



АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ЭКОНОМИКА, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ



Александр БЕЛОУСОВ,
координатор партийного проекта
«Авиапром»,
председатель Комитета по развитию
авиационно-космического комплекса
Торгово-промышленной палаты РФ,
профессор

Согласно Концепции социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, одной из важнейших задач является вывод из кризисного состояния машиностроительной промышленности. При этом особое внимание, по мнению авторов документа, должно быть уделено развитию промышленности авиационной как наиболее наукоемкой и технологически сложной отрасли.

Необходимо учитывать, что производство авиатехники является также капиталоемким бизнесом, окупаемость проектов растягивается на 10 и

более лет. Кроме того, в авиаотрасли особенно велики риски, сопряженные с масштабными инвестициями в новые проекты и значительной конкуренцией на глобальном рынке.

Государственная политика в области авиапрома и двигателестроения направлена на возвращение России на мировой рынок в качестве третьего производителя по объему гражданской продукции. К 2025 году планируется достигнуть 10-15% от уровня мировых продаж гражданских самолетов. Сейчас доля отечественных продаж в мире составляет менее 1%. Иначе дело обстоит с экспортом военной авиатехники: Россия пока занимает около 25% мирового рынка.

На сегодняшний день в сфере отечественного авиапрома работает около 290 основных предприятий и организаций, на которых занято почти полмиллиона человек. Несмотря на падение производства с начала 1990-х годов, число этих предприятий уменьшилось незначительно. Однако большинство из них оснащено устаревшим оборудованием, что не позволяет конкурировать на открытом рынке. Более половины предприятий отрасли находятся в государственной собственности или имеют свыше 25% акций государства в акционерном капитале.

Тем временем объем российского рынка гражданских самолетов неуклонно уменьшается. Этому способствует активное продвижение в Россию поддержанных лайнеров иностранных производителей, в то время как отечественные предприятия конкурируют между собой, в основном, за ресурсы бюджетной поддержки.

Чтобы переломить негативные тенденции в отрасли, российским Правительством в 2005 году была принята Стратегия развития авиационной промышленности на период до 2015 года. Целью документа, разработанного Министерством промышленности и энергетики РФ совместно с другими ведомствами, является сохранение технологической независимости и обеспечение конкурентоспособности новых поколений военной и гражданской продукции, а также возвращение России в первую «пятерку» мировых производителей авиатехники.

Стратегия развития авиапрома ориентирована на глобальный рынок, что подразумевает переход к модели открытой отрасли. В то же время предприятиям необходимо налаживать кооперационные связи с партнерами из высокотехнологичного сектора промышленности. Кроме того, предполагается кооперация с развивающимися авиастроительными комплексами стран-импортеров российской авиатехники, прежде всего, с Индией и Китаем.

Как отмечается в Стратегии, разумное сочетание государственного и частного капитала, динамичная, согласованная работа государства и частного бизнеса может сделать российское авиастроение конкурентоспособным на мировом рынке. Наконец, авторами документа была предложена консолидация активов, то есть интеграция предприятий промышленности в крупные научно-производственные комплексы.

Реализация Стратегии позволит завоевать к 2015 году не менее 5%

мирового рынка гражданских самолетов, а также обеспечить военной авиатехникой Вооруженные силы РФ.

Важное место в Стратегии занимает проблема структурных преобразований в отрасли. Для российского авиапрома в настоящее время характерны высокий уровень анклавности, мелкосерийности и финансовой неустойчивости. Авиапром в нашей стране – это, в основном, набор небольших, по международным меркам, разобщенных компаний, не способных ни в долгосрочной, ни в краткосрочной перспективе конкурировать с мировыми игроками. В отрасли назрела необходимость консолидации, которая уже прошла в других странах.

Подчеркну, что в России государство было, есть и должно остаться крупным собственником в капитале авиаотрасли. Для реализации перемен на организационном уровне в 2006 году была основана Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК), взявшая под свое крыло основные самолетостроительные заводы и конструкторские организации. Также были учреждены аналогичные корпорации в области вертолетостроения, двигателестроения и авионики.

Итогом работы ОАК стали положительные результаты проведенного объединения. Так, в 2007 году по темпам роста производства авиационная промышленность продолжала оставаться одним из лидеров промышленного комплекса России. По сравнению с 2006 годом, объемы производства отрасли выросли в реальном исчислении на 16,6%, из них в гражданском секторе – на 10,2%, в военном – на 19,7%.

За последние четыре года финансирование авиапрома увеличилось более чем в 6,5 раз: если в 2005 году на эти нужды было направлено 3,6 млрд руб., то в 2009 году – более чем 20 млрд руб. Также ежегодно выделялись средства на поддержку лизинга авиатехники, на государственные гарантии для поддержки экспорта российских самолётов, на субсидирование процентных ставок с целью поддержания технического перевооружения авиа- и двигателепроизводителей. В общей сложности за 2005-2009 годы на развитие авиапрома было направлено более 100 млрд руб.

Бюджетное финансирование ключевых направлений развития страны, безусловно, важный инструмент государственного управления, но отнюдь не единственный. Необходимо государственное стратегическое управление. В целях его воплощения в жизнь принята «Стратегия развития авиационной промышленности до 2015 го-

да», которая предусматривает реализацию трех основных задач:

- проведение четкой и реалистичной продуктовой политики;
 - формирование новой эффективной организационной системы, ориентированной на рыночную модель развития;
 - модернизация производственного, конструкторского и научно-исследовательского потенциала отрасли.
- Стратегией развития Объединенной авиастроительной корпорации до 2025 года предусмотрено:

- опережающий (по сравнению со среднероссийским) рост производства – увеличение выручки к 2015 году в 3,5 раза;
- достижение 10% доли на мировом рынке в сегментах гражданской и военно-транспортной авиации (по состоянию на 2007 год доля российских авиапроизводителей на мировом рынке в сегменте «Гражданская авиация» составляла менее 1%, в сегменте «Военная авиация» – 12%);
- повышение эффективности – рост производительности труда в 4-4,5 раза.

В части стратегического планирования развития авиапрома, учитывая тот факт, что до настоящего времени финансирование шло с нарастанием, рассматривались довольно перспективные возможности, в том числе увеличение общей выручки со 110 млрд руб. в 2009 году в восемь раз к 2025 году – до 800 млрд руб.

Также планировалось уменьшить численность персонала со 100 тыс. человек до 65 тыс. с одновременным повышением производительности на одного сотрудника с 1,1 млн руб./год в 2009 году до 4,7 млн руб./год в 2015 году и до 10,6 млн руб./год в 2025 году.

Теперь рассмотрим, что же сделано к настоящему времени.

В части реализации продуктовой политики:

- утвержден и принят к реализации базовый модельный ряд и план производства гражданской авиатехники, предусматривающий выпуск до 2015 года более 400 гражданских самолетов различных типов;
- сформирован портфель заказов на пассажирские самолеты в количестве более 150 единиц;
- начато освоение серийного производства по программе Ан-148, а также увеличен выпуск по программе Ту-204 (с 3-4 самолетов в 2006-2008 годах до 12-15 самолетов в 2009 году);
- приняты решения по ограничению/снятию с производства убыточных программ;

- начата реализация проекта перевода производства и модернизации самолетов военно-транспортной авиации (Ил-76, Ил-112);

- программы в области военной авиации реализуются согласно установленным графикам;

- планы поставок на экспорт по линии военно-технического сотрудничества выполняются в соответствии со стратегией, объем поставок увеличен на 15%.

В части формирования организационной системы:

- интегрированные структуры в авиастроении в основном созданы;
- начат процесс приведения системы управления ОАК к целевой, основанной на принципе бизнес-единиц, – созданы управляющие компании для проектов в гражданской и транспортной авиации;
- реализуется механизм централизации операционных и инвестиционных потоков на балансе интегрированных структур.

В части модернизации производства и конструкторской базы:

- сформированы планы технического перевооружения производственной базы и частично профинансированы поставки технологического оборудования. На эти цели направлено более 2 млрд руб.;
- принят указ Президента РФ о создании Национального центра авиастроения в г. Жуковский. Определяются планы консолидации конструкторских бюро.

Необходимо учитывать, что в настоящее время развитие отечественной авиаотрасли происходит в условиях финансово-экономического кризиса, нанесшего наиболее сильный удар по промышленным отраслям экономики. В результате:

- наблюдается снижение платежеспособного спроса и ухудшение финансового состояния авиаперевозчиков;
- предприятия имеют неплатежи и возврат воздушных судов по ранее заключенным лизинговым контрактам;
- в перспективе ожидается отказ от части ранее подписанных контрактов или их «замораживание»;
- в сфере экспорта военной техники ожидается уменьшение платежеспособного спроса у традиционных партнеров по ВТС, вызванное дефицитом государственных бюджетов в период мирового финансового кризиса;
- единственным доступным инструментом остается пролонгация кредитов российских банков;
- стоимость заемного капитала практически удвоилась, долгосроч-

ные кредиты банками не рассматриваются в связи с неопределенностью индикации ставок как по рублям, так и по валюте;

- в условиях снижения темпов производства дебиторская задолженность значительно не увеличилась;

- кредиторская задолженность, напротив, возросла вследствие задержки оплаты поставщикам и возросшими будущими обязательствами перед ними.

Между тем специфика авиаотрасли делает ее особенно уязвимой для негативного влияния кризиса. В частности, длинноцикловое производство и проектирование (высокая доля НИОКР в стоимости продукта) снижает конкурентоспособность отрасли и не позволяет создавать диверсифицированный портфель продукции, обеспечивающий гибкость при неблагоприятных фазах индустриального цикла.

При этом монополизм поставщиков порождает взаимозависимость и невозможность безболезненного замещения в цепочке стоимости, а также повышает риски, связанные с потенциальным неисполнением обязательств с какой-либо стороны.

Несбалансированность портфеля, находящегося в инвестиционной стадии, повышает риск неуспеха и финансовой нестабильности. При этом соотношение заемного и собственного капитала в авиапроме (у большинства заводов доля заемного капитала превышает 80% при мировом отраслевом нормативе 10-15%) не способствует какому-либо средне- и долгосрочному развитию.

В связи с отсутствием длинных денег, необходимых для организации выкупа и передачи самолета от производителя к эксплуатанту, происходит выпадение механизма лизинга.

Кроме того, падение объема перевозок и платежеспособного спроса обрывают цепочку между авиакомпанией и производителем.

Таким образом, можно предположить, что как вход в рецессию, так и выход из нее будет происходить медленнее, чем в среднем по российской экономике. При этом удлинение (и удорожание) фазы выхода из рецессии будет более существенным. В качестве примера можно привести результат кризиса 1989-1990-х годов. В результате спада спроса и производства прекратили профильную деятельность только 3 финальных завода из 22, одно конструкторское бюро сократило тематику работы. В итоге выход на безубыточное производство гражданских самолетов занял 15-16 лет, военных, при наличии рентабельного заказа, – 7-8 лет.

По оценкам отраслевых экспертов, существует два варианта развития событий для отечественного авиастроения, с учетом возможно различных сроков рецессии.

Первый вариант основан на выходе отечественной экономики из кризиса в течение двух лет. При таком варианте аналитики прогнозируют строительство самолетов «к забору» для создания задела к моменту выхода из кризисной ситуации.

После кризиса в 1998 году объем пассажирооборота к настоящему времени вырос более чем вдвое, при этом перевозки совершались на самолетах, произведенных ранее. Этого задела хватило на 10 лет (в 1999 году было произведено всего 4 самолета). К настоящему моменту задел прошлых лет исчерпан, а производство необходимого количества самолетов с учетом кризиса представляется проблематичным.

Первый вариант подразумевает государственную поддержку на первоочередные меры в объеме около 240 млрд руб. в том случае, если будет принят «активный» сценарий реагирования. Эта сумма включает в себя:

- субсидии на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам;
- субсидии для предотвращения возможного банкротства;
- субсидии в целях возмещения затрат (убытков);
- предоставление отсрочки по уплате федеральных налогов;
- взносы РФ в уставной капитал предприятий авиаотрасли;
- авансирование госзаказчиками работ в размере 100% стоимости;
- предоставление госгарантий по займам, а также выкуп акций и облигаций;
- содействие в достижении соглашений с кредиторами.

Существует и второй, более затяжной и тяжелый вариант для авиаотрасли, при котором выход из кризиса растянется на пять и более лет. В этом случае эксперты прогнозируют следующее:

- существенное сокращение производственных мощностей и персонала без возможности контролируемого репрофилирования и создания центров компетенции;
- потеря компетенции в интеграции финальной сборки магистральных самолетов и переориентация в поставщика 2-го или, в редких случаях, 1-го уровня в рамках программ других авиапроизводителей (Airbus, Boeing);
- затяжной (до 2017-2020 гг.) отток от производства собственной

гражданской авиационной техники;

- снижение темпов реализации гособоронзаказа в связи с ухудшением финансового состояния и ресурсов заводов-производителей, а также ключевых поставщиков, выпускающих продукцию двойного назначения (доля таких предприятий сейчас составляет до 80%);

- промышленная структура консервируется и частично ликвидируется;

- основной упор будет делаться на техническом перевооружении и подготовке кадров.

Особую обеспокоенность вызывает ситуация со смежными предприятиями, которые по целому ряду наименований продукции являются монополистами. Смежники находятся на грани выживания, поскольку либо не имеют заказов на 2009 год, либо объемы заказов существенно снижены. Кроме того, до 1,5 тыс. смежников недополучили средства от головных предприятий за продукцию, произведенную и реализованную в 2008 году, что может привести к остановке и тех, и других.

В качестве антикризисных мер необходимо ввести индикативное планирование, выстраивание технологической цепочки для смежников по выпуску и оплате продукции. При этом ответственность перед государством должны нести головные предприятия, которые определяют материалы, смежников, кадры, банки, а государство является гарантом оплаты готового самолета и несет ответственность за прохождение всего цикла.

Также считаю необходимым:

- стимулирование платежеспособного спроса со стороны государства и населения (в части пассажирских перевозок);
- снижение стоимости инвестиционного капитала в экономике;
- придание большей гибкости механизму государственного финансирования программ, позволяющих не только более оперативно получать, но и более гибко использовать средства федерального бюджета в зависимости от приоритетов и изменений в складывающейся ситуации;
- изменение форм госфинансирования с капитальных вложений на механизм субсидий;
- предоставление дотаций авиаперевозчикам и стимулирование к покупке российской авиационной техники.

Наряду с проблемами, вызванными непосредственно экономическим спадом, на отечественный авиапром серьезнейшее давление оказывает дефицит квалифицированных кадров.

Авиастроительные предприятия и конструкторские бюро в настоящее время при наличии у них объемных заказов не в состоянии создать новый современный самолет или авиадвигатель, прежде всего, из-за нехватки специалистов. Следовательно, выполнить поставленные задачи по технико-технологическому перевооружению отрасли и развертыванию в течение нескольких лет полномасштабного производства, прежде всего, всех необходимых классов конкурентоспособных пассажирских самолетов сегодня в отрасли некому.

Как известно, подготовка авиационного инженера – это очень затратное дело. Для организации образовательного процесса нужны дорогостоящие лабораторные установки, уникальное оборудование, а также постоянная практика на предприятиях.

Сложившаяся кадровая ситуация не только крайне затрудняет выполнение поставленных перед отраслью задач, но и порождает обоснованные сомнения в возможности эффективного освоения выделяемых на развитие отрасли бюджетных средств и в целесообразности их дальнейшего наращивания.

Кадровый кризис в самолетостроении, затронувший все квалификационные уровни, не может быть разрешен без принятия экстренных мер государственной поддержки. Программа таких мер должна опираться на тщательно проработанный проект модернизации кадрового потенциала отрасли.

Речь в данном случае идет не просто о компенсации имевшего место в последние 18 лет физического выбывания специалистов, но и о качественном изменении требований к уровню их технико-технологической культуры и квалификации. Нужны не просто новые специалисты, но специалисты новой формации. А это значит, что серьезного пересмотра требует вся система их подготовки как в части её организации и обеспечения, так и в части её содержания. Последнее означает, что система подготовки кадров должна переориентироваться на удовлетворение требований авиапромышленности к содержанию и уровню выпускаемых специалистов.

При всем обилии директивных документов по развитию авиапрома, наличии различных властных структур, создании многих комиссий, комитетов, рабочих групп при них (около 12 только на уровне Правительства РФ, министерств и ведомств), кадров готовится мало, выделяемые бюджетные средства распыляются, контроля

за их расходом не проводится (см. «Авиапанорама» №1-2009 г. Прим. ред.).

С целью координации усилий всех заинтересованных органов Министерство промышленности и торговли РФ совместно с Министерством образования и науки РФ разработало Стратегию непрерывного образования кадров для ОПК, которая была одобрена Правительством в конце января 2009 года с учетом высказанных замечаний.

Например, анализ федеральных целевых программ по развитию отрасли, концепций и программ по подготовке кадров в разработке Минобрнауки России показал, что эти документы не включают в себя конкретные разделы по подготовке специалистов разных квалификационных уровней для конкретной отрасли, с указанием конкретных объемов государственных вложений на эти цели.

Решение кадровой задачи невозможно, если промышленность не сформулирует достаточно детализированные требования к начальной (базовой) подготовке необходимых для неё специалистов. Эти требования должны быть представлены в виде отраслевых профессиональных образовательных стандартов для каждой профессии, специальности, специализации. Наличие стандартов позволит организовать объективный контроль качества подготовки специалистов.

Разработка таких стандартов в авиапроме, как и любой другой отрасли, должна начинаться с профильных специальностей, ориентированных на выпуск высокотехнологичной наукоемкой продукции. Стандарты непрофильных специальностей, в свою очередь, должны строиться как производные от профильных.

Разработка авиапромовских профессиональных стандартов должна

проходить параллельно с формированием образовательных стандартов с дальнейшим внедрением их в практику обучения. Однако приступать к разработке собственно таких стандартов нельзя без составления отраслевого перечня профессий, специальностей и специализаций. Эта задача актуальна для всех квалификационных уровней, но более всего – при подготовке инженерных кадров.

В настоящее время ОАК совместно с Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) разработаны проекты профессиональных стандартов:

1. прочностные расчеты авиационных конструкций;
2. проектирование и конструирование авиационной техники;
3. проектирование и конструирование механических конструкций, систем и агрегатов;
4. разработка комплексов бортового оборудования авиационных летательных аппаратов;
5. послепродажное обслуживание авиационной техники.

Для развития авиационного образования требуется решение целого ряда наболевших проблем.

В заключение отмечу, что одно из важнейших направлений Стратегии развития России до 2020 года – это развитие новых секторов глобальной конкурентоспособности, прежде всего, в таких высокотехнологичных отраслях, как авиакосмическая сфера, судостроение, энергетика, атомная промышленность и т.д. В этой связи особенно остро встает вопрос восполнения высококвалифицированных кадров для этих отраслей промышленности. Без формирования государственной кадровой политики невозможна реализация стратегии инновационного развития страны, так необходимой в условиях кризиса. 

