

0- 793215

На правах рукописи

Савельев

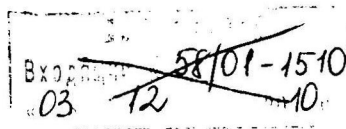
Савельев Дмитрий Алексеевич

**ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ
АВИАПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексамми (промышленность)

Автореферат
диссертации на соискание учёной
степени кандидата экономических наук

Москва
2010 год



Работа выполнена на кафедре «Менеджмент» в ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Научный руководитель доктор экономических наук, профессор
Дунаев Олег Николаевич

Официальные оппоненты доктор экономических наук, профессор
Мыльник Владимир Владимирович
кандидат экономических наук, доцент
Бокарев Павел Александрович

Ведущая организация **ГОУВПО «Государственный университет управления»**

Защита состоится «22» декабря 2010 г. в 14.00 часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д **505.001.05** при ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д.55, ауд. 213.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д.49, комн. 203.

Автореферат разослан «19» ноября 2010 г. и размещён на официальном сайте ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: www.fa.ru

Ученый секретарь совета Д 505.001.05,
д.э.н., профессор


Р.Н. Федосова
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



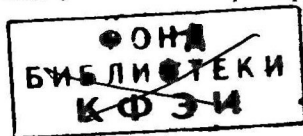
0000801666

Общая характеристика работы

Актуальность диссертационного исследования. В современных рыночных условиях развитие интегрированных компаний становится не только необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста Российской Федерации, но и фактором повышения конкурентоспособности национальной экономики в целом и отдельных высокотехнологических отраслей.

Авиапромышленный комплекс является приоритетным при формировании инновационной экономики, в первую очередь за счёт разработки и использования высоких технологий, модернизации производства, современных стратегий развития компаний, на основе которых осуществляется производство конкурентоспособной продукции. Чтобы обеспечить реализацию поставленных задач Президентом Российской Федерации по модернизации экономики страны, темпы экономического роста авиапромышленного комплекса должны выйти на новый качественный уровень через системное развитие интегрированных компаний.

Российские компании авиапромышленного комплекса испытывают жёсткую конкуренцию со стороны мировых авиапромышленных компаний, которые превосходят большинство российских как по объёму выполняемых работ, так и по качеству предоставляемых сервисных послепродажных услуг. Сложные условия, в которых формируется российский рынок авиапромышленных товаров и услуг, требует учёта, с одной стороны, того факта, что структура потребностей клиентов авиапромышленных компаний стала более разветвленной, избирательной и динамичной, а с другой, – новых требований, предъявляемых к системам управления самих авиапромышленных компаний, которые должны обеспечивать удовлетворение и совершенствование системы сервисного обслуживания со стороны потребителей. Конкуренция авиапромышленных компаний на уровне эффективного использования своих активов, качества предоставляемых товаров, услуг и цены предъявляют требования к поиску новых подходов стратегии развития как отдельных компаний, так и интегрированных компаний авиапромышленного комплекса в целом. Необходима разработка стратегии, направленной на формирование новых ценностей, конкурентных преимуществ российских интегрированных компаний в условиях постоянных перемен, высокой степени неопределенности и риска. Российские авиапромышленные компании начинают всё более остро ощущать необходимость решения таких задач, как повышение производительности труда и снижение издержек производства, повышение конкурентоспособности продукции, обновление основных фондов, техническое перевооружение и развитие человеческого капитала.



Недостаточная научная проработка указанных вопросов и важность их решения для авиапромышленного комплекса России как одного из ведущих высокотехнологических комплексов при реализации инновационной модели экономического роста интегрированных компаний определяют актуальность темы диссертационного исследования.

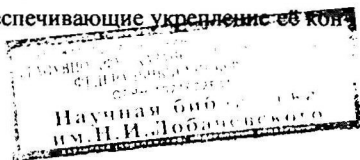
Степень научной разработанности проблемы. В научной литературе большое внимание уделяется вопросам стратегического управления организаций. Значительный вклад для понимания эволюции взглядов на концепцию стратегического управления внесли работы И. Ансоффа, Д. Аакера, Б. Альстрэнда, П. Друкера, Д. Кэмпбелла, Дж. Лэмпела, Г. Минцберга, П. Миллпрома, М. Портера, А. А. Томпсона, А. Дж. III Стрикленда, Дж. Стоунхауса, Дж. Робертса и других. Среди отечественных ученых следует отметить работы О.С. Виханского, О.Н. Дунаева, В.С. Каткало, Г.Б. Клейнера, С.А. Попова, Г.Р. Латфулина, З.П. Румянцева и других.

Проблемы формирования реализации стратегического управления в компаниях, учётно-аналитической информации для обоснования управленческих решений, формирования системы показателей состояния и оценки деятельности хозяйствующих субъектов нашли отражение в работах Р. С. Каплана и Д. П. Нортон, К Рамперсада, Пол. Р. Нивена, К. Коффмана и других, отечественных учёных А.С. Бакаева С. Б. Барнгольц, С. А. Бороновской, В.А. Карповой, Б. И Майданчика, М.В. Мельник, Е.А. Мизиковского, О.М. Островского, В.В. Рыжовой, Н.Г. Чумаченко, М. А. Федотовой, А. Д. Шеремета и других.

В последние годы большое внимание в научной литературе уделяется проблемам стратегического управления в области авиастроения и авиатранспортного рынка. Здесь следует отметить работы учёных А.Г. Бакланова, Л. С. Богдановой, Ф.Е. Ляшко, В. П. Махитько, В.В. Мыльника, Н. Н. Громова, О.Н. Дунаева, Е.Ф. Косиченко, В.А. Саболина, К.С. Скуратова и других.

При проведении исследования были изучены работы И. Уильямсона, П. Миллгрона, Дж. Робертса, Дж. Стаки, Д. Уайта, Ф.М. Шерера, Д. Росса, российских учёных Е.В. Столяровой, Е.В. Непринцевой, А.Ю. Кнобеля, М.Р. Зайнуллиной, В.А. Гребенниковой, опубликованные в ведущих управленческих и экономических журналах, в которых рассматриваются вопросы вертикальной и горизонтальной интеграции компаний.

В диссертации систематизированы и обобщены важнейшие положения по методам разработки стратегии организации, обеспечивающие укрепление её конкурентоспособности.



курентных преимуществ при формировании инновационной модели экономического роста. Они составили научно-теоретическую основу настоящего исследования.

В работах перечисленных авторов и многих других специалистов исследованы отдельные направления разработки и реализации стратегии развития организаций разного профиля. Вместе с тем следует подчеркнуть, что для успешной разработки реализации стратегии необходимо обеспечить органическую взаимосвязь и рациональную последовательность осуществления мероприятий, выбрать те из них, которые обеспечат наибольший эффект, и обосновать их взаимодействие, определяющее синергетический эффект. Такая направленность исследования позволила выделить основные факторы, методики разработки стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, которые нуждаются в первоочередном исследовании.

Цель диссертационного исследования – разработка комплекса научно-методических положений по повышению конкурентоспособности интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Для достижения сформулированной цели в диссертационной работе поставлены и решены следующие задачи:

- выполнен анализ мировых и российских тенденций развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса;
- выявлены основные факторы, определяющие конкурентоспособность интегрированных компаний в ходе приобретения и удержания ими конкурентных преимуществ;
- разработан комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса России, основанный на предоставлении рекомендаций по каждому элементу цепочки создания стоимости для достижения поставленной стратегической цели;
- предложены методы оценки и рассчитан необходимый объем инвестиций в развитие российского авиапромышленного комплекса;
- предложены практические рекомендации по формированию стратегии и механизмов роста конкурентоспособности интегрированных компаний авиапромышленного комплекса;
- разработана методика оценки эффективности стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Объектом диссертационного исследования является деятельность интегрированных компаний авиапромышленного комплекса. **Предметом** исследования выступают экономические и управленческие отношения, определяющие конкурентоспособность интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность).

Теоретической и методологической основой исследования являются научные труды и разработки отечественных и зарубежных авторов в сфере стратегического управления, материалы, опубликованные в ведущих журналах, посвящённых вопросам стратегического управления, – «Российский журнал менеджмента», «Менеджмент в России и за рубежом», «Journal of technology management and innovation», «Academy of management journal», etc.

Методология исследования базировалась на принципах системного подхода. При решении поставленных задач применялись методы логического, сравнительного и статистического анализа, синтеза и экономического моделирования.

Эмпирическую базу исследования составили данные статистических агентств России, ЕС и США, базы данных аналитических агентств, специализирующихся на авиапромышленном комплексе, – Association of European airlines, Air transport intelligence, Bureau of transportation statistics, Air transport association.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании комплекса теоретико-методологических положений по формированию стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса. Следующие положения диссертационной работы являются новыми:

- выявлена совокупность факторов, влияющих на спрос на воздушные суда (ВС) зависящие от потребности населения в перемещениях, что в итоге определяет рынок пассажирских авиаперевозок, операционной рентабельности авиакомпаний, а также уровня износа парка ВС;
- определены и раскрыты основные факторы, определяющие конкурентоспособность интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, сосредоточенные в стремлении компаний к минимизации издержек, в результате чего в авиапромышленном комплексе происходят интеграционные процессы – образуются интегрированные холдинги вследствие стремления к минимизации расходов в сегментах НИОКР, маркетинга и послепродажного обслуживания, а также развиваются механизмы партнёрств с разделением рисков в целях снижения производственных издержек и со-

кращения периода разработки ВС;

- разработан комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса России, ориентированный на создание конкурентоспособной продукции. В отличие от имеющихся стратегий развития авиапромышленного комплекса и ФЦП, посвящённых данному вопросу, представленный научно-методический комплекс фокусируется на стратегических направлениях развития элементов цепочки создания стоимости в интегрированных компаниях авиапромышленного комплекса;
- предложены и обоснованы два метода оценки необходимого объёма инвестиций в развитие российского авиапромышленного комплекса, позволяющие в совокупности получить наиболее объективную картину, рассчитан необходимый объём инвестиций в развитие авиапромышленного комплекса России, а также рассчитан мультипликативный эффект на экономику России от развития в стране авиапромышленного комплекса;
- разработана методика оценки эффективности стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса на основе системы сбалансированных показателей.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанные в диссертации положения, аналитические модели и методики ориентированы на широкое использование в формировании стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Практическое значение имеют:

- комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, который даёт возможность компаниям совершенствовать свою производственно-хозяйственную деятельность за счёт реализации предложенных мероприятий в каждом элементе цепочки создания стоимости, что в конечном итоге позволит им повысить свою экономическую эффективность;
- методы расчёта необходимого объёма инвестиций в развитие авиапромышленного комплекса, которые позволяют получить более объективную оценку необходимых финансовых ресурсов для реализации стратегии его развития;
- методика оценки эффективности развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, позволяющей отслеживать процесс реализации стратегии развития данных компаний.

Апробация и внедрение результатов работы. Важнейшие положения, отдельные научные результаты диссертационного исследования изложены, обсуждены и получили одобрение на ряде международных, региональных, межвузовских научно-практических и научно-методических конференциях в 2006-2010 гг., в частности на Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов по теме «Проблемы государственного, регионального и муниципального управления» (Москва, 2006), Всероссийской научно-практической конференции «Государственное и муниципальное управления: проблемы и перспективы» (Москва, 2009), Международном научном студенческом конгрессе «Социально-экономические проблемы инновационного развития российской экономики» (Москва, 2010).

Сформированные выводы и предложения диссертационного исследования применены в учебном процессе Финансового университета, а отдельные результаты работы (анализ цепочки стоимости на рынке гражданского авиастроения, расчёт необходимого объёма инвестиций в развитие авиапромышленного комплекса) использованы в деятельности консалтинговой компании Strategy Partners Group, о чём свидетельствуют справки о внедрении.

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано шесть статей общим объёмом 4,8 п.л. (авторский объём – 4,8 п.л.), в т.ч. три работы объёмом 3,2 п.л. опубликованы в журналах, определённых ВАК.

Структура и содержание диссертации определены целью и задачами исследования и отражают характер исследуемой проблематики.

Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы из 192 наименований и приложения. Материалы диссертационного исследования изложены на 188 страницах, включая 53 рисунка, 9 таблиц, 4 формулы и 5 приложений.

Структура работы.

Введение

Глава 1. Теоретические основы стратегического развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса

- 1.1 Теоретические подходы к развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса
- 1.2 Научно-методические подходы к вопросам стратегического управления
- 1.3 Тенденции развития авиапромышленного комплекса в построении высокотехнологичной экономики России

Глава 2. Анализ развития российского и мирового авиапромышленных

комплексов

- 2.1 Анализ развития интегрированных компаний российского авиапромышленного комплекса
- 2.2 Исследование цепочки создания стоимости компаний мирового авиапромышленного комплекса
- 2.3 Определение факторов спроса на пассажирские воздушные суда

Глава 3. Направления развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса

- 3.1 Стратегические направления развития компаний авиапромышленного комплекса России
- 3.2 Расчёт необходимого объёма инвестиций в развитие компаний авиапромышленного комплекса России
- 3.3 Оценка эффективности стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса

Заключение

Список использованной литературы

Приложение

Основное содержание работы

Во введении обоснована актуальность темы исследования, состояние её изученности, представлены объект, предмет, цели и задачи исследования, сформулированы теоретические и методические основы работы, а также практическая значимость и научная новизна полученных результатов.

В первой главе «Теоретические основы стратегического развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса» проанализированы научно-методические подходы и механизмы вертикальной и горизонтальной интеграции, предложен и обоснован научно-методический подход к анализу развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, базирующийся на диагностике элементов цепочки создания стоимости, а также обобщены преимущества развития авиапромышленного комплекса при переходе России от сырьевой к инновационной экономике.

В условиях рыночной экономики авиапромышленный комплекс целесообразно рассматривать не только в узком смысле – лишь со стороны авиастроительных компаний, но также и со стороны главных потребителей воздушных судов – авиакомпаний и пассажиров.

Однако узкий подход к рассмотрению авиапромышленного комплекса превалирует в современной литературе. В частности, авторы, исследовавшие данную проблему (Махитко В.П., Бендигов М.А., Фролов И.З.), рассматривают авиа-

промышленный комплекс как научно-производственный комплекс замкнутого проектно-технологического цикла, состоящего из проектно-конструкторских организаций, опытных и промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов по разработке, производству, ремонту и модернизации авиатехники.

Исходя из вышесказанного в работе было уточнено понятие авиапромышленного комплекса, в соответствии с которым авиапромышленный комплекс рассматривается как сектор экономики, представляющий собой совокупность авиастроительных компаний, авиаперевозчиков и конечных потребителей. В соответствии с данным подходом основная цель функционирования интегрированных компаний авиапромышленного комплекса – максимизация их рыночной стоимости посредством производства конкурентоспособных рыночных продуктов – воздушных судов исходя из запросов потребителей – авиакомпаний и пассажиров.

В целях наиболее максимального удовлетворения требований авиаперевозчиков и конечных пассажиров, авиастроители используют механизмы интеграции, которые позволяют им развиваться за счёт роста в пределах промышленной цепочки. Таким образом, интегрированные компании авиапромышленного комплекса задействованы либо в нескольких элементах цепочки создания стоимости (от НИОКР до послепродажного обслуживания), либо в нескольких сегментах рынка (гражданская, военная продукция).

На основе проведенного анализа и обобщения теоретических подходов к развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса были выделены основные преимущества вертикальной и горизонтальной интеграции, проанализированы примеры, иллюстрирующие механизмы интеграции и имевшие место в авиапромышленном комплексе.

Основные преимущества вертикальной интеграции в авиапромышленном комплексе сосредоточены в снижении транзакционных издержек, а также сокращении эксплуатационных затрат. Кроме того, компании получают контроль по всей цепочке создания стоимости, в результате чего создаётся барьер на вход прочих игроков, преодолеть который возможно только лишь инвестируя в процесс проектирования и производства самолётов огромные денежные средства.

Горизонтальная интеграция позволяет компаниям авиапромышленного комплекса ещё больше консолидировать рынок, сливаясь или поглощая более мелких конкурентов. Преследуя цель по захвату большей доли рынка, а также получения эффекта синергии в области НИОКР, гражданские авиастроительные компании могут интегрироваться с производителями военных самолётов (слияние Boeing и McDonnell Douglas, создание Объединённой авиастроительной корпорации) и производителями космических аппаратов (создание концерна EADS).

В ходе анализа научно-методических подходов к вопросам стратегического управления, в том числе в авиапромышленном комплексе, в работе было установлено, что суть стратегического управления претерпела к настоящему моменту изменения. Первоначальные концепции стратегического менеджмента были реактивными, отвечающими на вопрос соответствия фирмы и её специфической внешней среды. В современной теории стратегического управления концепция стратегии преобразовалась в проактивную, в основе которой лежит опережающее создание фирмой и развитие уникальных ресурсов и способностей, являющихся основой её конкурентных преимуществ.

В качестве научно-методического подхода к анализу развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса в работе предложена и обоснована модель, базирующаяся на диагностике элементов цепочки создания стоимости. Данный инструмент в наибольшей степени соответствует целям исследования авиапромышленного комплекса ввиду возможности поэлементного анализа деятельности интегрированных компаний комплекса, начиная с этапа НИОКР и заканчивая этапом послепродажного обслуживания.

Таблица 1 – Этапы развития теории стратегического управления

	I этап 1960-1970	II этап 1970-1980	III этап 1980-1990	IV этап 2000-2010
Уровень развития теории	Доаналитический	Становление новой научной дисциплины	Развитие на собственной институциональной основе: междисциплинарный подход	Формирование новой парадигмы стратегического управления для информационной экономики
Источники конкурентных преимуществ	Внутренние (сильные и слабые стороны компании)	Внешние (возможности внешней среды)	Ресурсы и компетенции фирмы	Синтез внутренних и внешних преимуществ
Основные концепции	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегическое планирование • Корпоративная стратегия 	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегическое управление • Типовые конкурентные стратегии 	<ul style="list-style-type: none"> • Ключевые компетенции • Динамические стратегии 	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегические инновации • Управление знаниями
Ключевые представители	Чендлер Эндрюс Ансофф Штайнер	Портер Бойд Клейнер	Грант Прахлад Минцберг	Хамель Нонака Такеучи

Составлено автором

Во второй главе «Анализ развития российского и мирового авиапромышленных комплексов» выполнен анализ российских и мировых тенденций развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, выявлены основные факторы, определяющие конкурентоспособность интегрированных компаний, выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие российского авиапромышленного комплекса и сосредоточенные в основном в неэффективной организации работ в пределах НИОКР, маркетинга, сбыта и послепродажного обслуживания, а также определена и раскрыта совокупность факторов спроса на воздушные суда.

Деятельность интегрированных компаний российского и мирового авиапромышленных комплексов оценена при помощи анализа цепочки создания стоимости, основными элементами которой являются НИОКР, производство комплектующих, сборка, продажи и послепродажное обслуживание.

Проведённый в диссертационном исследовании анализ цепочки создания стоимости компаний авиапромышленных комплексов позволил сделать ряд выводов.

НИОКР в авиапромышленном комплексе можно условно разделить на две составляющие: НИОКР продукта и фундаментальные исследования. Мировой опыт показывает, что на фундаментальные исследования приходится меньше 20% всех затрат авиастроительных компаний на НИОКР. В целях повышения эффективности и результативности фундаментальных исследований в авиапромышленном комплексе в мировой практике используются контрольные показатели в виде патентов и лицензий.

Таблица 2 – Инвестиции в НИОКР в авиастроительных компаниях, млн. долл.США

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Airbus	2 298	2 198	2 553	2 608	2 669	2 825
Boeing Commercial	941	1 302	2 309	2 962	2 838	5 383
Embraer	45	93	113	260	197	-
Bombardier	42	44	53	78	37	51
ГСС	70	80	172	395	92	11

Составлено автором на основе данных годовых отчётов компаний

Стремление авиастроительных компаний к минимизации издержек в сегменте НИОКР приводит к интеграционным процессам сегментов гражданского и военного авиастроения, а также космического приборостроения в рамках организационных структур аэрокосмических холдингов. Среди примеров можно привести сделки по слиянию компаний Boeing и McDonnell Douglas, историю созда-

ния аэрокосмического комплекса EADS, в котором объединены как сегменты гражданского и военного авиастроения, так и космического приборостроения.

Мировая практика развития авиапромышленных комплексов показывает, что наиболее эффективной организацией функционирования интегрированных компаний комплекса является партнёрство, основанное на разделении рисков, при котором функции по производству комплектующих отдаются авиастроительными компаниями на аутсорсинг в обмен на долю в будущих доходах авиастроителей от продажи той или иной модели. Наиболее значимые преимущества партнёрства с разделением рисков для компаний заключаются в снижении инвестиций в НИОКР и уменьшении зависимости от внешнего финансирования, расширении географии сбыта за счёт вовлечения в программы зарубежных партнёров, а также уменьшении времени разработки продукта, т.к. многие процессы идут параллельно.

Один из успешных примеров партнёрства с разделением рисков - проект самолёта ERJ-170/190 фирмы Embraer – ключевого игрока бразильского авиапромышленного комплекса. В данном проекте на компании из США пришлось около 57% поставки комплектующих для самолёта, на долю Европейского Союза – 27%, японские компании поставили 8% комплектующих, на долю прочих стран пришлось также 8%. Говоря о различных уровнях поставщиков комплектующих следует отметить, что 36% комплектующих пришлось на поставки зарубежными партнёрами, разделяющими риски при производстве, 57% комплектующих – прочими зарубежными компаниями, и лишь 7% комплектующих – бразильскими производителями.

Маркетинг является одной из ключевых функций компаний авиапромышленного комплекса, так как именно от него в большой степени зависит объём продаж воздушных судов. Наряду с маркетингом значительное внимание уделяется системе послепродажного обслуживания самолётов. Рассмотренный в диссертации пример компаний Boeing и Airbus показывает, что сервисные центры необходимо иметь на ключевых рынках, на нескольких континентах. Данное условие позволяет осуществлять доставку запасных частей потребителям в течение 24 часов.

По результатам исследования деятельности интегрированных компаний российского авиапромышленного комплекса были выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие российского авиапромышленного комплекса.

Деятельность компаний российского авиапромышленного комплекса неэффективна, в первую очередь, за счёт организационной структуры комплекса, в которой конструкторские бюро, научно-исследовательские институты и производ-

ственные мощности разделены между собой. В целях интеграции разрозненных авиастроительных компаний, а также решения проблемы отставания российского авиапромышленного комплекса от комплексов США и ЕС была создана Объединённая авиастроительная корпорация (ОАК).

Объединённая авиастроительная корпорация образовалась путём интеграции в холдинг компаний, функционировавших в авиапромышленном комплексе независимо друг от друга. В настоящий момент в структуру ОАК входят три управляющие компании (компания «Сухой», корпорация «Иркут» и Туполев), восемь конструкторских бюро, восемь производственных площадок и две лизинговые компании.

Тем не менее создание ОАК не привело к значительному повышению эффективности: конструкторские бюро с филиалами, вошедшие в состав ОАК, по сути, остались независимыми организациями со своими финансовыми интересами, не совпадающими с интересами производителя.

Таблица 3 – Основные финансовые показатели интегрированных компаний, входящих в ОАК, 2009 год

Компания	Выручка	Валовая прибыль	Чистая прибыль	Рентабельность		Доля ОАК в капитале
				по валовой прибыли	по чистой прибыли	
млн. руб.			%		%	
АХК «Сухой»	34 098	12 400	612	36%	2%	99,7%
Корпорация «Иркут»	36 800	14 000	1 600	38%	4%	92,8%
Туполев	3 510	117	-130	3%	-4%	90,8%
ОКБ Сухого	10 817	1 091	917	10%	8%	55,4%
ОКБ Яковлева	2 198	-	39	-	2%	75,5%
АК Ильюшин	4 261	150	3	4%	0%	81,1%
ТАНТК Бериева	1 364	126	0	9%	0%	92,2%
КнААПО	6 014	289	6	5%	0%	100%
НАПО	3 346	-320	-474	-10%	-14%	100%
Завод Сокол	5 518	-579	-1 493	-10%	-27%	38,0%
Авиастар-СП	25	-	1	-	5%	75,0%
ВАСО	4 234	-1 299	-2 760	-31%	-65%	57,1%
ТАВИА	547	41	0	7%	0%	51,0%
ФЛК	1 780	-	-2 350	-	-132%	51,8%
ИФК	6 984	1 524	49	22%	1%	31,1%

Составлено автором на основе данных годовых отчётов компаний

В настоящий момент авиапромышленный комплекс характеризуется рядом негативных тенденций, не позволяющих говорить о прорыве в сфере гражданско-

го авиастроения (см. рис. 1). Стало ощутимым отставание в технологиях, в уровне квалификации кадров, снизились темпы ведения инновационных разработок. В российском авиапромышленном комплексе основное финансирование в НИОКР сосредоточено в фундаментальных исследованиях (около 68% всех инвестиций), не обеспеченных показателями эффективности.

Технологический уровень компаний авиапромышленного комплекса остаётся неизменным с конца 80-х годов. Покупка современных производственных мощностей проводилась бессистемно, без учёта опыта создания гибких технологических линий.

В российском авиапромышленном комплексе в настоящий момент отсутствуют необходимые компетенции в области продвижения гражданских ВС на внешних рынках, в результате чего данную функцию на западных рынках в проекте SSJ-100 выполняет итальянская Alenia Aeronautica.

Система послепродажного обслуживания в настоящий момент неразвита и характеризуется, во-первых, присутствием на российском рынке большого количества малых компаний, в особенности в области материально-технического обслуживания, а во-вторых, наличием запчастей низкого качества и, зачастую, неизвестного происхождения.

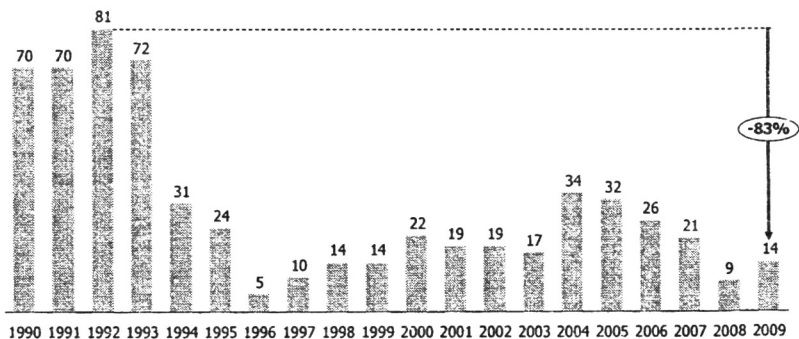


Рисунок 1 – Динамика поставок российских гражданских самолётов, шт.

Составлено автором на основе докладов Ковалёва И. *Авиационная наука: взгляд в будущее* // Наука и жизнь, №11. - 2008. URL: <http://www.nkj.ru/archive/articles/14887>, Зверевой П., Пядушкина М., Синицкого А. *Конец двоевластия* // *Авиаиндустрия: журнал союза авиапромышленности*, №1. - 2010. - С. 11

В диссертационном исследовании выявлена совокупность факторов спроса на воздушные суда, необходимая для прогнозирования объёма инвестиций для развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Спрос на гражданские воздушные суда зависит, в первую очередь, от спроса населения стран на услуги авиакомпаний. При рассмотрении данного вопроса

выделены три основные группы факторов спроса на продукцию гражданского авиастроения (см. рис. 2):

- объём пассажирских авиаперевозок;
- рентабельность авиакомпаний и наличие у них свободных денежных средств;
- обновление парка воздушных судов авиакомпаний (степень износа парка ВС).

Исследование деятельности авиакомпаний показало, что в России существует потенциал для развития рынка авиаперевозок, что, в свою очередь, благоприятно скажется на рынке гражданских самолётов. В работе выявлено, что росту в России продаж самолётов будут способствовать следующие факторы:

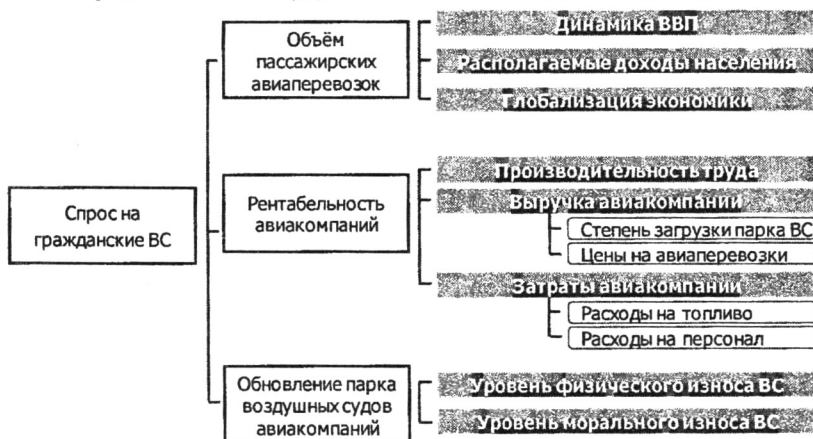


Рисунок 2 – Дерево факторов спроса на пассажирские воздушные суда (составлено автором)

- постоянно увеличивающийся рынок пассажирских авиаперевозок в России, имеющий значительный потенциал для развития. В частности, рынок не только ещё не достиг уровня 1990 года, но и в значительной степени отстаёт от рынков развитых стран (в России показатель авиапутешествий на душу населения составил по итогам 2007 года 0,35, в то время как в США аналогичный показатель был равен 3,7);
- положительная операционная рентабельность российских авиакомпаний, позволяющая им инвестировать денежные средства в покупку новых ВС;
- значительный уровень износа парка воздушных судов в России, который в среднесрочной перспективе необходимо обновлять.

Результаты исследования российского авиапромышленного комплекса отражены на рис. 3.

В третьей главе «Направления развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса» разработан комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, предложены и обоснованы два метода к оценке необходимого объёма инвестиций в развитие российского авиапромышленного комплекса, а также рассчитан необходимый объём инвестиций и мультипликативный эффект на экономику России от развития в стране авиапромышленного комплекса, разработана методика оценки эффективности стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса.

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> • Наличие опыта разработок и промышленного производства ВС в прошлом • Сильные позиции российского авиапромышленного комплекса в сегменте военной авиатехники 	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая степень износа основных фондов в авиапромышленном комплексе • НИОКР в авиапромышленном комплексе не ориентированы на практические результаты • Отсутствие централизованной технической подчинённости по линии КБ – серийный завод • Отсутствие системного подхода к технологическому перевооружению авиазаводов • Неэффективная система послепродажного обслуживания ВС
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> • Использование космических и военных технологий в производстве гражданских самолётов • Организация круглосуточного конструирования самолётов • Выстраивание конструкторско-технологической вертикали в авиапромышленном комплексе • Значительный потенциал развития рынка пассажирских перевозок в России, что будет способствовать развитию авиапромышленного комплекса • Значительный уровень износа парка ВС в РФ 	<ul style="list-style-type: none"> • Потеря научных кадров вследствие стагнации авиапромышленного комплекса в 1990-е годы • Отставание в технологиях, отсутствие перспективных инновационных разработок • Ужесточение конкуренции за счёт выхода на рынок авиастроения конкурентов из Китая, Японии и Индии

Рисунок 3 – SWOT-анализ российского авиапромышленного комплекса
(составлено автором)

В диссертации разработан комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса России, ориентированный на создание конкурентоспособной авиастроительной продукции. Данный комплекс фокусируется на стратегических направлениях развития элементов цепочки создания стоимости в интегрированных

компаниях авиапромышленного комплекса, предполагает расчёт необходимого объёма инвестиций для реализации поставленной цели, а также содержит механизм оценки развития компаний авиапромышленного комплекса (см. рис. 4).

В работе предложена миссия интегрированных компаний авиапромышленного комплекса, которая заключается в превращении России в один из мировых центров авиастроения. В соответствии с данной миссией стратегической целью развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса является занятие к 2025 году 10% мирового рынка гражданского авиастроения.

Реализация стратегической цели требует от компаний, занятых в авиапромышленном комплексе, решения ряда приоритетных задач:



Рисунок 4 – Комплекс научно-методических положений по стратегическому развитию интегрированных компаний авиапромышленного комплекса (составлено автором)

- разработка новых образцов авиационной техники и выход с ней в сегменты средне- и дальнемагистральных авиаперевозок;
- доминирование продукции отечественного самолетостроения на внутреннем рынке за счет выпуска продукции, конкурентоспособной по отношению к зарубежным аналогам;
- увеличение производительности труда в авиапромышленном комплексе России до уровня авиапромышленных комплексов США и ЕС.

По результатам проведённого исследования элементов цепочки создания стоимости авиапромышленных комплексов России и мира были предложены стратегические направления развития интегрированных компаний российского авиапромышленного комплекса.

В работе доказана необходимость выстраивания до сих пор так и нереализованного на практике в отечественном авиапромышленном комплексе конструкторско-технологической вертикали от конструкторских бюро до производственных площадок. На основе исследования мировых компаний-аналогов обоснована необходимость создания объединённых ЦКБ по нескольким приоритетным направлениям, например, ЦКБ гражданской и военно-транспортной авиации, ЦКБ боевой авиации, ЦКБ специальной авиации. Задачами ЦКБ гражданской и военно-транспортной авиации должна стать разработка самолёта пассажирского, транспортного и военно-транспортного назначения, а также бомбардировщиков.

Отраслевые конструкторские бюро целесообразно размещать в разных часовых поясах (например, в Москве и на Дальнем Востоке) с тем, чтобы процесс разработки шёл непрерывно, как это сделано, например, в компании Boeing.

Наряду с вышеназванными проблемами первостепенного решения требует техническое перевооружение авиастроительных заводов и конструкторских бюро. При этом развивать мощности и модернизировать технологические процессы на предприятиях авиастроительного комплекса необходимо с ориентацией на конкретный продукт или семейство продуктов, а не абстрактно, как это практиковалось в ОАК.

На данный момент остаётся нерешённой проблема выстраивания налаженной системы послепродажного и сервисного обслуживания, способной круглосуточно удовлетворять потребности потребителей (авиакомпаний) в замене комплектующих, ремонте, etc. Для её развития необходимо размещение сервисных центров в нескольких часовых поясах, как это сделано, например, в компании Airbus.

Для расчёта необходимого объёма инвестиций в развитие российского

авиапромышленного комплекса в работе предложены и разработаны два метода, позволяющие в совокупности получить наиболее объективную картину. Первый из методов исходит из детального анализа необходимого объёма инвестиций на развитие прорывного продукта в сегменте дальнемагистральных самолётов, модернизацию MC-21 и SSJ100, поддержание навыков в гражданском авиастроении, а также на устранение отставания его развития от главных западных конкурентов (см. формулы 1, 2 и 3).

$$Inv = Inv_1 + Inv_2 \quad (1)$$

где Inv_1 – необходимый объём инвестиций в НИОКР региональных ВС;
 Inv_2 – необходимый объём инвестиций в НИОКР средне- и дальнемагистральных ВС.

$$Inv_1 = \underbrace{WM_1 * RM_1 * Inv_{НИОКР}}_{\text{НИОКР на поддержание навыков}} + \alpha \quad (2)$$

где WM_1 – прогноз мирового рынка региональных самолётов до 2025 года;
 RM_1 – прогноз доли России на рынке;
 $Inv_{НИОКР}$ – доля НИОКР в выручке (на основе аналога Embraer);
 α – дополнительные расходы на модернизацию SSJ 100 (на основе сравнения с Bombardier CSeries).

$$Inv_2 = \underbrace{WM_2 * RM_2 * Inv_{НИОКР}}_{\text{НИОКР на поддержание навыков}} + \beta + Inv_{Ш} + Inv_{В\&А} * N * RM_2 \quad (3)$$

где WM_2 – прогноз мирового рынка средне- и дальнемагистральных самолётов до 2025 года;
 RM_2 – прогноз доли России на рынке;
 $Inv_{НИОКР}$ – доля НИОКР в выручке (на основе аналога Boeing и Airbus);
 β – доп. расходы на модернизацию MC-21 (на основе сравнения инвестиций в усовершенствование модели Boeing 747-8);
 $Inv_{Ш}$ – расходы на разработку широкофюзеляжного ВС (на основе сравнения с Boeing 787 и Airbus 350, 380);
 $Inv_{В\&А}$ – сумма среднегодового объёма инвестиций в НИОКР для Boeing и Airbus (период расчёта – последние 10 лет);
 N – количество лет отставания российского гражданского авиастроения (с распада СССР).

Предложенный в работе альтернативный метод исходит из оборачиваемости активов компаний-аналогов (Boeing и EADS, см. формулу 4).

$$Inv = R / k_{об} \quad (4)$$

где R – выручка ОАК в 2025 году;

$k_{об}$ – коэффициент оборачиваемости активов для компаний-аналогов (Boeing и Airbus).

Необходимый объём инвестиций в развитие российского авиапромышленного комплекса, рассчитанный через детальный анализ инвестиций для занятия целевой доли рынка в сегментах ближне-, средне- и дальнемагистральных самолётов, составляет 25,7 млрд. долл.США.

Оценка инвестиций альтернативным методом через оборачиваемость активов компаний-аналогов позволяет сделать вывод о том, что для завоевания к 2025 году 10% мирового рынка гражданских самолётов ОАК необходимо инвестировать от 12,9 (аналог - Boeing) до 31,5 млрд. долл.США (аналог - EADS). Различающиеся оценки необходимого количества инвестиций являются следствием того, что компания Boeing активнее использует механизм аутсорсинга в производстве ВС, чем EADS, в результате чего на балансе Boeing находится меньшее количество активов (см. рис. 5).

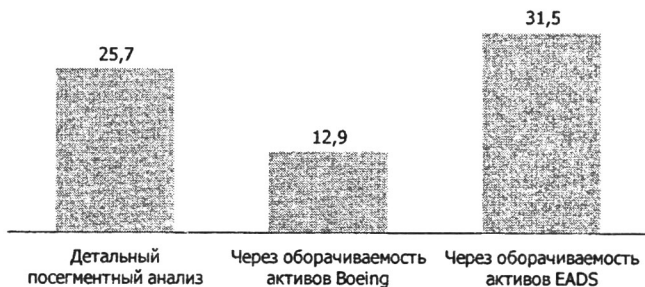
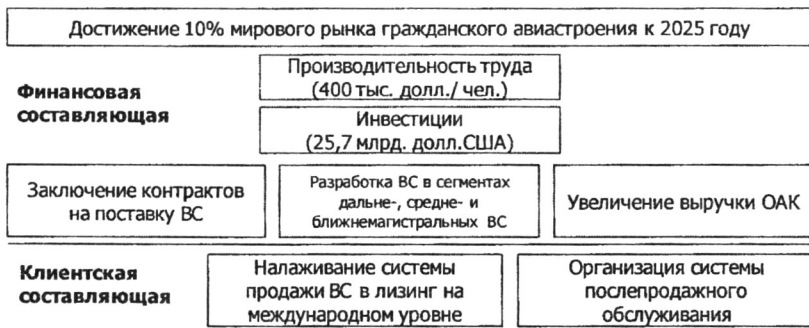


Рисунок 5 – Необходимый объём инвестиций в развитие авиапромышленного комплекса России, млрд. долл.США (рассчитано автором)

В диссертационном исследовании также рассчитан мультипликативный эффект на экономику России от развития в стране авиапромышленного комплекса (достижения 10% мирового рынка гражданского авиастроения).

Основываясь на существующих исследованиях влияния мультипликативного эффекта от развития авиапромышленного комплекса на всю экономику, проведённых в Британии, рассчитано, что инвестиции в российский авиапромышленный комплекс имеют потенциал увеличить ВВП страны почти на 10% к уровню 2008 года за десять лет после начала реализации исследовательских программ.



Внутренние бизнес-процессы



Рисунок 6 – Система сбалансированных показателей (составлено автором)

При этом ожидаемый прямой доход для ВДС авиапромышленного ком-

плекса за 10 лет после внедрения программы может составить 25,7 – 64,3 млрд. долл.США, а ожидаемый дополнительный доход для ВДС других отраслей от инвестиций в комплекс за тот же период может составить 128,5 – 143,9 млрд. долл.США.

В качестве методики оценки эффективности стратегии развития интегрированных компаний авиапромышленного комплекса в работе разработана модель, базирующаяся на системе сбалансированных показателей, которая может быть использована в качестве контрольных показателей реализации стратегии развития авиапромышленного комплекса (см. рис. 6).

Разработанная сбалансированная система показателей дополняет систему финансовых параметров показателями стратегического развития компании, а именно показателями клиентской составляющей, внутренних бизнес-процессов, а также изменения в обучении и росте персонала.

В заключении диссертационной работы сформулированы основные выводы и предложения по реализации проведённого диссертационного исследования, имеющие прямое отношение к достижению поставленной цели и решению задач.

Список литературы содержит 185 наименований и отражает основные источники, использованные при написании диссертации.

Приложение поясняет предложенные в исследовании выводы и рекомендации, а также содержит результаты расчётов.

Перечень работ, опубликованных по теме диссертации:

Работы, опубликованные в журналах, определённых ВАК:

1. Савельев Д.А. Анализ российского рынка пассажирских авиаперевозок [текст] / Д.А. Савельев // Транспортное дело России. – М., 2010. – №2 (75). – С. 27-30. (0,88 п.л.)
2. Савельев Д.А. Анализ цепочки создания стоимости авиастроительных компаний мира и России [текст] / Д.А. Савельев // Транспортное дело России. – М., 2010. – №4 (77). – С. 26-31. (1,38 п.л.)
3. Савельев Д.А. Стратегические направления развития российской авиастроительной отрасли [текст] / Д.А. Савельев // Вестник экономической интеграции. М., 2010. – №5. – С. 108-116. (0,90 п.л.)

Статьи, опубликованные в других журналах:

4. Савельев Д.А. Анализ цепочки создания стоимости на рынке авиастроения [текст] / Д.А. Савельев // Научная перспектива. – Уфа, 2010. – №9. – С. 30-

34. (0,63 п.л.)
5. Савельев Д.А. Стратегия развития российских авиастроительных компаний в целях инновационного развития российской экономики [текст] / Д.А. Савельев // Вестник транспорта. – Королёв, 2010. – №6. - С. 33-34. (0,42 п.л.)
6. Савельев Д.А. Создание стоимости на примере авиастроительных компаний [текст] / Д.А. Савельев // Экономика, социология и право. – М., 2010. – №10. – С. 28-33. (0,58 п.л.)

