

Сегментный анализ рынка вертолетных работ как элемент стратегического планирования вертолетостроительной фирмы

Ю. В. Криволицкий

Доктор экономических наук, профессор,
105yvk501@mail.ru

Кафедра «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности»,
Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет),
Москва, Россия

Аннотация: Имеющиеся исследования, связанные с изучением состояния и условиями эксплуатации вертолетов, не дают достаточно ясной картины того, что требует современный рынок от производителя вертолетов с точки зрения их типажа и возможных направлений их модификаций и как следует реагировать на эти требования. Актуальность проведения более глубоких исследований в этом направлении постоянно возрастает. Маркетинговая информация позволит вертолетостроительному предприятию провести сегментный анализ рынка вертолетных работ и на этой основе определить стратегические направления своего развития.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, перспективный типаж вертолетов, сегментный анализ, сегменты рынка, целевой рынок.

Analysis of segments of helicopters' works market as an element of strategic planning of helicopter construction company

Yu. V. Krivolutsky

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
105yvk501@mail.ru

Department of High-tech industries management and marketing,
Moscow aviation institute (National research university),
Moscow, Russia

Abstract: Current studies, connected to research of state and condition of use of helicopters, do not give a clear picture of market demand for types and modification of helicopters. Hence, there is no strait answer how the helicopters construction company should react to the market demand uncertainty. The need for deeper research in the shown direction grows constantly. The marketing results will enable helicopter construction company to segment the works of the helicopters and based on that to define its development strategic goals.

Keywords: marketing research, market segments, segment analysis, target market, advanced helicopters.

В условиях нестационарной, меняющейся во времени экономической среды, подверженной кризисам и санкциям, неопределенности поведения заказчиков вертолетов, снижения их платежеспособного спроса и усиления конкуренции со стороны зарубежных фирм, становится актуальным проведение обширных маркетинговых исследований, которые обеспечат разработчиков достаточными данными, на основании которых можно разработать стратегический план создания перспективного типажа отечественных конкурентоспособных вертолетов. Деятельность разрабатывающего вертолетостроительного предприятия направлена на создание новых или модернизацию уже существующих вертолетов. Для своего поступательного развития и укрепления конкурентного потенциала предприятие должно постоянно проводить исследования, которые обеспечат генерирование и наращивание конкурентных преимуществ разрабатываемых вертолетов [5].

Действующий эксплуатируемый парк вертолетов в авиакомпаниях России значительно устарел. Возраст 87% парка отечественных вертолетов перевалил за 25 лет [2]. Например, среди вертолетов Ми-8 — 32% приходится на вертолеты «ранних» серий, средний возраст которых 32 года, а максимальный возраст равняется 43 годам. У вертолетов Ми-2 средняя продолжительность эксплуатации 31 год, а максимальная 39 лет. Пополнение парка вертолетов происходит в большей степени за счет вертолетов легкого класса зарубежного производства [1].

Снижаются объемы коммерческого применения вертолетов. Например, за период с 1982 по 2016 год они снизились в 5 раз: с 1740 тыс. часов физического налета до 350 тыс. налета часов. Это происходит в основном за счет сокращения количества заказчиков вертолетов и снижения их платежеспособности [3].

Оценивая состояние эксплуатируемого вертолетного парка и его практическое использование можно сделать вывод о необходимости разработки перспективного стратегического плана структурного обновления типажа и парка вертолетов с учетом запросов и предпочтений заказчиков вертолетных работ в различных сегментах рынка.

Складывающиеся рыночные отношения и отсутствие бюджетного финансирования ставят перед разработчиками задачу самостоятельного изучения рынка выпускаемых вертолетов и их востребованности в авиакомпаниях, в исследования спроса на вертолетные работы, учета предложений имеющихся и потенциальных потребителей вертолетных услуг по летно-техническим и экономическим характеристикам вертолетов.

Создаваемые новые модели вертолетов должны соответствовать современным рыночным тенденциям изменения и развития внутреннего рынка авиатранспортных работ в России. Это предполагает организацию и проведение обширных маркетинговых исследований, связанных с практикой применения вертолетов. Маркетинговая информация, полученная в эксплуатационных предприятиях гражданской авиации после своей обработки, систематизации и анализа позволит выявить основных заказчиков вертолетов, виды работ и их объемы, преобладающие параметры загрузки и природно-климатические условия выполнения. Обработка полученных данных позволит вертолетостроительному предприятию выстроить концепцию сегментации рынка авиаработ, определить какие из них наиболее выгодные и перспективные, выбрать из них те, которым следует отдать предпочтение с учетом коммерческого риска и ограниченностью финансово-экономических и производственных ресурсов предприятия. Результатом подобных исследований может стать установление общих стратегических направлений, продвижение по которым обеспечивает развитие и укрепление позиций предприятия и, соответственно, позволяет:

- снизить риск создания неприемлемого для рынка вертолета;
- эффективнее использовать ресурсы фирмы;
- победить в конкурентной борьбе;
- установить оптимальные объемы и темпы производства.

Для разрабатывающего вертолетостроительного предприятия проведение таких маркетинговых исследований по большинству вертолетных авиакомпаний даст возможность более реалистично судить о величине требуемого типажа и парка вертолетов, его насыщении новыми типами или модификациями уже существующих вертолетов, адаптированными в максимальной степени под требования заказчиков и, соответственно, строить свои стратегические планы с учетом затрат и сроков на разработку и серийное производство вертолетов. На этой основе возможна оптимизация типоразмерного парка вертолетов авиакомпаний под существующие и прогнозируемые авиатранспортные работы с учетом предпочтений заказчиков работ.

Вертолетостроительное предприятие может развиваться, накапливать научные знания только в процессе создания новых вертолетов или их модификаций, реализуя которые на рынке с прибылью для себя, получать новые импульсы для своего развития. При разработке стратегических планов разработки и создания новых вертолетов, прежде всего, необходимо проделать всесторонний анализ условий функционирования будущих летательных аппаратов, соответствия их требованиям и предпочтениям заказчиков, выявить конкретные факторы влияния каждого параметра внешней среды на отдельные стороны деятельности вертолетостроительного предприятия.

При адаптации своих стратегий к условиям внешней среды предприятию необходимо анализировать влияние объективных (независимых от деятельности человека, например, природно-климатических) и субъективных (сознательно созданных человеком, например, требования заказчиков вертолетных работ) факторов, так как их воздействие на разрабатываемые предприятием стратегии очень различно и потому требует различного подхода к оценке их влияния и ответной реакции [4]. Чем меньше мы имеем информации о распределении возможных состояний внешней среды (например, о заказах на перевозку грузов различной массы или количестве пассажиров, перевозимых на различные дальности полета), тем больше риск ошибиться при прогнозировании оценок реализации того или иного проекта нового вертолета. В связи со значительной длительностью цикла разработки вертолета очень важно установить, в какой степени изменится в будущем состояние внешней среды по отношению к текущему времени. Например, как изменятся потребности заказчиков вертолетных работ в связи с изменением уровня социально-экономического развития регионов. Ориентация на потребителя представляет своего рода «подгонку» под клиента, т.е. это поиск того направления, где предприятие может проявить себя наилучшим образом. Особенно это касается предприятий, которые действуют на довольно ограниченных рынках промышленного и транспортного оборудования. Например, фирма «Боинг» считает каждого своего клиента отдельным эффективным сегментом рынка, хотя это и связано с повышенными затратами.

Множество заказов на вертолетные услуги, их содержание, структура, периодичность и условия выполнения, связь с экономикой и перспективами развития соответствующего региона и отдельных отраслей должны быть известны вертолетостроительному предприятию до начала проектирования. Эта информация позволит предприятию оценить свои технические, экономические и производственные возможности и выбрать целевой сегмент рынка.

Под сегментацией рынка вертолетных работ будем понимать задачу разбиения множества вертолетных работ как некую совокупность на сегменты, обладающих общностью главных характерных признаков на различных уровнях по глубине сегментирования. Это даст возможность установить: территориально-географическое и региональное распределение вертолетов, основных заказчиков вертолетных работ, виды работ и т.д. Уровни сегментирования вертолетных работ можно расположить в последовательности, показанной в таблице 1.

Таблица 1

Уровни сегментирования							
Территориально-географический	Региональный	Внутрирегиональные зоны хозяйствования	Основные отрасли обслуживания	Основные виды работ	Объемы работ и их стабильность	Преобладающие параметры загрузки по видам работ	Природно-климатические условия выполнения работ

Для решения задачи анализа рынка вертолетных работ важным является определение понятия однородности. Существуют различные подходы к оценке степени однородности исследуемой совокупности. В нашем исследовании мы будем оперировать понятием относительной однородности, при которой обеспечивается достаточная для данного исследования точность статистических выводов. В качестве показателя степени однородности может выступать показатель «близости» или «похожести» объектов совокупности по признакам их описания. Будем различать однородность качественную и количественную. Качественно однородные совокупности можно выделить с помощью небольшого числа признаков, носящих, как правило, качественный характер. Например, территориально-географическое расположение предприятий-заказчиков вертолетных работ (Север, Центр, Юг), их региональное местонахождение (Северо-Запад, Западная Сибирь, Дальний Восток), основные отрасли, обслуживаемые вертолетами и т.д. По существу, это предполагает похожесть объектов с позиций некоторой внешней среды.

Количественно однородные совокупности можно сгруппировать по характерным для них количественным признакам. Например, летно-технические характеристики вертолетов, выполняющих ту или иную работу, годовой объем коммерческого налета часов на различных видах ра-

бот и т. д. Если у предприятий — заказчиков вертолетных работ мы наблюдаем различные качественные и количественные признаки с особым характером их распределения это укажет на неоднородность совокупности. Отличные друг от друга объекты совокупности можно объединить в отдельные частные подсовокупности с помощью методов типологической, структурной или аналитической группировок. Они могут строиться для разных целей и по разным критериям. Пример структурной группировки для рынка вертолетных работ показан в таблице 2

Таблица 1

Структурная группировка рынка вертолетных работ

Параметры сегментирования по уровням	Сегменты рынка вертолетных работ		
Территориально-географический	Север	Сибирь	Дальний Восток
Региональный	Северо-Западный	Западно-Сибирский Восточно-Сибирский	Восточный
Внутрирегиональные зоны хозяйствования	Архангельск, Мурманск, Сыктывкар, Ухта	Тюмень, Сургут, Ханты-Мансийск, Нефтеюганск, Красноярск	Южно-Сахалинск, Оха, Хабаровск, Владивосток
Основные отрасли обслуживания	ТЭК, Геология, Медицина	ТЭК, Медицина	Геология, Рыбное и Лесное хозяйства, Медицина
Основные виды работ	Перевозка грузов, пассажиров, патрулирование, санперевозки	Перевозка грузов, пассажиров, патрулирование, санперевозки	Перевозки пассажиров, патрулирование, лесосохрана, санперевозки
Возможные объемы работ и их стабильность	В соответствии с развитием экономики региона. Постоянные и периодические	В соответствии с развитием экономики региона. Постоянные и периодические	В соответствии с развитием экономики региона. Постоянные и периодические
Преобладающие параметры загрузки вертолета по видам работ	Распределение перевозок грузов (пассажиров) и количество больных по зонам дальности, время патрулирования	Распределение перевозок грузов (пассажиров) и количество больных по зонам дальности, время патрулирования	Распределение перевозок грузов (пассажиров) и количество больных по зонам дальности, время патрулирования
Природно-климатические условия выполнения работ	Неподготовленные площадки, низкие температуры зимой, высокие летом, полярная ночь, полеты над морем	Неподготовленные площадки, низкие температуры зимой, высокие летом, полеты над тундрой и тайгой	Неподготовленные площадки, низкие температуры зимой, высокие летом, полеты над морем, сопками, тундрой

Сегментный анализ рынка вертолетных работ по всей глубине уровней сегментирования покажет: насколько привлекателен тот или иной сегмент рынка с точки зрения его доступности, возможности транспортного освоения, потенциального объема работ, перспектив роста, его значимость для социально-экономического развития региона и его конкурентного иммунитета, жизнеспособности субъектов региональной экономики и их стабильности. Учет результатов сегментного анализа рынка вертолетных работ, тенденций и прогнозов развития народного хозяйства России позволит разработать обоснованный стратегический план формирования структуры и численности обновленного парка отечественных вертолетов.

Заключение

1. Сложившаяся ситуация с состоянием парка вертолетов и его использованием ставит перед разрабатывающим вертолетостроительным предприятием проблему обновления типажа и парка вертолетов, в большей степени адаптированных к требованиям заказчиков вертолетов в различных сегментах рынка вертолетных работ.

2. Разрабатывая новые типы вертолетов, конструкторы должны ориентироваться на то, что по своим технико-экономическим параметрам эти вертолеты должны в большей степени отвечать запросам заказчиков по большинству видов работ. Это предполагает организацию сбора, систематизацию и сегментный анализ первичной маркетинговой информации в эксплуатационных предприятиях гражданской авиации, которая позволит выявить виды, объемы, структуру, соотношения и характеристики, выполняемых вертолетами работ и их основных заказчиков.

3. Маркетинговые исследования и сегментный анализ выполняемых вертолетных работ у заказчиков позволят более объективно судить о структуре и величине потребного типажа и парка вертолетов, его расширении, насыщении за счет создания новых моделей или модификаций уже существующих вертолетов, снизить риск создания неприемлемого для рынка нового типа вертолета, эффективнее использовать собственные ресурсы, определить оптимальные объемы выпуска и, в конечном счете, опередить возможных конкурентов.

Список литературы

1. Ахмадеев Р.Н. Экономика авиационных работ — состояние и ключевые проблемы. 10-й Вертолетный форум Ассоциации Вертолетной индустрии. Москва, «Вертолеты России», 2017 г. 21 с.
2. Вертолетный парк России в цифрах. ShowObserver. Обзор выставки HelliRussia 2018. [Электронный ресурс]. URL: 25 мая. http://www.ato.ru/files/in_text_pictures/showobserver/helirussia/2018/ShowHeli-2018-Iss-2.pdf? (дата обращения: 2.07.2019).
3. Итоги работы вертолетостроительной отрасли России в 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://rusaviaccluster.ru/aviatsiya/aerokosmicheskij-kompleks/1249-itogi-> (дата обращения: 24.07.2019).
4. Кочергина, А.Б. Стратегическое маркетинговое планирование с учетом устойчивости сегментов / А.Б. Кочергина. Экономические системы. 2017. Том 10. № 4 (39). С. 65–67. DOI 10.29030/2309-2076-2017-10-3-10-13. 51.
5. Тараканова, К.Л. Товарная политика как инструмент повышения конкурентоспособности предприятия / К.Л. Тараканова, С.И. Тараканов. Молодой ученый. 2016. № 12 (116). С. 1471–1473.
6. Кривошук Ю.В. Маркетинговая концепция управления продвижением российских гражданских вертолетов на международные рынки. Ученые записки Российской академии предпринимательства. Т. 16. № 1. 2020. С. 146–153.

References

1. Akhmadeev R.N. Economics of aviation operations — state and key problems. 10th Helicopter Forum of the Helicopter Industry Association. Moscow, «Helicopters of Russia», 2017. 21 s.
2. Helicopter fleet of Russia in numbers. ShowObserver. Review of the exhibition HelliRussia 2018. [Electronic Resource]. URL: May 25th. http://www.ato.ru/files/in_text_pictures/showobserver/helirussia/2018/ShowHeli-2018-Iss-2.pdf? (circulation date: 2.07.2019).
3. The results of the work of the helicopter industry of Russia in 2018 [Electronic resource]. URL: <http://rusaviaccluster.ru/aviatsiya/aerokosmicheskij-kompleks/1249-itogi-> (case date: 24.07.2019).
4. Kochergina, A.B. Strategic marketing planning taking into account the sustainability of segments / A.B. Kochergina. Economic systems. 2017. Volume 10. № 4 (39). S. 65–67. DOI 10.29030/2309-2076-2017-10-3-10-13. 51.
5. Tarakanova, K.L. Commodity policy as a tool to increase the competitiveness of the enterprise / K.L. Tarakanova, S.I. Tarakanov. Young Scientist. 2016. No. 12 (116) . P. 1471–1473.
6. Krivolutsky Yu.V. Marketing concept of managing the promotion of Russian civilian helicopters to international markets. Academic notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2020. T. 16. № 1. S. 146–153.