

Комментарии к документу
Основные положения
ОСНОВ государственной политики Российской Федерации в области
космической деятельности на период до 2030 года и дальнейшую перспективу,
утвержденные Президентом Российской Федерации
от 19 апреля 2013 г. № Пр-906

А.Г. Ионин, к.т.н, независимый эксперт
24.05.2013.

<p>Политика-2030(сайт Роскосмоса, 16.05.2013) http://www.roscosmos.ru/main.php?id=24</p> <p>РЕЗЮМЕ: все крайне плохо.</p> <p>1. За полгода (с ноября 2012 по май 2013) в тексте практически ничего, кроме редакторских правок, не изменилось. Так как исходный текст (после почти года!! работы над ним в Роскосмосе) был низкого качества, то это свидетельствует о том, что последние полгода "космической политикой" в Роскосмосе НИКТО ВСЕРЬЕЗ НЕ ЗАНИМАЛСЯ.</p> <p>2. Это тем более удивительно, поскольку в эти полгода шли активные дебаты по реформе промышленности и структуры управления. Однако следов этих споров, мыслей и решений в "Политике..." просто НЕТ!!!</p> <p>3. Это не "РОССИЙСКАЯ" политика, поскольку написано так, что основные разделы "Интересы", "Принципы", "Цели" применимы к любой стране. Т.е. не выполнено главное условие реальной стратегии: «СТРАТЕГИЯ ЭТО НЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ, А ДОКУМЕНТ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ЗАКАЗЧИКА И В КОНКРЕТНЫХ УСЛОВИЯХ».</p> <p>4. Роскосмос в главных стратегических разделах занимается словоблудием и ратует "за все хорошее, против всего плохого". Разделы "Интересы", "Принципы", "Цели" неконкретны, многословны, большинство тривиально (самоочевидно по типу "Волга впадает в Каспийское море"), универсальны (пригодны для всех, что для России, что для Индии, что для КНДР). Принципиально разные цели, задачи, сферы (рынки) не разделены, а идут через запятую.</p> <p>5. В «политике» нет собственно изюма – стратегической мысли, стратегических идей: уровень рассуждений авторов не "Наполеоновский", а ефрейтора из обоза. Напротив, второстепенные разделы "Задачи" излишне и ненужно конкретны. Такое Президент не должен подписывать – это не его уровень.</p> <p>6. Раздел "Государственные интересы" де факто написан с позиций отрасли, а не государства: это не национальные интересы, а только отраслевые. Роскосмос не смог (не может?) подняться над отраслью, посмотреть шире. Проблема в том, что таким образом сформулированные "интересы" объективно ведут к капсулированию отрасли "самой на себя". Ибо здесь нет никого, кроме самого Роскосмоса, ни одного другого госоргана (кроме убранный из текста Минобороны)</p> <p>6. У авторов «политики» нет понимания (знания), что есть две принципиально разных космонавтики: «традиционная» (спутники, ракеты, пилотируемые полеты, космическая наука) и "услуги" с ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ (но, не ограничиваясь) космических систем. Второе отлично от первого по всему: технологиям, компетенциям, рынкам, объемам.</p>

потребителям, драйверам, трендам и т.д. И, главное. Роскосмос не имеет к этим "услугам" НИКАКОГО отношения: это совсем другой объект (точнее объекты) регулирования.

И т.д.

Повторюсь еще раз: ЭТО ЕРЕСЬ, ВСЕ НАДО ДЕЛАТЬ СНАЧАЛА, И ВСЕ ПЕРЕПИСЫВАТЬ ЗАНОВО.

I. Общие положения

Настоящими Основами определяются государственные интересы, принципы, главные цели, приоритеты и задачи государственной политики Российской Федерации в области исследования, освоения и использования космического пространства (далее - государственная политика в области космической деятельности), включая международное сотрудничество в данной сфере.

Деятельность по исследованию, освоению и использованию космического пространства (далее - космическая деятельность) в Российской Федерации осуществляется в соответствии с Законом Российской Федерации от 20 августа 1993 г. № 5663-1 "О космической деятельности", а также с документами, определяющими востребованность космической деятельности для развития социально-экономической сферы и науки, с учетом планов развития других секторов экономики по обеспечению ракетно-космической промышленности необходимым сырьем, материалами и комплектующими изделиями.

Состояние космической деятельности является одним из основных факторов, определяющих уровень развития и влияния России в современном мире, ее статус высокоразвитого в научном и технологическом отношениях государства.

Пути и средства достижения поставленных целей в области космической деятельности определяются федеральными целевыми (государственными) программами, направленными на создание и использование космической техники в интересах развития социально-экономической сферы и науки.

II. Государственные интересы Российской Федерации в области космической деятельности

Государственными интересами Российской Федерации в области космической деятельности являются:

а) Гарантированный доступ России в космос со своей территории, обеспечение решения задач по использованию космических средств в интересах развития социально-экономической сферы и науки;

б) создание информационных полей, обеспечивающих на всей территории страны непрерывную связь, телерадиовещание, навигацию, оперативное получение данных наблюдения Земли и атмосферы из космоса, равноправный доступ граждан Российской Федерации к информационным ресурсам;

в) получение научных данных о космосе, Земле и других небесных телах для развития фундаментальной науки, достижения и поддержания лидирующих позиций на наиболее значимых ее направлениях, в том числе в исследовании Луны, Марса, других тел Солнечной системы, для поиска внеземной жизни, использования внеземных ресурсов, познания механизмов образования, развития Земли и эволюции ее климата, для выявления опасных для земной цивилизации угроз из космоса и подготовки мер по их парированию;

г) обеспечение возможности полноценного участия в проектах международного сообщества по исследованию, освоению и использованию космического пространства, включая Луну, Марс и другие тела Солнечной системы;

д) наращивание и использование конкурентных возможностей и преимуществ России в сфере космической деятельности, выход России в число ведущих участников мирового рынка космических товаров (работ и услуг) и развитие внутреннего рынка таких товаров (работ и услуг);

е) становление и развитие коммерческого сектора отечественной космической деятельности.

Реализация названных государственных интересов призвана обеспечить поддержание статуса России как одной из ведущих космических держав

III. Принципы государственной политики в области космической деятельности

III. Принципы государственной политики в области космической деятельности

Государственная политика в области космической деятельности осуществляется в соответствии со следующими принципами:

а) всемерное развитие научно-технического, производственно-технологического потенциалов и уникальной экспериментальной базы отечественной ракетно-космической промышленности в целях разработки и производства конкурентоспособной космической техники в соответствии с потребностями социально-экономической сферы и науки;

б) защита государственных интересов Российской Федерации в области космической деятельности всеми доступными в рамках международного права мерами и средствами, включая признанное Уставом ООН право на самооборону;

в) обеспечение гарантированного доступа России в космос со своей территории, исключающего

Примечание [ИАГ1]: Единственный инструмент реализации всего этого – только ФЦП? А частный бизнес как будет участвовать, только через государственные ФЦП, инвестировать не напрямую, а через Роскосмос? И кто-то в это верит? Примеры в практике Роскосмоса или российской в целом есть?

Примечание [ИАГ2]: В целом по разделу 2. ЧТО ЭТО ЗА ГОСИТЕРЕСЫ? КОМУ ОНИ ИНТЕРЕСНЫ КРОМЕ САМОЙ ОТРАСЛИ? ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ЯКОБЫ «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНТЕРЕСЫ» НАХОДЯТСЯ ВНУТРИ САМОЙ ОТРАСЛИ: ЭТО АБСОЛЮТНО АРХАИЧНЫЙ ВЗГЛЯД НА КОСМОНАВИКУ, КОТОРЫЙ ВЕДЕТ И УЖЕ ЗАВЕЛ К ЕЕ КАПСУЛИРОВАНИЮ «САМОЙ НА СЕБЯ»: К ОТРЫВУ ОТ ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ, К ОТРЫВУ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

Примечание [ИАГ3]: Де факто - это два разных «интереса».

Примечание [ИАГ4]: Де факто это два разных «интереса»: «непрерывные поля» (ДЗЗ тоже непрерывно?) и «равноправный доступ».

Примечание [ИАГ5]: Следует ли так понимать, что знания о Луне – это одно из НАИБОЛЕЕ значимых направлений фундаментальной науки? ☺ Те, кто писал этот текст, хотя бы читали то, что получилось.

Примечание [ИАГ6]: И это тоже «государственный интерес» России????

Примечание [ИАГ7]: Что это за мутная формулировка «госинтереса»? Надо не «обеспечение возможности полноценного участия» - не пойми что и о чем, а просто, ясно и конкретно - «равноправное партнерство»

Примечание [ИАГ8]: Здесь глубочайшее заблуждение (незнание) авторов текста и Роскосмоса: «традиционная космонавтика» (ракеты, спутники, пилотируемые полеты) и услуги с использованием космических систем (связь, навигация, ДЗЗ) – ЭТО ПРИНЦИПИАЛЬНО РАЗНЫЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ. Разные по объемам, драйверам, потребителям, технологиям – разные по всему. Подробное мое точка зрения изложена при обсуждении «Основ политики в сфере РКД»

Примечание [ИАГ9]: Что ЭТО?

Примечание [ИАГ10]: А зачем нам этот СТАТУС? Что поддержание этого «статуса» и есть главный госинтерес?

Примечание [ИАГ11]: Тривиально (т.е. самоочевидно и ни о чем)

Примечание [ИАГ12]: Мы все «госинтересы» будем силой защищать, даже коммерческие? А также право участвовать в Лунных проектах? ☺

потенциальные риски при использовании наземной космической инфраструктуры за рубежом;
г) неукоснительное соблюдение международных обязательств России в области космической деятельности и общепризнанных принципов и норм международного права;
д) развитие партнерских отношений с Республикой Беларусь в рамках Союзного государства, Республикой Казахстан и сотрудничество с другими государствами - участниками Содружества Независимых Государств и иными иностранными государствами на основе принципов равноправия и взаимной выгоды;
е) развитие государственно-частного партнерства в сфере предоставления услуг с использованием результатов космической деятельности, последовательное развитие возможностей создания на коммерческой основе космических средств связи, навигации, телерадиовещания и дистанционного зондирования Земли, а в перспективе - средств выведения и осуществления пилотируемых полетов в космическом пространстве;
ж) разработка и реализация масштабных проектов в сфере космической деятельности в интересах фундаментальной науки, ускоренная разработка прогрессивных космических технологий, создание научно-технического и производственно-технологического потенциалов для будущих проектов, а также для использования результатов космической деятельности в интересах других отраслей экономики;
и) обеспечение безопасности и долгосрочного устойчивого развития космической деятельности, соблюдение мер по охране окружающей среды, включая околоземное космическое пространство и дальний космос.

Примечание [ИАГ13]: Словоблудие: такие риски нельзя «исключить» на 100% никогда.

Примечание [ИАГ14]: тривиально

Примечание [ИАГ15]: Странный принцип, мягко говоря. Какая-то геополитическая отсебятина Роскосмоса, помимо Таможенного союза (с Беларуссией и Казахстаном), у нас есть и Союзное государство (с Беларуссией), и ЕврАзЭС, и ОДКБ, и ШОС и другие. Почему именно СНГ?

Примечание [ИАГ16]: Это несуществующий объект – симулятор Роскосмоса

Примечание [ИАГ17]: Опять смещение двух разных тем: давно существующих рынков услуг и «частной космонавтики»

Примечание [ИАГ18]: Тривиально и все в кучу.

Примечание [ИАГ19]: Экология дальнего космоса – новая проблема?

IV. Главные цели и приоритеты государственной политики в области космической деятельности

8. Главными целями государственной политики в области космической деятельности являются:

а) соблюдение государственных интересов Российской Федерации в области космической деятельности, включая гарантированный доступ России в космос со своей территории, содействие экономическому развитию России путем формирования и поддержания необходимого состава орбитальных группировок космических средств, средств выведения и объектов наземной космической инфраструктуры, обеспечивающих предоставление в требуемом объеме и надлежащего качества услуг в интересах социально-экономической сферы, сохранение ведущих позиций Российской Федерации в осуществлении пилотируемых полетов;
б) укрепление и развитие научно-технического и кадрового потенциалов ракетно-космической промышленности и развитие ее инфраструктуры;
в) дальнейшее накопление и совершенствование научных знаний о Земле и космическом пространстве, создание научно-технического и технологического потенциалов в целях обеспечения готовности и реализации масштабных космических проектов по углубленному изучению Вселенной, Солнечной системы (в первую очередь окололунного пространства, Луны и Марса);
г) развитие и расширение международного сотрудничества Российской Федерации, формирование устойчивых международных связей в интересах совместных научных исследований и освоения космического пространства, выход России в число ведущих участников мирового рынка космических товаров (работ и услуг) с учетом международных стандартов и перспектив и развитие внутреннего рынка таких товаров (работ и услуг).

Примечание [ИАГ20]: Формально цели три (четыре), но фактически просто в каждом пункте соединены разные цели, т.е. целей МНОГО! Ранжирование не сделано! Любому понятно, что одновременно достигнуть множества целей НЕВОЗМОЖНО!!!

9. Приоритетами государственной политики в области космической деятельности в порядке их очередности являются:

9. Приоритетами государственной политики в области космической деятельности в порядке их очередности являются:
а) первый приоритет имеет деятельность, связанная с обеспечением гарантированного доступа России в космос со своей территории, с развитием и использованием космической техники, технологий, работ и услуг в интересах социально-экономической сферы Российской Федерации, обороны страны и безопасности государства, а также с развитием ракетно-космической промышленности и выполнением международных обязательств;
б) второй приоритет имеет деятельность, связанная с созданием космических средств в интересах удовлетворения потребностей науки;
в) третий приоритет имеет деятельность, связанная с осуществлением пилотируемых полетов, включая создание научно-технического задела для осуществления в рамках международной кооперации пилотируемых полетов к планетам и другим телам Солнечной системы.

Примечание [ИАГ21]: Все в кучу и чушь какая-то. Кстати, у нас больше всего международных обязательств именно по пилотируемой космонавтике – а это третий приоритет.

Примечание [ИАГ22]: А как же то, что международные проекты – это госинтерес

V. Задачи государственной политики в области космической деятельности по обеспечению гарантированного доступа России в космос

V. Задачи государственной политики в области космической деятельности по обеспечению гарантированного доступа России в космос
10. Реализация государственной политики в области космической деятельности по обеспечению гарантированного доступа России в космос и ее присутствия в космосе обеспечивается следующим распределением задач между космодромами;
а) космодром Байконур используется на основании соответствующих международных договоров с Республикой Казахстан в первую очередь для выполнения федеральных целевых программ, международных и коммерческих космических проектов в сфере космической деятельности. При этом обеспечиваются:
до 2015 года - поддержание и развитие объектов наземной космической инфраструктуры в целях запусков ракет космического назначения типа "Протон", "Союз", "Зенит", в том числе для реализации пилотируемых программ, а также поддержание и развитие с участием Казахской Стороны обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур г. Байконура;
до 2020 года - модернизация существующих объектов наземной космической инфраструктуры для поддержания их работоспособности, а также поддержание и развитие с участием Казахской Стороны обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур г. Байконура. При этом на основе существующих объектов наземной космической инфраструктуры в рамках международного сотрудничества возможно начало создания новых космических ракетных комплексов различных классов;
до 2030 года и далее - поддержание в работоспособном состоянии и дооборудование основных и обеспечивающих объектов наземной космической инфраструктуры, а также поддержание и развитие с участием Казахской Стороны обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур г. Байконура. Предполагается вывод из эксплуатации ракет-носителей "Протон-М", использующих высокотоксичные компоненты топлива;
б) космодром Плесецк используется для осуществления космической деятельности также в интересах науки, народного хозяйства и международного сотрудничества. При этом обеспечиваются:
к 2015 году - дооснащение и модернизация существующих объектов наземной космической инфраструктуры в целях обеспечения пусков ракет космического назначения "Союз-2" этапов 1а, 1б и 1в; создание и ввод в эксплуатацию объектов космического ракетного комплекса "Ангара"; модернизация и дооснащение объектов обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур;
до 2020 года - дооснащение и модернизация существующих объектов наземной космической инфраструктуры; создание объектов наземной космической инфраструктуры для перспективных разгонных блоков на экологически чистых компонентах топлива (в том числе кислород и водород); модернизация и дооснащение объектов обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур;
до 2030 года и далее - дооснащение и модернизация существующих объектов наземной космической и социально-бытовой инфраструктур;
в) космодром "Восточный" предназначен для обеспечения подготовки и запуска космических аппаратов различного назначения, транспортных грузовых кораблей и модулей орбитальных станций, выполнения программ пилотируемых полетов и перспективных космических программ по изучению и освоению небесных тел, в том числе в рамках международного сотрудничества. При этом обеспечиваются:
к 2015 году - готовность основных и обеспечивающих объектов наземной космической инфраструктуры к запускам автоматических космических аппаратов ракетами космического назначения типа "Союз-2"; создание основных и обеспечивающих объектов космодрома первой очереди, включая жилой комплекс, дороги, коммуникации, административные и хозяйственные средства для обеспечения функционирования космодрома; проектно-конструкторские и экспериментальные исследования в целях создания наземной космической инфраструктуры для перспективных средств выведения;
до 2020 года - дооснащение и модификация основных и обеспечивающих объектов наземной космической инфраструктуры космического ракетного комплекса с ракетами космического назначения "Союз-2" этапов 1а, 1б и 1в; создание наземного технологического оборудования и технических средств стартовых и технических комплексов космического ракетного комплекса тяжелого класса, а также инфраструктуры для перспективной пилотируемой транспортной системы; начало создания наземной космической инфраструктуры перспективных средств выведения; модернизация и дооснащение объектов обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур;
до 2030 года - поддержание работоспособности существующих объектов наземной космической инфраструктуры космического ракетного комплекса для ракет космического назначения "Союз-2";

Примечание [ИАГ23]: По всем разделам «Задачи». В них слишком много сиоиминутной конкретики – для утверждения на уровне Президента – надо 80% исключить. Утверждение с такой подробностью, это уровень правительства.

Примечание [ИАГ24]: Т.е. Байтерек не будет. А в чем же будет сотрудничество с Казахстаном? Дома будем вместе строить?

Примечание [А.Г.25]: Уже понятно, что этого не будет

Примечание [А.Г.26]: Т.е. до 2020 года пилотируемых пусков с Восточного не будет

<p>дооснащение и модернизация объектов наземной инфраструктуры космического ракетного комплекса тяжелого класса, а также пилотируемой транспортной системы;</p> <p>создание объектов второй очереди командно-измерительного пункта, заправочно-нейтрализационной станции, кислородно-азотного завода, специализированных баз районов падения отделяющихся частей ракет-носителей, объектов экологического мониторинга, аэропортового комплекса и объектов обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктур;</p> <p>создание объектов подготовки, пуска и межпланетного обслуживания демонстратора многоразовой первой ступени многоразовой ракетно-космической системы и объектов пускового минимума космического ракетного комплекса сверхтяжелого класса;</p>
<p>после 2030 года - поддержание работоспособности существующих объектов наземной космической инфраструктуры; модернизация и дооснащение объектов обеспечивающей и социально-бытовой инфраструктуры; завершение создания и ввод в эксплуатацию объектов наземной космической инфраструктуры многоразовой ракетно-космической системы и космического ракетного комплекса сверхтяжелого класса.</p>
<p>Задачей развития наземного комплекса управления является непрерывное и устойчивое управление российской орбитальной группировкой автоматических и пилотируемых космических аппаратов, а также объектами на траекториях полета к Луне, Марсу, другим небесным телам Солнечной системы.</p>
<p>Задачами развития национальной системы средств выведения являются:</p>
<p>а) до 2015 года - завершение модернизации существующих средств выведения, создание космического ракетного комплекса с экологически чистыми ракетами-носителями "Ангара" легкого и тяжелого класса на космодроме Плесецк;</p> <p>обеспечение готовности к запускам автоматических космических аппаратов с космодрома "Восточный" ракетами космического назначения типа "Союз-2";</p>
<p>б) до 2020 года - обеспечение эксплуатации на космодроме "Восточный" космических ракетных комплексов среднего ("Союз-2" этапов 1а и 1б) и легкого ("Союз-2" этапа 1в) классов для выведения автоматических космических аппаратов;</p> <p>разработка космического ракетного комплекса тяжелого класса для выведения пилотируемых кораблей нового поколения, орбитальных модулей и автоматических космических аппаратов в интересах социально-экономической сферы, науки и реализации перспективных пилотируемых программ; проведение разработок по перспективным космическим ракетным комплексам, разработка кислородно-водородного разгонного блока для существующих и перспективных ракет-носителей;</p> <p>внедрение прогрессивных технологий по маршевым двигателям, системам управления, конструкционным материалам для обеспечения более высоких показателей безопасности и технико-экономической эффективности, в том числе в целях обеспечения лунных экспедиций в последующие периоды;</p>
<p>в) до 2030 года - создание космического ракетного комплекса с ракетой-носителем сверхтяжелого класса грузоподъемностью более 50 тонн в целях осуществления запусков космических средств нового поколения на высокие околоземные орбиты, а также к Луне, Марсу, Юпитеру и другим небесным телам Солнечной системы;</p> <p>разработка многоразовых космических буксиров на основе электроракетных двигательных установок для обеспечения реализации программ снабжения долговременной базы на Луне.</p> <p>При реализации в этот период системы обслуживания космических аппаратов на орбите потребуются система средств выведения, включающая многоразовые ракеты-носители и межорбитальные буксиры как ключевые элементы транспортно-технического обслуживания в космосе;</p>
<p>г) после 2030 года - завершение создания и начало эксплуатации космического ракетного комплекса ракеты-носителя с многоразовой первой ступенью;</p> <p>разработка научно-технического задела в целях создания средств выведения для осуществления пилотируемого полета на Марс (в частности, ракеты-носители грузоподъемностью до 130 -180 тонн и межпланетные буксиры с мощными энергодвигательными установками).</p>

Примечание [А.Г.27]: Это что еще за арханка?

VI. Задачи государственной политики в области космической деятельности в интересах развития социально-экономической сферы и науки

<p>13. Задачами государственной политики в области космической деятельности в интересах социально-экономического развития Российской Федерации являются:</p>
<p>а) обеспечение к 2015 году глобальной космической связи, вещания и ретрансляции, высокопериодического наблюдения Земли и атмосферы из космоса, в том числе в интересах гидрометеорологической безопасности, картографирования, контроля чрезвычайных ситуаций и экологических бедствий, путем развертывания минимально необходимого состава орбитальной группировки космических аппаратов с использованием в том числе серийно изготавливаемых космических аппаратов;</p>
<p>б) развитие технологий координатно-временного и навигационного обеспечения, поддержание</p>

Примечание [А.Г.28]: Что это за чушь? Что означают последние слова?

штатного состава орбитальной группировки системы ГЛОНАСС с использованием космических аппаратов с повышенными точностными характеристиками и сроком активного существования к 2015 году не менее 7 лет, а к 2020 году - с использованием космических аппаратов со сроком активного существования не менее 10 лет, <u>обеспечение потребителей конкурентоспособной навигационной аппаратурой;</u>	
в) проведение работ по созданию системы доведения результатов применения космических комплексов и систем до потребителей из числа органов государственной власти и органов местного самоуправления, <u>хозяйствующих субъектов и физических лиц;</u>	Примечание [А.Г.29]: К этой задаче Роскосмос и данная космическая политика не имеют НИКАКОГО отношения
г) формирование технологических платформ и благоприятных условий для динамичного развития частного сектора космической деятельности с учетом потенциала инновационного центра "Сколково" и территориальных инновационных кластеров; привлечение высших учебных заведений, малого и среднего бизнеса к выполнению заказов, проведению исследований и разработок;	Примечание [А.Г.30]: Это НИКАКОГО отношения не имеет к космической политике
д) формирование благоприятной инвестиционной среды и развитие государственно-частного партнерства в сферах разработки, производства, применения космических средств <u>и использование результатов космической деятельности в интересах потребителей;</u>	Примечание [А.Г.31]: Это не сфера космической политики
е) завершение к 2020 году переснащения орбитальных группировок космическими аппаратами, отвечающими внутренним потребностям и спросу на мировом рынке, в составе, позволяющем решать необходимые задачи в интересах внутренних потребителей и <u>обеспечивающем выход на космический рынок развивающихся стран, поэтапная передача основных прикладных направлений космической деятельности в сферу ответственности частного бизнеса, создание и поддержка компаний - операторов космических услуг; разработка системы обслуживания отдельных космических аппаратов на орбитах;</u>	Примечание [А.Г.32]: Рынок чего?
ж) наращивание к 2030 году орбитальных группировок космических аппаратов до необходимого уровня; создание космических аппаратов преимущественно на базе блочной целевой аппаратуры и унифицированных платформ, которые должны быть обслуживаемыми, модульными, оснащаться для каждого весового класса (малые, средние, тяжелые) унифицированной целевой и служебной аппаратурой ограниченного перечня со стандартизованными интерфейсами служебного и информационного обмена; расширение сферы деятельности частного бизнеса в реализации основных направлений космической деятельности; выход на мировой космический рынок автоматических космических аппаратов; создание и начало применения пилотируемых и автоматических космических аппаратов для обслуживания (в том числе для заправки) космических аппаратов на орбитах;	Примечание [А.Г.33]: Это что за зверь?
з) переход после 2030 года на обслуживаемые в полете космические аппараты, обеспечивающие рациональное комплексирование задач на борту, имеющие блочную (модульную) структуру с максимальной унификацией целевых и обеспечивающих приборов и систем мирового уровня.	
14. Задачами государственной политики в области космической деятельности в интересах фундаментальных космических исследований являются:	
а) реализация к 2015 году потенциала для создания космических средств и решения наиболее актуальных задач, включая развертывание и эксплуатацию космических обсерваторий для проведения исследований астрофизических объектов в радио-, рентгеновском и гамма-диапазонах спектра электромагнитного излучения, создание на базе унифицированной платформы дешевых малоразмерных космических аппаратов для решения отдельных актуальных задач исследования космических лучей и солнечно-земных связей, возобновление комплексных исследований Луны с использованием автоматических космических аппаратов, изучение клеточных и молекулярных механизмов влияния невесомости и других эффектов воздействия космического пространства, участие в международных космических проектах по исследованию Луны, Марса и системы Юпитера;	
б) создание к 2020 году отечественных космических обсерваторий для проведения исследований астрофизических объектов в ультрафиолетовом, гамма- и миллиметровом диапазонах спектров электромагнитных излучений со сверхвысокими чувствительностью и разрешающей способностью;	
в) проведение углубленных исследований Луны с окололунной орбиты и на ее поверхности автоматическими космическими аппаратами, в том числе с использованием луноходов и средств доставки образцов лунного грунта на Землю, выбор районов размещения автоматических лунных баз;	
г) активное участие в международной кооперации по исследованию Солнца, Луны, планет и малых тел Солнечной системы;	
д) изучение биологических эффектов лунной и марсианской силы тяжести, создаваемой с	

<p>помощью бортовых центрифуг на биоспутниках, проведение исследований комбинированных биологических эффектов невесомости и ионизирующей радиации в ходе полетов по высокоапогейным орбитам;</p>
<p>е) создание к 2030 году и эксплуатация автоматических космических аппаратов, в том числе обслуживаемых, для астрофизических исследований в интересах решения ключевых проблем космологии;</p>
<p>ж) доставка на Землю грунта с Фобоса и Марса;</p>
<p>з) развертывание космических систем для глобального стереообзора Солнца, контроля солнечной активности и космической погоды, дальнейшее углубленное изучение Луны в интересах ее освоения и развертывание элементов автоматической лунной базы, размещение на поверхности Луны космической обсерватории;</p>
<p>и) осуществление полетов автоматических космических аппаратов к планетам и другим телам земной группы и в систему Юпитера, контактные исследования малых тел Солнечной системы, доставка образцов веществ с небесных тел Солнечной системы;</p>
<p>к) исследование факторов, воздействующих на живые организмы в ходе космического полета на околоземных космических аппаратах, в интересах развития технологий, в том числе проведение биологических экспериментов в ходе полетов обслуживаемых космических аппаратов в интересах получения научных данных о возможности многолетнего пребывания живых существ в космическом полете;</p>
<p>л) развитие после 2030 года программ космических исследований в части, касающейся астрофизики и изучения Солнца, включая разработку технологий поиска и освоения ресурсов Луны и астероидов, углубленное исследование планет земной группы и осуществление полетов автоматических космических аппаратов к дальним планетам, исследования в интересах получения научных данных применительно к полетам человека за пределами магнитосферы Земли.</p>
<p>15. Задачами государственной политики в области космической деятельности по развитию пилотируемых космических полетов являются:</p>
<p>а) продолжение до 2020 года эксплуатации Международной космической станции, ввод в состав ее российского сегмента многофункционального лабораторного модуля и специализированных или автономных свободноплетающих модулей - прототипов модулей для решения задач на высоких околоземных орбитах;</p> <p>начало летных испытаний пилотируемого корабля нового поколения перспективной пилотируемой транспортной системы для реализации программ научно-прикладных исследований и отработки технологий полетов к Луне;</p> <p>решение вопросов о целесообразности продления эксплуатации российского сегмента Международной космической станции после 2020 года или о завершении его эксплуатации и о подготовке к утилизации Международной космической станции в рамках международной кооперации;</p>
<p>б) реализация до 2030 года научно-прикладных исследований и расширение их спектра с использованием пилотируемого корабля нового поколения, а также специализированных или автономных свободноплетающих модулей, разработка роботизированных средств для изучения Луны и обеспечения пилотируемого полета на Луну, включая модификации пилотируемого транспортного корабля для полетов к Луне, лунного взлетно-посадочного комплекса и межорбитального буксира для пилотируемого корабля;</p>
<p>в) осуществление после 2030 года пилотируемых полетов в окололунное пространство и на Луну;</p>
<p>г) расширение после 2030 года области и масштабов освоения ближнего космоса;</p> <p>развертывание и эксплуатация на Луне постоянно действующей базы, обслуживание и ремонт на околоземных орбитах крупных космических аппаратов и межорбитальных буксиров, проведение работ по созданию научно-технического задела для осуществления в рамках международного сотрудничества пилотируемого полета на Марс.</p>
<p>16. Задачами государственной политики в области космической деятельности по развитию производственной и испытательной баз, базовых и критических промышленных технологий являются:</p>
<p>а) разработка и освоение перспективных базовых и критических промышленных технологий машиностроения, приборостроения и материаловедения, обеспечивающих производство перспективной космической техники нового поколения на основе электротехнических и радиоизделий собственного производства, в том числе производство таких изделий, основанных на новых физических принципах;</p>
<p>б) реализация комплекса мероприятий по поддержанию и развитию отечественной экспериментально-испытательной базы для отработки новой космической техники и перспективных технологий;</p>

в) создание специального технологического оборудования нового поколения (с программным управлением, широким внедрением ИППИ-технологий и автоматизацией мелкосерийного и единичного производства), обеспечивающего сохранение и совершенствование промышленных технологий изготовления и обработки космической техники;
г) освоение технологий создания бортовых стандартов частоты с повышенными характеристиками стабильности, унифицированных модульных элементов съемочных систем с предельно высокой разрешающей способностью, средств межспутниковой связи в оптическом и миллиметровом диапазонах, бортовой аппаратуры цифровой обработки сигналов и информации, бортовых ретрансляционных комплексов с характеристиками мирового уровня, микроэлектромеханических систем, составных телескопов с большими апертурами, работающих в различных диапазонах спектра излучений, новых датчиковых систем для регистрации космических лучей, создание источников ядерной энергии для решения задач энергообеспечения и транспортно-технического обслуживания лунных и межпланетных экспедиций;
д) совершенствование системы управления ракетно-космической промышленности, осуществление комплексных мероприятий по реструктуризации, техническому перевооружению и реконструкции предприятий ракетно-космической промышленности и объектов наземной космической инфраструктуры для обеспечения гарантированного производства и обработки ракетно-космической техники, включая:
преобразование структуры отрасли, направленное на объединение технологических и производственных звеньев ракетно-космической промышленности в единый производственно-технологический комплекс, для осуществления эффективной научно-технической политики, создания отечественной конкурентоспособной космической техники в интересах социально-экономической сферы и науки, а также для продвижения российской техники (товаров, работ и услуг) на потенциальные рынки с привлечением необходимых для этого ресурсов;
совершенствование звена государственного управления, реализующего функции государственного заказчика и собственника государственных активов;
развитие производственного, конструкторского и научно-исследовательского потенциалов;
развитие элементов инфраструктуры ракетно-космической промышленности, обеспечивающих своевременное создание и внедрение инновационных решений в технической, технологической и организационной областях, подготовку и эффективное использование высококвалифицированных кадров, задействование всего спектра современных финансово-экономических механизмов, создающих благоприятные условия для динамичного развития деловой практики в области космической деятельности;
проведение политики, направленной на расширение государственно-частного партнерства в области космической деятельности.

Примечание [А.Г.34]: Совершенство вание? Это процесс, а не задача

Примечание [А.Г.35]: Во-первых, словоблудие, во-вторых, в корне неправильно

Примечание [А.Г.36]: Опять-таки ересь

Примечание [А.Г.37]: тривиально

Примечание [А.Г.38]: тривиально

Примечание [А.Г.39]: пустые слова БЕЗ СОДЕРЖАНИЯ

VII. Задачи международного сотрудничества в области космической деятельности

18. Задачами международного сотрудничества в области космической деятельности являются:
а) реализация на государственном уровне комплекса мер политического, правового, технического и организационного характера, эффективно обеспечивающих национальные интересы Российской Федерации в сфере международной космической деятельности и способствующих поддержанию и укреплению статуса России как одной из ведущих космических держав;
б) активное участие в рассмотрении и решении вопросов, связанных с развитием международного космического права, включая целесообразность разработки всеобъемлющей Конвенции ООН по космическому праву, в целях обеспечения интересов Российской Федерации;
в) осуществление взаимодействия с технологически развитыми странами в сфере создания и использования космической техники, предполагающего взаимовыгодный и должным образом регулируемый обмен передовыми технологиями, совместную разработку ресурсоемких космических проектов, участие в реализации глобальных инициатив в области прикладного использования космических технологий, в том числе под эгидой ООН и региональных специализированных космических форумов, а также внедрение в отечественную практику передового зарубежного опыта;
г) налаживание эффективных форм сотрудничества со странами, стремящимися к участию в космической деятельности, в создании по их заказам образцов космической техники посредством развития деловых связей, предоставления им лицензий на применение технологий, оказания услуг по использованию космических систем связи, навигации и дистанционного зондирования Земли, по запускам космических аппаратов, а также по созданию российскими предприятиями востребованных космических систем;
д) активное проведение в рамках ООН и других международных форумов принципиальной линии

Примечание [А.Г.40]: Ни о чем

Российской Федерации на сохранение космического пространства исключительно для мирных целей, в частности продвижение российских подходов к разработке Договора о предотвращении размещения оружия в космосе, мер транспарентности и укрепления доверия в космической деятельности, обеспечения ее безопасности и долгосрочной устойчивости;
е) активное участие в рассмотрении и решении на международном уровне проблем, связанных с техногенным засорением околоземного космического пространства, включая вопросы предупреждения образования и удаления космического мусора из зоны рабочих орбит космических аппаратов;
ж) проведение активной политики по информированию международного сообщества о достижениях и возможностях Российской Федерации в области космической деятельности.

VIII. Задачи в области обеспечения безопасности космической деятельности

19. Задачами в области обеспечения безопасности космической деятельности являются:
а) совершенствование государственного регулирования порядка допуска операторов, использующих иностранные космические системы и средства, в информационное пространство Российской Федерации;
б) создание единой государственной системы информационно-аналитического обеспечения безопасности космической деятельности и системы взаимодействия соответствующих федеральных органов исполнительной власти на случай возникновения кризисных ситуаций, связанных с космической деятельностью, включая взаимодействие на международном уровне;
в) выявление фактов воздействия на космические системы, комплексы и средства социально-экономического назначения и обеспечение их защиты, а также защиты получаемой с их использованием информации от несанкционированных действий;
г) обеспечение экологической безопасности космической деятельности, внедрение технологий и конструкций, снижающих образование космического мусора при запусках и эксплуатации изделий ракетно-космической техники.

Примечание [А.Г.41]: Ни о чем

IX. Результаты реализации целей государственной политики в области космической деятельности

20. Реализация целей государственной политики в области космической деятельности обеспечивается посредством использования и развития существующих научно-технического и производственного потенциалов по созданию перспективных средств выведения, межорбитальных буксиров, целевых и служебных систем автоматических космических аппаратов, пилотируемых кораблей нового поколения, элементов инфраструктуры для деятельности в дальнем космосе, прорывных технологий для решения целевых задач и производственных технологий.
В результате их реализации будет обеспечено:
а) к 2020 году:
поддержание статуса России как одной из ведущих космических держав;
развертывание минимально необходимых орбитальных группировок космических аппаратов и удовлетворение текущих потребностей социально-экономической сферы и науки за счет использования результатов космической деятельности;
достижение Россией степени самодостаточности в обеспечении своей космической деятельности по всему спектру решаемых задач;
создание и ввод в эксплуатацию на территории Российской Федерации нового космодрома "Восточный", обеспечивающего гарантированный запуск со своей территории автоматических и пилотируемых космических аппаратов;
обеспечение постоянного пребывания экипажей Российской Федерации в космосе, решение основного комплекса проблем длительного пребывания и сохранения работоспособности космонавтов в условиях космоса, а также отработки приборов и агрегатов перспективных космических средств в условиях космоса с использованием Международной космической станции;
создание перспективного пилотируемого космического корабля;
создание научно-технического и технологического потенциалов для реализации масштабных проектов, в том числе для углубленного изучения планет и других тел Солнечной системы;
б) к 2030 году:
укрепление статуса России как одной из ведущих космических держав;
развертывание и поддержание полномасштабных орбитальных группировок космических аппаратов, обеспечивающих удовлетворение в полном объеме прогнозируемых потребностей социально-экономической сферы и науки в результатах космической деятельности;

расширение возможностей России по обеспечению гарантированного доступа в космос со своей территории, дальнейшее развитие космодрома "Восточный", создание космического ракетного комплекса сверхтяжелого класса грузоподъемностью свыше 50 тонн, создание необходимого парка разгонных блоков и космических буксиров;
осуществление пилотируемых полетов с выполнением космических исследований и экспериментов на высоких околоземных орбитах, создание средств и осуществление пилотируемого полета на Луну, разработка элементов лунной инфраструктуры;
выполнение научной программы астрофизических исследований новыми методами, определение характеристик внесолнечных планетных систем, изучение Солнца с близкого расстояния, детальное изучение поверхности и недр Луны, применение автоматических средств для исследований и последующего освоения Луны с возможностью их обслуживания и ремонта, продолжение активных исследований, в том числе в рамках международной кооперации, Марса, Венеры, системы Юпитера и Сатурна, а также астероидов автоматическими космическими аппаратами, получение новых научных данных о возможности многолетнего пребывания живых существ в космическом полете, надежное прогнозирование эволюции Земли, поиск путей предотвращения возможных космических угроз Земле и ее биосфере;
обеспечение создания ракетно-космической техники крупными конкурентоспособными на мировом рынке холдингами и межотраслевыми интегрированными структурами, занятие прочных позиций на мировом рынке космической техники и услуг;
разработка прогрессивных технологий обслуживания, заправки и ремонта космических аппаратов в околоземном космосе;
в) после 2030 года: выход на принципиально новые, находящиеся на стадии концептуальной проработки цели, задачи, принципы и методы реализации космических программ (системы обслуживания космических аппаратов на орбитах, космические электростанции, космические лифты, производство в космосе и другие проекты);
выполнение полномасштабных исследований в области астрофизики, физики Солнца и околоземного космического пространства;
осуществление регулярных пилотируемых полетов на Луну, развертывание на ней постоянно действующей базы и научных лабораторий;
создание научно-технической и технологической основы для полномасштабного участия России в международной кооперации для подготовки и осуществления пилотируемого полета на Марс и других международных проектов по исследованию, освоению и использованию космического пространства.