездного неба, на которой одна звезда будет, как маяк, напоминать, где их дом. Однообразие визуальной картины и отрыв от привычной, богатой красками и разнообразием обстановки, меняющейся во времени поверхности Земли, будут угнетать членов экипажа. Как среагирует психика на вынужденную обре-



ченность после ухода с земной орбиты? Мобилизуется ли на преодоление трудностей, или заест тоска по дому, или срывается испуг, когда поймут, что возврата нет, кроме как через два-три года, а впереди — полная неизвестность?

Поэтому, если хотим разобраться с этой проблемой, осветить наше незнание к минимуму, подобные эксперименты надо проводить в условиях орбитального полета, где все будет максимально приближено к реальности, чтобы в иллюминаторах было только звездное небо и минимум контактов с Землей, кроме связи с задержкой по времени, имитирующей удаление от нее. Возможностей создать иллюзию такого перелета вполне достаточно. Тогда, живя и работая по графику натурального полета, можно будет оценить творческий настрой экипажа, его способность к взаимозаменяемости, восстановлению работоспособности, умению находить решения в сложных и непредсказуемых ситуациях. Оценить и понять достаточность снаряжения для жизни и поддержания систем корабля в рабочем состоянии, при этом выявить массу нестыковок и мелочей, за которыми нередко скрыта опасность серьезных отказов, приводящих к катастрофе. Понять, хватит ли сил у космонавтов после спуска на Землю для выполнения исследований по программе Марса и будут ли они готовы вновь подняться на орбиту, продолжая полет, имитирующий возвращение на Землю. Что у них возобладает тогда — желание довести эксперимент до конца или тяга к радостям Земли? Без такой проверки готовности всех звеньев экипажа корабля и наземного обеспечения идти в полет — это авантюра.

В то же время, задумывая такой полет, надо обратиться к достижениям в области интеллектуальных систем и биотехнологий, ведь когда-то эстафету у нас примут существа с искусственным разумом, так как мы имеем биологические пределы. Поэтому программы длительных полетов надо строить на уровне партнерства, когда человек, перекладывая свою нагрузку на искусственный интеллект, будет обучать его, поэтапно готовя тех, кто пойдет впереди нас, прокладывая дорогу в глубины Вселенной.

Пока же нами движет миф, что когда-то будем обживать Солнечную систему. Это всем нравится, но те, кто обязан разбираться в сути проблемы, рассматривают ее как очередной этап развития техники. А политики хотят оседлать технический прогресс, видя в этом средство борьбы за власть, играя на чувствах простых людей, которым льстит быть хозяевами всей Солнечной системы.

Масштаб такого проекта сопоставим с планами покорения Природы. Мы знаем, к чему приводит подобное — вместо милости она нам платит изменением климата, стихийными бедствиями, болезнями. Ведем себя так, как будто предполагаем, что когда-то придется бежать со своей планеты. Но это наивное заблуждение. Не проще ли обеспечить контроль космической деятельности государств путем международной экспертизы, требуя, чтобы проекты предусматривали защиту космоса и других планет от нашего влияния, не создавая неразрешимых проблем для будущих поколений, которым тогда не придется думать, как бежать отсюда, оставляя грязные следы?

Пока же в космос идем на ощупь и на каждом шагу можем оступиться. Осознаем ли мы ответственность как цивилизация за проникновение в этот мир? Готовы ли при существующей организации жизни на Земле к гармоничному вхождению туда, неся жизнь и разум, если еще не доросли до бережного отношения к своему дому и до сих пор не можем ответить, как видим себя в дальнем космосе?

