

## ВОПРОСЫ КОСМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РОССИИ

"Что делать, ясно и понятно. Все это изложено в соответствующих программах развития как гражданского космоса, так и военно-космических сил"

Глава Росавиакосмоса Юрий Коптев

*И лишь болот огонь зеленый  
Нам говорит, что путь открыт.  
(Автора забыл)*

### **1. Два смысла термина "Космическая политика". Космическая политика как научная дисциплина. Предмет и методы исследования.**

Вопросы государственного управления космической деятельностью (КД) рассматриваются в рамках космической политики. Космическая политика по определению - научная дисциплина, посвященная исследованию взаимосвязей космонавтики и общества. Сам термин "космическая политика" крайне неудачен (дословно - "космическая вежливость"), а потому он и прижился. Этот термин также употребляется в ином смысле - как массив решений в области космической деятельности (КД).

Эти два понятия часто путают. Особенно вредно это бывает, когда персона, уполномоченная принимать решения высокого уровня, начинает полагать себя "большим ученым" в области космической политики в первом смысле. При таком подходе Генеральный директор РКА является академиком космической политики, начальники отделений - членами-корреспондентами, ну а автор в такой схеме годится только на роль помощника младшего дворника.

Вся сфера космической политики как научной дисциплины складывается из трех крупных блоков:

- Государственное управление КД;
- Экономика КД;
- Законодательное регулирование КД.

Очевидно, что все эти три блока тесно взаимосвязаны и нельзя рассматривать вопросы, например, государственного управления КД без учета вопросов экономики и нормативного регулирования.

Содержание основных блоков определяют политику в более частных приложениях, таких как военно-космическая политика, международная космическая политика, политика в области информации о космонавтике, космического образования, культуры, экологии. Методология космической политики как научной дисциплины находится в зачаточном состоянии. Это понятно - 10 лет назад любой политикой могло заниматься только политбюро нашей любимой и единственной. Излишнее умствование каралось, тем более, в такой политически чувствительной области как космонавтика.

С тех пор прошло 10 лет, но за это время не удалось создать школы, не удалось выработать общепринятую методологию. "Мозговой центр" отрасли ЦНИИМАШ в этой части абсолютно беспомощен, так как результаты исследований в области космической политики предопределены вышестоящим руководством. 601 и 604 факультеты МАИ декларируют космическую политику как предмет обучения, но только декларируют, не более...

Насколько известно автору фактически можно говорить только о методике космической политики практикуемой в Институте космической политики - некоммерческой научной организацией, созданной в 1993 г. Верховным Советом Российской Федерации, РКА и частной фирмой "ЮрЭк" (Руководитель ИКП В.М. Постышев). В 1993-2002 гг. сотрудниками Института был выполнен ряд серьезных работ в области космической политики и ее практических применений, таких как разработка проекта ныне действующего Закона "О космической деятельности", анализы экономической ситуации, проблематика экспорта космических технологий и др.

В части метода исследований ничего особенно оригинального мы не придумали. Это:

1. Сбор, систематизация и анализ информации, анализ действующей нормативной документации, сопоставление рассматриваемых процессов с аналогичными по времени и в пространстве, в других областях.
2. Возможно более широкое использование математики - статистическое оценивание, реже экстраполяция. И самое главное - жесткая логика.
3. Независимость - это исключает возможность подгонки результатов под заранее заданные, чем сильно грешат ведомственные организации.
4. Грамотное использование известных экономических методов и приемов юриспруденции, также учет политических тенденций и действующих схем государственного управления (как официальных, так и неофициальных).

Особая проблема - верификация результатов. Космическая политика дисциплина довольно общего порядка, в ней переплетаются самые разные науки, и речь зачастую идет о процессах длительность которых достигает десятков лет. И результаты работ соответственно можно проверить в лучшем случае через несколько лет. Если анализ выполнен верно - хорошо, в архив со знаком "плюс". А если нет? А если верно, но не послушали? А если неверно, то когда это выяснится?

Как-то у ИКП запросили анализ рациональности включения ВКС в РВСН. Было дано резко отрицательное заключение. Тем не менее ВКС в РВСН "Влили". А года через три "вылили" обратно... С соответствующими потерями. У ИКП просто не оказалось достаточно убедительных доказательств своей правоты. Остается только ходить и всем говорить "Я предупреждал...", а от этого радости мало.

Пока вопрос верификации не решен, мы используем следующий тавтологический подход "если анализ делался верно, то он верен". На практике такой подход пока не подводил.

Вопрос: а зачем сыр-бор городить? Так ли нужна эта космическая политика? Мнение, что это просто некий изыск и происки непрошенных советчиков довольно распространено, особенно среди лиц принимающих решения - дескать мы и сами с усами.

Можно обойтись и без космической политики. Можно, но дорого.

Глеб Лозино-Лозинский в 1991 г. рассказал автору о попытке первого коммерческого запуска "Протона". Где-то в самом начале 80-х годов французы (ESA) задумали запустить экспериментальный спутник связи. У "Ариане" не хватало мощности, а у США запустить спутник не было возможности - "Шаттла" еще не было, а производство обычных носителей уже сворачивалось. Пошли к русским - "Протон" подходил. Договорились, согласовали технические параметры, процедуры - осталась мелочь. Спутник следовало

застраховать, а страховые компании требовали официальную справку об аварийности "Протона". Для специалистов на западе это было не секретом, но в СССР сведения об авариях ракет - высший секрет. (Советские ракеты не могут взрываться...). Вопрос дошел до Дмитрия Федоровича Устинова - министра, секретаря ЦК КПСС, в общем самого главного по космосу, а тот категорически запретил передачу соответствующих официальных данных. Сделка сорвалась. ESA решило не надеяться в дальнейшем "на дядю" и сконцентрировало свои усилия на разработке серии "коммерческих" носителей "Ariane", с помощью которых они смогли "захватить" почти половину международного рынка космических запусков. Д.Ф. Устинов принял чисто политическое решение и практически отдал ESA тот "кусочек" рынка, на который через 20 лет мы с таким трудом пробиваемся. Потери - десятки миллиардов долларов.

С другим примером, когда политически неграмотное решение ведет к много миллиардным потерям, пришлось столкнуться автору при разработке закона "О космической деятельности" от 1993 г. В проект закона автор доклада внес норму о запрете в России НИОКР по космическому оружию. Я основывался не только на очевидном тезисе, что все эти "звездные войны" - просто дорогостоящие детские игрушки, но и на многих других факторах - технических, военных, экономических, а также о политическом "раскладе" в США по этому вопросу. Мне было ясно, что при появлении такой нормы в российском законодательстве, политики в Штатах, считающие все модификации "звездных войн" аферой, получат решающий аргумент в свою пользу и добьются аналогичных решений.

Но... На последнем, решающем собрании по проекту закона мне пришлось столкнуться с мощным противодействием РАН, МО и промышленности, высшие представители которых на все факты, цифры, графики и логику реагировали однообразным "мы не можем разоружаться в одностороннем порядке", демонстрируя при этом поразительную беспомощность по сути вопроса. Норму из проекта изъяли. Собственно, этого следовало ожидать - не могли же эти монстры российской космонавтики собственными руками перекрывать краник, через который немалые деньги налогоплательщиков перетекают в их карманы. Причем за это финансирование и отвечать-то не надо - "за это время либо ишак сдохнет, либо эмир, либо я".

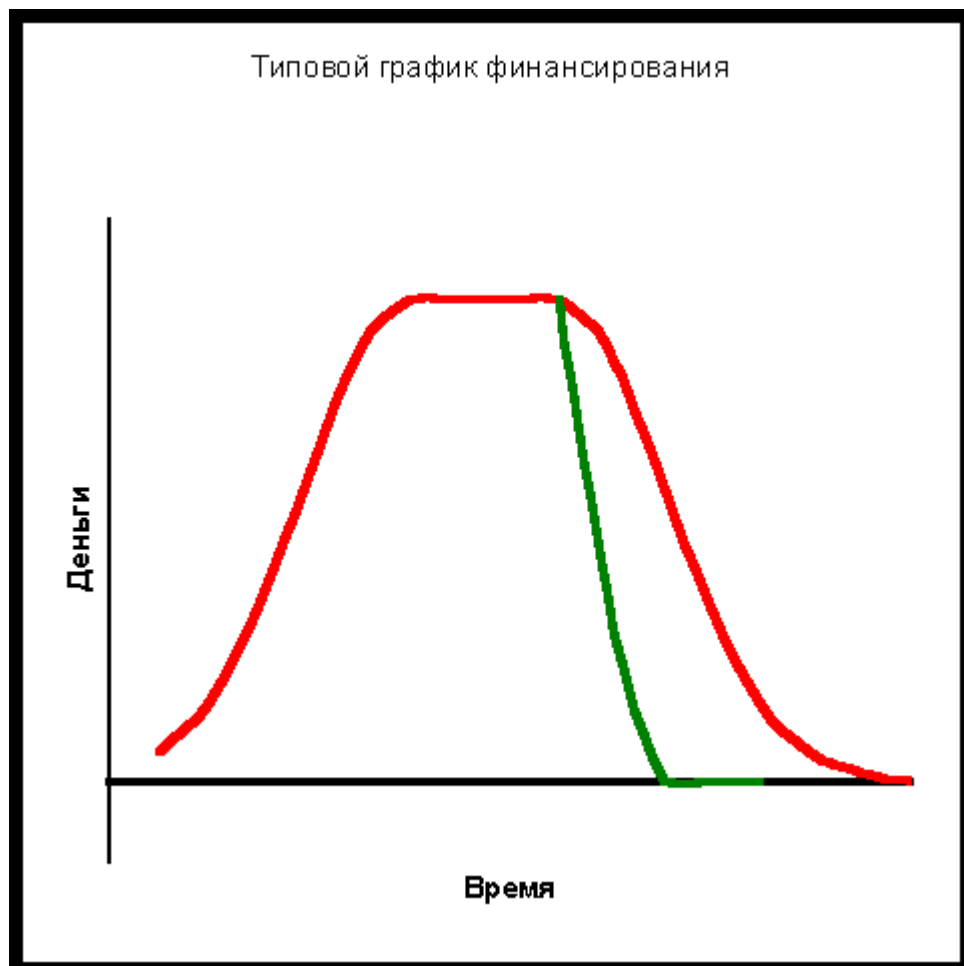
На этом дело не кончилось. Приходят поправки к закону из комитетов ВС РСФСР, и в том числе поправка от комитета по экологии: "Запретить загрязнение космоса". При обсуждении этой поправки я высказался в том смысле, что все против загрязнения, но как летать в космос без его загрязнения никто не знает. А надо запретить взрывы в космосе, мол, самое зло от них. И вводится норма: "В целях обеспечения стратегической и экологической безопасности в Российской Федерации запрещаются: ... вредное загрязнение космоса, ведущее к неблагоприятным изменениям окружающей природной среды, в том числе **преднамеренная ликвидация космических объектов в космосе**". Тем самым ставится законодательный запрет на эксперименты в космическом пространстве с использованием ударного оружия. Закон был принят единогласно (наши доморощенные "ястребы" не заметили подвоха, а кто поумнее - решили не обострять на вопросе внимания), мы его перевели и с соответствующими комментариями передали американским коллегам. И через весьма небольшое время разговоры о вариантах всяческих ПРО в Штатах прекратились, по крайней мере, на высоком уровне.

К сожалению, и это еще не конец. 4 октября 1996 г. Государственная Дума принимает

поправки к закону "О космической деятельности", которые втихомолку "разработало" военное лобби. Поправки в основном вздорные и бессмысленные, но между тем и снимающие рассматриваемую выше норму. И что же? Уже в 1997 г. США начинают широкую программу экспериментов по НПРО, а мы по традиции грозимся несимметричным ответом. Конечно, "после не значит вследствие", но слишком все совпало и было вполне предсказуемо.

Но это частные случаи. "Против глупости сами боги бессильны".

Систематически происходит следующее. Рассмотрим типовой график финансирования космического проекта, который по тем или иным причинам надо прекращать (таких было много и, следует надеяться, будет много). На рисунке ниже красная линия - гауссиана (нормальное распределение) с "полочкой" на вершине - так приблизительно финансируется космический проект в случае, когда политических решений не принимается. Объем финансирования определяется множеством действующих факторов - отсюда и его аппроксимации как гауссианы. Зеленая линия определяет финансирование в том случае, когда в точке бифуркации ("продолжать-свертывать") принято правильное политическое решение. Аккуратно заштрихованная площадь - чистая экономия средств.



Наиболее известные примеры такого рода - ситуация с Н-1 (лунная программа) - точка бифуркации - 1969 г., принятие решения о прекращении работ - 1973 г.); с РКС "Энергия"

("Буран") - точка бифуркации - 1989 г. - принятие решения о прекращении работ - 1994 г. Потери от запоздалых политических решений можно подсчитать довольно точно, но радости от этого мало...

Таким образом можно констатировать, что разработка обоснованной и общепринятой методологии космической политики обеспечить экономию средств сопоставимую с общими затратами на космонавтику.

## **2. Государственное управление космической деятельностью в качестве одной из составляющих космической политики.**

Один из основных блоков космической политики - государственное управление КД. Специфика космонавтики - это сравнительно высокая роль государства. Для России, в частности, распределение предприятий по собственности на сегодняшний день:

- госпредприятий - 79,0%
- АО с участием государства - 12,4%
- АО без участия государства - 8,6%.

Кроме того, в собственности государства находится почти вся инфраструктура КД. Таким образом государственное управление КД является прямой обязанностью государства, как собственника. Государство, как показывает практика "плохой" собственник, но даже в том идеальном случае, когда все космическая промышленность будет приватизирована, государственные органы будут крупнейшим заказчиком результатов КД и в этом качестве будут определять космическую политику России.

Более того, я полагаю считать космонавтикой только те ее направления, которые не могут быть самокупаемыми - наука, полеты к планетам, пилотируемые полеты. Те разделы космонавтики, которые становятся экономически эффективными, должны выделяться в самостоятельные отрасли экономики и развиваться за счет прибыли, а не за счет бюджета (это не исключает бюджетных дотаций, но форма и объем этих дотаций должен иметь общий характер).

Государственными органами формируется законодательное регулирование КД, государством определяется другое нормативное обеспечение. Экономическое поведение субъектов КД во многом диктуется экономической политикой государства. Таким образом вопросы государственного управления являются определяющими в космонавтике.

## **3. Объекты и субъекты государственного управления космической деятельностью. Уровни государственного управления. Общая схема государственного управления космической деятельностью в России на сегодняшний день - теория и практика.**

Объектами государственного управления космической деятельностью являются:

- производство и проектирование космической техники (для краткости - промышленность);
- научная космическая деятельность (наука);
- наземная и космическая инфраструктура космической деятельности (инфраструктура).

Управление промышленностью в настоящее время теоретически может осуществляться в административном порядке, но только теоретически. На практике космическая отрасль существует не в вакууме. При столкновении с рыночной экономикой административные методы управления теряют всяческий смысл - директор предприятия (которого государство, как собственник может в любой момент заменить) всегда скажет - "хотите ракету - давайте деньги на комплектующие, материалы, зарплату". А если на это есть деньги - зачем тогда администрирование? То есть - нынешняя структура собственности в космической отрасли уже сегодня является анахронизмом.

На практике сегодня управление космической промышленностью осуществляется Росавиакосмосом методом распределения бюджетного финансирования. Кроме того, отдельные предприятия (например, РКК "Энергия" на свой страх и риск реализуют расходные проекты в расчете на то, что бюджет с ними рассчитается. "Блажен, кто верует...")

О государственном управлении наукой сегодня говорить сложно. Нечем управлять. Авария Марс-96, авария Фотона. Теоретически отбор космических проектов для реализации должен осуществляться научной общественностью через РАН, РФФИ и др. Но государство должно установить ряд общеполитических критериев, которые должны учитываться при отборе научных проектов.

Что касается управления инфраструктурой. Есть основания полагать, что она надолго останется в государственной собственности и потому управление и ее развитие должно осуществляться в рамках специальной государственной программы.

Субъектами государственного управления КД согласно Конституции России являются федеральные органы власти. Официально на высшем уровне действует такая схема: Президент --> Правительство --> Росавиакосмос и Министерство обороны - по линии исполнительной власти и Федеральное собрание (Государственная Дума и Совет федерации) - по линии законодательной.

В сегодняшней ситуации на высшем государственном уровне космосом не занимаются и космосом не интересуются. Причин много, объективных и субъективных. Хорошо хоть то, что важность исследования и использования космического пространства признают хотя бы на словах. Когда парламент принимал Закон "О космической деятельности", голосовали единогласно "за". Видимо Закон никто просто не прочитал - он содержал спорные положения. Но "космос" это хорошо...

На сегодняшний день можно сформулировать по крайней мере два принципиальных порока системы государственного управления КД:

- формирование космической политики из двух центров (Росавиакосмос и Министерство обороны);
- отсутствие системы целеуказания для космической отрасли.

#### ***4. Федеральная космическая программа - ключевой элемент государственного управления космической деятельностью. Принципы формирования Федеральной космической программы.***

Первая Федеральная космическая программа (ФКП) была разработана РККА в 1992 (тогда

она называлась Государственной, Федеральной она стала после принятия Конституции 1993 г.) на основании Указа Президента и включала в себя три тома:

- 1-й - концептуальный;
- 2-й - народно-хозяйственный и научный (гражданский);
- 3-й - военный (секретный).

(Собственно и первые два были недоступны для общественности, но официально засекречены они не были.)

Основным подходом при ее составлении было "размазывание" резко сократившегося финансирования по всем основным, идущим со времен СССР, космическим проектам. Такой подход приводил и приводит к постоянным "финансовым авариям" в процессе реализации ФКП - случаям, когда то или иное важное направление КД "коллапсирует" и тогда Росавиакосмос начинает компанию по экстренному добыванию денег, с привлечением общественности, парламента, правительства, президента. Можно официально доказать, что ФКП не существует. В постановлении Правительства Российской Федерации № 791 от 7 августа 1995 года "Об осуществлении космической деятельности в интересах экономики, науки и безопасности Российской Федерации" сказано, в частности:

"2. Российскому космическому агентству совместно с Российской академией наук, Министерством обороны Российской Федерации, другими федеральными органами исполнительной власти корректировать в установленном порядке Федеральную космическую программу России на период до 2000 года с учетом ежегодно выделяемых на ее выполнение средств".

В переводе на русский язык это означает, что ведомства, отвечающие за реализацию космической программы, могут в любой момент ее изменить. При таком подходе программу нельзя не выполнить - программой становится то, что есть.

Становится все более и более очевидным, что принцип сохранения всех проектов при недостаточном финансировании неэффективен и в конце концов приведет к коллапсу всей КД России.

### **5. "Концепция Национальной космической политики Российской Федерации".**

Но поскольку "так есть", выходом мог бы быть концептуальный документ. Документ, претендующий на концептуальность, появился через 4 года после формирования системы государственного управления КД. Надо полагать он разрабатывался в Министерстве обороны и в РКА. Первое, что бросается в глаза - "Концепция" не подлежит опубликованию. Нечего в этой "концепции" секретного нет, а опубликованию не подлежит - единственное, чем можно это объяснить - авторы "концепции" стесняются своего творения. И зря.

Там нечего стесняться. "Концепция национальной космической политики" одобренная специальным Постановлением Правительства

№533 от 1 мая 1996 г. - совершенно бессодержательный документ.

Например, главной целью национальной космической политики России провозглашается

"Сохранение России статуса великой космической державы". Зачем России этот статус - не поясняется. Или вот - "Задачи в области развития средств выведения объектов в космос и космической инфраструктуры.

1. Совершенствование российской системы средств выведения объектов в космос, конкурентоспособных на мировом рынке услуг по запускам космических объектов, а также развитие объектов космической инфраструктуры".

Ну и все остальное в том же духе. Можно констатировать - концепции космической политики в России как не было, так и нет.

## **6. Современные проблемы государственного управления космической деятельностью в России.**

Наиболее значимой проблемой организации КД в России является проблема взаимоотношений гражданской и военной ветви космонавтики. Исторически сложилось, что космонавтика выросла из "оружия возмездия", из "Vergeltungs Waffe" - ФАУ-2. Потом "холодная война" и, естественно, военные заняли ключевые позиции в управлении КД. Сегодня военный космос - глупость. Либо игрушка для взрослых мальчиков. Автор неплохо обращается с оружием - это можно документально подтвердить - первая награда, первые личные часы - за отличную стрельбу на полигоне ВДВ. И нечего обзывать автора "пацифистом". Надо просто сообразить - где, когда и какое оружие применять. Так вот - космическое оружие нам сейчас ни к чему.

Самое скверное - это завышенная роль МО в сфере планирования КД. Очевидно, что военные не только тянули и будут тянуть с закрытием устаревших и неэффективных проектов, они будут искажать поиск эффективных подходов к планированию будущих программ, в том числе и гражданских. Этот эффект усилит и участие МО в космической коммерческой деятельности.

К концу 80-х гг. прошлого века проблема участия Министерства обороны, других структур в коммерческой деятельности стала предметом широкого обсуждения, хотя космоса это касалось мало. В 1992 г. тогдашний министр обороны Евгений Шапошников издал приказ о полном запрете коммерческой деятельности в армии, но этот приказ никто и не подумал выполнять. А зря. При осуществлении коммерческой деятельности военными финансовые потоки закрыты для какого-либо контроля, даже для вышестоящего начальства, не говоря уже об институтах гражданского общества - это первый неразрешимый парадокс. Второй: если например Военно-космические силы могут подрабатывать сдачей в аренду объектов инфраструктуры и рабочей силы, ВВС - самолетами, то как подрабатывать мотопехоте? На большой дороге? И третий - какой процент от коммерческой деятельности армии должен получать ее Главнокомандующий - Президент Российской Федерации?

Вряд ли об этих вопросах задумывались на совещании Совета безопасности, проходившем 24 января этого года под председательством В.В. Путина. На Совбезе не мудрствуя лукаво утвердили список космических комплексов, который "создаст хорошую основу для привлечения дополнительных финансовых средств в космическую отрасль и позволит использовать военную группировку спутников в гражданских целях". Короче "все на продажу понеслось...". Не против. Автор за рынок. Но только на рынке должны работать



купцы, а не офицеры. Так уж принято.

Авиация и космонавтика. Слить вопросы государственного управления КД и авиацией и поручить решение их одному органу - глупость и непонимание принципиальной разницы этих вопросов, разницы и финансовой, и организационной, и кадровой. Эта разница весьма существенна сегодня и будет расти далее. Ссылка на NASA в качестве аргумента - просто не знание структуры NASA. Кроме того, персонала и финансовых мощностей РКА не хватает на космос, а тут еще и авиация...

### **Итак, что делать?**

По вопросу космической политики в смысле научной дисциплины все просто - надо совершенствовать методологию, выработать общие подходы, популяризировать - в общем делать все, что положено делать в целях развития любой научной дисциплины.

Сложнее с государственным управлением космической деятельности. Здесь есть два варианта:

1. Ничего. Смотреть, что произойдет быстрее - коллапс космонавтики в России или естественная эволюция системы государственного управления КД к разумному виду.
2. Вмешаться в естественный процесс эволюции. Предложить программу конкретных мероприятий по совершенствованию государственного управления КД. Такую программу подготовить не сложно, сложно добиться ее реализации.

И. Моисеев.

---

**Моисеев Иван Михайлович**  
**Доклад на заседании Московского**  
**Космического Клуба 24.10.2002**