УДК 338.12.017

Е. А. Ермоленко, Т. А. Удовиченко

Государственное предприятие «Конструкторское бюро «Южное» им. М. К. Янгеля», Днепропетровск

РАЗРАБОТКА РЫНОЧНЫХ СТРАТЕГИЙ НА РЫНКЕ СПУТНИКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И АНАЛИЗА ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕГМЕНТОВ РЫНКА

Анализ привлекательности сегментов рынка для продвижения товаров является одной из ключевых форм стратегического маркетингового анализа и основой для разработки рыночных стратегий. Предлагаются рыночные стратегии ведения спутникового бизнеса, в частности в области дистанционного зондирования Земли и телекоммуникаций, определенные на основе сегментации рынка и изучения привлекательности каждого сегмента. Учтены современные рыночные условия, которые характеризуются динамичностью и сложностью конъюнктуры рынка, усилением конкурентной борьбы.

Ключевые слова: космический аппарат, рынок спутниковых технологий, правительственный сектор рынка, коммерческий сектор рынка, наноспутники, микроспутники, сегменты рынка, конкуренция, рентабельность, рыночная стратегия, целевой потребитель.

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что сегментирование рынка — процесс разбивки потребителей или потенциальных потребителей на рынке на различные группы (или сегменты), в рамках которых потребители имеют схожие или аналогичные запросы, — имеет для любой компании стратегическое значение, поскольку определяет область деятельности и идентифицирует факторы, ключевые для достижения цели компании. Компания, разрабатывающая такую высокотехнологичную и наукоемкую продукцию, как спутники и космические системы, заведомо несет большие финансовые риски. Такая компания, выходя на рынок, должна заранее определить, на каких отдельных целевых группах она сфокусирует усилия, предлагая адаптированные к специфическим проблемам этих групп решения, так называемые товарные

предложения, поскольку запросы и требования целевых потребителей определяют технический облик спутников. Кроме того, для успешной деятельности компания должна проявлять гибкость и уметь быстро адаптироваться к новым условиям рынка, так как спутниковые технологии активно развиваются и изменяются.

Исходя из теории, задачей сегментации может быть определение:

- незанятой рыночной зоны (где нет конкуренции или она слаба);
- зоны активной покупательской реакции на маркетинговые действия;
- рыночной зоны, где норма прибыли выше средней.

Сегментация позволяет сразу отбросить сегменты, которые не интересны для предприятия с точки зрения несоответствия товара его специализации. Сегменты с очень высоким уровнем конкуренции, которые характеризуются непреодолимыми преградами для захода предприятия



Рис. 1. Емкость сегментов на мировом рынке производства KA в 2012 г.

в этот сегмент, как правило, могут иметь узкие ниши, где уникальность (оригинальность) товара или формы обслуживания позволяет компании быть конкурентоспособной. Как правило, поиск таких ниш открывает дополнительные перспективы роста, однако ниши характеризуются низкой емкостью.

Для того чтобы правильно осуществить сегментирование рынка и определение целевых групп потребителей, необходимо провести адекватное рыночное исследование. Для этого необходимо иметь исчерпывающую информацию о запросах потребителей, их приоритетах, о состоянии рынка в каждом его сегменте.

Согласно открытым источникам информации [http://ecoruspace.me/], данные из которых приведены в табл. 1, экономически наиболее

эффективной сферой деятельности на рынке спутниковых технологий продолжает оставаться сфера телекоммуникации и связи. При этом основные доходы получают поставщики услуг наземного оборудования и дополнительных услуг, а производство КА связи имеет невысокую экономическую эффективность, как и КА ДЗЗ. Коммерческие аппараты, выводимые на геостационарные орбиты (ГСО), являются основным источником дохода для сегмента производства КА коммерческого рынка. Согласно отчету консалтинговой компании Northern Sky Research (NSR) [2] данный сегмент рынка находится в прямой зависимости от объема финансовых средств, вкладываемых в развитие отрасли со стороны гражданских и военных организаций. В 2012 г. текоммуникационные коммерческие аппараты, выводимые на ГСО, составили 21 % мирового рынка спутников. В свою очередь, государственные текоммуникационные аппараты, выводимые на ГСО, составили всего 8 %, что видно из рис. 1.

На мировом рынке спутников производство аппаратов ДЗЗ в 2012 г. согласно данным Northern Sky Research (NSR) [2] распределилось следующим образом (см. рис. 1):

- 17 % от общего объема рынка KA аппараты Д33, выведенные на ΓCO ;
- 16 % от общего объема рынка KA правительственные аппараты Д33, выведенные на другие орбиты;

Таблица 1. Экономическая привлекательность секторов рынка спутниковых технологий

		Связь		Д33		Навигация	
Сектор	Услуги	Количес- тво ком- паний	Эффект от вложения 1 дол. в производство КА	Количес- тво ком- паний	Эффект от вложения 1 дол. в производство КА	Количес- тво ком- паний	Эффект от вложения 1 дол. в производство КА
Космический сектор	Космическая индустрия	~20	1	10	1	Государство	
	Услуги по запуску аппаратов	~10	0.8	~10	0.8		
Операторы	Лизинг или сдача в аренду емкости	~50	3.9	Мало	1		
Телекоммуникацион- ный сектор	Наземное оборудование потребителей и терминалы	Много	16.7	Мало	1	Мало	1
	Дополнительные услуги	Много	30	Много	2.6	Много	2.4

• 4 % от общего объема рынка КА — коммерческие аппараты ДЗЗ, выведенные на другие орбиты.

Заказы на спутники на мировом рынке согласно прогнозам NSR [2] в 2015 г. распределятся следующим образом: 53 % мирового объема запущенных спутников придется на правительственный сектор (государственные и военные спутники), 47 % — на коммерческий сектор. По прогнозам NSR данная тенденция по распределению заказов сохранится и в ближайшее десятилетие, что видно из рис. 2.

Необходимо отметить, что в данном сегменте объемы коммерческого рынка составляют не более 20 % от общих объемов, а следовательно, коммерческая деятельность в данном сегменте рынка является ограниченной. По состоянию на 2014 г. выручка на коммерческом рынке ДЗЗ составляла всего около 200 млн долл. [3]. Особенно усложнило рыночную ситуацию то обстоятельство, что в 2014 г. мировой лидер в лице американской компании «Digital Globe» предложил услугу по предоставлению снимков с космического аппарата «WorldView-3» с беспрецедентным разрешением в 30 см (предельное значение составляет 15—20 см в зависимости от состояния атмосферы), что для основной массы операторов, работающих на рынке, сделало крайне сложной конкуренцию за потребителя.

Наиболее активно развивается рынок малых космических аппаратов (массовый диапазон до 500 кг), которые составляют более 60 % рынка. На рис. 3 представлено распределение космических аппаратов по массе в период с 2010 г. по март 2015 г. Виден стремительный рост количества малых космических аппаратов (МКА), особенно в массовом диапазоне до 50 кг. Рост рынка МКА связан с уменьшением габаритов и массы платформы и ПН из-за продолжающейся миниатюризации и снижения энергопотребления электронных компонентов. Немаловажным фактором роста рынка МКА является стоимость запуска, которая у МКА значительно ниже, чем у «тяжелых» космических аппаратов. Такие спутники можно выводить в космос в качестве вторичной полезной нагрузки или же в качестве основной — большой группировкой в десятки и

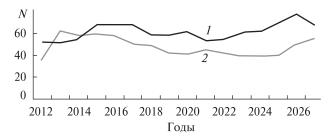
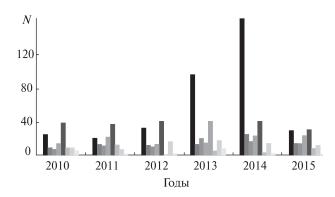


Рис. 2. Количество N запущенных и планируемых к запуску спутников: I — государственные и военные KA, 2 — коммерческие KA



 $\it Puc. 3.$ Тенденции распределения количества $\it N$ KA по массам

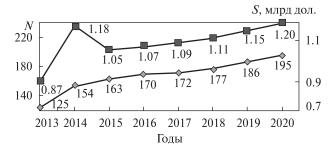


Рис. 4. Динамика мирового рынка малых космических аппаратов: ромбики — количество МКА (шкала слева); квадратики — суммарная стоимость МКА (шкала справа)

даже сотни спутников. По качеству съемки малые спутники не могут состязаться со спутниками-шпионами, которые имеют оптические системы с зеркалами диаметром более 2 м, однако у них есть другое, гораздо более важное свойство — высокая частота съемки.

Эксперты компании «Marketsand Markets» в своем исследовании прогнозируют рост рынка нано- и микроспутников с 702.4 млн долларов в 2014 г. до 1.887 млрд долларов в 2019 г. Ежегодный рост составит 21.8 %, причем крупнейшим заказчиком будет коммерческий сектор. В настоящее время интерес к разработке МКА проявляют такие гиганты авиакосмической промышленности, как «Northrop Gruman», «Raytheon», «Surrey Satellite Technologies», «Sierra Nevada Corp», «Clyde Space» и многие другие.

Анализ показал, что основными факторами риска при изготовлении космических аппаратов и их комплектующих являются:

- 1) риск ликвидности, соответствующий изменению индикаторов рынка, которые могут привести к увеличению стоимости кредита или даже к временному ограничению доступа к внешним источникам финансирования. Изменение процентной ставки по кредитам может привести к потере рентабельности бизнеса;
 - 2) изменение котировок курсов валют;
- 3) риски, связанные с ограничениями на импорт/экспорт;
- 4) риски, связанные с использованием интеллектуальной собственности. Например, последний иск корпорации «ViaSat» привел к возмещению 100 млн долларов;
- 5) риски, связанные с действиями иностранных космических агентств в области повышения конкурентоспособности национальных продуктов;
- 6) риски нестабильности финансирования со стороны государственных потребителей;
- 7) сложность прогнозирования цены на начальном этапе производства;
 - 8) политические риски;
- 9) риски работы с кооперацией. Экономическая зависимость многих предприятий от единственного заказчика [http://ecoruspace.me].

Существенные риски деятельности на рынке спутниковых технологий связаны с тем, что большинство стран мира зависят от США в поставках критических космических технологий.

Следует отметить, что результатом сегментации и анализа рисков и привлекательности для предприятия того или иного сегмента рын-

ка является обобщенная интегральная оценка привлекательности рынка. Оценка привлекательности рынка спутниковых технологий в настоящей статье была проведена на основе структурно-логической модели первичного анализа уровня привлекательности рынков РКТ [http://www.seradata.com/]. Рынок спутниковых технологий для проведения данного анализа был разделен на следующие сегменты:

- сегмент производства спутников ДЗЗ (подсегменты: 1) среднего и высокого разрешения, 2) сверхвысокого разрешения);
- сегмент производства спутников связи (подсегменты: 1) геостационарных KA, 2) низкоорбитальных KA);
- сегмент производства научных и технологических КА;
- сегмент производства компонентов KA (подсегменты: 1) низкоорбитальных KA, 2) геостационарных KA);
- новые сегменты, отсутствующие на рынке или только зарождающиеся, определяемые инновационными разработками в сфере спутниковых технологий.

В соответствии с методикой [http://www.sera-data.com/] для определения привлекательности рынка проводится определение доступности его сегментов для предприятия, перспективности по спросу (рост или падение спроса, превышение спроса над предложением), по уровню рентабельности деятельности на нем предприятия и по характеру конкуренции.

Доступность сегмента рынка определяется в основном законодательными ограничениями на деятельность компаний на данном рынке (космические стратегии стран, международные соглашения, закрытые тендерные процедуры). Если рынок по определению закрыт для компании, то не имеет смысла на него выходить. Также на доступность сегмента влияют риски, связанные с интеллектуальной собственностью. Ограничения поставок ключевых компонентов КА делают работу в сегменте невозможной для компании, не имеющей доступа к данным комплектующим.

Перспективность по спросу выявляется в ходе маркетингового анализа. Если спрос невысок,

Таблица 2. Анализ привлекательности сегментов спутникового рынка

Сегмент рынка	Доступность	Спрос	Рентабельность	Конкуренция
КА ДЗЗ:	Средняя	Низкий для 1), средний для 2)	Низкая для 1), высокая для 2)	Острая
1) среднего и высокого разре- шения	Стратегии развитых космических стран предполагают собственное производство КА ДЗЗ. Доступны формирующийся коммерческий рынок и рынок развивающихся стран	Спрос не превышает предложение, не имеет тенденции к росту	На рынке идет борьба за снижение издержек на производство КА. Эффект от вложения инвестиций самый низкий на рынке (табл. 1)	Рынок олигопольный. Конкуренция острая — на одного заказчика приходится около 10 производителей
2) сверхвысокого разрешения	Есть ограничения на поставку сканеров сверхвысокого разрешения. Доступен рынок развивающихся стран	Предложение мень- ше, чем в сегменте среднего и высокого разрешения. Спрос более высокий и имеет тенденцию к росту	Рентабельность более высокая, чем для 1)	Рынок олигопольный. Конкуренция менее острая, чем для 1). В сегменте есть лидеры с устоявшимся имиджем
КА связи:	Средняя для 1) Доступная для 2)	Низкий для 1) Средний для 2)	Высокая	Острая
1) геостацио- нарные	Стратегии развитых космических стран предполагают собственное производство КА. Доступны формирующийся коммерческий рынок и рынок развивающихся стран	Спрос начинает падать из-за загруженности геостационарной орбиты и насыщения рынка	Самый рентабельный сегмент рынка	Рынок олигопольный. Конкуренция острая. В сегменте есть лидеры с устоявшимся имиджем
2) низкоорби- тальные	Подсегмент носит коммерческий характер и является доступным	Широкий спрос удовлетворен имеющимися группировками. Однако есть незаполненные ниши специализированной связи	Рентабельный сегмент	Рынок олигопольный. Конкуренция менее острая. В сегменте есть лидеры с устоявшимся имиджем и высокой рыночной долей
Научные и техно- логические KA	Доступный	Средний	Низкая	Высокая
Компоненты КА:	Доступный	Средний	Средняя	Средняя
Геостационар- ных и низко- орбитальных	Возможно участие в программах фирм из развитых и развивающихся стран, коммерческих компаний	Есть спрос на недорогие компоненты, позволяющие снизить цену KA	Средняя рентабельность	Конкуренция свободная, не острая
Инновационные КА	Доступный	Нужно формировать	Высокая	Отсутствует

не прогнозируется его рост или спрос значительно ниже предложения, то продвижение на таком рынке может стать слишком дорогостоящим и малоуспешным.

Рентабельность деятельности предприятия на данном рынке исследуется, исходя из анализа затрат предприятия на производство продукта в сравнении с возможными поступлениями от его продажи на данном рынке. Если деятельность предприятия на данном рынке нерентабельна, то из коммерческих соображений не имеет смысла на него выходить. При оценке данного показателя необходимо учитывать вышеперечисленные финансово-экономические риски.

Характер конкуренции на рынке существенно влияет на его привлекательность. Если рынок монополизирован, то есть значительные препятствия выхода на этот рынок. Если конкуренция острая, то необходима дорогостоящая маркетинговая кампания, которая еще и не будет гарантом успешных продаж.

Классификация указанных сегментов рынка по привлекательности по результатам анализа рынка приведена в табл. 2. Как видно, в сегменте рынка КА ДЗЗ среднего и высокого разрешения самая проблемная ситуация, поэтому можно сделать вывод о непривлекательности данного сегмента рынка. Определенно большую привлекательность — на уровне средней, имеет сегмент КА ДЗЗ со сверхвысоким разрешением.

Рынок КА связи имеет среднюю привлекательность (спрос и конкуренция имеют отрицательные и средние показатели, а рентабельность и доступность — положительные). Более привлекательным является в настоящее время рынок низкоорбитальных КА связи в случае предложения инновационной по сути системы связи для нового класса потребителей. Однако очевидно, что рынок этот сложный как с точки зрения продукции, так и с точки зрения маркетинга из-за высокого уровня конкуренции.

Рынок научных и технологических KA имеет средний уровень привлекательности, так как, с одной стороны, не сможет обеспечить высокий доход и рентабельность и на рынке конкурирует множество разработчиков подобных KA, с другой стороны — имеется спрос при отсутствии ограничений.

Рынок компонентов КА наиболее привлекателен, поскольку на нем наименьшее число ограничений, компании-производители КА, остро конкурирующие по цене, нуждаются в поставщиках недорогих компонентов при экономически правильном подходе к производству компонентов, их продажа может быть рентабельной, хотя суммарный доход от продаж не будет достаточно большим, конкуренция на этом рынке в основном свободная, что делает выход на него простым.

Недостатком данного сегмента является необходимость продаж большого количества разных товаров (компонентов КА) для достижения денежного потока, сопоставимого с доходами от продажи КА.

Наиболее рискованным, однако и наиболее привлекательным является предложение инновационных КА. Опыт успешных стартапов («Даурия Аэроспейс», SSTL и др.) демонстрирует те

Таблица 3. Интегральная оценка привлекательности сегментов рынка спутниковых технологий

Сегмент рынка	Привлекательность сегмента
КА Д33 высокого и среднего разрешения	Низкая
КА Д33 сверхвысокого разрешения	Средняя
КА связи геостационарные	Средняя
КА связи низкоорбитальные (нетрадиционные)	Высокая
Научные и технологические КА	Средняя
Компоненты КА	Высокая
Инновационные КА, формирующие новые сегменты рынка	Высокая

выгоды, которые можно получить, разработав и выведя на рынок новый продукт, формирующий новый рыночный сегмент. Хотя при этом необходима кропотливая работа по формированию спроса.

В табл. 3 приведена интегральная оценка привлекательности сегментов рынка спутниковых технологий. Выявленное распределение привлекательности сегментов рынка обуславливает выбор компаниями, работающими на рынке спутниковых технологий, инновационных стратегий.

В работе [1] предлагается несколько подходов к выбору стратегии поведения компании в условиях низкой и средней привлекательности традиционных сегментов рынка КА.

1. Подход на основе уменьшения массы KA и расширения спутниковой группировки.

С учетом сложившихся условий и технологических возможностей предлагается создавать спутники меньшего размера в комплексе с увеличением размера спутниковых группировок. Такой подход приведет к увеличению масштаба производства и более стабильному производственному темпу. Стабильный производственный процесс позволит прийти к:

- снижению стоимости продукции за счет экономии от масштаба;
- повышению качества и темпов производства за счет эффекта конвейера;
- улучшению и более частому обновлению производственной базы за счет увеличения прибыльности производства;
- более быстрому внедрению достижений науки в производство за счет концентрации на более узком участке работ.
- 2. Подход на основе унификации и разделения платформы и полезной нагрузки (ПН).

Исторически сложившийся подход к проектированию спутников был нацелен на создание высокоиндивидуализированных платформ спутников для каждой миссии. Сейчас рыночная тенденция состоит в стандартизации платформ спутников, а усилия разработчиков направлены на усовершенствование полезных нагрузок. Считая полезные нагрузки основным элементом архитектуры построения миссий, можно создать

продукт, который сможет летать как на специально созданной универсальной платформе, так и как дополнительная ПН с минимальными доработками при производстве. Смещение акцента приведет к борьбе за серийный заказ платформ спутников, а также к возниковению рынка услуг по размещению дополнительной ПН на различных КА. Новая стратегия заключается в том, чтобы получить преимущества размещения чужой ПН на своей спутниковой платформе и обеспечить её быстрый запуск на орбиту в сжатые сроки. Это приведет к значительному снижению цены для потребителей услуг.

Второй аспект, который необходимо учитывать, — это объем функций, которые целесообразно включить в ПН одного КА. Большее количество меньших по размеру ПН создает новые возможности. Достаточное количество одинаковых ПН в архитектуре миссии позволяет снизить технический риск, более индивидуально подойти к вопросу обеспечения успеха миссии, а также получить экономию от масштаба при производстве.

Другой стратегией, способной преодолеть неблагоприятное для производителей КА положение на рынке, является бизнес-модель Revoluzione [http://www.au.af.mil/au/ssq/2012/ spring/pawlikowski.pdf], которая базируется на переходе от больших КА связи к интегрированным группировкам средних КА, что позволяет снизить вдвое первоначальные инвестиции при выходе на рынок и при расширении спектра услуг. Техническое решение Revoluzione позволяет более продуктивное использование мест на орбите. Возможность постепенно увеличивать рынки услуг очень привлекательна для провайдеров спутниковых услуг, так как позволяет им более эффективно следовать рыночным тенленииям.

Главная привлекательная идея данной модели — разделение прав собственности на платформу и полезную нагрузку КА. При этом оператор КА за повременную арендную плату в виде роялти (доли от доходов поставщика услуг связи) предоставляет место для поставщика услуг связи на своей спутниковой платформе. Это позволяет создателям КА получать с самого высокодоход-

ного сегмента космического рынка постоянный доход и не зависеть от периодичности заказов на создание KA.

Следует отметить, что обе предложенные модели предполагают отказ от единичных крупных спутников, а также разделение прав собственности на платформу КА и на его полезную нагрузку. Также для обеих моделей привлекательной является компоновка полезных нагрузок от разных собственников в рамках одной космической системы и получение производителями платформ (владельцами космической системы) постоянного дохода с рынка от владельцев полезных нагрузок. Реализация указанных стратегий мировыми производителями КА привела к снижению массы КА.

Для компании-разработчика и производителя КА целевыми потребителями являются, в первую очередь, государственные заказчики, которые, как правило, заявляют о своих потребностях в спутнике через открытые или закрытые тендеры. При этом на мировом ракетно-космическом рынке наблюдается устойчивая тенденция (в особенности на американском рынке) привлечения национальными государственными компаниями коммерческих компаний для разработки продукции и оказания услуг на коммерческой основе [http://portal.tugraz.at/].

Однако в условиях жесткой конкуренции на мировом космическом рынке конкурентные преимущества имеют вертикально интегрированные корпорации, которые оптимизировали структуру управления, сконцентрировали научно-технический потенциал на разработке продукции, имеют больше возможностей расширения рынков сбыта и стабилизации финансовой ситуации. Поэтому для работы на спутниковом рынке предлагается применение стратегии создания международных вертикально интегрированных стратегических альянсов, что оправдано в условиях глобализации рынков. Важным критерием успешности вертикально интегрированного стратегического альянса является вопрос рентабельности деятельности, для достижения которой необходимо жесткое регламентирование затрат до максимально низкого уровня, серийность разработок, максимальная надежность разрабатываемых спутников, космических систем, комплектующих, длительный срок функционирования спутников на орбите, инновационные подходы к проведению технологических процессов.

Создание стратегических вертикально интегрированных альянсов позволяет выйти на конечного потребителя с обеспечением выполнения всех потребностей заказчика «под ключ» и осуществлять услуги на коммерческой основе, в том числе — для государственных предприятий. Заключение такого альянса между компаниямирезидентами разных стран существенно расширяет рынок сбыта и повышает вероятность привлечения заказчиков, оптимизируя процессы взаимодействия с заказчиком. В зависимости от типа консолидации нескольких компаний, направленности их деятельности образованный альянс может значительно упростить каналы взаимодействия с заказчиками, существенно расширить перечень предлагаемых возможностей либо позволит сконцентрировать усилия на выполнении определенной специализации «под ключ».

выводы

По результатам проведенного анализа видно, что традиционный рынок КА ДЗЗ теряет коммерческую привлекательность, для успешной работы на нем нужны новые технологии и бизнес-модели, спрос на рынке ниже, чем предложение, конкуренция крайне острая, основу спроса формируют государственные заказчики, а не массовый потребитель. Эти факторы обуславливают существенные трудности для любой компании при работе на рынке. Исходя из проблем на рынке КА ДЗЗ, общим для всех развитых компаний условием конкурентоспособности стала диверсификация направлений деятельности при вертикальной интеграции бизнеса, а также формирование новых ниш за счет выхода на рынок с инновационными продуктами и новыми схемами ведения бизнеса. Вместо дорогостоящих КА, продуктов и услуг активно развиваются сегменты микро- (100 кг) и наноразмерных спутников (5—10 кг). Компании фокусируются на рынке недорогих МКА с невысокими техническими возможностями, сравнительно коротким сроком службы на орбите (до 4 лет) и ориентируются на создание группировок и формаций таких КА. Исходя из проблемной коммерческой ситуации на рынке, зарубежными специалистами были предложены новые стратегии деятельности отрасли, базирующиеся на создании кластеров, группировок, формаций малых КА, предоставляющих услуги массовому потребителю и государственным органам. Эти стратегии нашли воплощение в США. Для коммерческих компаний (в том числе иностранных) данная стратегия позволяет получить доступ на рынок правительственных заказов США при предложении конкурентоспособных нано- или микроплатформ (желательно производимых совместно с американской компанией) или возможностей размещения полезных нагрузок США в качестве дополнительных.

Новые подходы к спутниковому бизнесу также нашли отражение в стратегии, предусматривающей разделение прав собственности на платформу и полезную нагрузку КА. При этом оператор КА за повременную арендную плату в виде роялти (доли от доходов поставщика услуг связи) предоставляет место для поставщика услуг связи на своей спутниковой платформе. Это позволяет создателям КА получать с самого высокодоходного сегмента космического рынка постоянный доход и не зависеть от периодичности заказов на создание КА. Оптимальной стратегией работы на производителя КА на рынке является стратегия создания вертикально интегрированных стратегических международных альянсов.

- 1. Ермоленко Е. А., Воротников В. А. Структурно-логическая модель первичного анализа уровня привлекательности рынков ракетно-космической техники // Вестник социально-эконом. исслед. Одесса: Изд-во Одесского нац. эконом. ун-та, 2013. С. 66—76
- 2. *Satellite* Manufacturing and Launch Services: 3rd Ed. // Northern Sky Research Report. USA, 2013. 17 p.
- 3. *Satellites* to be Built & Launched by 2021: A Euroconsalt Research Report // Euroconsalt. France, 2011. 224 p.

Стаття надійшла до редакції 21.07.15

€. О. Єрмоленко, Т. О. Удовиченко

Державне підприємство «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», Дніпропетровськ

РОЗРОБКА РИНКОВИХ СТРАТЕГІЙ НА РИНКУ СУПУТНИКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА АНАЛІЗУ ПРИВАБЛИВОСТІ СЕГМЕНТІВ РИНКУ

Аналіз привабливості сегментів ринку для просування товарів є однією з ключових форм стратегічного маркетингового аналізу та основою для розробки ринкових стратегій. Пропонуються ринкові стратегії ведення супутникового бізнесу, зокрема в галузі дистанційного зондування Землі та телекомунікацій, визначені на основі сегментації ринку і вивчення привабливості кожного сегменту. Враховані сучасні ринкові умови, які характеризуються динамічністю і складністю кон'юнктури ринку, посиленням конкурентної боротьби.

Ключові слова: космічний апарат, ринок супутникових технологій, урядовий сектор ринку, комерційний сектор ринку, наносупутники, мікросупутники, сегменти ринку, конкуренція, рентабельність, ринкова стратегія, цільовий споживач.

Ye. A. Yermolenko, T. A. Udovichenko

Yuzhnoye State Design Office, Dnipropetrovsk

MARKETING STRATEGIES DEVELOPMENT ON THE SATELLITE TECHNOLOGY MARKET BASED ON MARKETING RESEARCH AND ANALYSIS OF THE MARKET SEGMENTS ATTRACTIVENESS

The analysis of the market segments attractiveness to promote products is one of the key forms of strategic marketing analysis. As for the satellite technologies market, the product is designed for both, individual consumers with the highest possible customer satisfaction and for certain groups of consumers with the product customization to their specific needs. The correct definition of consumer groups is a critical factor in the marketing effectiveness. Market segmentation allows determining the capacity and rate of the segments attractiveness as well as develops an economically-attractive segment entry strategy. In this paper the market strategies for satellite business, in particular, for the remote sensing of the Earth and telecommunications, are proposed based on the analysis of different approaches in the global market, market segmentation as well as attractiveness determination of the each segment. The current market conditions which are characterized by dynamics and complexity of the market and increased competition are taken into account

Key words: spacecraft, satellite technology market, market government of sector, market commercial of sector, nanosatellites, microsatellites, market segments, competition, profitability, market strategy, target customer.