

ВОЕННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ (1992 — 2005 гг.)

MILITARY COMPONENT OF THE UNIFIED AIR TRAFFIC CONTROL SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION. ITS FEATURES OF FORMATION AND DEVELOPMENT (1992—2005)

Сведения об авторе. Крылов Семён Владимирович — заместитель главного редактора «Военно-исторического журнала», полковник запаса, кандидат исторических наук, доцент (Москва. E-mail: Mil_Hist_magazin@mail.ru).

Аннотация. В статье на фоне особенностей становления и развития (строительства) Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации в период 1992—2005 гг. представлена её военная составляющая.

Ключевые слова: Российская Федерация; Единая система организации воздушного движения; воздушное пространство; военная составляющая.

Information about author. Semyon Krylov – Deputy Editor-in-Chief of the “Military Historical Journal”, Colonel (res.), Cand. Sc. (Hist.), Associate Professor (Moscow. E-mail: Mil_Hist_magazin@mail.ru).

Summary. On the background of the specifics of formation and development of the Unified Air Traffic Control System of the Russian Federation in the period 1992—2005, the article represents its military component.

Keywords: Russian Federation; Unified Air Traffic Control System; air space; military component.

В РАССМАТРИВАЕМЫЙ период (1992—2005 гг.) военная составляющая Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ЕС ОрВД РФ)¹ играла важную роль в обеспечении безопасного, экономичного и регулярного воздушного движения, а также в деятельности ЕС ОрВД по использованию воздушного пространства (ВП) Российской Федерации в интересах граждан, экономики, обороны и безопасности государства и по обслуживанию воздушного движения (управлению полётами) над открытым морем, где ответственность за организацию воздушного движения была возложена на Российскую Федерацию (РФ) международными договорами Российской Федерации².

Необходимо подчеркнуть, что военная составляющая играла приоритетную роль в стратегическом значении Единой системы ОрВД для безопасности нашего государства.

После разделения в конце 1991 года Единой системы управления воздушным движением СССР (ЕС УВД СССР) на ряд суверенных систем Единая система ОрВД РФ в период с 1992 по 2005 год, являясь фактически её преемницей, оставалась крупнейшей в мире по объёму обслуживаемого воздушного пространства, в котором она

осуществляла организацию его использования в целях обеспечения потребностей воздушных перевозок, авиационных работ, а также обороны и безопасности нашего государства.

Сложность и масштабность задач, решавшихся Единой системой ОрВД РФ в период с 1992 по 2005 год при организации её деятельности по обеспечению безопасного, экономичного и регулярного воздушного движения и другой её деятельности по использованию воздушного пространства России, можно охарактеризовать следующими данными.

1. Воздушное пространство, в котором Российская Федерация осуществляла организацию его использования, простиралось над территорией площадью свыше 25 млн кв. км, в том числе над 9 млн кв. км акватории Северного Ледовитого океана. В этом воздушном пространстве производили полёты воздушные суда более 30 различных министерств, ведомств и организаций в процессе решения большого числа народно-хозяйственных и оборонных задач. Кроме того, воздушное пространство над территорией нашей страны и акваторией Северного Ледовитого океана (как значительная составляющая мирового воздушного пространства) активно исполь-

зовалось для полётов воздушных судов зарубежных стран. ВП использовалось во всём диапазоне высот, а скорости перемещения управляемых объектов изменялись от нулевых до гиперзвуковых. Более чем в 300 отечественных авиакомпаниях эксплуатировались свыше 6500 воздушных судов, которые, например, в 2000 году, перевезли 21,76 млн пассажиров, а также 320 тыс. т грузов и почты³.

2. Воздушное пространство Российской Федерации имело достаточно сложную структуру. Так, в интересах выполнения задач многочисленных ведомств в нём устанавливались разнообразные элементы, характеризующие пространственным расположением, размерами и конфигурацией (районы аэродромов и аэроузлов, воздушные трассы и местные воздушные линии, специальные зоны полётов воздушных судов, запретные и опасные зоны, районы полигонов, воздушное пространство приграничной полосы, воздушные коридоры пролёта государственной границы, районы авиационных работ и другие специальные элементы).

В интересах организации использования воздушного пространства (ИВП) страны устанавливались зоны и районы ЕС ОрВД, расположенные в различных физико-географических и климатических условиях, размеры которых зависели от сложности и интенсивности воздушного движения и находились в пределах от нескольких десятков до сотен тысяч кв. км. Зоны в своём составе имели до нескольких десятков районов. К числу важнейших элементов структуры воздушного пространства следует отнести воздушные трассы (включая воздушные трассы для международных полётов) и местные воздушные линии, общая протяжённость которых составляла более 600 тыс. км, а также аэродромы военной и гражданской авиации. Общая аэродромная сеть страны насчитывала более 2500 аэродромов, в том числе 400 — магистральных⁴. Значительное количество аэродромов являлись аэродромами совместного базирования и совместного использования военной и гражданской авиацией.

3. Единая система организации воздушного движения Российской Федерации представляла собой большую сложную эргатическую систему, структурно состоявшую из координирующих, руководящих и оперативных органов.

Координирующие органы ЕС ОрВД создавались в целях согласования действий соответствующих федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, органов обслуживания воздуш-

ного движения (управления полётами) и пользователей воздушного пространства по вопросам организации использования воздушного пространства, функционирования, а также финансирования, модернизации и развития Единой системы организации воздушного движения.

К ним относились Межведомственная комиссия по использованию воздушного пространства и управлению воздушным движением Российской Федерации (МВК по ИВП и УВД РФ) (Межведомственная комиссия по использованию воздушного пространства Российской Федерации (МВК по ИВП РФ)), создававшаяся Правительством Российской Федерации, и её территориальные органы — зональные межведомственные комиссии по использованию воздушного пространства и управлению воздушным движением Российской Федерации (ЗМВК по ИВП и УВД РФ) (зональные межведомственные комиссии по использованию воздушного пространства Российской Федерации (ЗМВК по ИВП РФ)), создававшиеся председателем Межведомственной комиссии по использованию воздушного пространства и управлению воздушным движением Российской Федерации (Межведомственной комиссии по использованию воздушного пространства Российской Федерации).

Руководящие органы Единой системы ОрВД создавались Министерством обороны Российской Федерации и Департаментом воздушного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации (Федеральной авиационной службой России; Федеральной службой воздушного транспорта; Государственной службой гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации) на федеральном и региональном уровне в целях осуществления исполнительных, разрешительных и контрольных функций в области организации использования воздушного пространства (в пределах своей компетенции), а также обеспечения руководства деятельностью военных и гражданских органов Единой системы ОрВД.

Оперативные органы Единой системы организации воздушного движения⁵ создавались Министерством обороны Российской Федерации и/или Департаментом воздушного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации (Федеральной авиационной службой России; Федеральной службой воздушного транспорта; Государственной службой гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации) в целях обеспечения установления структуры воздушного пространства, разрешительного порядка, планирования и координирования его использования, организа-

ции воздушного движения, а также контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства.

К ним относились: Главный центр Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ГЦ ЕС УВД РФ) (Главный центр Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ГЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявший из военного и гражданского секторов; зональные центры Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ЗЦ ЕС УВД РФ) (зональные

центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ЗЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из военных и гражданских секторов; вспомогательные зональные центры Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ВЗЦ ЕС УВД РФ) (вспомогательные зональные центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ВЗЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из гражданских секторов; районные центры Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (РЦ ЕС УВД РФ) (районные центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (РЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из военных и/или гражданских секторов; вспомогательные районные центры Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ВРЦ ЕС УВД РФ) (вспомогательные районные центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ВРЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из военных и/или гражданских секторов; органы управления предприятиями по аэронавигационному обслуживанию и органы управления воздушным движением аэропортов, находившихся в федеральной собственности (органы обслуживания воздушного движения аэропортов гражданской авиации, в том числе территориально совмещённые с районными (вспомогательными районными) центрами Единой системы организации воздушного движения).

Схема

Упрощённая организационная структура ЕС ОрВД РФ (на 5 сентября 2005 г.)

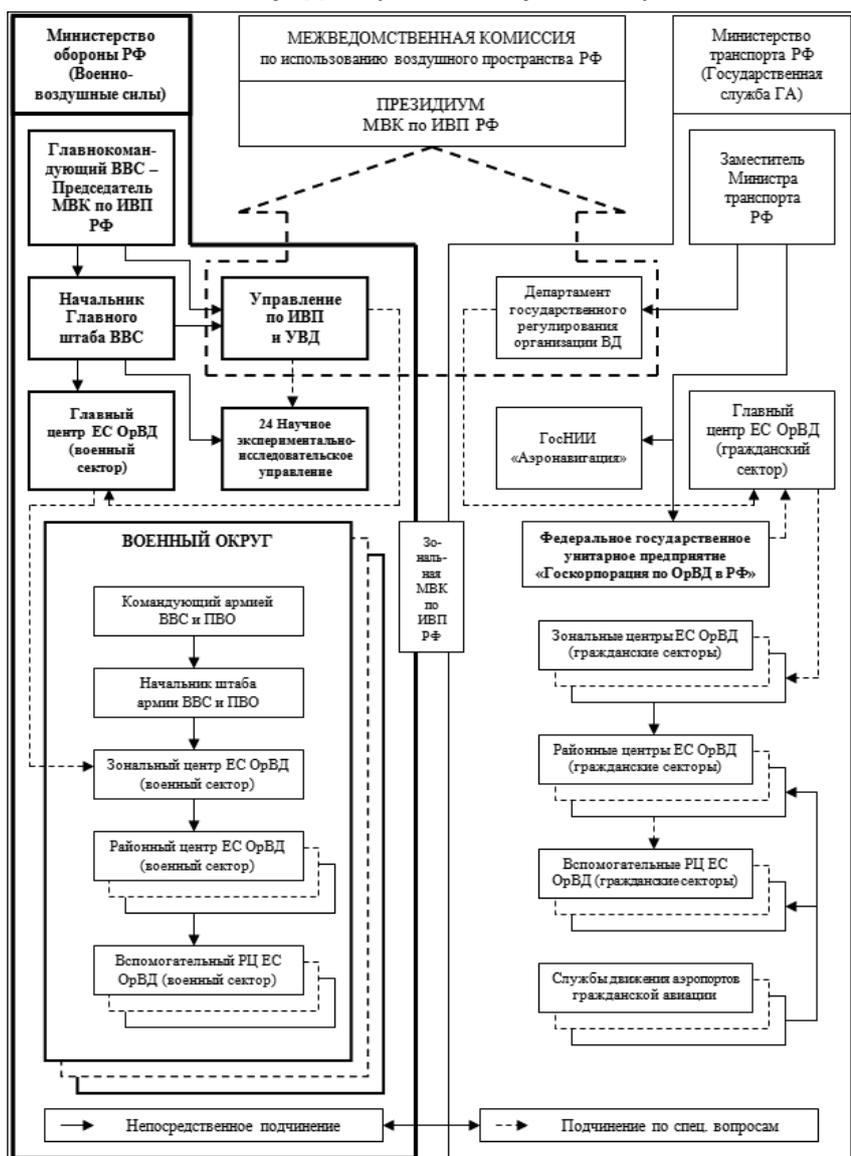


Схема разработана автором на основе: Крылов С.В. Опыт подготовки офицерских кадров для военных секторов центров отечественной Единой системы управления воздушным движением (организация воздушного движения) и его значение в современных условиях / Направленность и методика оперативной и боевой подготовки ВВС. Ч. 1. Оперативное искусство ВВС. Ежегодный тематический научный сборник Военно-воздушной академии имени Ю.А. Гагарина. Монино: ВВА, 2008. Л. 311, 312.

РЦ ЕС УВД РФ) (районные центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (РЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из военных и/или гражданских секторов; вспомогательные районные центры Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ВРЦ ЕС УВД РФ) (вспомогательные районные центры Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (ВРЦ ЕС ОрВД РФ)), состоявшие из военных и/или гражданских секторов; органы управления предприятиями по аэронавигационному обслуживанию и органы управления воздушным движением аэропортов, находившихся в федеральной собственности (органы обслуживания воздушного движения аэропортов гражданской авиации, в том числе территориально совмещённые с районными (вспомогательными районными) центрами Единой системы организации воздушного движения).

Так, в начале XXI века оперативные органы ЕС ОрВД РФ имели в своём составе (без органов обслуживания воздушного движения (управления полётами) на аэродромах) 126 оперативных подразделений (главный, 7 зональных, 4 вспомогательных зональных, 72 районных и 42 вспомогательных районных центра).

Таблица

**Интенсивность воздушного движения в воздушном пространстве
Российской Федерации (1995—2000 гг.)**

Полёты/годы	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Международные	200 649	310 217	315 811	305 177	284 372	283 995
Внутренние	404 110	286 855	249 606	228 776	278 784	383 755
Всего	604 759	597 072	565 437	533 953	563 156	587 750

Составлена автором на основе: Тюрин О.А., Чернышёв И.Я., Крылов С.В. История создания, функционирования и развития Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации. Отчёт по НИР. М.: 24 НЭИУ МО РФ — ГосНИИ «Аэронавигация», 2002. С. 355.

Кроме того, в нашей стране тогда функционировали 750 аэродромных центров управления, 63 из которых входили в состав Единой системы ОрВД⁶.

Как и в ЕС УВД СССР, в ЕС ОрВД РФ строго соблюдался один из основных принципов развития военной составляющей отечественной ЕС УВД (ОрВД) — указания военных секторов оперативных органов по вопросам использования воздушного пространства являлись обязательными для гражданских секторов оперативных органов, органов обслуживания воздушного движения (управления полётами) и пользователей воздушного пространства.

Работа оперативных органов и аэродромных органов обслуживания воздушного движения (управления полётами) обеспечивалась комплексами сложных технических средств и систем обслуживания воздушного движения (управления воздушным движением)⁷, организации потоков воздушного движения, навигации, посадки и связи.

Численность военного и гражданского персонала, входившего в состав Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации, составляла в 2002 году более 30 тыс. человек⁸.

Можно с уверенностью сказать, что условия становления и развития Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации в период с 1992 по 2005 год кардинально отличались от условий становления и развития Единой системы управления воздушным движением СССР в период с 1973 по 1991 год.

К числу наиболее важных и значимых условий, определявших особенности функционирования Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации в период с 1992 по 2005 год, следует отнести:

1) переход экономики страны на рыночные отношения, а также от командно-административных методов управления к нормативным;

2) организационно-структурную нестабильность верхних уровней администра-

тивных органов государственного регулирования;

3) незавершённость разработки нормативно-правовой базы, устанавливавшей порядок государственного регулирования использования воздушного пространства и организации воздушного движения;

4) длительность процесса выделения из состава предприятий гражданской авиации (авиакомпаний, аэропортов) служб управления воздушным движением и эксплуатации радиотехнического оборудования и связи (ЭРТОС);

5) кардинальные изменения порядка финансирования мероприятий по обеспечению функционирования и развития Единой системы организации воздушного движения страны;

6) увеличение числа международных полётов (в том числе транзитных) и полётов авиации общего назначения;

7) техническую ориентацию Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации на использование концепции CNS/ATM ИКАО (связь, навигация, наблюдение/организация воздушного движения);

8) стремление к интеграции национальной системы в мировую и европейскую аэронавигационные системы;

9) организационно-структурные преобразования в Министерстве обороны Российской Федерации (объединение Военно-воздушных сил и Войск противовоздушной обороны в качественно новый вид Вооружённых сил Российской Федерации — Военно-воздушные силы);

10) обеспечение эффективного решения задач военной авиацией по охране суверенитета и обороны страны с учётом новой военной доктрины Российской Федерации⁹.

Так, ликвидация с января 1992 года союзных министерств и ведомств, в т.ч. Министерства гражданской авиации и Государственной комиссии по использованию воздушного пространства и управлению воздушным движением при Совете министров СССР потребовала изменения структуры государственного управления

гражданской авиацией и воздушным движением как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Это, в свою очередь, обусловило необходимость определения рациональной структуры организации воздушного движения в нашем государстве, осуществлявшейся Единой системой организации воздушного движения Российской Федерации.

Как следует из содержания схемы, на которой изображена упрощённая¹⁰ организационная структура Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (на 5 сентября 2005 г.)¹¹, в рассматриваемый период военная составляющая ЕС ОрВД РФ¹² не претерпела существенных изменений по сравнению с военной составляющей Единой системы управления воздушным движением СССР в отношении административных (руководящих) и оперативных органов (до начала мероприятий по её ликвидации).

Как и в СССР, основные права в части её регулирования, прежде всего по планированию использования воздушного пространства и установлению запретов на ИВП, принадлежали Военно-воздушным силам. Руководство и контроль деятельности оперативных органов военной составляющей ЕС ОрВД (войсковых частей (военных секторов центров ЕС ОрВД)), осуществлялись Управлением по ИВП и УВД Министерства обороны РФ, которому они подчинялись в специальном отношении.

Можно сказать, что организационное развитие военной составляющей ЕС ОрВД по существу находилось в состоянии застоя, обусловленном таким фактором, как характер развития отечественных Военно-воздушных сил в эти годы, и прежде всего глубоким сокращением боевого состава и численности, всё ухудшавшимся, а фактически катастрофическим состоянием Военно-воздушных сил и Вооружённых сил России в целом.

Гражданская же составляющая ЕС ОрВД, наоборот, попала в полосу перманентных (постоянных, непрерывно продолжавшихся) структурных изменений, которые были связаны с реорганизацией высших руководящих органов гражданской авиации, отвечавших за планирование ИВП и УВД, и федеральных органов государственного управления РФ соответственно.

Однако, учитывая, что в процессе функционирования ЕС ОрВД РФ в период с 1992 по 2005 год военные и гражданские секторы её центров осуществляли постоянное («локтевое») взаимодействие при решении задач по обеспечению установления структуры воздушного пространства, разрешительного порядка, планирования

и координирования его использования, организации воздушного движения, а также контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства, эти изменения важны для объективного показа места и роли военной составляющей ЕС ОрВД в её структуре и деятельности соответственно в эти годы.

На протяжении всего рассматриваемого периода практически непрерывно происходили структурные преобразования федерального органа государственного управления воздушным транспортом, что, безусловно, приводило к изменениям органов гражданской составляющей (подсистемы) ЕС ОрВД.

Преобразование органов государственного управления гражданской авиацией и воздушным движением на федеральном уровне повлекли соответствующие изменения структуры управления и на региональном уровне.

До 1992 года вся авиатранспортная работа осуществлялась в рамках объединённых авиационных отрядов (ОАО), являвшихся основной структурной производственной единицей гражданской авиации и входивших в состав соответствующих региональных управлений, которые включали все подразделения, необходимые для организации обеспечения полётов, УВД, коммерческой, лётной и другой деятельности. Начиная с 1992 года на базе этих ОАО стали создаваться самостоятельные авиакомпании, предприятия по ИВП и УВД, предприятия службы ЭРТОС, аэропорты и т.п.

Нормативно-правовая база, устанавливавшая порядок государственного регулирования использования воздушного пространства и управления воздушным движением, являлась одним из необходимых условий обеспечения эффективного функционирования Единой системы управления воздушным движением СССР.

В новых условиях, когда в стране произошли коренные изменения, разработка современных нормативно-правовых актов стала первоочередной задачей, поскольку они должны были обеспечить соответствие Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации новым условиям работы.

В первую очередь это было связано с переходом страны к рыночной экономике, что, прежде всего в авиационной отрасли, коснулось гражданской авиации и, в частности, Единой системы ОрВД, т.к. в основу её финансового обеспечения была положена стратегия платности за предоставляемые аэронавигационные услуги.

В Советском Союзе финансирование Единой системы управления воздушным движением осуществлялось из государ-

ственного бюджета по линии Министерства обороны и Министерства гражданской авиации. При экономном распределении этих средств их обычно (с некоторыми ограничениями) хватало как на покрытие эксплуатационных расходов, так и на развитие Единой системы управления воздушным движением.

Следует отметить, что с конца 1980-х годов наметилась тенденция сокращения госбюджетных ассигнований, которые в начале 1990-х годов резко снизились по линии военной авиации, а по линии гражданской авиации и вовсе прекратились. Так, в 1993 году необходимые мероприятия по поддержанию ЕС ОрВД РФ в полной эксплуатационной готовности финансировались только на 3 проц. от необходимого объёма, а в 1994 году — менее чем на 1 проц.¹³ Это явилось одной из основных причин кризисного состояния Единой системы ОрВД в период с 1992 по 2005 год.

Действовавший в те годы финансово-хозяйственный механизм государственных унитарных предприятий по использованию воздушного пространства и аэронавигационному обслуживанию полётов воздушных судов с напряжением обеспечивал финансовые средства, необходимые для поддержания ЕС ОрВД в эксплуатационной готовности, за счёт поступления платы за аэронавигационное обслуживание международных полётов. Финансирование развития и совершенствования Единой системы организации воздушного движения страны с учётом внедрения космических средств наблюдения, навигации и связи (концепция CNS/ATM) в те годы осуществлялось на очень низком уровне.

Из международного опыта следует, что решение этой задачи требует больших капиталовложений. Так, финансирование программ по модернизации систем УВД во многих западных странах осуществлялось и продолжает осуществляться из государственного бюджета. Например, в США на эти цели в период с 2002 по 2015 год предполагалось израсходовать 16 млрд долларов, а в Европе — 20 млрд долларов. Наши показатели в этой области выглядят гораздо скромнее. Так, в 1996 году на поддержание Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации в рабочем состоянии было затрачено около 7 млн долларов, а в 1999 году — 42 млн долларов¹⁴.

Как уже отмечалось ранее, в результате перехода на новые экономические отношения на базе ОАО стали создаваться самостоятельные авиакомпании, предприятия по ИВП и УВД, ЭРТОС, аэропорты и другие хозяйственные организации. Этот процесс носил стихийный характер, в ре-

зультате чего указанные предприятия имели разнообразные организационные структуры. В конечном счёте это привело к тому, что в Единой системе ОрВД появились различные по организационно-функциональной структуре и подчинению органы. Создававшиеся предприятия по ИВП и УВД значительно отличались друг от друга спецификой и объёмами работ, а также возможностями эффективного осуществления процессов организации воздушного движения.

Принятые меры позволили приостановить этот процесс и начать внедрение единого финансово-хозяйственного механизма функционирования гражданской части ЕС ОрВД, основой которого явилось создание на базе выделявшихся из состава авиапредприятий служб движения и ЭРТОС региональных государственных предприятий по ИВП и УВД. В дальнейшем на базе этих предприятий было создано Федеральное унитарное предприятие по организации воздушного движения в Российской Федерации, основанное на праве хозяйственного ведения (Государственная корпорация)¹⁵, которое должно было выполнять функции основного хозяйствующего субъекта гражданской части ЕС ОрВД. Однако в силу ряда причин процесс выделения из состава ОАО авиапредприятий (аэропортов) служб движения и ЭРТОС до сентября 2005 года завершён не был. Между тем необходимость эффективного функционирования ЕС ОрВД настоятельно требовала скорейшего завершения этого процесса.

Непрерывно обострявшийся в стране в период с 1992 по 2005 год финансово-экономический кризис существенно влиял на работу авиационного транспортного комплекса, в результате чего произошёл значительный спад объёмов авиационных перевозок и проводимых работ. Так, если в середине 1980-х годов среднесуточное количество полётов в воздушном пространстве страны составляло около 100 тыс. (в том числе примерно 50 тыс. полётов военной авиации), то в середине 1990-х годов оно уменьшилось на порядок¹⁶. Характерно, что в тот период наметилась тенденция увеличения числа международных полётов в воздушном пространстве страны зарубежных авиакомпаний, в том числе и транзитных полётов. Необходимо отметить, что в конце 90-х годов также наметился некоторый рост числа и внутренних полётов, как это следует из содержания таблицы.

Таким образом, приведённые выше особенности не только значительно осложняли становление и развитие Единой системы организации воздушного движения Российской Фе-

дерации в период с 1992 по 2005 год, важным сегментом которой являлась её военная составляющая, но и усугубляли кризисное состояние ЕС ОрВД. Это отчётливо проявилось в её недостаточно эффективной организационно-функциональной структуре и невозможности адаптации к новым условиям из-за ведомственных принципов функционирования, а также в значительном эксплуатационном износе большей части технических средств, трудности их поддержания в высокой степени готовности и обеспечения дальнейшего развития.

Кризисное состояние Единой системы ОрВД в первую очередь отразилось на уровне безопасности воздушного движения в стране. Несмотря на общее сокращение объёма воздушных перевозок и падение интенсивности полётов военной и гражданской авиации, безопасность полётов (относительно 1990 г.) снизилась вдвое, при этом доля тяжёлых лётных происшествий, обусловленных недостатками самой Единой системы ОрВД, возросла с 25—30 проц. до 45—50 проц.

Такое положение означало, что без принятия соответствующих мер уровень безопасности воздушного движения в нашей стране к середине 2000-х годов должен был снизиться по сравнению с аналогичным уровнем в США в 6 раз, а по сравнению со среднемировым — в 4 раза¹⁷.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ До 18 июня 1998 г. — военная составляющая Единой системы управления воздушным движением Российской Федерации (ЕС УВД РФ). Для лучшего восприятия информации представляется целесообразным далее по тексту придерживаться названия — Единая система организации воздушного движения Российской Федерации, за исключением тех положений исследования, в которых данное обобщение искажает их смысловое содержание.

² Организация воздушного движения в рамках ЕС ОрВД представляла собой комплекс мероприятий по обслуживанию воздушного движения (ОВД) (полётно-информационное, консультативное, диспетчерское обслуживание (непосредственное управление полётами), а также аварийное оповещение), по организации потоков воздушного движения (ОПВД) и воздушного пространства (установление оптимальной структуры ВП) для обеспечения ОВД и ОПВД с целью предоставления аэронавигационных услуг пользователям воздушного пространства в соответствии с действовавшими нормативными документами РФ и международными нормами и правилами.

³ 30 лет Единой системы ОрВД. Исторический обзор / Под ред. Ю.В. Мелешко, Л.К. Щербакова, Б.В. Михайлова, Е.Н. Королёва, А.М. Колесникова, В.Г. Шелковникова, Б.Ю. Сидоренко и др. М.: Агентство А.Н.К.А., 2003. С. 88.

⁴ Там же. С. 89.

⁵ Территориально они дислоцировались в основном там же, что и оперативные органы ЕС УВД СССР, находившиеся на территории РСФСР в период с 1973 по 1991 г.

⁶ 30 лет Единой системы ОрВД. Исторический обзор. С. 89.

⁷ Речь идёт прежде всего о технических средствах и системах диспетчерского обслуживания воздушного движения (непосредственного управления полётами.)

⁸ *Тюрин О.А., Чернышёв И.Я., Крылов С.В.* История создания, функционирования и развития Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации. Отчёт по НИР. М.: 24 НЭИУ МО РФ — ГосНИИ «Аэронавигация», 2002. С. 349.

⁹ Именно большей частью из этих условий была определена такая особенность функционирования Единой системы ОрВД РФ в период с 1992 по 2005 г., как её становление. Ошибочно считать, что она на правах преемницы Единой системы УВД СССР сразу начала развиваться, миновав последнее.

¹⁰ В отношении гражданской составляющей ЕС ОрВД РФ. Кроме того, на рисунке не показаны вспомогательные зональные центры ЕС ОрВД по причине их малого количества.

¹¹ 5 сентября 2005 г. вышел Указ Президента Российской Федерации № 1049 «О Федеральной аэронавигационной службе», положивший начало мероприятиям по организационно-функциональному объединению военной и гражданской составляющих Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации. В соответствии с этим указом вместо Государственной службы гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации была образована Федеральная аэронавигационная служба (Росаэронавигация) (не путать с Комиссией по использованию воздушного пространства и управлению воздушным движением в Российской Федерации с таким же названием). 11 сентября 2009 г. Президент Российской Федерации своим Указом № 1033 «О мерах по совершенствованию государственного регулирования в области авиации» упразднил Федеральную аэронавигационную службу. Её функции были переданы Федеральной службе по надзору в сфере транспорта (Ространснадзору) и Федеральному агентству воздушного транспорта (Росавиации).

¹² На самом деле Единая система организации воздушного движения Российской Федерации в период с 1992 по 2005 г. являлась двухфрагментной, и её организационная структура базировалась на совмещении органов её военной и гражданской частей с ведомственной подчинённостью. Фактически она была, как и ЕС УВД СССР, не единой, а совмещённой.

¹³ *Тюрин О.А., Чернышев И.Я., Крылов С.В.* Указ. соч. С. 353.

¹⁴ Там же. С. 354.

¹⁵ Создано в 1996 г. С 15 июля 2004 г. предприятие получило новое наименование: Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации» (ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»). По тексту используются оба названия, а также одно объединённое — Госкорпорация по ОрВД.

¹⁶ *Тюрин О.А., Чернышев И.Я., Крылов С.В.* Указ. соч. С. 355.

¹⁷ Там же. С. 356. ■