

УДК 681.51

О.І. Кремешний, Р.В. Лященко, А.Д. Бердочник

*Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків*

## **СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА РЕМОНТУ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ НАПЕРЕДОДНІ ТА В РОКИ ВЕЛИКОЇ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВІЙНИ**

*Стаття присвячена розвитку системи технічної експлуатації та ремонту авіаційної техніки, що отримала бурхливий розвиток в роки Великої Вітчизняної війни.*

**Ключові слова:** *система технічної експлуатації та ремонту авіаційної техніки, системи технічної експлуатації.*

### **Вступ**

Плин часу все далі відсуває від нас той пам'ятний день – 9 травня 1945 року, коли радянський народ і народи визволених країн одержали довгождану Перемогу.

Важкою і кровопролитною була Велика Вітчизняна війна. Але СРСР та його Збройні Сили поховали плани фашизму на світове панування, відстояли свободу і незалежність Вітчизни. Перемога над фашистською Німеччиною була отримана зусиллями всіх країн антигітлерівської коаліції.

Славетні сторінки в історію великої Перемоги були вписані воїнами-авіаторами. У тісній взаємодії з іншими видами Збройних Сил та самостійно Військово-Повітряні Сили (ВПС) громили ворога на суші, на

морі та в повітрі. Без участі ВПС в роки війни не проводилася жодна операція радянської армії. Запанувавши в повітрі всередині 1943 року, вони утримували стратегічне панування до кінця війни і тим самим створили умови для вдалого проведення стратегічних наступальних операцій і вплинули на результат війни.

**Постановка проблеми.** Події 1941 року переконливо показали, що бойова здатність (укомплектованість особовим складом, технікою, матеріальними ресурсами) радянських військ була значно вища, ніж їх бойова готовність, тобто готовність до негайного вступу в бій та виконання поставлених завдань. Цей висновок актуальний і для нинішнього дня. Недостатньо реорганізувати чи переформувати з'єднання і частини з урахуванням нових вимог і

загроз. Необхідно вести повсякденну кропітку роботу, спрямовану на підтримання бойової готовності та бойового потенціалу військ (сил). Особливо актуальною ця проблема є для авіації Повітряних Сил Збройних Сил України, де моральне та фізичне старіння авіаційної техніки особливо помітне.

Велика перемога радянського народу не змогла б звершитись, якщо б армія та флот не мали в достатній кількості могутнього та ефективного озброєння, ефективної системи технічної експлуатації та відновлення бойової техніки.

**Мета статті** – дослідити становлення системи технічної експлуатації та ремонту авіаційної техніки Радянського Союзу напередодні та в роки Великої Вітчизняної війни.

### **Виклад основного матеріалу**

Одним з визначальних етапів нашої історії являється період між закінченням Громадянської війни та початком Великої Вітчизняної. Поступово воєнний сектор економіки СРСР перетворився у величезну галузь промисловості, на яку в кінці 20 – початку 30-х років витрачалося 9 – 10 % річного валового прибутку держави, а до кінця 30-х – вже до 30 %. З усіх галузей оборонної промисловості найбільш динамічно та інтенсивно в передвоєнний період розвивалася авіапромисловість, валова продукція якої складала понад 40 % всього виробництва. У 1939 році було прийняте рішення про будівництво 9 нових літакобудівних та 6 авіаmotorних заводів, що повинно було б до кінця 1941 року збільшити потужності по випуску літаків на 2/3. В наступному, 1940 році, до випуску авіаційної техніки були залучені ще 7 підприємств з інших галузей народного господарства.

Інтенсивний розвиток науки і техніки привів до появи великої кількості нових зразків озброєння, з яких необхідно було відібрати кращі для виробництва в масових масштабах. Так, тільки в 1940 році було побудовано та випробувано більше десяти дослідних винищувачів, з яких найбільш вдалим виявилися лише три: И-26, И-200 та И-301. В подальшому саме ці винищувачі, перейменовані в Як-1, ЛаГГ-3 та МиГ-3 були запущені в серійне виробництво відразу на кількох заводах навіть без повного доведення та склали базу подальшого розвитку винищувальної авіації. Отже, новітні зразки озброєння, які овіяли себе славою на полях битв з фашистами та їх союзниками в роки Великої Вітчизняної, стали поступати на озброєння тільки напередодні війни. Однак інтенсифікація процесу створення та швидка зміна поколінь авіаційної техніки у військах мала і негативну сторону, а саме у відсутності ефективної тактики їх використання в бою.

82,7 відсотки всього літакового парку наших ВПС складали літаки застарілих типів, які значно поступалися за своїми льотно-технічними даними відповідним німецьким зразкам. [1]

Досвід війни з білофінами в 1939-1940 роках показав серйозні недоліки в організації авіаційного

тилу, основними з яких були громіздкість та мала рухомість авіаційно-технічних частин, їх залежність від органів матеріально-технічного забезпечення сухопутних військ. Таке становище знижувало оперативність та автономність прийняття рішень авіаційними начальниками.

Основу військового авіаційного тилу в ті роки складали авіаційні бази, які в умовах бойової обстановки себе не виправдали. Достатньо сказати, що для перевезення однієї бази залізничним транспортом було необхідно 6 – 7 військових ешелонів по 70 – 75 вагонів у кожному.

Проведена навесні 1940 року деяка реорганізація баз не в повній мірі вирішила проблему їх маневреності. Тому в квітні 1940 року було прийняте рішення про введення нової організаційної структури. Територія західних прикордонних військових округів розділялася на 36 районів авіаційного базування, кожен з яких призначався для забезпечення трьох-чотирьох авіаційних дивізій.

З перших же днів війни проявились слабкі сторони нової організації. Управління авіаційної бази виявилось непотрібною передаточною ланкою між районним авіаційним базуванням та батальйонами аеродромного обслуговування (БАО). Назріла гостра потреба збільшити кількість БАО, мати в складі районів базування склади для забезпечення частин матеріальними засобами, а також свій автотранспорт. Основною тиловою частиною в авіації став батальйон аеродромного обслуговування, який міг у короткий термін часу переміщатися з одного аеродрому на інший та забезпечувати будь-які авіаційні полки – бомбардувальні, штурмові, винищувальні чи розвідувальні.

Така організація військового тилу цілком виправдала себе та проіснувала без істотних змін всю війну. У ВПС того часу головними виробничими одиницями по підготовці аеродромів були окремі інженерно-аеродромні батальйони та аеродромно-технічні роти. За роки війни ними було побудовано і відновлено біля 6 тисяч аеродромів на території діючих фронтів, а з урахуванням Далекого Сходу та ВПС військових округів – більше 8,5 тисяч. [2]

Потреби у озброєнні під час ведення бойових дій були величезними. Літаковий парк приходилося оновлювати кожні 5 місяців. У цілому оборонна промисловість Радянського Союзу за чотири роки війни випустила 136 тисяч літаків. Ще більше 17 тисяч були передані по ленд-лізу союзниками по антигітлерівській коаліції.

Необхідно звернути увагу на деякі моменти, яким не завжди приділяється увага. В складі авіації діючих фронтів на західному напрямку протягом війни знаходилося тільки 40...45 відсотків бойових літаків, решта 55...60 відсотків – в тилу: на Далекому Сході, в Закавказзі, у внутрішніх округах, льотних училищах.

Авіаційні бомби та особливо авіаційні патрони витрачалися у відносно малій кількості. На кожен випущений літак було витрачено тільки біля 5,5 боєкомплекту авіабомб. Витрата одного боєкомплекту

патронів приходилася на 16 бойових вильотів бомбардувальників, на 3 – 4 бойових вильоти штурмовиків і на сім бойових вильотів винищувачів. Не бойова витрата та втрата боєприпасів склали незначний процент (менше 16%).

Основними видами комплектування частин ВПС авіаційною технікою, а також відновлення бойових втрат літаків на фронті були наступні.

Перший – використання в перший період війни з'єднань дальньої бомбардувальної авіації Головного Командування в інтересах авіаційної підтримки військ безпосередньо на полі бою.

Другий – використання ВПС внутрішніх військових округів.

Третій – формування нових і доукомплектування відведених з фронту дивізій і полків. Значно в менших масштабах здійснювалося доукомплектування однотипною матеріальною частиною без їх відводу з фронту.

Але основним методом було формування і укомплектування особовим складом та літаками нових типів авіаційних частин (їх називали маршовими) силами запасних авіаційних бригад і полків внутрішніх військових округів. Усього ними було підготовлено і відправлено на фронт біля 2000 таких частин і підрозділів, більшість з яких було включено до складу авіаційних дивізій і корпусів Резерву Верховного Головного Командування. Вміле та оперативне маневрування цими частинами дозволяло радянському командуванню створювати значну перевагу нашої авіації над авіацією противника при проведенні вирішальних операцій на фронтах.[1]

До кінця 30-х років у ВПС складалася і система технічної експлуатації авіаційної техніки.

Структура інженерно-авіаційної служби (ІАС) ВПС довоєнного періоду (служба на той час мала назву експлуатаційно-технічною) забезпечувала експлуатацію авіаційної техніки в мирний час. Однак вона мала ряд суттєвих недоліків, які не дозволяли в повній мірі здійснювати керівництво діяльністю особового складу особового складу при виконанні завдань воєнного періоду

По-перше, апарат ІАС на всіх рівнях був слабо розвинутий. Управління головного інженера ВПС військового округу складалося з п'яти чоловік, старшого інженера дивізії і полку – з трьох. В умовах, коли у ВПС округу входило до десяти авіаційних дивізій (біля 30 авіапунктів) та десяти окремих ескадрилій, а кожен полк складався з п'яти ескадрилій, така кількість інженерів не могла предметно керувати особовим складом ІАС.

По-друге, експлуатація та ремонт техніки знаходилися у різних руках. Ремонтна мережа ВПС (стаціонарна і польова) підпорядковувалась начальнику управління постачання. Головний інженер ВПС нею не керував. Пересувні авіаційні ремонтні майстерні ПАРМ-1, що були основним органом польового ремонту полку, входили до складу тилкових частин (БАО) та при перебазуванні полку залишалися на

старому місці базування. Полк залишався без підготовлених до відновлення засобів ремонту та запасів матеріалів. Самі ПАРМ-1 часто використовувались як транспортні машини або перебували в несправному стані.

По-третє, на всіх рівнях управління ІАС практично не існувала звітність по авіаційній техніці, в тому числі і пономерний облік наявності і стану літаків.

В передвоєнний період інженерно-авіаційною службою в основному вирішувалися завдання організації обслуговування та технічної експлуатації авіаційної техніки, організації технічного навчання льотного та технічного складу, виявлення та усунення конструктивно-промислових недоліків літаків. Підготовка до забезпечення бойових дій, як правило, проводилася спрощено, в стаціонарних умовах.

Початок бойових дій відразу поставив перед ІАС ряд нових завдань:

- забезпечення інтенсивної бойової роботи при використанні в широких масштабах польових аеродромів;
- відновлення в короткі терміни літаків, які отримали бойові пошкодження;
- перебазування на нові аеродроми без припинення бойової роботи;
- евакуація несправних літаків з місць вимушеної посадки та місць попереднього базування;
- освоєння нових типів літаків;
- проведення заходів з попередження передчасного виведення з ладу техніки, особливо при її експлуатації на польових, практично не обладнаних аеродромах.

Як показав досвід бойових дій, існуюча структура ІАС не змогла вирішити ці завдання, особливо з відновлення пошкоджених літаків та забезпечення максимальної кількості бойових вильотів.

Гостро постало питання з реорганізацією ІАС та в першу чергу її управлінського апарату. Така реорганізація почалася вже в серпні 1941 року, однак відразу не вдалося знайти її оптимальну структуру. Тільки на початку 1943 року це нарешті вдалося. Основними результатами реорганізації були: керівництво експлуатацією та ремонтом було зосереджено в руках головного інженера ВПС; створена мережа польового ремонту авіаційної техніки; зміцнений управлінський апарат ІАС об'єднань, з'єднань та частин.

Одночасно з реорганізацією уточнювалися завдання, що поставали перед ІАС, обов'язки і відповідальність інженерно-технічного складу. Наказом Наркомату оборони № 201 від 28 червня 1942 року та директивою Командувача ВПС Червоної Армії (ЧА) № 13 843 від 12 серпня 1943 року було визначено правове положення посадових осіб ІАС від моториста до головного інженера ВПС. Ці документи лягли в основу Настанови по інженерно-авіаційній службі (НИАС-43), яке регламентувало всю діяльність служби. З цього часу головні інженери повітряних армій, ВПС вій-

ськових округів, авіаційних корпусів, старші інженери авіаційних дивізій та полків ставали заступниками командуючого (командира) з ІАС. Була знайдена оптимальна структура ІАС, яка без змін проіснувала до кінця війни, що дозволило ефективно здійснювати інженерно-авіаційне забезпечення бойових дій.

Підготовка літаків до бойових дій здійснювалася технічним екіпажем, очолюваним техніком (механіком) літака.

До складу технічного екіпажу входили моторист та майстри з усіх спеціальностей. Технічний екіпаж весь час знаходився біля літака і в любий час був готовий виконувати свої обов'язки.

В період гострої нестачі особового складу об'ємні роботи виконувалися груповим методом.

Висока динамічність бойових дій суттєво впливала на організацію роботи служби. В окремих випадках до десяти раз на місяць авіачастинам приходилося змінювати місце дислокації. Часті перебазування зумовили створення в частинах спеціальних команд перебазування, які мали постійний склад, чіткий розподіл обов'язків та підготовлене до перебазування технічне майно. Час підготовки команди до виходу складав 20-30 хвилин. До складу команд залучалися представники всіх спеціальностей для забезпечення автономної підготовки літаків на новому аеродромі. Складним питанням при перебазуванні була доставка особового складу та майна. Наземний транспорт виділявся в дуже обмеженій кількості, практично тільки для передової команди. Решті технічного складу приходилося добиратись до нового місця дислокації самотійно всіма можливими способами: на попутних машинах, потягами і навіть пішки. Наприклад, технічний склад винищувальних полків 16 повітряної армії (ПА) під час наступальних операцій влітку 1943 року за два місяці пройшов пішки біля 350 км. Тому основне напруження з підготовки літаків до бойових вильотів лягало на передові команди, а наземне обладнання залишалося на старому аеродромі і таким чином втрачалось.

Нові аеродроми базування, як правило, не мали твердого покриття та службових приміщень та завчасно не готувались. Силами батальйонів технічного обслуговування обладнувалися тільки злітно-посадочні смуги та доріжки для вирулювання. Інші роботи – обладнання укриттів, робочих та жилих приміщень, маскування та охорона літаків – виконувалися технічним складом. Статистика воєнного часу показує, що біля 50 % молодших авіа спеціалістів постійно не брали участь в роботах на авіаційній техніці, що, безумовно, негативно впливало на якість і своєчасність підготовки літаків до бойових вильотів.

Значні труднощі виникали при експлуатації літаків у зимовий час. Відсутність засобів підігріву вимушувало проводити періодичний запуск і прогрів двигунів, що приводило до великої витрати палива і моторесурсу.

Серйозні ускладнення викликали польові аеродроми. Побудовані взимку, навесні вони виявлялися

нерівними або з малою щільністю ґрунту, що викликало поломку щитків шасі, вихід з ладу радіаторів, двигунів і таке інше.

В умовах гострої нестачі особового складу кваліфікована перепідготовка прибуваючого інженерно-технічного складу часто не проводилася. Ця обставина викликала деяке зменшення рівня професійної підготовки технічного складу, що призводило до зростання помилок при експлуатації техніки. Гостро постало питання про перенавчання на нові літаки, що стали масово поступати у війська. Проблема була вирішена шляхом організації перенавчання на заводах Наркомату авіаційної промисловості, у воєнно-повітряній інженерній академії імені проф. М.Є. Жуковського, у науково-дослідних інститутах ВПС ЧА. Особливе місце в цій роботі зайняли запасні авіаційні бригади, які здійснювали масову перепідготовку на нову техніку льотного та технічного складу. Вони також приймали від заводів літаки, доводили їх, облітували та готували до бойових дій. Тільки однією з таких бригад було підготовлено 10000 льотчиків, 13000 інженерів і техніків, доведено і передано фронту біля 10000 літаків, підготовлено і відправлено на фронт 180 авіаційних полків, 23 авіаційні ескадрильї, біля 5000 окремих екіпажів.

Крім того, була підвищена особиста відповідальність за знання авіаційної техніки.

Проведені в 1941-1942 роках заходи значно покращили стан справ, що у поєднанні з винятковим ентузіазмом і самовідданою працею технічного складу забезпечило безперервну роботу авіаційної техніки.

Позитивні зміни в роботі ІАС були зумовлені наступними чинниками:

1. Було вирішене завдання навчання технічного складу, в першу чергу практичним навичкам у підготовці літаків до польотів. Широко практикувалися технічні розбори, інструктажі по виконанню цільових перевірок та складних робіт, доведення особливостей експлуатації літаків у різних кліматичних умовах.

2. Організація робіт на авіаційній техніці стала більш досконалою, покращилося планування робіт, більш жорстким став контроль за їх проведенням. Склалася система збору, узагальнення та аналізу відмов авіаційної техніки, відпрацювання і доведення заходів по їх попередженню.

3. Керівні кадри інженерно-технічного складу набули значний досвід забезпечення бойових дій.

Девізом технічного складу було "Не йти з аеродрому до тих пір, поки літаки не будуть приведені до справного стану". По 18 – 20 годин на добу техніки і механіки знаходилися на аеродромах, працюючи на літаках, часто під обстрілом противника. Протягом усієї війни вони вели напружену роботу у надзвичайно важких умовах, роблячи внесок у загальну справу перемоги над ворогом.

Технічний склад штурмових авіаційних полків за необхідності приймав участь у бойових вильотах в якості повітряного стрілка.

Активну участь у підготовці авіаційної техніки до бойових вильотів, особливо в перший період після перебазування на новий аеродром, приймав льотний склад. За роки війни було забезпечено 3 124 000 бойових вильоти з нальотом 5 640 000 год., підготовлено та навішено на літаки 30 450 000 бомб загальною вагою більше 660 000 т.

Бойова робота інженерно-технічного складу високо оцінена радянським урядом. Орденами і медалями нагороджено 49 946 чоловік, у тому числі 360 – орденом Леніна, 1242 – Червоного Прапора, 21336 – Червоної Зірки.

Найбільш складною складовою частиною інженерно-авіаційного забезпечення у роки війни було відновлення літаків з бойовими та експлуатаційними пошкодженнями.

З урахуванням традицій вітчизняної авіації та досвіду бойових дій у кінці 30-х років у ВПС Червоної Армії склалася система ремонту авіаційної техніки на трьох організаційних рівнях.

Стаціонарний ремонт був представлений авіаційними ремонтними базами (АРБ) і стаціонарними авіаремонтними майстернями (САМ), які виконували капітальний і середній ремонт літаків. Капітальний ремонт здійснювали також серійні і ремонтні заводи промисловості.

Пересувні ремонтні органи включали в себе пересувні авіаремонтні майстерні на транспортній базі, що складалася із залізничних вагонів (ПАМ) та автомобілів (ПАРМ). Ці майстерні прикріплювалися до стаціонарних реморганів та виконували середній ремонт літаків на місцях базування.

Польовий ремонт (дрібний і поточний ремонт) виконувався автомобільною майстернею ПАРМ-1.

Визначений об'єм ремонту цих видів виконувався також технічним складом авіаційних частин.

Головним недоліком такої структури була організаційна невизначеність – частина реморганів підпорядковувалася головному інженеру ВПС, частина – начальнику тилу ВПС, а в основному – начальнику постачання і ремонту. Стаціонарна ремонтна мережа розвивалася добре і в значній мірі забезпечувала потреби у стаціонарному ремонті, поступово звільняючи від ремонту заводи промисловості.

Менше підготовленою до війни виявилася польова ремонтна мережа через організаційну неформальність, недостатню укомплектованість та оснащеність технологічною документацією та обладнанням. Вказані недоліки негативно відобразилися на рівні відновлення пошкодженої авіаційної техніки. Незважаючи на героїчну працю ремонтників, число несправних літаків зростало.

Було потрібним негайне підсилення польової ремонтної мережі, а також удосконалення системи управління ремонтом в цілому. Реорганізація проводилася шляхом передачі реморганів головному інженеру ВПС, а також збільшення числа пересувних авіаремонтних майстерень.

В інженерно-авіаційну службу полків з тилу

були передані майстерні ПАРМ-1, а як доповнення до них були сформовані майстерні з ремонту спецобладнання ПАРМС-1.

За авіаційними дивізіями були закріплені майстерні ПАРМ-3, які до цього працювали в системі стаціонарного ремонту.

На початку 1943 року для мережі польового ремонту створюються пересувні авіаремонтні бази (ПАРБ) спочатку для ремонту літаків і двигунів, а потім і обладнання літаків (СПАРБ). ПАРБ були придані дивізіям, вони слідували з ними при перебазуванні та зіграли головну роль у відновленні авіаційної техніки з пошкодженнями середньої важкості. Ці заходи значно зміцнили польову ремонтну мережу.

До початку 1943 року стаціонарна ремонтна мережа ВПС була достатньо потужною та виконувала складні види ремонту авіаційної техніки на своїй базі, а за необхідності й на місцях базування за допомогою своїх рухомих підрозділів ПАМ і ПАРМ-10.

До складу авіаремонтних баз і майстерень входили цехи, які сортували та відновлювали вузли та деталі літаків і двигунів, які не підлягали відновленню. Ці цехи були надійним постачальником запасних частин.

Зросли об'єми та складність ремонту. Для всебічного вивчення та узагальнення досвіду ремонту та широкого впровадження в практику всього нового і прогресивного в кінці 1942 року у ВПС була створена Перша науково-експериментальна база, яка згодом виросла в Центральну науково-експериментальну базу.

Ремонтна мережа початку 1943 року відрізнялася високою автономністю та здатністю ремонтувати практичну всю авіаційну техніку ВПС. Дієву участь в ремонті приймали й заводи Наркомату авіаційної промисловості, ремонтні бригади яких працювали у військах до кінця війни.

Разом із зміцненням промислової бази ремонтної мережі ВПС удосконалювалися і її організаційні основи. У 1943 році при головному інженері ВПС створюються управління польового та капітально-відновлювального ремонту авіатехніки. Управління польового ремонту відразу бере на себе облік реморганів, пономерний облік всіх несправних та відновлених літаків, здійснює маневр ремонтними органами. З його організацією польова ремонтна мережа швидко зросла не тільки кількісно, але і якісно. До серпня 1943 року у військах працювало вже 113 ПАРБ та 25 СПАРБ. Одночасно зросла якість і культура ремонту, ведеться боротьба за збереження аеродинамічних якостей літака.

На заключному етапі війни ремонтна мережа ВПС була єдиним комплексом стаціонарних та рухомих формувань. До кінця війни у ВПС функціонувало більше 1600 рухомих авіаремонтних органів різних типів.

Завдяки функціонуванню ремонтної мережі як

єдиного органу відновлення техніки до кінця війни втричі зменшилися безповоротні втрати пошкодженої техніки, біля 90 % поповнення парку складала відремонтована літаки, 75 бойових вильотів із 100 виконувалися на літаках, які пройшли ремонт.

Неможливо не зупинитися на системі збору аварійної техніки. В роки війни цю роботу виконували технічні команди тилових частин. Вони працювали у тісній взаємодії з ремонтними органами ВПС. Результатом такої співпраці є повернення до строю 3500 літаків, які здійснили вимушені посадки поза аеродромами – а це суттєва прибавка до бойової потужності ВПС. Крім того, доволі суттєвим виявився потік запасних частин, який надходив через пункти збору і сортування складових частин авіаційної техніки, яка не підлягала відновленню [3].

Нині на території незалежної України знаходиться 10 державних підприємств Міністерства оборони України, які виконують ремонт практично всіх типів авіаційної техніки, що стоять на озброєнні Повітряних Сил Збройних Сил України. Всі підприємства входять до складу державного господарського об'єднання Концерн "Авіаобсерваторія", створеного відповідно до наказу Міністра оборони України від 07.06.2005 року № 310. І сім з них існують ще з тих славетних часів бурхливого розвитку радянської авіації 30-х років минулого століття.

Найстаріше на пострадянському просторі "Одеське авіаційно-ремонтне підприємство міністерства оборони України "Одесавіаерсервіс" відсвяткує свій 100-річний ювілей у 2011 році. Воїни-ремонтники цього підприємства у складних умовах Великої Вітчизняної відремонтували 546 літаків та 1135 авіаційних двигунів. Це були літаки ІІ-15, ІІ-16, МіГ-3, ЛаГГ-3, Як-1, Як-3, Як-9, Ла-5, Ла-7, Іл-2, які з майстерень знову шли в бій. Усього за роки війни було відремонтовано 546 літаків та 1135 авіаційних двигунів.

Конотопський державний авіаційно-ремонтний завод "Авіакон" засновано у 1931 році як авіаційні майстерні, що виконували ремонт літаків ТБ-3, Р-6, І-16, ДБ-3А, ДБ-3Ф та авіаmotorів М-5, М-17, М-88. У червні 1940 року вони отримали назву "16-ті стаціонарні авіаційні майстерні", які з початком Великої Вітчизняної війни увійшли до складу діючої армії і були єдиним ремонтним підприємством Південного фронту, яке відновлювало пошкоджені в боях літаки та двигуни, а також надавало технічну допомогу безпосередньо у військових частинах.

Державне підприємство "Чугуївський авіаційний ремонтний завод" засновано 1 вересня 1938 року та почало свій трудовий шлях з авіаційно-ремонтних майстерень місцевого училища льотчиків. Саме тоді були закладені традиції оперативності та якості в ремонті авіаційної техніки – бойові та навчальні частини вимагали швидкого відновлення та вводу до строю винищувачів й навчально-тренувальних літаків.

Ще у 1945 році до Луцька із Саратова були перевезені майстерні з ремонту авіаційних двигунів для

потреб військової авіації. Працівники майстерень відремонтували в надважких умовах 985 літаків та 2490 двигунів до них. Сьогодні ці майстерні гордо несуть назву державного підприємства "Луцький ремонтний завод "Мотор" і є провідним підприємством України з ремонту турбореактивних двигунів для сучасних бойових літаків.

Запорізький державний авіаційний ремонтний завод "МіГремонт" був заснований у 1940 році. Завод має багаті бойові та трудові традиції.

Історія державного підприємства "Миколаївський авіаційно-ремонтний завод "НАРП" розпочинається з часів авіаційно-ремонтних майстерень училища пілотів "Главлесморпути" у 1939 році. Під час війни на заводі виконувалися ремонтні роботи літаків Р-2, Пе-2, Лі-2, Ту-2, Іл-4 та авіаційних двигунів М-17, М-11, М-100, М-105, АШ-82, АШ-88Б.

Державне підприємство "Свпаторійський авіаційний ремонтний завод" засновано 25 листопада 1939 року. Завод став першим військовим підприємством у колишньому СРСР, що отримав право ремонту авіаційної техніки цивільної авіації.

Державні підприємства – учасники Концерну "Авіаобсерваторія" (крім вище перелічених це створені у повоєнний час Державні підприємства Міністерства оборони "Луганський авіаційний ремонтний завод" та "Львівський державний авіаційно-ремонтний завод") мають значний потенціал для забезпечення виконання завдань з ремонту, модернізації та продовження призначених показників військової авіаційної техніки, а також для надання послуг щодо продукції невійськового (подвійного) призначення.[4].

## **Висновки**

Постійне удосконалення системи забезпечення частин ВПС літаками, боєприпасами та іншими матеріальними засобами, героїчна праця технічного складу інженерно-авіаційної служби в ході війни зробили свій внесок у загальну перемогу радянського народу над фашистською Німеччиною. Це ще раз підтвердило положення, що перемога на війні не визначається простим співвідношенням матеріальних і людських ресурсів сторін, а вирішується сукупністю політичних, економічних, соціальних та моральних факторів, умілим та цілеспрямованим використанням усіх наявних та потенційних ресурсів країни, вмінням досягати переваги в силах у вирішальних операціях.

Досвід Великої Вітчизняної війни необхідно вивчати та освоювати з критичної точки зору, творчо, в тому числі об'єктивно викривати помилки минулого. Без цього неможливо вирішувати конкретні завдання вдосконалення бойової готовності Повітряних Сил до виконання завдань за призначенням.

## **Список літератури**

1. Шшиков Н.Г. *Качественное и своевременное обеспечение советских ВВС авиатехникой и вооружением в годы Великой Отечественной войны как одно из главных условий завоевания господства в воздухе. Доповідь на*

конференції, присвяченій 40-й річниці Перемоги / Н.Г. Шишков. – М., 1985.

2. Закревский А.Н. Тыл советских Военно-Воздушных Сил в годы Великой Отечественной войны. Доповідь на конференції, присвяченій 40-й річниці Перемоги / А.Н. Закревский. – М., 1985.

3. Скубилин В.З. Инженерно-авиационное обеспечение боевых действий ВВС в годы Великой Отечественной войны. Доповідь на конференції, присвяченій 40-й

річниці Перемоги / В.З. Скубилин. – М., 1985.

4. Концерн Авіаовсермонт. – Вінниця, 2008. – 56 с.

Надійшла до редколегії 12.03.2010

**Рецензент:** д-р техн. наук, с.н.с. А.Б. Леонтъев, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

**СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА  
АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ НАКАНУНЕ И В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

А.И. Кремешный, Р.В. Лященко, А.Д. Бердоchnik

*Статья посвящена развитию системы технической эксплуатации и ремонта авиационной техники, которая получила бурное развитие в годы Великой Отечественной войны.*

**Ключевые слова:** система технической эксплуатации и ремонта авиационной техники, системы технической эксплуатации.

**BECOMING OF THE SYSTEM OF TECHNICAL EXPLOITATION AND REPAIR  
OF AVIATION TECHNIQUE THE DAY BEFORE AND IN THE YEARS OF GREAT PATRIOTIC WAR**

A.I. Kremeshny, R.V. Lyaschenko, A.D. Berdochnik

*The article is devoted development of the system of technical exploitation and repair of aviation technique which got stormy development in the years of Great Patriotic war.*

**Keywords:** system of technical exploitation and repair of aviation technique, systems of technical exploitation.