

УДК 629.73 : 342.393 : 338.45

ОСОБЕННОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ В АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ (ПОСЛЕ НАЧАЛА ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ)

Изюмова И.В.

*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
МАИ, Волоколамское шоссе, 4, Москва, А-80, ГСП-3, 125993, Россия
e-mail: izjumovair@rambler.ru*

Проведен анализ корпоративных отношений и состояния авиационной промышленности России в период экономических реформ. Сделан акцент на ведущей роли государства для сохранения лидирующей позиции отечественной авиации на мировом уровне. Реформирование нормативно-законодательной базы, снижение бюджетного финансирования, потеря прежнего высокого уровня научных исследований и опыта инновационного управления, реформы в социально значимых сферах (образование), увеличение разрыва между потребностями производства и возможностями вузов, реализация Государственной программы развития авиационной промышленности — результаты экономических реформ.

Ключевые слова: корпоративные отношения, авиационная промышленность, роль государства, экономические реформы, инновационное управление.

Наиболее часто корпоративные отношения развиваются в двух сферах общества: политика и экономика, их отношения регулируются правовыми нормами, корпоративными и профессиональными кодексами. Регулирующий нормативно-правовой инструментарий, применяемый в России, по мнению экспертов, имеет ряд негативных характеристик. В правовые документы часто вносятся изменения, дополнения, уточнения, что указывает на изменчивость и непостоянство законодательной базы; отсутствие личной ответственности и серьезной работы над ошибками, стремление предвидеть будущие ошибки в правовых документах указывают на инертность; неоднозначный характер со-

держания и трактовки формулировок правовых документов, которые не содержат четких указаний на правовое решение, действие в определенных ситуациях свидетельствуют о низком профессионализме разработчиков нормативно-правовой базы.

Точное определение понятия «корпорация» в справочной литературе и нормативно-правовых документах отсутствует. В сочетании с другими понятиями в экономике, менеджменте, политологии, социологии, психологии и других научных областях и сферах профессиональной деятельности используются, например, такие понятия, как «корпоративная культура», «корпоративный менеджмент» и др.

Термин «корпоративные отношения» не стал исключением, несмотря на активное применение в экономике и существующую теоретическую базу. Исходя из основных признаков понятия «корпорация» — численность (более одного участника), объединение имущества и дополнительных признаков — в данной статье мы делаем основной акцент на таком признаке, как направленность усилий участников для достижения общей цели или выгоды для всех.

Корпоративные отношения в зависимости от осуществляемого вида деятельности могут выстраиваться и на иных принципах, т.е. иметь особенности.

Мы придерживаемся мнения, что предпринимаемые усилия государством, предприятиями авиационной промышленности, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями, направлены на возрождение российской авиации и общей государственной цели — её развитие. Взаимодействие между всеми участниками характеризуется определенной степенью зависимости друг от друга по определенным проблемам, т.е. представляет собой корпоративные отношения.

2005-й год признают началом преодоления инновационного и технологического отставания в авиационной промышленности России, это год принятия решений на государственном уровне [1]. И уже в 2013 году иностранные специалисты, поразившиеся российским истребителем поколения 4+ СУ-35С, отнесли его к НЛО [2]. Прочную репутацию на мировом уровне сохраняют вертолеты.

Более двух десятилетий самолеты-амфибии Бе-200 не имеют себе равных [3]. Почти каждый год производители объявляют о каком-нибудь новом продукте, что указывает на их потенциал (см. таблицу).

Представленный перечень разработок указывает на активность российских авиационных заводов: рынку предлагается новая продукция, среди них наибольшее количество имеют самолеты марки МИГ [4]. Помимо основных марок и моделей самолетов, существуют их модификации, выпускаются вертолеты, двигатели, оружие и иная продукция.

Многие разработанные образцы техники являются модернизацией ранее существующих моделей, некоторые изготавливались в небольших количествах, вплоть до одного экземпляра, что указывает на стремление конструкторов предложить заводам новую продукцию.

Таким образом, можно заключить, что представители авиационной промышленности России стремятся сохранить лидирующие позиции при дисбалансе между количеством инноваций и возможностью их реализовать.

Для достижения экономических целей руководители, топ-менеджеры стремятся получить информацию: идею, технологические разработки и иные составляющие для производства такого изделия, которое можно было бы освоить, затем длительно производить и продавать крупной серией или массово в течение длительного временного периода.

Достижения производителей авиационной промышленности России в период с 1990 по 2010 год

Год первого полета	Наименование модели	Год первого полета	Наименование модели
1990	ТУ -204	2003	ТУ-204-300
1992	СУ-35	2003	МиГ-29М ОБТ (№ 156)
1993	ИЛ -96	2003	МиГ-29СМТ («9-18»)
1994	ТУ-214	2004	МиГ-29УБ («9-53»)
1996	ЯК-130	2005	МиГ-29СМТ («9-19»)
1996	МиГ-АТ	2007	МиГ-29К («9-41»)
1997	МИГ-29 СМТ	2007	МиГ-29КУБ («9-47»)
1998	МиГ-29СЭ («9-13СЭ»)	2007	ИЛ-96-400Т
1998	МиГ-29СМТ («9-17»)	2008	Сухой Суперджет -100
1998	МиГ-29УБТ («9-52»)	2009	МиГ-35 («9-61»)
1999	ТУ-334	2009	МиГ-35Д («9-67»)
2000	ТУ -134 М	2009	СУ-35М
2000	«1-44»	2010	ПАК ФА
2001	МиГ-29М2 (№ 154)		
2002	МиГ-29БМ		

Представители авиационной промышленности не являются исключением. Например, самолет ТУ-154 выпускался с 1968 по 2003 г., серийный выпуск осуществлялся в период с 1970 по 1998 г. В год в среднем выпускалось почти по 30 крупных лайнеров. За это время было несколько модификаций машины, каждая из которых производилась длительное время. Серийное производство самолета ТУ-154М началось в 1984 г., выпускалось около 20 шт. ежегодно, всего произведено 313 лайнеров, а основной модели — 900 лайнеров [5].

После распада СССР самолеты различных марок и моделей в таких количествах уже не производились.

Ретроспективный анализ показал, что почти каждый второй год осваивался выпуск новой модели самолета, осуществлялся ежегодно только большой объем затрат на подготовку производства. Российские заводы, осуществляющие выпуск летательных аппаратов (самолетов и вертолетов), являются крупными, но их финансовое состояние после распада СССР не признается благополучным.

Резкий спад объемов производства самолетов и вертолетов в России начался в 1992 г. До того периода в СССР производилось ежегодно около 170 самолетов и около 350 вертолетов, примерно половина продукции — на территории РСФСР. К 1994 г. производство сократилось более чем в два раза [6].

В гражданском авиастроении в России в 1994 г. производилось 25 самолетов и 73 вертолета, а в 1998 г. — 9 самолетов и 26 вертолетов [6, 7]. Производство гражданских самолетов на определенном этапе оставалось рекордно низким и возросло примерно до уровня 20 самолетов в год лишь к 2012 г. Производство вертолетов росло интенсивнее. В 2007 г. отрасль выпускала 100 вертолетов, в 2013 г. — 300 вертолетов, т.е. за 6 лет производство увеличилось в 2,5 раза [7]. Основная часть выпуска была представлена военными машинами, а гражданских вертолетов в этот период изготовлено более одного десятка.

Данный объем выпуска продукции заводами не соответствует рассчитанным мощностям на серийное производство и позволял лишь удерживать низкие или ранее занятые позиции.

Некоторые из осваиваемых моделей самолетов выпускались в единичных экземплярах. Самолет ТУ-204 производился на двух российских заводах. С 1996 г. выпущено три машины; в 1997 и 1998 гг. — по одной машине в год; в 1999 и 2004 гг. — по две машины в год; в 2000—2007 гг. (кроме 2004 года) в среднем по три-четыре машины в год [7].

Таким образом, российские авиастроители значительно снизили объем выпуска моделей самолетов.

Конкурентоспособность предприятия связана с новизной выпускаемого и предлагаемому рынку продукта. Новый продукт будет прорывным, хорошо и долго продаваться на рынке, если не будет продуктов-аналогов или же он по ряду характеристик будет гораздо лучше продуктов конкурентов. Еще одно условие для конкурентоспособности — отсутствие зависимости продаж от рынка. Именно последнее условие было характерным для СССР. Самолетам, например ТУ-204, ИЛ-96, разработанным и произведенным еще в Советском Союзе, не обязательно было быть лучше всех в мире по всем или отдельным характеристикам. Достаточно было соответствовать заданным государственными органами технико-экономическим параметрам. Сбыт продукции обеспечивался государством на внутреннем рынке и в других социалистических странах. Данное обстоятельство в какой-то степени после 1992 г. привело к тому, что разработки, выполненные в СССР, не отвечали текущим требованиям мирового рынка в полном объеме. Позднее российские разработчики и серийные заводы при наличии высокого интеллектуального потенциала стали испытывать существенный дефицит финансовых ресурсов из-за отсутствия финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее НИОКР).

Таким образом, все последующие разработки представляли собой модификацию ранее разработанных продуктов в той или иной степени, заводы получали для освоения продукты не прорывного характера, а догоняющего рыночные требования, т.е. спрос на отдельную продукцию (самолеты), изделия гражданской авиации практически отсутствовал.

Это позволяет заключить, что в изучаемом периоде в гражданской авиации не было потребности развиваться, отсутствовало стремление занять лидирующее на мировом рынке.

Иная ситуация складывалась с вертолетами и самолетами военного назначения: в СССР и в России они всегда задумывались как прорывные инновации. Если работы ведутся интенсивно, подготовка производства проводится в приемлемые сроки, то и серийный выпуск можно будет осуществлять в течение многих лет, сохраняя за собой лидерство. Если же финансовое обеспечение разработки будет недостаточным, сроки подготовки производства могут сильно растянуться, сокращая тем самым период лидерства после начала выпуска данного продукта в серии, или вообще сделают разра-

ботку нецелесообразной по причине потери лидерства. Например, разработка истребителя МФИ (проект 1.42 и позднее 1.44), стартовавшая в начале 80-х гг., изначально задумывалась именно как прорывная. С 1991 г. в КБ им. Микояна начались сложности с финансированием. В 1994 г. состоялась первая скоростная рулежка опытного образца на аэродроме и только в 2000 г. — первый полет. В 2002 г. разработку официально прекратили [9, 10].

Финансирование разработок военной техники всегда в основном велось государством. В 90-е годы финансирование резко снизилось, разработки в этой сфере велись плохо [6, 8]. Первые признаки потери мирового лидерства заметны. Если у США уже давно есть соединения серийно выпускаемых истребителей и бомбардировщиков 5-го поколения, то в России четыре года испытывается только прототип истребителя 5-го поколения ПАК ФА. Беспилотные летательные аппараты (разведчики и ударные) в США уже формируют боевые соединения, а Россия только приступила к разработке подобных серийных машин, которые сейчас могут считаться 6-м поколением боевой авиатехники. За рубежом ЛА производятся в более короткие сроки.

Для освоения производства новой техники могут создаваться предприятия, капиталовложения в которые в период серийного производства должны окупиться. При неполной мощности использования производства возникает необходимость привлечения финансов, но положительный результат возможен только при определенных условиях. Так, например, себестоимость продукции может быть «придавлена» сотнями процентов накладных расходов.

В России работники и менеджеры очень не любят что-то менять из-за «какой-то прихоти работчи́ка», что также вносит особенность в корпоративные отношения.

В СССР международное сотрудничество в ряде случаев не приветствовалось и контролировалось определенными службами. Период экономических реформ в России — это период развития международных отношений в различных сферах и видах деятельности.

В российской авиационной промышленности проявляется тенденция по использованию метода создания летательных аппаратов из компонентов мировой авиационной промышленности. По данному пути пошли при создании самолета Суперджет-100 и вертолета КА-62. Принцип конструктора стал применяться КБ, разрабатывающими весь ЛА, и заводами финальной сборки ЛА. При этом нарушается традиционная для отечественного авиа-

строения схема создания ЛА только с использованием отечественных комплектующих. Причины этого явления понятны — конструкторские бюро и заводы финальной сборки не верят в возможность поставок от отечественных авиационных предприятий продукции мирового уровня, с приемлемой ценой и качеством, в конкретный срок. Поставщики сложных подсистем для ЛА, таких, как двигатели, шасси, бортовые радиоэлектронные системы и т.п., называются в мировой практике интеграторами 1-го уровня; кроме них сложные системы требуют поставок комплектующих подсистем от интеграторов второго уровня (например насосов для двигательных установок). Всего в мировой практике выделяются интеграторы вплоть до 4-го уровня. Если новые разработки на заводах-финалистах представляют собой неглубокую модернизацию ЛА предыдущей модели, то и задания, и финансирование, связанные с модернизацией, получают не все интеграторы. Предшествующие настоящему времени годы такой «пошаговой» модернизации ЛА привели к застою в работе российских КБ интеграторов 1—4 уровней. Причем по ряду подсистем в России и не было мощных компаний, претендующих на роль интегратора, обладающего полной компетенцией по каким-либо подсистемам.

Новые российские модели летательных аппаратов гражданской авиации (Суперджет-100, некоторые марки вертолетов) содержат иностранные комплектующие, но представители производства военной авиации отдают приоритет российским производителям. С усилением тенденций перехода КБ и заводов-финалистов к международной кооперации положение отечественных интеграторов будет ухудшаться, а роль военных заказов в развитии отечественного авиапрома — увеличиваться, т.е. может произойти разрыв между военным и гражданским авиастроением.

Отказ от подтягивания к мировому уровню смежников заводов-финалистов, с одной стороны, дает им шанс быстрее освоить выпуск техники, отвечающей современным требованиям рынка, а с другой — способствует сохранению отставания смежников от мирового уровня.

Принцип конструктора может обернуться благом для российской авиационной промышленности, если закупаемые за рубежом компоненты будут доступны для изучения новых решений и технологий в условиях эксплуатации ЛА российским интеграторам всех уровней и использований нововведений в отечественных разработках подсистем.

Создание кооперации с иностранными поставщиками компонентов указывает на сформирован-

ное взаимодействие с международными компаниями и направлено на развитие и поддержание авиационной промышленности стран, прекращение которых невыгодно обеим сторонам. Международное сотрудничество является благом для экономического развития всех стран.

В последние 20 лет изменились подходы к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, это коснулось и авиационной промышленности России, нашло свое отражение в развитии российской авиации.

В период рыночных преобразований финансовые трудности испытывали все предприятия. В авиационной промышленности это привело к сокращению объемов НИОКР и переходу от проектов прорывных инноваций к приему пошаговой модернизации.

В СССР и в России организация проведения НИОКР строилась и строится на принципе «вытягивания». Конструкторские бюро, определяющие облик будущего летательного аппарата, просчитывали его основные характеристики, утверждали их в форме эскизного проекта и при получении согласия заказчика выдавали задания на разработку его подсистем субподрядчикам. Субподрядчики проводили НИОКР по созданию своих подсистем, имея некоторый временной сдвиг. При неглубокой пошаговой модернизации ЛА разработки инноваций подсистем могут растягиваться на длительные временные периоды. Интеллектуальный потенциал КБ был достаточным для создания новых поколений техники на первых этапах перехода к рыночной экономике, но не было заказчиков. На современном этапе интеллектуальный потенциал предприятий авиационной промышленности существенно снижен, а по оценкам экспертов – практически потерян. Так как стабильного возобновления заказов и финансов у КБ не было, то они постепенно перешли от работ, связанных с разработками, к изготовлению небольших партий авиационной продукции.

Современная система должна быть отслеживающей уровень науки и авиастроения в конкретный период времени, а не вытягивающей. За рубежом определяющую роль в этом процессе играет характер финансирования. Инициатором проведения работ часто является государство, финансирующее исследования в своих центрах [12]. В США исследования привязаны к конкретным проектам, даже на ранних стадиях. Разработками занимаются или государственные научные центры, или центры исследований и разработок при крупнейших частных компаниях аэрокосмической промышленности.

В период экономических реформ в России на государственном уровне было предоставлено право приватизации практически всех КБ и некоторых НИИ. Это привело к тому, что отечественные НИИ и КБ подталкивались к самостоятельному поиску заказов в условиях ограниченного бюджетного финансирования. В результате авиационные КБ для самосохранения сделали акцент на разработку товаров народного потребления: мотокультиваторы, кухонные комбайны, титановые лопаты, усилители для приема спутникового телевидения и др.

Роль государства для авиационной промышленности России на начальных этапах проведения экономических реформ и последующий период признается более низкой по сравнению со временами существования СССР и по сравнению с ведущими экономиками мира. Это проявилось в недостаточном финансировании промышленности для поддержания достигнутого уровня, в согласии изменить организационно-правовую форму ранее государственных исследовательских центров,.

Указанные причины подтолкнули к концентрации решения проблем более узкого круга, где координирующая и контролирующая роль государства осталась определяющей. В этой более узкой задаче государственное финансирование разработок должно быть полноценным и нацеливающим на достижение лучших в мире результатов, в максимально короткое время.

Безусловно важны осознание и понимание государством стратегии развития авиационной отрасли как одной из ключевых для обеспечения мирового технологического лидерства. Это лидерство может быть сохранено при наличии долгосрочной стратегии развития отрасли, которое обеспечит постоянное воспроизводство лучших достижений в мире по всем направлениям авиастроения.

У российского государства имеются значительные рычаги влияния на приватизированные КБ и институты, чтобы предложить им работу над реально прорывными проектами, и достаточно ресурсов для полноценного финансирования немногих, но прорывных разработок. Понимание необходимости координирующей роли государства при проведении исследований в интересах развития авиационной промышленности отражено в Государственной программе развития авиационной промышленности на период 20013—2025 гг. [13].

Важно, чтобы все исследования прикладного характера, направленные на развитие авиационной промышленности, имели государственное финансирование в объемах, необходимых ученым, и взаимовязанных с достижением запланированных результатов. Результаты научных исследований труд-

но предсказуемы. На пути их реализации могут быть и срывы, и неожиданные побочные результаты, потребность в финансировании может внезапно возрасти.

Для успешного развития авиационной промышленности управление должно осуществляться на государственном уровне. Горизонт планирования всех сфер деятельности — и производство, и разработки в КБ, и исследования в НИИ, в т.ч. академические разработки (на Западе это входит в понятие тематической интеграции структур авиационной науки) — должен ориентироваться на развитие, т.е. на долгосрочную перспективу, не менее 10—15 лет в скользящем режиме. Более короткие горизонты планирования для авиационной промышленности не имеют смысла, поскольку только фаза производства и реализации разрабатываемого продукта окупает все исследования, разработки и подготовку производства. Обычно для достижения окупаемости требуется около 5 лет. Следовательно, все остальные фазы должны в среднем занимать также около 5 лет [12].

В Государственной программе развития авиационной промышленности на период с 2013 по 2025 г. имеется Подпрограмма 7 «Авиационная наука и технологии» [13]. В ней констатируется, что пока наблюдаемый процесс создания научно-технических заделов плохо координирует деятельность отраслевых и академических научных организаций.

Для получения по-настоящему прорывных инноваций следует уже сейчас ориентировать поисковые исследования академического сектора на тематику в интересах авиации по двум-трем наиболее потенциально интересным направлениям, сформулированным ожидаемым близким и положительным результатом, и приоритетным финансированием. Государство в этой модели — постановщик задач, финансист, контролер и организатор, поскольку проведение исследований и разработок может поручить не только государственным научным институтам и центрам, но и исследовательским центрам коммерческих компаний, высшим учебным заведениям.

Высокую значимость для обеспечения эффективного развития авиационной промышленности имеет кадровый потенциал отрасли и страны в целом.

В период экономических реформ руководители предприятий авиационной промышленности не могли обеспечить полное сохранение собственного человеческого капитала, отсутствие заказов приводило к снижению интеллектуального потенциала и ограничению выплат заработной платы и т.д.

Как следствие — отток персонала. На ранних этапах экономических реформ данная ситуация не оценивалась как критическая, решались тактические задачи текущего периода. Несмотря на предупреждение экспертов более чем 20 лет назад о грядущей катастрофе в сфере обеспечения предприятий авиационной промышленности высококвалифицированными специалистами наблюдалось если не бездействие, то инертная деятельность.

На начальном этапе осуществления экономических реформ в России открылись широкие возможности и для населения, и для предприятий, в том числе образовательных учреждений, что имело негативные последствия для наукоемких предприятий, особенно авиационной промышленности.

Изменилась не только организационно-правовая форма, но и ответственность сторон. В государственных высших учебных заведениях длительное время образовательные программы и их содержание не изменялись, так как взаимодействие с предприятиями приобретало не столько формальный характер, сколько вообще утрачивалось; отсутствовала обратная связь, что не давало возможности их совершенствовать. В образовательных учреждениях кадровый потенциал до настоящего времени постепенно утрачивается, а на ранних этапах отмечался существенный отток тех, кто был востребован в иных сферах деятельности, предприятиях или кому могли обеспечить соответствующие условия для работы, творчества. На современном этапе ситуация существенно изменилась. За последние 10 лет было принято три Федеральных государственных стандарта для подготовки специалистов. В этой связи вузы для выполнения большого объема работ соответствующего уровня в ограниченный период времени нуждаются в профессорско-преподавательском персонале с иными качественными характеристиками. Однако для выполнения задачи по повышению заработной платы принимаются решения по увеличению объема работ для данной категории работников, что связано с сокращением общей численности. При принятии данного управленческого решения не учитывается особенность выполнения интеллектуальной деятельности. Отметим, что данный вид деятельности трудно поддается нормированию.

Значимость, не столько продуктивную в техническом плане, сколько в деле обеспечения будущего российской авиационной промышленности, составляет подготовленность кадров, их обучение, квалификация, а в большей степени — готовность к развитию.

Условия поступления в образовательные учреждения и обучения в период экономических реформ изменились. Обучение осуществляется на бюджетной основе при наличии мест, на коммерческой основе и условиях целевой подготовки. Данное обстоятельство отражается не только в желании иметь высшее образование, а в готовности обучающегося прилагать усилия к приобретению знаний и навыков, т.е. приобретению профессии. Соотношение первого и второго является ещё одной проблемой для России — это личная ответственность, свобода выбора места работы, должности и т.д. и объясняет недостаточное обеспечение квалифицированными кадрами предприятий промышленности, в том числе авиационной. Кроме того, по мнению работодателей, уровень подготовки выпускников снизился.

Министерство образования, учитывая общую ситуацию на рынке труда, в том числе запросы предприятий и ряд других факторов, участвует в финансировании образовательных учреждений, что позволяет им формировать бюджетные места. Ежегодно образовательные учреждения, предоставляя данные о трудоустройстве выпускников, объективно, хотя и косвенно информируют о том, что бюджетные средства, направляемые на подготовку специалистов для промышленных предприятий, расходуются не по прямому назначению.

Для государства представляет интерес привлечь к решению научных или прикладных задач авиации потенциал ведущих специалистов вузов. Реализация данного предложения возможна при сбалансировании научной и преподавательской деятельности. Не меньшее значение имеет и возможность привлечения к научной работе наиболее талантливых студентов и аспирантов. Их раннее погружение в процессы решения значимых для страны задач может стать определяющим для становления молодых специалистов, обеспечит преемственность знаний научных школ. Осуществление данных предложений связано с преодолением описанных выше проблем.

Практика показывает, что в решении проблем авиационной промышленности вклад специалистов образовательных учреждений бывает менее заметен, чем вклад специалистов КБ или академических и отраслевых институтов, но пролонгированный эффект через передачу знаний и навыков работы молодым специалистам для развития авиации важен и необходим.

В результате экономических реформ:

— ряд государственных научно-исследовательских центров, предприятий, чья деятельность была

напрямую связана с авиационной промышленностью, изменил организационно-правовую форму и приобрел статус коммерческой организации;

— значительно снизилось бюджетное финансирование научно-исследовательских и промышленных предприятий авиационной промышленности;

— уровень и количество научных исследований снизился;

— изменился подход к управлению в авиационной промышленности;

— увеличился разрыв между потребностями производства, академических и отраслевых научных институтов и количеством специалистов соответствующей квалификации, которые выпускают образовательные учреждения;

— на государственном уровне установлены условия подготовки специалистов и их распределения.

Стратегия Государственной программы развития авиационной промышленности связана:

— с изменениями условий реализации авиационной продукции;

— со снижением качества инноваций, являющихся модернизаций авиационной техники;

— с неспособностью промышленных предприятий независимо от научно-технического уровня освоить инновационные продукты;

— с активизацией государства по координации и финансированию НИОКР авиационной направленности и направлена на преодоление вышеопределенных проблем.

Библиографический список

1. *Изюмова И.В., Ряпухин А.В.* Проблемы инновационного управления в авиационной промышленности. // Креативная экономика. 2014. Т. 90. № 6. Ч.1. С. 50-59.
2. Военное обозрение 17.07.2013. URL: <http://topwar.ru/29597-eto-ne-samolet-eto-prosto-nlo-rossiyskiy-istrebitel-su-35-potryas-le-burzhe.html>
3. Российские вертолеты завоевывают Южную Америку. Новости ВПК от 29.04.2013. URL: http://vpk.name/news/88926_rossiiskie_vertoletyi_zavoevyivayut_yuzhnyuyu_ameriku.html
4. *Арсеньев Е., Фомин А.* Марке «МиГ» — 70! URL: http://www.plam.ru/transportavi/vzlyot_2009_12/p9.php
5. Ту-154. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%F3-154>
6. *Колтаков С.А.* История авиационной промышленности России. 2010г. URL: <http://superjet.wikidot.com/wiki:hist-avia-ind#toc3>
7. Темпы серийного производства самолетов. URL: <http://superjet.wikidot.com/wiki:prod-by-type#toc0>
8. *Сизов В.И., Банникова Н.Ф.* История авиационной и космической техники России. 2011. URL: <http://>

- /voenoboz.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=110:2011-03-09-17-32-27&catid=%2044:2011-02-14-00-08-31&Itemid=2&showall=1
9. МиГ 1.44. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%93_1.44
 10. МиГ МФИ — экспериментальный истребитель. URL: <http://topwar.ru/index.php?newsid=4867>
 11. Российская авиационная отрасль: переломный момент. 2013г. URL: http://aviapanorama.ru/wp-content/uploads/2013/08/spg_perelom.pdf
 12. Стратегия развития авиационной промышленности России на период до 2015г. URL: <http://www.aex.ru/docs/8/2005/2/3/194/>
 13. Государственная программа развития авиационной промышленности на период 2013-2025гг. URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Vizualizatsiya_GP_RAP_140507.pdf

FEATURES OF CORPORATE RELATIONS IN THE RUSSIAN AVIATION INDUSTRY (20 YEARS AFTER THE BEGINNING OF RADICAL ECONOMIC REFORMS)

Izyumova I.V.

*Moscow Aviation Institute (National Research University),
MAI, 4, Volokolamskoe shosse, Moscow, A-80, GSP-3, 125993, Russia
e-mail: izyumovair@rambler.ru*

Abstract

Realization of reforms in the science-intensive business is accompanied by associating of existing enterprises and the creation of new ones. The rules of law, corporate and professional codes govern the corporate relations between enterprises. These relations are characterized by a certain degree. These relationships between enterprises are characterized by a certain degree of dependence on interaction with each other.

For the Russian aviation industry, the role of the state at an early stage of economic reforms seems of less importance compared to the times of the USSR existence as well as leading world economies.

Since the beginning of economic reforms, production volume of aircrafts has declined significantly. The quality of designs deteriorated, and for the most part represented an adaptation of previously designed products. Commercial aviation manufacturing became dependent upon constituent parts of foreign manufacturers. Defense technology designs achieved more recognition since they are related to the sixths generation.

Research and development activities significantly decreased, and breakthrough innovations were replaced by a step-by-step modernization. For research and development effort organization everybody stuck to the principle of so-called “pulling-out”. Taken together, it led to intellectual potential reduction, transition to works, related to designs of small batches of aviation

products manufacturing, independent search for orders, and consumer goods design.

At the early stages of the reform of educational institutions, a significant outflow of personnel was noted. This outflow of personnel had a significant impact on training.

The conditions of admission to educational institutions and training have also changed: training on a commercial or budget basis and targeted training were offered. New forms and training technologies are used.

The number of graduates of educational institutions did not and do not meet the demands of the industry, academic and sectorial research institutes for the specialists of appropriate qualifications.

Over the past 10 years, the federal government adopted standards for training, the implementation was carried out only by scientists and teachers of high school.

State program of development of the aviation industry for the period from 2013 to 2025 with the subprogram 7 “Aviation Science and Technology” is aimed at solving problems arising in corporate relations in the period of reform.

Implementation of reforms in high technology business association is accompanied by existing businesses and creation of new ones. Corporate relations between companies are governed by rules of law, corporate and professional codes, characterized by a certain degree depending on the interaction with each other.

Role of the state for the Russian aviation industry in the early stages of economic reform is recognized lower compared to the time of the Soviet Union and in comparison with the world's leading economies.

Since the beginning of economic reforms, production of aircraft has declined significantly. Quality development deteriorated and is a modification of previously developed products. Production of civil aviation has become dependent on the components of foreign origin. Developments in the field of military equipment reached more recognition, they are referred to the sixth generation. In the manufacture of preserved preference of domestic components.

Research and development activities significantly decreased, breakthrough innovations are replaced by a step by step modernization in the organization of remained the principle of "pull". Overall, this resulted in a reduction of intellectual potential, the transition to work-related developments for the production of small batches of aviation products, independent search of orders and product development of national purpose.

In the early stages of the reform of the educational institutions there is a significant outflow of personnel, which affects the quality of training.

The conditions of admission to educational institutions and training have also changed: offer training on a commercial basis or budget, conditions targeted training, new forms of technology and training.

The number of graduates of educational institutions did not satisfied and do not meet the needs of industry, academic and industrial research institutes in frames appropriate qualifications.

Over the past 10 years, Federal State Standards for training of specialists were adopted, which implementation was carried out only by scientists and teachers of high school.

The State Program of development of the aviation industry for 2013–2025 with the Subprogram 7 "Aviation Science and Technology" is aimed at solving problems arising in corporate relations during the reform.

Keywords: corporate relations, aviation industry, the role of the state, innovation management.

References

1. Izyumova I.V., Ryapukhin A.V. *Kreativnaya ekonomika*, 2014, vol. 90, no. 6, part 1, pp. 50-59.
2. *Military review*, available at: <http://topwar.ru/29597-eto-ne-samolet-eto-prosto-nlo-rossiyskiy-istrebitel-su-35-potryas-le-burzhe.html> (accessed 17.07.2013).
3. *Russian helicopters conquer South America*, available at: http://vpk.name/news/88926_rossiiskie_vertoletyi_zavoevyivayut_yuzhnyu_ameriku.html (accessed 29.04.2013).
4. Arsen'ev E., Fomin A. *Marke "MiG" - 70!*, available at: http://www.plam.ru/transportavi/vzlyot_2009_12/p9.php
5. *TU-154*, available at: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%E3-154>
6. Kolpakov S.A. *Istoriya aviatsionnoi promyshlennosti Rossii*, available at: <http://superjet.wikidot.com/wiki:hist-avia-ind#toc3>, 2010.
7. *Tempy seriinogo proizvodstva samoletov*, available at: <http://superjet.wikidot.com/wiki:prod-by-type#toc0>
8. Sizov V.I., Bannikova N.F. *Istoriya aviatsionnoi i kosmicheskoi tekhniki Rossii*, available at: http://voenoboz.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=110:2011-03-09-17-32-27&catid=%2044:2011-02-14-00-08-31&Itemid=2&showall=1
9. *MiG 1.44*, available at: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CC%E8%C3_1.44
10. *MiG MFI - eksperimental'nyi istrebitel'*, available at: <http://topwar.ru/index.php?newsid=4867>
11. *Rossiiskaya aviatsionnaya otrasl': perelomnyi moment*, available at: http://aviapanorama.ru/wp-content/uploads/2013/08/spg_perelom.pdf. 2013.
12. *Strategiya razvitiya aviatsionnoi promyshlennosti Rossii na period do 2015g.*, available at: <http://www.aex.ru/docs/8/2005/2/3/194/>
13. *Gosudarstvennaya programma razvitiya aviatsionnoi promyshlennosti na period 2013-2025gg.* (State Program of Development of the Aviation Industry for the period 2013-2025gg.), available at: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Vizualizatsiya_GP_RAP_140507.pdf