

# Военное строительство

## Военно-воздушные силы Народно-освободительной армии Китая на пути модернизации и развития

© 2014

А. Шлындов

### История создания военной авиации в Китае

В публикуемой первой части статьи показаны основные этапы становления и развития военной авиации в Китае, осуществлен анализ целей и задач ВВС НОАК на современном этапе, даются оценки перспектив их развития и роли в современных военно-стратегических концепциях КНР.

*Ключевые слова:* ВВС НОАК, авиация военного округа, авиационная дивизия, авиационный полк, истребитель, бомбардировщик, самолет-заправщик, крылатая ракета.

Зарождение и стремительное развитие авиации, произошедшее в первой четверти XX в. в ведущих государствах Европы и Северной Америки, надолго определившее состав «клуба великих авиационных держав» мира, обошло стороной экономически и технологически отсталый Китай, раздираемый внутренними противоречиями и не имевший единого государственного руководства. Власть центрального правительства не распространялась на многие китайские провинции, которые находились под управлением милитаристских клик, имевших собственные вооруженные силы, представленные отрядами плохо обученных и вооруженных главным образом легким стрелковым оружием солдат. Свою полупартизанскую армию имела и Коммунистическая партия Китая. Понятно, что в таких условиях, несмотря на то, что региональные военные правители каждый в отдельности закупали на Западе некоторое количество устаревших и ставших ненужными там после окончания Первой мировой войны самолетов, создание полноценной национальной боевой авиации оставалось трудно выполнимой задачей.

После некоторой стабилизации центрального гоминьдановского правительства в начале 30-х годов прошлого века в Китае началось формирование первых авиационных подразделений (частей), которые оснащались далеко не самыми современными самолетами, произведенными в США, Германии, Великобритании. К тому моменту, когда Япония оккупировала северо-восточные провинции Китая, создав марионеточное государство Манчжоу-го, в гоминьдановских войсках уже имелись собственные военно-воз-

душные силы, в состав которых входили истребительная и бомбардировочная авиация. Однако, как показал ход боевых действий антияпонской войны в 1937 г., китайская авиация не могла эффективно противостоять значительно превосходящим ее по количественным и качественным показателям военно-воздушным силам японских агрессоров. По количеству боевых самолетов японские ВВС превосходили китайские в 13 раз. Задачей китайской авиации являлось прикрытие крупных городов, промышленных предприятий и войск от массированных налетов японских бомбардировщиков и сопровождавших их истребителей. Несмотря на самоотверженность китайских летчиков, эта задача решалась лишь частично. Предотвратить серьезные потери среди населения и личного состава войск, а также разрушение промышленного потенциала, жилищного фонда и инфраструктуры городов не удавалось, а военная авиация Китая несла серьезные потери. Она значительно уступала японской не только в количестве и качестве боевых самолетов, но и в летном мастерстве личного состава. Плохо обученные китайские летчики с их устаревшими самолетами становились легкой добычей японских асов. За каждый сбитый японский истребитель китайцы расплачивались 3–4 своими. В результате в ВВС Китая оставались лишь единицы боеготовых самолетов. И в этот критический для Китая момент истории на помощь китайскому народу пришел Советский Союз. В августе 1937 г. между двумя государствами был подписан Договор о ненападении, заложивший правовую основу оказания всестороннего содействия борющемуся Китаю со стороны СССР. В соответствии с указанным договором китайскому правительству были выделены крупные льготные кредиты, в счет которых начались поставки в Китай военной техники и вооружения, боеприпасов, горючего, медикаментов. Самыми значительными в стоимостном и количественном отношении были советские поставки авиационной техники. С октября 1937 по середину 1942 гг. Китай получил от СССР 847 боевых самолетов, в том числе 252 И-15, 208 И-16, 75 И-153, 282 СБ, 24 ДБ-3, 6 ТБ-3<sup>1</sup>. Одновременно с поставками вооружения и военной техники Советский Союз направил в Китай большую группу военных специалистов, основную часть которой составляли летчики. Поставки из Советского Союза достаточно современных для того времени боевых самолетов, а также личное участие советских летчиков не только в обучении китайского персонала, но и в непосредственных боевых действиях, позволили Китаю выстоять в наиболее драматический период янтаяпонской войны, в короткое время провести с помощью СССР модернизацию своих вооруженных сил, особенно, в части их авиационной составляющей, и начать активные боевые действия против японских агрессоров.

Руководимая КПК НОАК, насчитывавшая в своем составе приблизительно 1,2 млн человек, вела боевые действия как против японских захватчиков, так и против войск гоминьдановского правительства. В ней имелось несколько трофейных самолетов, которые не могли играть заметной роли в боевых действиях, и, как правило, ограниченно применялись для ведения разведки, корректировки огня, обеспечения связи, доставки корреспонденции, эвакуации раненых и выполнения других вспомогательных задач.

И только летом 1949 г., когда НОАК провела ряд успешных наступательных операций против гоминьдановских сил и освободила большую часть территории континентального Китая, захватив большое количество вооружения и военной техники, включая несколько десятков исправных самолетов, в ней было создано первое авиационное формирование – Наньюаньская авиагруппа, входившая в состав сухопутных войск. На ее вооружении имелось около 40 трофейных машин, главным образом, истребителей и учебно-тренировочных самолетов<sup>2</sup>. В силу своей малочисленности и отсутствия достаточного количества обученного летного и технического персонала они лишь в ограниченных масштабах могли участвовать в решении задач обеспечения ПВО и авиационной поддержки войск.

Новый период в развитии китайской военной авиации начался после изгнания чанкайшистов с материковой части Китая силами возглавляемой КПК революционной

армии и образования в 1949 г. Китайской Народной Республики. Были созданы регулярные вооруженные силы КНР, получившие в качестве официального название возглавлявшихся КПК военных формирований – Народно-освободительная армия Китая (НОАК). В ее состав в качестве вида вооруженных сил были включены военно-воздушные силы. Для оснащения НОАК Советский Союз передал правительству КНР вооружение и военную технику разгромленной квантунской армии, в том числе и значительное количество находившихся в ее составе боеготовых военных самолетов.

Эта авиационная техника и летно-технический состав Наньюаньской авиагруппы стали основой создания ВВС НОАК.

Однако к началу 1950-х гг., когда изгнанные с материка чанкайшисты попытались взять реванш за свое поражение и начали совершать воздушные налеты на города континентального Китая, включая Шанхай, реально дееспособной авиации, в первую очередь истребительной, в НОАК еще не было. Базировавшиеся на Тайване и ряде подконтрольных гоминьдановцам островов бомбардировщики В-24, сопровождавшиеся истребителями, фактически беспрепятственно действовали над территорией всех прибрежных районов КНР. Организовать эффективный отпор авиации гоминьдановцев ВВС НОАК были не в состоянии. Обученного летного состава и современной авиатехники и вооружения в них практически не было. В ответ на просьбу народного правительства Советский Союз направил в КНР регулярные формирования своих ВВС, а также начал поставки современной авиатехники. Силами советских специалистов в КНР был создан центр подготовки летного и технического персонала.

После заключения в 1950 г. советско-китайского Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи СССР начал оказывать КНР широкомасштабное содействие в развитии всех отраслей народного хозяйства. Значительная ее часть была направлена на создание в Китае современной машиностроительной индустрии. В 50-х годах прошлого века при активном содействии СССР в КНР были заложены основы оборонно-промышленного комплекса, включая авиационную промышленность, а также смежные отрасли, такие как приборостроение, радиоэлектроника и т.д. На новых авиапредприятиях по советским лицензиям было налажено серийное производство современных боевых самолетов. Благодаря поставкам авиационной техники из СССР, а также на основе собственного производства ВВС НОАК оснащались достаточно современными боевыми самолетами, такими как Ла-9, Ла-11, Ту-2, Ил-10. В 1950 г. в их самолетном парке насчитывалось более 500 боевых самолетов.

В условиях обострения военно-политической обстановки на Корейском полуострове в преддверии корейской войны в феврале 1950 г. в Китай был переброшен 29-й истребительный полк советских ВВС, местом базирования которого стал г. Аньдун, расположенный рядом с китайско-корейской границей. Летчики этого авиаполка приступили к обучению летного состава ВВС НОАК полетам на новейших для того времени реактивных истребителях МиГ-15.

После развертывания 25 июня 1950 г. широкомасштабных боевых действий в Корею на территории КНР была создана авиационная группировка ВВС СССР – 64-й истребительный авиакорпус, на вооружении которого находились самолеты этого типа.

Начало Корейской войны (1950–1953 гг.) и включение в боевые действия на стороне КНДР регулярных формирований НОАК в лице китайских народных добровольцев способствовало активизации военно-технического сотрудничества между СССР и КНР. Особенно заметным оно было в авиации.

В ВВС НОАК в значительных количествах стали поступать истребители МиГ-15 и МиГ-15 бис. На этих машинах китайские авиаторы вместе с советскими летчиками вели активную борьбу с авиацией т.н. «сил ООН», основу которой составляли ВВС США. Летчики 64-го истребительного авиакорпуса за три года боевых действий в небе над Кореей выполнили более 63 тыс. боевых вылетов, провели 1872 воздушных боя, в которых,

по некоторым данным, сбили 1106 американских самолетов: из них около 650 F-86 «Сэйбр». При этом потери МиГов составили лишь 335 машин<sup>3</sup>. Китайские летчики под руководством советских специалистов освоили современную тактику ведения боевых действий реактивной авиации, получили реальный боевой опыт, научились использовать сильные стороны своей авиатехники и вооружения, находить слабые места у новейших в то время американских реактивных истребителей F-86 «Сэйбр» и несмотря на значительные потери – одерживать победу над ними.

После окончания боевых действий на Корейском полуострове в советско-китайском сотрудничестве в сфере авиации основной акцент стал делаться на оказании технологической помощи китайскому авиапрому. В Китае по советским лицензиям было налажено серийное производство современных самолетов разных типов и назначения. В 1957 г. начался выпуск истребителей МиГ-17 (Цзянь-5), в 1959 г. – МиГ-19 (Цзянь-6).

После разрыва советско-китайских отношений, на основе нелегитимного копирования советского истребителя МиГ-21, один из которых был задержан китайцами из состава авиатехники, поставлявшейся СССР через территорию КНР в сражающийся с американскими войсками Вьетнам, была создана китайская версия самолета этого типа под обозначением Цзянь-7. Эта машина стала одной из самых массовых, больше других выпускавшихся и состоявших на вооружении истребительной авиации ВВС НОАК. По советской лицензии Китай стал серийно выпускать фронтовые бомбардировщики Ил-28 (Хун-5). На основании поставленной еще до свертывания военно-технических связей между двумя странами проектно-технической документации китайские авиастроители наладили производство дальних бомбардировщиков Ту-16 (Хун-6), а также транспортных самолетов Ан-24 и Ан-12 (Юнь-7 и Юнь-8).

Указанные самолеты составляли основу парка авиационной техники ВВС НОАК вплоть до конца 80-х гг. XX в., а последние модификации «Хун-6», «Юнь-7» и «Юнь-8» до сих пор стоят на вооружении и могут достаточно эффективно выполнять свои функции.

## **Предназначение, цели и задачи ВВС НОАК**

Военно-воздушные силы НОАК – вид вооруженных сил, предназначенный для ведения самостоятельных и совместных с другими видами (родами) вооруженных сил боевых действий в интересах уничтожения авиационных, сухопутных и морских группировок противника, дезорганизации функционирования системы государственного и военного управления, вывода из строя государственной и военной инфраструктуры, нарушения работы тыла и транспорта, подрыва военно-экономического потенциала противника, авиационной поддержки своих войск и сил флота, ведения воздушной разведки, радиоэлектронной борьбы, целеуказания и управления действиями авиации. Воздушные командные пункты в чрезвычайных ситуациях могут использоваться как центры государственного и военного управления.

Цели (задачи) авиации подразделяются на оборонительные и наступательные. К оборонительным относятся: недопущение завоевания противником превосходства (господства) в воздухе, отражение (срыв) массированных ракетно-авиационных ударов, защита от ударов с воздуха пунктов государственного и военного управления, объектов экономической и военной инфраструктуры государства, населения, группировок войск (сил).

К наступательным – завоевание превосходства (господства) в воздухе, поражение группировок средств воздушно-космического нападения противника, его войск (сил), включая ПВО/ПРО, вооружения и военной техники, снижение военного и экономического потенциала, дезорганизация системы государственного и военного управления, изоляция района боевых действий, нарушение работы тылового обеспечения войск, вывод из строя транспортной инфраструктуры и коммуникаций.

## Система управления и организационная структура ВВС НОАК

ВВС НОАК возглавляются главнокомандующим, который является одним из заместителей министра обороны КНР. Основным органом управления, посредством которого главнокомандующий руководит боевой и повседневной деятельностью военно-воздушных сил, является Главный штаб ВВС НОАК. В его функции входит: обеспечение боевой и мобилизационной готовности ВВС, подготовка оперативных документов, оценка сведений об обстановке, разработка предложений для принятия решений на проведение операций, их планирование, подготовка приказов и их доведение до нижестоящих штабов, контроль исполнения, обеспечение взаимодействия органов оперативного управления формирований других видов (родов) войск в ходе совместных операций, организация боевой подготовки, оперативного (боевого), технического и тылового обеспечения. Общая численность личного состава ВВС НОАК составляет приблизительно 330 тыс. человек<sup>4</sup>.

Основными родами авиации ВВС НОАК являются истребительная, истребительно-бомбардировочная, бомбардировочная, военно-транспортная и разведывательная. В состав ВВС НОАК входят также наземные силы ПВО, включающие формирования зенитно-ракетных систем (ЗРС) и ствольной зенитной артиллерии, а также воздушно-десантные войска\*.

Оперативным объединением ВВС НОАК является воздушная армия, которая включает в себя несколько соединений и частей. К тактическим соединениям относится авиадивизия, частям – авиаполк, подразделениям – эскадрилья. Авиадивизия состоит из трех авиаполков, авиаполк – из трех эскадрилий, эскадрилья – из трех звеньев, звено включает три самолета в бомбардировочной и четыре-пять – в истребительной и истребительно-бомбардировочной авиации.

Военно-воздушные силы разделены на группировки, которые наряду с сухопутными войсками входят в состав семи военных округов: Пекинского, Шэньяньского, Цзинаньского, Ланьчжоуского, Наньцзиньского, Гуанчжоуского и Чэньдуского. В оперативном подчинении указанных округов находится несколько авиационных дивизий, отдельных полков и других частей. Количество дивизий, находящихся в составе военного округа, зависит от размеров последнего. Например, в самых крупных из них – Гуанчжоуском и Шэньянском имеется по семь авиадивизий.

## Структура авиационного парка ВВС НОАК

В 2004 г. в КНР был разработан и принят официальный документ под названием «Интеграционные воздушные и космические операции», представлявший собой новую стратегию и тактику ведения боевых действий в воздушно-космической сфере. В соответствии с его положениями, при формировании авиационного парка ВВС НОАК из его состава активно выводятся образцы авиационной техники и вооружения, которые не отвечают современным требованиям встраиваемости в единое информационное пространство и сопряжения со средствами всестороннего обеспечения решения задач управления, целеуказания, навигации, связи и т.д.<sup>5</sup>

За период с 1995 по 2012 гг. численность личного состава ВВС НОАК уменьшилась с 490 до 330 тыс. человек. В процессе реализации программы модернизации общее количество боевых самолетов в самолетном парке ВВС НОАК за указанный период сократилось с 5300 ед. до 1693 ед.<sup>6</sup> Численность бомбардировщиков уменьшена в 7,5 раз с 630 ед. до 82 ед.<sup>7</sup> Из боевого состава были полностью выведены фронтовые бомбардировщики Хун-5, представляющие собой китайскую копию Ил-28 – советской машины кон-

\* В силу ограниченного объема статьи наземные силы ПВО и воздушно-десантные войска в ней не рассматриваются.

ца 40-х гг. прошлого века, а также все первые модификации дальнего бомбардировщика Хун-6 – китайского клона известного советского самолета Ту-16, в 1950-е гг. являвшегося основным носителем ядерного оружия СССР. В 1985 г. на вооружении дальней авиации ВВС НОАК находилось 120 самолетов этого типа<sup>8</sup>. К 2012 г. осталось 82 машины самых последних версий, подвергшихся глубокой модернизации, в процессе которой они были адаптированы для применения высокоточного оружия: крылатых ракет воздушного базирования (КРВБ) разного назначения, в том числе КРВБ большой дальности в ядерном оснащении. Существенные количественные и качественные изменения произошли в истребительно-бомбардировочной и штурмовой авиации. Из ее состава были выведены самолеты авиационной поддержки войск (непосредственной авиационной поддержки) Q-5, которых в 1995 г. насчитывалось 500 ед., а в модификации Q-5C/D/E к 2005 г. оставалось до 300 ед.<sup>9</sup>

К 2012 г. за счет вывода из боевого состава морально и физически устаревших самолетов JZ-6 на базе советских машин начала 60-х гг. прошлого века МиГ-19Р в самолетном парке ВВС НОАК существенно уменьшилось, общее количество самолетов-разведчиков. В 2012 г. в ВВС НОАК имелось 99 разведывательных самолетов JZ-8F<sup>10</sup>.

Фронтовая истребительная авиация в период с 1985 по 2012 гг. была сокращена с 4000 до 1570 машин<sup>11</sup>. Из боевого состава были фактически полностью выведены самолеты второго и частично третьего поколения. В частности, с вооружения полностью сняты истребители «Цзянь-5» и «Цзянь-6». Из линейки самолетов «Цзянь-7» и «Цзянь-8» в боевом составе в 2012 г. осталось 720 ед. из них «Цзянь 8ПВ», Цзянь 8ПД, «Цзянь 8F» и «Цзянь 8П – 168 ед.<sup>12</sup> В период с 1985 г. по 2005 гг. машины этих типов составляли основу фронтовой истребительной авиации ВВС НОАК. Всего ВВС НОАК имеют в своем составе 33 авиадивизии: 3 бомбардировочные, 4 истребительно-бомбардировочные, 24 истребительные и 2 транспортные.

## Истребительная авиация ВВС НОАК

Истребительная авиация – род военной авиации, основным предназначением которого является борьба с воздушным противником: самолетами, вертолетами, беспилотными летательными аппаратами, крылатыми ракетами. Может привлекаться для уничтожения наземных и морских целей, а также для ведения воздушной разведки. В последнее время рассматривается возможность использования самолетов истребительной авиации для поражения баллистических ракет.

Несмотря на то, что в самолетном парке истребительной авиации ВВС НОАК остается довольно значительное количество истребителей третьего поколения, таких как Цзянь-8 различных модификаций\*, основу ее боевой мощи в настоящее время составляют легкие «Цзянь-10» и тяжелые многофункциональные фронтовые истребители Су-27 российского и китайского производства (последние получили китайское обозначение «Цзянь-11»). Импортные из России многофункциональные самолеты Су-27 СК («Цзянь-11») разных модификаций, а также их китайские копии относятся к самолетам четвертого поколения, в то время как Су-30 МКК и Су-30 МК2 считаются самолетами поколения «4+».

Таких машин в самолетном парке фронтовой авиации ВВС НОАК в 2012 г. насчитывалось 340 ед., из них: «Цзянь 10А/S» – более 200 ед., «Цзянь 11В/BS» – более 70 ед., за-

\* По свидетельству военных экспертов, создание и дальнейшее развитие Цзянь-8 стало важным этапом национальной программы военного самолетостроения. Первоначально спроектированный как истребитель-перехватчик для решения задач ПВО в процессе глубокой модернизации он стал первым китайским полноценным многофункциональным истребителем, который по ряду параметров приблизился к самолетам четвертого поколения американской, европейской и советской (российской) разработки.

купленных в России Су-30 МКК – 73 ед., Су-27СК – 43 ед.<sup>13</sup> По совокупной численности группировки самолетов четвертого поколения и поколения «4+» КНР занимает второе место в мире после США, обгоняя Россию, которая имеет не более 230 таких машин<sup>14</sup>.

Что же представляют собой находящиеся на вооружении ВВС НОАК многофункциональные истребители «Цзянь-10» и «Цзянь-11»?

В середине 80-х годов прошлого века в КНР была принята программа разработки истребителя нового, четвертого поколения. Согласно первоначальному техническому заданию, определявшему облик, тактико-технические и летно-эксплуатационные характеристики самолета, он задумывался как истребитель для завоевания превосходства (господства) в воздухе, по своим боевым возможностям способный противостоять наиболее современным на тот период времени машинам, таким как F-16, МиГ-29М, «Рафаль», «Еврофайтер-2000». На «Цзянь-10» предполагалось заменить состоявшие на вооружении, морально и физически устаревшие самолеты «Цзянь-6», «Цзянь-7», Q-5. Первоначально создавать новый самолет под условным обозначением «Проект 8610», который бы по ряду параметров соответствовал самолетам четвертого поколения европейской, американской и российской разработки, планировалось силами национального авиапрома. Однако проанализировав уровень имевшихся в то время отечественных технологий в авиастроении, а также наработок и заделов, необходимых для проектирования самолетов нового поколения, китайские специалисты пришли к выводу, что реализовать данный проект в намеченные сроки, опираясь на собственные силы, не представляется возможным. На основании этого вывода политическим и военным руководством Китая было принято решение создавать самолет на основе международной кооперации. Для участия в программе была выбрана израильская авиастроительная корпорация IAI, которая к тому времени уже имела собственную разработку легкого истребителя «Лави», созданного при содействии американских специалистов по образцу и подобию известной и хорошо зарекомендовавшей себя американской машины F-16. Однако в силу того, что при создании указанного израильского самолета широко использовались американские технологии, а сам он строился на основе применения производившихся в США компонентов и агрегатов, под давлением Вашингтона Израиль в 1987 г. был вынужден выйти из проекта. Тем не менее, к тому времени израильские специалисты успели передать своим китайским партнерам большую часть проектно-конструкторской документации по программе создания самолета «Лави». Представленные в ней технические решения и наработки, в частности, аэродинамическая схема, системы управления вооружением были положены в основу при создании нового китайского самолета, получившего обозначение «Цзянь-10». В процессе работы над проектом были учтены также и новые тенденции в мировом военном самолетостроении. Ведущие страны-производители авиационной техники стали уделять повышенное внимание расширению спектра ее боевых возможностей, то есть многофункциональности применения – способности решать задачи воздушного боя и нанесения ударов по наземным и морским целям.

Уточненное техническое задание направило усилия китайских разработчиков в направлении создания многофункциональной машины, тактико-технические характеристики и конструкция которой обеспечивали бы возможность применения широкого спектра ракетного вооружения, такого как управляемые ракеты (УР) класса «воздух-воздух», «воздух-поверхность», «воздух-РЛС», разовые бомбовые кассеты, свободно-падающие и корректируемые авиабомбы с лазерным наведением.

Первоначально предполагалось оснащать «Цзянь-10» двигательными установками западного или китайского производства. Однако разработка последних серьезно отставала от графика, а после событий на площади Тяньаньмэнь США и их партнеры прекратили военно-техническое сотрудничество с КНР: было введено эмбарго на поставки в Китай вооружения и военной техники, а также оборудования «двойного назначения». В результате программа претерпела довольно значительные изменения. Было принято решение оснащать самолет российскими турбореактивными двигателями АЛ-31Ф производства АО

«Люлька-Сатурн», с тягой 12 500 кг, что потребовало адаптировать к ним конструкцию самолета. Одновременно к работе над проектом были привлечены российские специалисты. Впоследствии Россия стала поставлять в КНР для оснащения «Цзянь-10» и его модификаций усовершенствованные двигатели этого типа АЛ-31 ФН с тягой 12 700 кг.

Первый полет «Цзянь-10А» состоялся 22 марта 1998 г. После завершения полного цикла государственных испытаний в июле 2004 г. он стал поступать на вооружение ВВС НОАК<sup>15</sup>.

Создание этого самолета обеспечило достаточно мощный рывок китайского авиапрома, в результате которого были созданы национальная конструкторская школа в авиастроении и современные технологии в этой области, давшие КНР способность и в дальнейшем производить конкурентоспособные образцы авиационной техники разных типов и назначения.

Основные тактико-технические и летные характеристики многофункционального истребителя «Цзянь-10»: максимальный взлетный вес 19 277 кг, максимальная скорость 2,2 Маха (М) на высоте и 1,2 М над уровнем моря, боевой радиус с дозаправкой в воздухе 1600 км, без дозаправки в воздухе 550 км. Самолет имеет 11 узлов подвески (6 – под крыльями и 5 – под фюзеляжем). Он оснащен вооружением широкого спектра, позволяющим поражать воздушные, а также наземные и надводные цели, может нести боевую нагрузку до 6000 кг: неуправляемые авиационные ракеты (НАР), управляемые ракеты (УР) класса «воздух-воздух»: PL-8, PL-9, PL-11, PL-12. УР класса «воздух-поверхность»: PJ-9, YJ-9К, корректируемые авиабомбы (КАБ) с лазерным наведением LT-2 калибра 500 кг, планирующие (LS-6) и свободнопадающие авиабомбы калибра от 50 до 500 кг; разовые бомбовые кассеты. Стрелково-пушечное вооружение представлено встроенной 30 мм автоматической пушкой. Самолет имеет современное бортовое радиоэлектронное оборудование (БРЭО): систему управления вооружением, включающую интегрированный радиолокационный прицельный комплекс NPIET KL-10 с бортовой РЛС с фазированной антенной решеткой, а также оптико-локационную станцию. Он может оснащаться подвесными подфюзеляжными контейнерами различного назначения, а именно: с аппаратурой электронной разведки KZ900; с инфракрасным и лазерным прицельным комплексом для подсветки наземных целей; со станцией активных помех<sup>16</sup>.

Наиболее современными машинами в авиапарке ВВС НОАК, безусловно, являются самолеты семейства Су-27 и Су-30. Принятие на вооружение ВВС НОАК поставленных из России, произведенных по российской лицензии Су-27 и их модификаций, а также налаживание безлицензионного производства китайских копий самолета этой марки, до сих пор являющегося, по оценкам независимых специалистов, лучшим в классе тяжелых фронтовых истребителей, истребителей-перехватчиков и многофункциональных истребителей мира, существенно увеличило мощь ВВС НОАК, коренным образом изменив их облик. Более того, освоение технологий производства в Китае истребителей Су-27 на десятилетие сократило цикл создания китайским авиапромом самолетов четвертого поколения, сформировало национальные конструкторские школы, не только послужило дальнейшему развитию машиностроения, радиоэлектроники, химической индустрии, но и способствовало зарождению в КНР новых отраслей промышленности.

Стоит коснуться истории вопроса о поставках и лицензионном производстве в КНР Су-27. Переговоры о закупке Китаем самолетов данного типа начались в последние годы существования СССР, однако реальные их поставки и программа лицензионного производства были осуществлены уже Российской Федерацией. Первая партия, состоявшая из 20 одноместных истребителей и 6 двухместных самолетов в варианте учебно-боевых машин (УБК), построенных, соответственно, в Комсомольске-на-Амуре и Новосибирске, поступила в Китай в 1992 г. В 1993 г. был подписан контракт на поставку еще 16 Су-27 в модификации СК и шести в варианте УБК. В 2001–2003 гг. на вооружение ВВС НОАК поступила вторая партия построенных в Авиационном производственном объеди-

нении им. Ю.А. Гагарина (Комсомольск-на-Амуре) многофункциональных истребителей Су-30 МКК, способных выполнять задачи по поражению наземных целей. Часть из них была оснащена современными РЛС, включая НОО1ВЕР и «Жук-МС».

В 1998 г. с помощью российских специалистов и по российскому проекту были переоборудованы цеха на авиастроительном заводе в г. Шэньяне для лицензионной сборки самолетов этого типа. Несколько групп китайских инженеров и техников прошли практику на Авиационном производственном объединении им. Ю.А. Гагарина.

Лицензионная программа, рассчитанная на 10 лет, предусматривала сборку в КНР 200 самолетов, 105 из которых должны были собираться из машинокомплектов, поставленных из России. Предполагалось постепенно увеличивать долю узлов и агрегатов китайской сборки по мере налаживания их производства в стране.

Однако после сборки первой партии самолетов китайская сторона в нарушение контрактных обязательств отказалась от дальнейшего производства самолетов из российских комплектующих, полностью наладив их отечественный выпуск. Самостоятельная китайская версия Су-27СК получила обозначение «Цзянь-11». Китайские представители мотивировали свой отказ от лицензионного производства тем, что самолет этой марки, будучи полной копией истребителя, разработанного в СССР еще в конце 1970-х гг., морально устарел и не удовлетворял современным требованиям многофункционального самолета, его боевое применение ограничивалось лишь решением задач по обеспечению ПВО и завоеванию превосходства (господства) в воздухе, а вооружение и системы управления не позволяли адаптировать машину к новым типам разработанного в КНР авиационного ракетного вооружения, такого как управляемые ракеты (УР) PL-8 и PL-12. Кроме того, китайскую сторону не удовлетворял боевой радиус базового самолета и отсутствие на нем системы дозаправки в воздухе. По свидетельству журнала «Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра»<sup>17</sup>, «проект такой модернизации был предложен Россией КНР в 2003 г.». Усовершенствованный вариант истребителя Су-27СМК мог быть реализован как в ходе серийной постройки, так и в процессе доработки построенных истребителей «Цзянь-11». На первом этапе планировалось существенно увеличить боевой радиус самолета за счет его оснащения топливоприемником и новой конструкцией крыла, позволяющей подвешивать подкрыльевые топливные баки<sup>18</sup>.

Предложения российских специалистов по усовершенствованию Су-27 СК и «Цзянь-11» были во многом реализованы китайцами самостоятельно в модернизированном варианте машины, получившем китайское обозначение «Цзянь-11А»<sup>19</sup>. В дальнейшем Китай, отказавшись от помощи российских специалистов, приступил к дальнейшему развитию и модернизации «Цзянь-11». На первом этапе на нем устанавливался новый китайский турбореактивный двигатель «Вошань 10А» (WS-10А), представлявший собой гибрид российских и французских разработок авиационных энергетических установок. На втором – он оснащался новой РЛС и бортовым радиоэлектронным оборудованием (БРЭО) китайского производства.

Вместо российской бортовой РЛС «Панда» на нем устанавливался китайской радар «Тип 1474» (KLJ-4), представляющий собой, усовершенствованную копию российского радиоприцела Н001разработки НИИП им. В.В. Тихомирова, которая обеспечивала возможность обстрела двух воздушных целей, применение авиабомб и имела высокую степень помехозащищенности<sup>20</sup>. В перспективе на всех модификациях истребителя данного типа планировалось устанавливать новейшую бортовую РЛС с фазированной антенной решеткой активного типа, разработка которой ведется в КНР с 2004 г. Приборное оборудование самолета выполнено по принципу «стеклянной кабины», позволяющей с помощью многофункциональных жидкокристаллических индикаторов отображать в реальном масштабе времени техническое состояние различных систем и оборудование самолета, а также и боевую обстановку. Кабина оборудована новым широкоугольным индикатором на лобовом стекле (ИЛС) с голографической оптикой. Новыми элементами

вооружения машины данной модификации стали ракеты класса «воздух-воздух» большой дальности PL-8В и PL-12 китайской разработки и производства.

Все эти новации позволяют в первом приближении отнести многофункциональный истребитель «Цзянь-11В» к поколению «4+». С 2007 г. началось малосерийное производство самолета в такой комплектации, и он поступил на вооружение ВВС НОАК. Однако из-за ряда проблем при эксплуатации машины, связанных, главным образом, с двигателем WS-10, отличавшимся весьма низким ресурсом безаварийной работы, было принято решение переоснастить, как ранее выпущенные, так и строящиеся самолеты данной модификации российскими двигателями АЛ-31Ф.

Работы по созданию «Цзянь-10», а также налаживание в Китае лицензионного производства Су-27 и дальнейшее самостоятельное развитие базовой модели создали мощный фундамент, позволяющий начать НИОКР по проектированию многофункционального истребителя пятого поколения. Успешная реализация этого проекта обеспечит Китаю возможность войти в число ведущих авиационных держав мира.

Прототип такого самолета впервые был показан в январе 2011 г. во время официального визита в КНР министра обороны США Роберта Гейтса. По мнению авиационных экспертов, внешний облик и компоновка нового китайского многофункционального истребителя под обозначением «Цзянь-20» во многом напоминает многофункциональный истребитель российской самолетостроительной корпорации (РСК) МиГ-МФИ 1.42, конкурировавший с самолетом ОКБ Сухого Т-50 на конкурсе по выбору проекта перспективного авиационного комплекса фронтовой авиации (ПАК ФА). Предполагается, что специалисты МиГа, участвовавшие в программе по разработке FC-1 и «Цзянь-10», могли допустить утечку информации по МФИ 1.42.

Главный редактор выходящего в Канаде издания Kanwa Asian Defence, специализирующегося на исследовании военных потенциалов стран Азии, главным образом, КНР, А. Чан считал, что говорить о «Цзянь-20», как о полноценном истребителе пятого поколения преждевременно. Машина не дотягивает по многим характеристикам как до российского Т-50, так и до американского F-22 Raptor. Ее можно пока оценить как самолет поколения «4+»<sup>21</sup>. 31 октября 2012 г. в воздух был поднят прототип более легкого китайского истребителя пятого поколения «Цзянь-31» – аналога американского F-35 Lightning. Он предназначается как для решения задач обеспечения превосходства (господства) в воздухе, так и для поражения наземных и морских целей. Предполагается, что на его базе будет создан палубный вариант для базирования на авианосцах<sup>22</sup>.

В настоящее время Пекин ведет переговоры о закупке партии из 26 российских многофункциональных истребителей поколения «4++» Су-35, являющихся переходной моделью между последней версией Су 30 и перспективным авиационным комплексом пятого поколения Т-50. Получив Су-35, Китай сможет решить две задачи: с одной стороны, до принятия на вооружение своих ВВС «Цзянь-20» сформировать авиационную группировку, способную практически на равных противостоять американским F-22 и F-35, а с другой – скопировать те системы и агрегаты российского самолета, которые приближают его к пятому поколению.

## **Истребительно-бомбардировочная авиация**

Истребительно-бомбардировочная авиация – род военной авиации, предназначенный как для поражения наземных и морских целей в тактической и оперативной глубине, так и для борьбы с самолетами, вертолетами, беспилотными летательными аппаратами, крылатыми ракетами. Может привлекаться для авиационной поддержки войск, ведения воздушной разведки и решения других задач.

После снятия с вооружения морально и физически устаревших истребителей-бомбардировщиков (штурмовиков) «Nanchang Q-5» практически единственным предста-

водителем этого рода авиации в ВВС НОАК является самолет поколения «3+» «Цзянь-Хун-7» в нескольких его модификациях.

Машина этого типа была разработана и принята на вооружение ВВС НОАК в период наиболее интенсивного развития военно-технического сотрудничества с Западом. По внешнему виду, компоновке и вооружению базовый вариант самолета аналогичен англо-французскому SEPECAT Jaguar. Первоначально «Цзянь-Хун-7» оснащался английскими турбореактивными двигателями Rolls-Royce Spey. Первый испытательный образец самолета поднялся в воздух в декабре 1988 г. и только в 2003 г. после значительной доработки, включавшей, в частности, установку нового более совершенного и надежного бортового радиоэлектронного оборудования с бортовой радиолокационной станцией (БРЛС) с улучшенными характеристиками и увеличенной дальностью, а также двигателя, лицензионное производство которого было налажено под китайским обозначением WS-9, самолеты этого типа были приняты на вооружение ВВС НОАК. Более поздняя модификация машины «Цзянь-Хун-7А», способная применять высокоточное оружие, поступила в строевые части ВВС НОАК в 2004 г. В этой версии самолет оснащен цифровым бортовым радиоэлектронным оборудованием с усовершенствованной многофункциональной БРЛС JL-10А, которая позволяет применять новые противорадиолокационные ракеты Х-31П российского и КД-88 китайского производства, а также китайские противокорабельные ракеты (ПКР) YJ-91, С-801/802. Он может нести подвесные контейнеры как с инфракрасной и лазерной прицельной аппаратурой для подсветки наземных целей, позволяющей применение корректируемых авиационных бомб (КАБ) с лазерным наведением, так и с аппаратурой радиоэлектронной борьбы (РЭБ) (станцией активных помех). По своим боевым возможностям «Цзянь-Хун 7А» примерно соответствует истребителю-бомбардировщику Panavia Tornado<sup>23</sup>.

Считается, что «Цзянь-Хун-7» не может на равных противостоять современным истребителям. Поэтому его целесообразно использовать преимущественно для поражения наземных и надводных целей. Самолеты этого типа до настоящего времени состоят на вооружении ВВС НОАК. Следует отметить, что они принимают участие практически во всех учениях Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) «Мирная миссия», включая последние, состоявшиеся в августе 2013 г., где они совместно с российскими самолетами успешно поразили объекты условных террористических группировок корректируемыми авиабомбами с лазерным наведением.

## **Разведывательная авиация ВВС НОАК**

Разведывательная авиация – род авиации, предназначенный для ведения воздушной разведки, вскрытия расположения объектов и военной техники противника в зоне боевых действий. Этот род ВВС НОАК представлен практически единственным типом самолета-разведчика JZ-8F. В 2012 г. численность таких специализированных самолетов в ВВС НОАК составляла 99 ед.<sup>24</sup> От базовой модели JZ-8F отличается тем, что на нем вместо 23-мм пушки установлено фотооборудование. Сравнительно небольшая численность разведывательных самолетов в ВВС НОАК в какой-то мере компенсируется в том, что касается обнаружения наземных, морских и воздушных целей в зоне боевого сопряжения с противником на удалении свыше 300 км, их захвата, сопровождения и передачи данных целеуказания средствам поражения, а также контроля над передвижением надводных кораблей, принятием на вооружение восьми самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления авиацией (ДРЛОиУ) – четырех KJ-2000 и четырех KJ-200. В качестве воздушной платформы комплекса KJ-200 использован российский (советский) военно-транспортный самолет ИЛ-76 МД. Он оснащен РЛС с активной фазированной решеткой (АФАР) разработки китайских конструкторов.

KJ-200 создан на базе китайского транспортника «Юнь-8». На нем смонтированы две плоских АФАР в неподвижном обтекателе.

## Бомбардировочная авиация ВВС НОАК

Бомбардировочная авиация – род военной авиации, основным предназначением которого является уничтожение группировок войск, аэродромов, позиционных районов баллистических ракет, пунктов государственного и военного управления, индустриально-промышленных центров, объектов энергетики и инфраструктуры, преимущественно в оперативной и стратегической глубине. Является главным ударным средством ВВС НОАК, на вооружении которого имеются управляемые ракеты «воздух-поверхность», противокорабельные ракеты (ПКР), крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ), включая КРВБ большой дальности в ядерном оснащении, а также свободнопадающие и корректируемые авиабомбы с лазерным наведением и разовые бомбовые кассеты.

После вывода из боевого состава фронтовых бомбардировщиков «Сиань Хун-5» (китайская копия известного советского самолета Ил-28, созданного в конце 40-х годов прошлого века) единственным представителем бомбардировочной авиации в ВВС КНР остался средний бомбардировщик «Сиань Хун-6», который условно можно назвать дальним. Серийное производство самолетов этого типа, являвшихся китайским клоном советского бомбардировщика Ту-16 в разных его модификациях (Ту-16К/16КС), было налажено на авиазаводе в г. Сиань\*. В ВВС НОАК они получили обозначение «Хун-6А» и предназначались для доставки к целям ядерного оружия – свободно падающих атомных и водородных бомб. Для применения боеприпасов в обычном снаряжении планировалось использовать самолеты данного типа в варианте «Хун-6 С». Отличительной особенностью указанной модификации бомбардировщика явилось его оснащение аппаратурой радиоэлектронной борьбы (РЭБ), и он мог использоваться как самолет РЭБ. В ограниченных количествах поступали на вооружение самолеты-разведчики «Хун-6В».

С разработкой в КНР авиационного ракетного вооружения, включая противокорабельные ракеты (ПКР), китайская авиапромышленность освоила выпуск специально приспособленного для поражения кораблей и подводных лодок самолета данного типа в модификации «Хун-6D», способного нести на подкрыльевых узлах подвески две противокорабельные ракеты С-601 или С-301. Позднее «Хун-6D» стали оснащаться четырьмя сверхзвуковыми ПКР С-101.

В конце 1980-х гг. выпуск самолетов «Хун-6» был прекращен на том основании, что они не были в состоянии преодолеть современную ПВО и не могли гарантированно доставлять к цели как обычные, так и ядерные бомбы. С этого времени часть бомбардировщиков «Хун-6» была доработана с целью их применения в качестве топливозаправщика. Первая партия самолетов-танкеров НУ-6 отличалась от обычных бомбардировщиков только тем, что они оснащались двумя подкрыльевыми заправочными агрегатами RDC-1 – копиями английских устройств МК32, производившихся компанией Flight Refuelling Limited. Последующие версии самолета оснащались модернизированными системами радиоэлектронного подавления (РЭП). Машины, доработанные до этого стан-

---

\* Соглашение о лицензионном производстве самолета Ту-16 на авиационном заводе в г. Сиань было подписано до разрыва советско-китайских связей, произошедшего в конце 50-х годов из-за разногласий двух стран по важнейшим проблемам мирового развития. По этому соглашению СССР поставил в КНР несколько машинокомплектов, из которых была собрана первая партия самолетов данного типа. В дальнейшем китайские специалисты, основываясь на полученной проектной документации и используя метод риверсной инженерии, воспроизвели все агрегаты и системы самолета, включая его двигательную установку – турбо-реактивный двигатель Микулина АМ-3, получивший китайское обозначение WP-8.

дарта, получили обозначение «Хун-6F». На них сохранялась система управления вооружением, пушки, РЛС, и они могли применяться как боевые.

На более поздних версиях самолетов-заправщиков НУ-6U с целью повышения вместимости баков были демонтированы системы управления вооружением, пушки и прицельно-навигационное оборудование. В результате емкость баков, включая те, которые размещались в бывших бомбоотсеках, была увеличена до 40 т.

С разработкой в Китае крылатых ракет различного назначения, включая высокоточные крылатые ракеты воздушного базирования (КРВБ) большой дальности, которые могли оснащаться ядерными боеголовками, самолеты Хун-6 получили возможность применяться в качестве ракетносцев, которые могли осуществлять пуск ракет, не заходя в зону действия ПВО и истребителей вероятного противника. В противокорабельном варианте они были способны наносить удары по кораблям, вероятного противника, входящим в авианосную ударную группу (АУГ), и таким образом, применительно к операции по обеспечению контроля над Тайванем становились одним из основных ударных элементов «стратегии недопущения», то есть могли реально воспрепятствовать проходу американских корабельных группировок, включая АУГ, в акваторию острова в случае принятия руководством КНР решения на использование силового варианта его возвращения под юрисдикцию Пекина.

В 2006 г. был налажен серийный выпуск таких противокорабельных самолетов в модификации «Хун-6М». Они были оборудованы поисковыми РЛС «тип 245» и четырьмя подкрыльевыми узлами подвески ПКР YJ-83/YJ-62 (С803/С602). Согласно некоторым источникам, самолет данного типа оснащается системой следования рельефу местности и в целях преодоления системы ПВО обладает способностью полета на сверхмалых высотах. Для увеличения боевого радиуса на нем на месте бомбоотсека устанавливался дополнительный топливный бак. В варианте «Хун-6Н» самолет мог оснащаться двумя ПКР KD-63 или перспективными крылатыми ракетами KD-88.

В январе 2007 г. в воздух поднялся новейший носитель крылатых ракет в модификации «Хун-6К» с шестью подкрыльевыми узлами подвески. Благодаря установке двух российских турбореактивных двигателей Д-30КП-20 производства НПО «Сатурн» был увеличен как боевой радиус самолета, который достиг 3500 км, так и его боевая нагрузка. Это наряду с современной многофункциональной РЛС, эффективным бортовым комплексом обороны, позволяющим преодолевать достаточно мощные системы ПВО, бортовым радиоэлектронным оборудованием (БРЭО) с кабиной летчиков со «стеклянным» информационно-управляющим полем на основе многофункциональных жидкокристаллических индикаторов, а главное, с новым вооружением – крылатыми ракетами воздушного базирования CJ-10А с дальностью полета 2500 км позволило данной модификации самолета приобрести черты достаточно современного стратегического авиационного комплекса дальней авиации. Ракетоносцы модификаций «Хун-6 К» и «Хун-6 М» предназначаются для выполнения двух основных задач, а именно: нанесения ядерных ударов по стратегическим целям, находящимся в пределах театра военных действий; уничтожения авианосных ударных групп (АУГ) ВМС.

Их действия могут обеспечиваться самолетами дальнего радиолокационного обнаружения и управления авиацией (ДРЛОиУ) и прикрываться самолетами-постановщиками помех. Пуски крылатых ракет воздушного базирования (КРВБ) будут осуществляться вне зоны действия средств ПВО и истребительной авиации противника.

На конец 2012 г. – на вооружении ВВС НОАК состояло 82 самолета Хун-6 последних модификаций<sup>25</sup>. Параллельно с модернизацией и развитием «Хун-6» китайские специалисты ведут интенсивную работу по созданию стратегических ракетносцев нового поколения «Хун-8» и «Хун-10». В ходе разработки перспективных комплексов дальней авиации основное внимание уделяется решению таких задач, как понижение уровня их заметности для РЛС и увеличение боевого радиуса и боевой нагрузки. По информа-

ции американских источников, в конструкции обоих бомбардировщиков используется много элементов, заимствованных у американских самолетов В-2 Spirit и F-117. Это объясняется, в частности, тем, что китайским конструкторам удалось скопировать некоторые из американских наработок в области технологии малозаметности «Стелс» благодаря добытой китайскими спецслужбами и киберформированиями проектно-конструкторской документации по В-2, а также исследованию фрагментов сбитого югославскими средствами ПВО истребителя-невидимки F-117, которые впоследствии были переданы Китаю.

Параллельно с разработкой пилотируемых ракетноносных комплексов дальней авиации китайские авиаконструкторы ведут ряд НИОКР по созданию ударных беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) большой дальности, включая БПЛА палубного базирования.

*(Окончание в следующем номере)*

- 
1. Демин А. Авиация великого соседа. Кн. 1. У истоков китайской авиации. М., 2008. С. 284.
  2. Вооруженные силы стран мира. 2013. № 10. (1248.01) лист 01.
  3. Вооруженные силы стран мира. 2013. № 11. С. 484, лист 01.
  4. Пробл. Дальнего Востока. 2013. № 5. С. 36.
  5. Рассчитано по: Cordesman A.H., Yarosh N.S. Chinese Military Modernization. Revised. 7.30. 2012. P. 135–136.
  6. Ibid.
  7. Ibid.
  8. Ibid.
  9. Ibid.
  10. Ibid.
  11. Ibid.
  12. Авиация и космонавтика. 2013. № 8. С. 42.
  13. Там же.
  14. Jian-10 Multirole Fighter Aircraft. URL: [http://www.sinodefence.com/airforce\\_fighter/j-10.asp](http://www.sinodefence.com/airforce_fighter/j-10.asp).
  15. Ibid.
  16. Авиация и космонавтика вчера, сегодня и завтра. 2013. № 8. С. 42.
  17. Там же.
  18. Там же. С. 44.
  19. Известия. 2011. 12 янв.
  20. Там же.
  21. Grant R. Meet the New PLAAF. 2013. January. P. 2. URL: [http://www.airforcemag.com/Magazine\\_Archive/Pages/2013/January.%202013/0113PL...](http://www.airforcemag.com/Magazine_Archive/Pages/2013/January.%202013/0113PL...) 25.11.2013.
  22. Мировая авиация. 2013. № 226. Файл 0049, лист 02.
  23. Cordesman A.H., Yarosh N.S. Chinese Military Modernization. Revised. 7.30. 2012. P. 135–136.
  24. Мировая авиация. 2013. № 227. Файл 0049, лист 02.
  25. Cordesman A.H., Yarosh N.S. Op. cit. P. 135–136.