

Хрусталеv Олег Евгеньевич

канд. экон. наук, старший научный сотрудник

Ларин Сергей Николаевич

канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник

ФГБУН «Центральный экономико-
математический институт РАН»

г. Москва

DOI 10.21661/r-474203

ПОДХОДЫ К СТРУКТУРИЗАЦИИ МИРОВОГО, НАЦИОНАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ КОСМИЧЕСКИХ РЫНКОВ

Аннотация: авторы статьи отмечают, что структуризация мирового и национальных рынков космических услуг осуществляется на основе использования двух основных подходов, различие между которыми состоит в использовании структуризации по категориям заказчиков и по типу товара (услуги).

Ключевые слова: космическая деятельность, потребители ракетно-космической техники, космическая аппаратура, производство ракетносителей, наземное оборудование.

Современные мировой, национальные и региональные рынки космических услуг и товаров характеризуется сложной многоуровневой и разветвленной структурой (см. рис. 1).

Обычно космическую деятельность структурируют на две основные компоненты – военную, предназначенную для обеспечения обороноспособности, национальной и экономической безопасности страны [1; 2], и гражданскую, ориентированную на изучение, исследование и практическое использование космоса в коммерческих (мирных) целях, а также на широкий круг государственных и частных приобретателей космических услуг и товаров и стимулирующую инновационную активность многих территорий и регионов [3; 4].

В научных работах, посвященных исследованию и эффективному формированию мирового, национальных и региональных рынков космических услуг и

товаров, применяются два теоретически обоснованных подхода к их структуризации [5; 6]. Принципиальные отличительные особенности этих подходов состоят в приоритетности использования двух главных применяемых в них критериев – по категориям продукции и услуг и по категориям заказчиков.

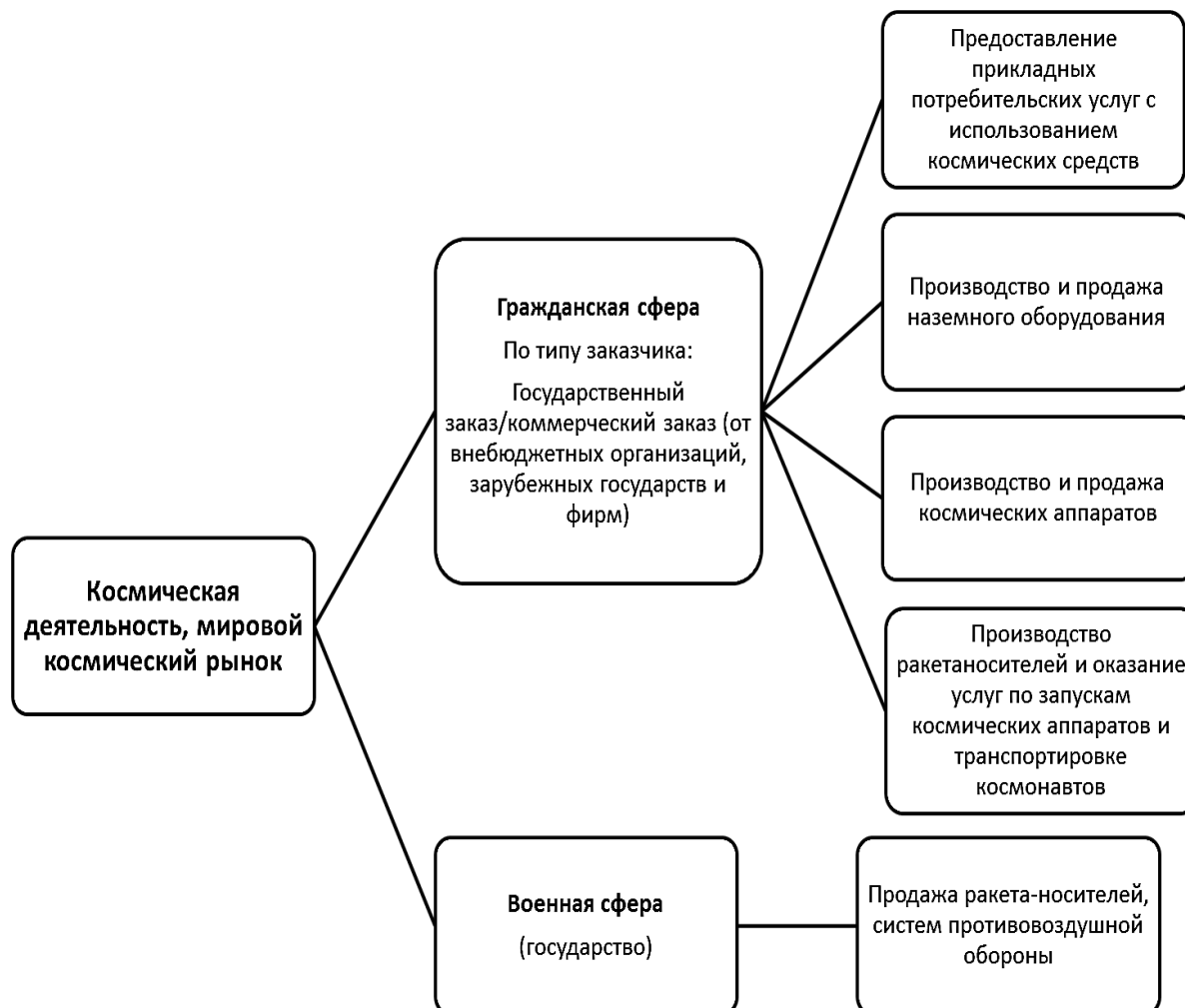


Рис. 1. Структурированная космическая деятельность, представленная в форме сегментов мирового и национальных космических рынков

При структуризации по типам заказчиков (покупателей, арендаторов, потребителей), современные рынки космических товаров и услуг можно разделить на два крупных сектора (сегмента) – коммерческий и государственный, со следующей продуктовой детализацией каждого сегмента:

– коммерческий сегмент – закупка различной космической продукции и услуг коммерческими операторами различных космических систем, а также потребителями услуг этих операторов и другими частными заказчиками (включая

межгосударственные и иностранные организации) за счет внебюджетного финансирования;

– государственный сектор – закупка различной космической продукции (технических устройств) и услуг государственными министерствами и ведомствами для нужд государства (как военных, так и гражданских) в размерах запланированного на эти цели бюджетного финансирования.

При структуризации по типу производимых услуг и продукции современный космический рынок можно представить в виде четырех главных секторов (сегментов):

– создание, производство, продажа (или аренда) космических аппаратов различного назначения;

– предоставление услуг, осуществляемых с помощью космических систем, аппаратов и их комплексов;

– создание, производство, модификация и продажа различных типов ракетносителей, а также оказание технических услуг по выводу на околоземную орбиту космических устройств и аппаратов;

– создание, производство и продажа требуемого для космической деятельности наземного оборудования.

Сектор создания, производства, продажи (или аренды) различных космических аппаратов предназначен для производства и реализации современных спутников, космических станций и многих других видов полезных нагрузок.

Сектор предоставления услуг, осуществляемых с помощью космических систем, аппаратов и их комплексов, реализует:

– услуги радио- и телевидения по действующим и новым спутниковым каналам, включая вещание по непосредственно действующим спутниковым каналам;

– услуги различных сетевых коммерческих операторов, арендующих каналы и сети космической связи;

– телекоммуникационные услуги традиционных и новых видов мобильной связи;

- информационные услуги современной космической связи, которые используют арендные ретрансляционные устройства и мощности;
- фундаментальные и прикладные научно-практические исследования глобального космического пространства, использующие фотоснимки и информацию, получаемую с устройств, которые осуществляют дистанционное зондирование Земли и др.;
- произведенные в условиях космоса (на космических станциях) товары (изделия, материалы, лекарства и пр.);
- коммерческий космический туризм;
- услуги, предназначенные для навигационного, масштабного и временного обеспечения.

Все товары и услуги, осуществляемых с использованием космических информационно-технических систем и аппаратов, можно разделить на первичные и вторичные.

Товары и услуги, относящиеся к классу первичных, выполняются операторами различных космических систем, которые непосредственно работают с ракетно-космической техникой и входящей в ее состав аппаратурой. В качестве демонстрационного примера можно использовать услугу традиционной космической связи, которая позволяет транслировать различные по структуре и назначению радиосигналы с помощью спутниковых систем и соответствующей аппаратуры, а также навигационное, масштабное и временное обеспечение, которое позволяет успешно работать системе единого времени и построить навигационное поле глобального масштаба.

Вторичные товары и услуги создаются на основе практического применения результатов постоянно выполняемой космической деятельности. К ним относятся трансляции программ теле- и радиовещания, реализуемым спутниковыми каналами связи, доступ к ресурсам интернета и работа с ними, получение информации на основе анализа и аналитической обработки снимков дистанционного зондирования Земли и т. д.

Сектор создания, производства, модификации и продажи различных типов ракетносителей, а также оказания технических услуг по выводу на околоземную орбиту космических устройств и аппаратов служит для создания и реализации технических устройств, предназначенных для выведения различных космических технических устройств и аппаратов (включая пилотируемые) на околоземную орбиту и по управлению ими в космическом пространстве.

В секторе создания, производства и продажи требуемого для космической деятельности наземного оборудования производятся и реализуются наземные объекты и их комплексы, обеспечивающие и производящие запуски различных ракетносителей, отправку на околоземную орбиту станций и спутников, а также других космических объектов, оперативное управление ими, программно-аппаратные средства для практического применения результатов и достижений космической деятельности (информационно-техническое оборудование морских и речных портов, специальных наземных устройств и центров, предназначенных для приема информации, поступающей со спутников, а ее дальнейшую обработку и передачу конечному потребителю).

Список литературы

1. Космонавтика XXI века / Б.Е. Черток, Ю.М. Батулин [и др.]. – М.: РТСофт, 2010.
2. Бендиков М.А. Экономическая безопасность наукоемких производств / М.А. Бендиков, Е.Ю. Хрусталева // Вопросы экономики. – 1999. – №9.
3. Ларин С.Н. Организационные структуры и интеграционные формы науки и бизнеса как фактор стимулирования инновационной деятельности на региональном уровне / С.Н. Ларин, Е.В. Жилиякова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – №19.
4. Хрусталева Е.Ю. Финансово-промышленные группы: методология и модели формирования / Е.Ю. Хрусталева, О.Е. Хрусталева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – №43.

5. Макаров Ю.Н. Российская космонавтика на мировом рынке: конкуренция, проблемы, перспективы // Экономика и математические методы. – 2011. – Т. 47. – №3.

6. Макаров Ю.Н. Финансово-экономический анализ ракетно-космической промышленности России / Ю.Н. Макаров, Е.Ю. Хрусталева // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – №2.