
Экономика и космос

Смирнов Андрей Витальевич

Соболь Николай Дмитриевич

Студенты РУДН,

Россия, Москва

E-mail: virusvideox@mail.ru

Одним из главных обсуждений полетов в космос, как автоматизированных станций, так и пилотируемых кораблей, стало экономическое обоснование этих полетов. Противники космических запусков, особенно миссий с участием человека, видят такие запуски, как экстравагантность, на которую тратят большие деньги, которые можно было бы эффективнее потратить «на Земле», то есть в других областях, таких как охрана окружающей среды, наука, образование и социальные программы. Сторонники космических полетов описывают преимущества, созданные ракетно-космическими программами, как в виде прямых контрактов и создания рабочих мест, так и косвенно, в технологических «побочных эффектах», которые влияют на экономику и общество далеко за пределами аэрокосмического сектора.

По мере того как космическому веку исполняется 60 лет, экономические дискуссии не ослабевают. В то время как Роскосмос выработал скромный, но относительно стабильный клин в общем федеральном бюджете, некоторые задаются вопросом, достаточен ли этот клин для того, чтобы госкорпорация выполняла все, что ей было поручено сделать, начиная от различных исследовательских космических программ, так и поддержания ее научного потенциала для развития космонавтики в целом.

Между тем долгосрочное бюджетное финансирование может быть уменьшено, из-за затянувшегося финансового кризиса и неспособности отрасли представить фундаментально новый конкурирующий продукт мирового уровня. Для Роскосмоса это означает сокращение текущей доли бюджета в долгосрочной перспективе.

Рынок требует, чтобы «РОСКОСМОС» выполнял установки правительственной космической программы, изыскивал возможности работы с частным коммерческим сектором, для создания конкурентно способных программ и изделий.

31 марта 2017 года в Госкорпорации «РОСКОСМОС» состоялось заседание экспертного совета Председателя коллегии военно-промышленной комиссии РФ «О стратегии развития государственной корпорации „РОСКОСМОС“ на период до 2025 года и перспективу до 2030 года»¹.

Открыл заседание заместитель Председателя Правительства РФ Дмитрий РОГОЗИН, который обозначил основные принципы развития космической отрасли России и Госкорпорации «РОСКОСМОС» на перспективу до 2030 года, а также отметил:

— «Горизонт планирования должен быть намного дольше. Принимая программу до 2025 года и на перспективу до 2030 года, все равно мы должны думать о перспективе до 2050 года. Тогда у нас будет более понятный и системный комплексный взгляд на то, что нам предстоит делать сегодня и завтра».

Направление	Индикатор	2017	2020	2025	2030
Гарантирование надежности и качества РКТ	Средняя доля успешных пусков РН за предыдущие 5 лет	93%	96%	99%	99%
	Сроки активного существования низкоорбитальных КА, лет	5	5-7	7	10
	Сроки активного существования геостационарных КА, лет	10-15	10-15	15	15
Финансовое состояние Корпорации	Рост выручки к 2017 году	100%	123%	145%	185%
	Доля выручки на мировом доступном рынке	4,8%	5,5%	8,3%	9,5%
	Доля выручки от внебюджетных проектов	25%	32%	48%	50%
Развитие РКП	Рентабельность по чистой прибыли	4,3%	6,3%	6,6%	6,8%
	Рост производительности труда	100%	140%	199%	324%
	Доля оборудования возрастом менее 10 лет	19,9%	28%	40%	56%

Целевое состояние корпорации РОСКОСМОС. Основные показатели [1]

Новый стратегический план призван довести до общественности актуальность деятельности корпорации в текущий момент и в будущем. Часть этого плана была экономической концепцией, которая призвана продемонстрировать полный эффект освоения космоса. Полный спектр научных и технических мероприятий, курс изучения и понимания использования космического пространства в целях улучшения качества жизни людей.

И действительно предполагается, что существует очень сильная связь, между тем, что делают самые смелые люди, которые летают в космос, и той пользой, которую приносит их работа нашей экономике страны и даже всему нашему образу жизни.

По сути, РОСКОСМОС открывает новые границы и создает новые возможности, и из-за этого мы являемся передовым фактором инноваций. Мы создаем новые рынки и новые возможности для экономического роста, которых раньше не существовало. Это развивающаяся экономика, и мы надеемся, что она будет очень надежна.

Стоит отметить, что стандарт эффективности компаний, работающих над космическими проектами, увеличивается, когда их разработки влияют на развитие экономики в целом.

Так же стоит отметить конкуренцию между странами в инновациях и экономическом развитии. Экономический рост обусловлен курсом роста технологических инноваций. Общества, которые его поддерживают, ведут к экономически-технологичному будущему, а другие просто отстают. Но если технологические инновации способствуют повышению конкурентоспособности и росту, что стимулирует инновации? Есть много факторов, но одним из главных является исследования и эксплуатация космоса .

Еще один фактор инновационной и экономической конкурентоспособности, о котором не стоит забывать, это образ, который различные развитые страны представляют миру. Нация, которая благодаря усилиям всего народа находится на вершине технической пирамиды, должна прикладывать усилия, чтобы оставаться на вершине, а не скатываться вниз.

Активно развивающиеся страны, такие как Китай, признают ценность космической деятельности как движущей силы инноваций, являющейся источником национальной гордости и позволяющей быть членством самого почетного космического сообщества.

Продолжая расширять данную тему можно включить в нее и исследование Луны.

С учётом активного развития космической отрасли Китая в последние годы разумно предположить, что Китай начнет освоение Луны раньше, чем какая-либо другая страна.

Я думаю этот факт не понравится США, как и факт первых космических полетов Китая. Страны не обладающие космическими технологиями стремятся устанавливать научно технические и экономические связи со странами которые находятся на вершине технологической пирамиды. Это одна из тех тем, которая могла бы сделать Россию величайшей экономической страной в мире. Поэтому хотелось бы думать, что в ближайшее десятилетие мы будем восстановлены на этом уровне, как в свое время СССР и люди воспримут эту тенденцию положительно и отреагируют на нее, вложив средства в развитие космической отрасли. РОСКОСМОС имеет хорошие возможности для достижения этой цели.

Россия имеет уникальные возможности для управления космической экономикой принимая и выполняя программы развития космической отрасли, потому что наша задача требует, чтобы мы каждый день проталкивали технологическую оболочку и делали ее самой высокотехнологичной для любого предприятия в целом.

Так же важна роль правительства в оказании помощи в освоении новых рынков в космосе, в частности, учитывая предпринимаемые в настоящее время коммерческие орбитальные транспортные услуги в других странах . Государственная политика за рубежом направлена на поддержание коммерческой авиа и космической промышленности, что привело к большим успехам сначала в авиации, а затем и космической промышленности.

Некоторые рынки, такие как коммуникации, уже зрелые и прибыльные, лицензия на использование коммуникационного спутника — это почти лицензия на печать денег.

Коммерческое дистанционное зондирование появилось совсем недавно. И можно сказать, что этот рынок «оптимистичен» в отношении долгоиграющих перспектив, несмотря на некоторые опасения относительно долгосрочной коммерческой жизнеспособности некоторых компаний на рынке, которые зависят от государственного финансирования.

Многие эксперты выделяют рынок запуска спутников связи. Космические навигационные системы стали неотъемлемой частью для многих компьютерных и телефонных приложений на Земле. Однако из-за важности спутниковой навигации некоторые эксперты сомневаются, что в обозримом будущем будет коммерчески выгодно предоставлять обслуживание устаревающим спутникам информационных систем.

Отсутствие обслуживания было бы катастрофическим для государственных программ и разумное правительство не рискнёт его прекращать в отличии от коммерческих фирм. Что касается небольших спутников или микроспутников, стоит признать их потенциал, но стоит отметить, что эти космические аппараты пока не могут составить серьезную конкуренцию, ввиду отсутствия прорывных информационных технологий.

Ещё один рынок космических услуг, был бы чрезвычайно оптимистичным -это суборбитальный космический полет.

«Есть ли рынок суборбитального транспорта?» спросит наш читатель?

Есть все основания думать, что есть.

Космический туризм — это рынок, чаще всего связанный с суборбитальными транспортными средствами, и такой рынок, скорее всего, существует, даже если он не обязательно является крупным. Клиентами могут быть как частные лица так и правительство, которое может приобрести такие рейсы для обучения космонавтов или, для курьерской доставки «из пункта А в Пункт Б».

Правительство вполне может быть крупным или даже ведущим заказчиком таких услуг.

Вполне возможно, что рынок коммерческого космического туризма следует вслед за желанием правительства нанять суборбитальный транспорт для целей, предположим, обучения космонавтов.

Еще одним аспектом суборбитального космического полета, является его потенциальная роль в содействии разработке недорогого орбитального космического полета.

Можно даже предположить, что существует, по крайней мере, вероятность того, что эффективный орбитальный транспорт будет получен от успешного суборбитального коммерческого поставщика транспорта, а не наоборот.

Эффективность, полученная в результате эксплуатации такого флота (суборбитальных транспортных средств) на коммерческом рынке, фактически переносится на орбитальный рынок.

Этот акцент на космических перевозках относится к коммерческим космическим перевозкам и правильного распределения долей участия государственного и частного секторов. Существует необходимость в «сдвиге государственной политики», чтобы построить модель государственной поддержки космической транспортировки и общей космической отрасли, чтобы эта отрасль могла быть улучшена.

С точки зрения государственной политики, государственные инвестиции в стимулирование новых возможностей в отрасли никогда не окупятся.

России необходим соответствующий баланс между деятельностью государственного сектора и деятельностью частного сектора.

С уверенностью можно сказать, что за шестьдесят лет в космической деятельности у нас не было такого надлежащего баланса присущего стабильно развивающейся ракетно-космической отрасли. Нам нужно двигаться ближе к середине и искать компромиссы.

Материалы:

1. Публикация официальной презентации РОСКОСМОСА:
<https://www.roscosmos.ru/media/files/docs/2017/dokladstrategia.pdf>