

УДК 330

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КОМПЛЕКСА ПРЕДПРИЯТИЙ АВИАСТРОЕНИЯ: АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОСТИ

Гафиатуллин В.А.

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых», Владимир, e-mail: vag64@inbox.ru

В научной статье автором раскрываются ключевые особенности стратегического развития комплекса предприятий авиационной промышленности в инновационном аспекте. Авиационная промышленность является высокотехнологической отраслью, определяющей глобальную конкурентоспособность страны на мировой арене. Российская авиационная промышленность имеет ряд проблем, препятствующих прогрессивному развитию. В статье раскрываются внешние и внутренние факторы, оказывающие прямое и косвенное воздействие на предприятия авиационной промышленности. В современных условиях развития экономики рациональным представляется путь интеграции предприятий в единый комплекс, объединяющий конструкторские бюро и авиационные заводы. Стратегическое развитие комплекса предприятий авиационной промышленности представляет собой разработку и реализацию стратегии, характеризуется масштабностью, ориентацией на перспективу. Для сохранения и наращивания инновационного потенциала авиационной отрасли в рамках стратегического повышения ее глобальной конкурентоспособности необходима функциональная и экономически обоснованная государственная поддержка.

Ключевые слова: авиационная промышленность, стратегия развития, факторы развития, инновационное развитие предприятий авиационной промышленности

STRATEGIC DEVELOPMENT OF COMPLEX OF ENTERPRISES OF AIRCRAFT INDUSTRY: INNOVATION ASPECT

Gafiatullin V.A.

Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs,
Vladimir, e-mail: vag64@inbox.ru

At this scientific article author presents the key features of strategic development of complex of enterprises of aircraft industry in innovation aspect. Aircraft industry is a high-tech industry, which determines the global competitiveness of the country at the world's stage. There are some problems in Russian aircraft industry, which block progressive development. There are revealed the internal and external factors that have direct and indirect impact on the enterprises of aircraft industry. In modern conditions of economic development the way of integrating businesses into a single complex seems rational, because the complex combines design bureaus and aircraft factories. Strategic development of complex of enterprises of aircraft industry is the development and implementation of the strategy, is characterized by scale of action and orientation to the future. To maintain and enhance the innovation potential of the aviation industry within the framework of the strategic improve its global competitiveness it requires a functional and economically sound state support.

Keywords: aircraft industry, strategy of development, factors of development, innovation development of enterprises of aircraft industry

Авиационная промышленность является ведущей отраслью машиностроения, одной из самых высокотехнологических отраслей, оказывающей влияние на темпы научно-технического прогресса в других отраслях народного хозяйства, представляющей собой целую систему, поскольку включает не только самолетостроение, но и вертолетостроение, а также двигателестроение. Являясь довольно-таки специфическим сектором национальной экономики, авиационная отрасль имеет ряд особенностей, присущих не только самой отрасли, но также и ее продукции. Авиационная отрасль отличается высокой наукоемкостью и капиталоемкостью продукции, ее сложностью и длительным производственным и жизненным циклом, а также высоким уровнем специализации сегментов отрасли. Несмотря на все выше обозначенные особенности, на всю комплексность и слож-

ность структуры отрасли, в последние годы авиационная промышленность развивается с положительными темпами прироста, превышающими экономический темп роста в целом стран-производителей авиационной продукции.

Обратимся к вопросу о проблемах, препятствующих развитию авиационной отрасли в России. Е.В. Полицинская [5] выделяет среди них достаточно трудоемкий процесс обновления парка техники, а также тенденцию к образованию олигополий (что происходит вследствие сокращения малых авиационных компаний), неудовлетворительное состояние взлетно-посадочных полос и износ оборудования (в том числе устаревание авиационного парка). Необходимо также отметить, что по сравнению с мировыми тенденциями, отечественный объем воздушных перевозок характеризуется небольшим

спросом. Для преодоления выше обозначенных проблем необходима новая система государственного управления и контроля авиационной промышленности, включающая в себя не только разработку мероприятий по стимулированию внутреннего спроса, но также и развитие практики госгарантий, субсидий на приобретение техники. М.В. Чувашилова [7] объясняет сформировавшиеся проблемы российской авиационной промышленности как следствие исторических трансформаций нашего государства. Развитие науки обеспечило и успехи авиационной промышленности Советского Союза, однако в рамках советской экономики в условиях «холодной войны» и глобальной конкуренции на рынках авиатехнической продукции не разрабатывались маркетинговые

мира мирового хозяйства. В период экономического кризиса технологическое развитие в области российской гражданской авиации прекратилось, поэтому представляется невозможным осуществить стратегический прорыв в области технологий, если рынок не заинтересован в конкретном продукте.

Выявленные особенности развития авиационной отрасли позволяют провести анализ основных внешних и внутренних факторов, оказывающих прямое и косвенное воздействие на предприятия авиационной (таблица), что необходимо для последующей разработки плана стратегического развития с учетом имеющихся сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, которые может в себе объединить такой эффективный инструмент, как SWOT-анализ [6].

Факторы внешней и внутренней среды, оказывающие прямое и косвенное воздействие на предприятие авиационной отрасли [7]

Факторы внешней среды		Факторы внутренней среды
прямое воздействие	косвенное воздействие	
1. Институциональная среда. 2. Деятельность поставщиков и финансовых органов. 3. Требования потребителей. 4. Деятельность конкурентов. 5. Качественные и количественные характеристики трудовых ресурсов. 6. Научные технологии	1. Состояние экономики. 2. Социальные факторы. 3. Политические факторы. 4. Международная политика	1. Средства производства. 2. Цикл производства. 3. Трудовые ресурсы. 4. Материальные ресурсы. 5. Средства и методы управления

методы, поскольку в связи с отсутствием конкуренции как таковой данные методы не представлялись актуальными. После распада СССР в 1991 году вместо общегосударственной авиакомпания образовались независимые и конкурирующие между собой малые предприятия авиационной отрасли. Ранее единый авиаконгломерат Союза потерял свою целостность, поскольку достаточно большое количество крупных предприятий отрасли осталось за пределами России. Переход к рыночной экономике сократил возможности прямого государственного регулирования отрасли и администрирования деятельности хозяйствующих субъектов. На состоянии отрасли серьезно сказались снижение общего уровня жизни населения. Все это привело к тому, что авиационная промышленность России стала неконкурентоспособной по отношению к сильнейшим зарубежным лидерам, таким как Boeing или Airbus, поскольку аэрокосмической промышленностью ведущих иностранных государств накоплен значительный опыт решения организационно-экономических проблем и стратегических задач, возникающих в условиях динамично развивающегося

Действительно, государственные органы власти и законодательная база, представляющие институциональную среду, оказывают прямое воздействие на функционирование предприятий авиационной отрасли – это выделение бюджетных средств, таможенная и налоговая политика, разработка стратегий развития авиационной отрасли. Предприятия работают с большим числом поставщиков, соответственно, закупки ресурсов представляют существенную долю расходов, а в связи с большой капиталоемкостью предприятий авиационной отрасли возникает необходимость привлечения заемных средств из финансово-кредитных учреждений. Необходимость удовлетворения требований потребителей обуславливает большинство характеристик выпускаемой продукции, а вот уже ценовая политика напрямую зависит от деятельности конкурентов. Инновационная конкуренция представлена схемами «жесткого» (слияния и поглощения) и «мягкого» (сетевые структуры, промышленные группы, промышленные альянсы) взаимодействия. Важно учитывать тот факт, что конкуренцию необходимо рассматривать не только в рамках авиационной

отрасли, но и со стороны других, альтернативных видов транспорта. Человеческий фактор является и внешним, и внутренним одновременно. Кадровый потенциал представляется основополагающим, поскольку без человеческих ресурсов, способных грамотно, рационально, эффективно и результативно использовать материальные запасы и технологии, любое предприятие обречено на прекращение деятельности. Научно-технические технологии являются ключевым фактором в процессе перехода к инновационному стратегическому развитию предприятий авиастроения, так как технологические новшества влияют на продуктивность изготовления и продажи продукции, на ее жизненный цикл и скорость устаревания.

Авиастроительная отрасль, отражающая конкурентные преимущества государства, является предметом политического интереса. Кроме того, необходимо грамотно и оперативно оценивать изменения состояния экономики как на национальном, так и на мировом уровне, и в соответствии с выявленными тенденциями корректировать методику принятия решений.

Анализируя внутренние факторы, необходимо отметить имеющиеся у предприятия оборудование и инструменты, используемые в производственном цикле, рациональный анализ которого позволяет выявить резервы сокращения времени подготовки и освоения новой продукции, а также уменьшения размеров производственных расходов. Ключевым направлением в решении задачи развития производства является расширение производственных возможностей, а для этого необходима система организационно-технических мероприятий, которая может быть разработана в рамках концепции совершенствования управления предприятием авиастроения. Организационная структура предприятия, особенности его стратегического развития влияют не только на эффективность производственного процесса, но и на эффективность инновационного развития, что особенно важно для наукоемких отраслей [1].

Авиационная промышленность – это совокупность научно-производственных комплексов, состоящих из проектно-конструкторских организаций, опытных и серийных промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов по разработке, производству, ремонту и модернизации авиационной техники гражданского и военного назначения [2]. В современных условиях развития экономики рациональным представляется путь интеграции предприятий в единый комплекс, объединяющий в себя опытно-конструкторские бюро, занимаю-

щиеся разработкой новой техники, и заводы, служащие производственной площадкой для конструкторских бюро. Безусловно, в процессе интеграции возникает ряд трудностей организационного и финансового характера, а также не менее сложным представляется осуществление единой научно-технической политики. Тем не менее при благоприятных условиях функционирования в комплексе предприятия смогут консолидировать и оптимизировать потенциал, осуществить обмен опытом и производственными технологиями, что приведет к улучшению и наращиванию продуктивности отрасли. На первый план выходит целевая эффективность.

Возвращаясь к истории авиационной промышленности, отметим, что залог успешного развития авиастроительной отрасли заключался в централизованном управлении, обеспечивающем бюджетную, социально-экономическую и производственную стабильность, и в развитии по сбалансированному и перспективному целевым программам [2]. В настоящий момент ключевым документом развития отрасли является разработанная «Стратегия развития авиационной промышленности на 2013–2025 годы» (утвержденная Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 303), которая провозглашает своими основными целями сохранение за Россией роли ведущей мировой державы в области авиастроения, обеспечение обороноспособности и потребности в гражданской авиации.

Обратимся к этимологии термина «стратегия». В настоящее время данное понятие вышло за рамки первоначального значения (от греч. «stratos» – войско, «ago» – веду, т.е. умение, искусство управления войсками, военными действиями). В современном понимании стратегия – это умение управлять сложными процессами на основе прогнозов в различных областях деятельности, это модель действий, необходимых для достижения поставленных целей путем координации и распределения ресурсов [4]. Стратегическое развитие представляет собой разработку и реализацию стратегии. Характерными признаками такого развития являются масштабность, ориентация на перспективу и конструктивный анализ внешней среды. Стратегическое управление представляет собой отношения, возникающие между предприятием и внешней средой в ходе выполнения поставленных задач развития в соответствии с его внутренними возможностями. Одной из ключевых целей стратегического развития является потенциал предприятия, обеспечивающий достижение будущих целей организации.

Таким образом, стратегическое развитие комплекса предприятий авиастроения основывается не на текущих задачах, а на стратегических целях, не на существующем, а на будущем потенциале. Стратегическое управление представляет собой систему взаимосвязанных элементов и подсистем, частных стратегий: продуктовая стратегия, стратегия маркетинга, конкурентная стратегия, инновационная стратегия, инвестиционная стратегия, внешнеэкономическая стратегия и другие [4]. Остановимся более подробно на инновационном аспекте развития.

Инновационная стратегия развития комплекса предприятий авиастроения – это система мер по управлению изменениями в организации, связанными с созданием новых продуктов, технологий и прочих нововведений. Инновационный процесс – это постоянное и непрерывное обновление в различных направлениях деятельности. Направления включают в себя не только технологический процесс, но и любые прогрессивные изменения: совершенствование приемов управления, быстрое реагирование на изменения, происходящие во внешней среде, развитие новых и эффективных направлений деятельности. Таким образом, управление нововведениями – это в первую очередь система мероприятий, направленных на разработку и внедрение новаций, на реализацию инновационной стратегии, на учет и анализ внутренних и внешних факторов, оказывающих прямое и косвенное воздействие на функционирование предприятия.

В соответствии с принятой «Стратегией развития авиационной промышленности» предприятиям авиастроения необходимо выстраивать свою политику в направлении решения ключевых задач, являющихся предпосылками формирования полноценного инновационного развития комплекса. К таким проектам следует отнести создание объединенных корпораций, подготовку и реализацию концепции «прорывных» продуктов, модернизацию производственного, конструкторского и научно-исследовательского звена.

Стратегическое развитие комплекса предприятий авиастроения должно соотноситься с общей стратегией социально-экономического развития страны, поскольку строить прогнозы и формировать рынок представляется возможным только после анализа темпов роста общественного благосостояния. Стратегия развития авиационной промышленности достаточно часто претерпевает существенные изменения – коррективы вносятся как в отдельные позиции и номенклатуру продуктовой линейки, так и в ее широту [3]. Для актуальной

оценки состояния стратегии и рисков, с ней связанных, а также возможностей корректировки плана развития важно рассмотрение этой стратегии с точки зрения мировых рыночных тенденций и перспектив авиационной техники.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Авиационная отрасль характеризуется высокой инновационной активностью и восприимчивостью к нововведениям, является не только потребителем новшеств научно-технического и технологического характера, но и обладателем мощного инновационного потенциала для их создания. Индустрия авиастроения является наиболее представительной как с точки зрения масштабности, перспективности, наукоемкости, комплексности, важности, эффективности, так и с точки зрения сложности, разноплановости и характера проблем, возникающих перед авиационной промышленностью.

2. Образование комплекса предприятий авиастроения является важной стратегической задачей в процессе становления инновационного развития отрасли, новая индустриальная модель формируется из взаимодополняемых специализированных единиц производства.

3. Перспективы развития российских предприятий авиастроения будут определяться способностью к адекватному оцениванию ситуации, стратегическому развитию в меняющихся условиях геополитической мировой обстановки. Переход к инновационному развитию отрасли целиком и полностью зависит от наращивания инновационного потенциала, владения современными методами управления и механизмами технологического развития. Инновационная стратегия развития предприятий авиастроения должна быть нацелена на завоевание устойчивого положения на мировом рынке при максимально эффективном использовании уже имеющихся ресурсов.

4. Для сохранения и наращивания инновационного потенциала авиационной отрасли в рамках стратегического повышения ее глобальной конкурентоспособности необходима функциональная и экономически обоснованная государственная поддержка. Безусловно, синергетический эффект от масштабного инновационного развития конкурентоспособных предприятий авиастроения и отрасли в целом обеспечит России стратегическое лидерство на мировой арене. У страны имеются для этого все средства. Необходимо грамотное руководство со стороны экономической и политической элиты, поддержка и контроль предприятий авиастроения.

Список литературы

1. Байбакова Е.Ю., Клочков В.В. Взаимосвязь инновационного развития и организационной структуры предприятий и отраслей (на примере авиастроения) // Инновации. – 2013. – № 4 (174). – С. 90–98.
2. Бендиков М.А., Фролов И.Э. К проблеме выбора стратегии развития авиационной промышленности // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – № 3. – С. 23–24.
3. Дементьев В.Е. ОАК и развитие российского авиастроения // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2009. – № 3. – С. 315–331.
4. Ляшко Ф.Е., Приходько В.И., Тютюшкина Г.С. Стратегический менеджмент в авиастроении. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 123 с.
5. Полицинская Е.В., Сергеева Д.А., Стрековцова Т.А. Анализ и перспективы развития авиастроительной отрасли // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 10. – С. 72–75.
6. Сафаргалиев М.Ф. Проблемы инновационного развития авиастроения в Республике Татарстан // Вестник экономики, права и социологии. – 2012. – № 4. – С. 86–91.
7. Чувашилова М.В. Внедрение контроллинга в систему управления предприятием авиационной промышленности. – М.: Издательство «Академия Естественных наук», 2013. – 322 с.

References

1. Baybakova E.Yu., Klochkov V.V. Vzaimosvyaz innovatsionnogo razvitiya i organizatsionnoy struktury predpriyatij i otrasley (na primere aviastroeniya) [Interrelation of innovation

development and organizational structure of the enterprises and branches (the example of aircraft industry)]. *Innovatsii – Innovations*, 2013, no 4 (174), pp. 90–98.

2. Bendikov M.A., Frolov I.E. K probleme vybora strategii razvitiya aviatsionnoy promyshlennosti [The problem of choice of development strategy of aircraft industry]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom – Management in Russia and Abroad*, 2003, no 3, pp. 23–24.

3. Dementev V.E. OAK i razvitie rossiyskogo aviastroeniya [United Aircraft Corporation and development of Russian aircraft industry]. *Vestnik univesiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya) – University Bulletin (State University of Management)*, 2009, no 3, pp. 315–331.

4. Lyashko F.E., Prikhodko V.I., Tutyushkina G.S. *Strategicheskiy menedzhment v aviastroenii* [Strategic management in aircraft industry]. Ulyanovsk, UlSTU Publ., 2003, 123 p.

5. Politsinskaya E.V., Sergeeva D.A., Strekovtsova T.A. Analiz i perspektivy razvitiya aviastroitelnoy otrasli [Analysis and perspectives of development of aircraft industry]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy – International journal of applied and fundamental researches*, 2014, no 10, pp. 72–75.

6. Safargaliev M.F. Problemy innovatsionnogo razvitiya aviastroeniya v Respublike Tatarstan [Problems of innovation development of aircraft industry in the Republic of Tatarstan]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii – Reporter of economics, law and sociology*, 2012, no 4, pp. 86–91.

7. Chuvashilova M.V. *Vnedrenie kontrollinga v sistemu upravleniya predpriyatiem aviatsionnoy promyshlennosti* [Implementation of controlling in the management system of the enterprise of aircraft industry]. Moscow, Academy of Natural Sciences Publ., 2013, 322 p.