

УДК 629.735.017.1.083

О.В. ОРЛОВ, Ю.І. КОРДЯНІН

Національний авіаційний університет, Україна

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ ПІДТРИМАННЯ ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ В ЦИВІЛЬНІЙ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

Визначено концептуальний підхід до розгляду проблем сфери регулювання льотної придатності, проаналізовано прояви її поточного стану та чинники, що його визначають, викреслено коло наукових та практичних задач, вирішення яких сприятиме сталому розвитку сфери підтримання льотної придатності парку повітряних суден в поточних умовах діяльності цивільної авіації України.

повітряні суда, льотна придатність, технічна політика, альтернативи, регулювання, технічне обслуговування

Вступ

В умовах, коли середній термін експлуатації цивільних повітряних суден (ПС), що знаходяться в державному реєстрі (далі – парку ПС) України, перевищує два десятки років, ефективне вирішення задач підтримання льотної придатності (ЛП) є обов'язковим як для забезпечення безпеки польотів, так і для конкурентоспроможності експлуатантів в умовах ринкової економіки. Оновлення парку ПС при стратегічній орієнтації на впровадження авіаційної техніки (АТ) „власного” виробництва входить до складу необхідних умов збереження статусу України як авіаційної держави, раціонального використання державного ресурсу України в сфері авіаційних перевезень. В зв'язку з цим визначення раціональної для умов України системи підтримання ЛП [1 – 3], в тому числі методів організації та забезпечення технічного обслуговування (ТО) ПС, є актуальною державною проблемою.

1. Формулювання проблеми

Для визначення задач підтримання ЛП в цивільній авіації (ЦА) України розглянемо проблему державного регулювання ЛП на загальносистемному рівні. Концептуально суть цієї проблеми слід пов'язувати з принципами побудови політики держави при технічному регулюванні такої специфічної сфери, як ЛП. Ці принципи формуються відносно

альтернатив, які породжуються дією таких взаємопов'язаних факторів (рис. 1):

– характер розподілу витрат на ЛП як по стадіях життєвого циклу АТ (проекування, виробництво, експлуатація), так і в межах цих стадій;

– роль/позиція держави при технічному регулюванні ЛП (відомі „активний” та „пасивний” підходи до регулювання [4, 5]).

Якщо витрати на ЛП домінують на стадіях проектування та виробництва АТ (в системі забезпечення ЛП [1 – 3]), то як правило мінімізуються витрати на стадії експлуатації (в системі підтримання ЛП [1 – 3]), насамперед за рахунок зменшення доробок з усунення недоліків проектування та виробництва. Значною мірою це досягається також і за рахунок рівня експлуатаційно-технічних характеристик ПС, які забезпечують тривале збереження економічної ефективності експлуатації ПС (сповільнення темпів їх морального старіння).

Внутрішні протиріччя цього підходу для виробів АТ, для більшості з яких передбачається тривалий календарний строк експлуатації, пов'язані з дією таких факторів:

– обмеженість строків проектування, а також наявних можливостей залучення ресурсів (фінансових, матеріальних, трудових, інформаційних, інтелектуальних) на стадіях проектування та виробництва;

– прискорення темпів морального старіння АТ у



Рис. 1. Альтернативи формування технічної політики держави при регулюванні льотної придатності

зв'язку з загальним прискоренням темпів науково-технічного прогресу та впровадження його результатів як в цілому, так і в авіаційній галузі, а також нерівномірність такого прискорення у різних технічних напрямках.

Дія цих факторів зумовлює неминучі додаткові витрати на доробки АТ, які спрямовані на забезпечення збереження рівня її ефективності (наприклад, обладнання ПС сучасними засобами навігації для міжнародних польотів), а також на вдосконалення системи ТО, необхідність якого зумовлена еволюційними змінами принципів організації та забезпечення виконання ТО (програм ТО) нових зразків АТ.

У випадку недостатності залучених ресурсів на стадіях проектування та виробництва зростають витрати на стадії експлуатації за рахунок збільшення витрат як на усунення конструктивно-виробничих недоліків, так і на підвищення рівня експлуатаційно-технічних характеристик АТ. В цілому це зумовлює збільшення, часом суттєве, середніх сумарних витрат ресурсів на один виріб АТ за життєвий цикл відносно попереднього випадку.

Реалізація технічної політики щодо регулювання ЛП здійснюється через відомі централізовані механізми державного регулювання (нормування, реєст-

рація, ліцензування, сертифікація та нагляд, акредитація) відповідними галузевими державними органами, у складі яких відповідно до вимог та положень Додатків до Чикагської конвенції (SARPs – Standards and Recommended Practices) значну роль має грати орган державного регулювання діяльності ЦА – САА (Civil Aviation Authority)*). Порядок використання цих механізмів у державі визначається відповідними законодавчими актами. Зазвичай, централізовані механізми регулювання деталізуються для відповідних сфер діяльності. У ЦА вони закріплюються в авіаційних правилах (АП) у вигляді вимог та процедур.

При використанні централізованих механізмів державного регулювання основні функції САА полягають [4, 5] у такому:

- підготовка та оновлення АП адекватно до стану та динаміки умов авіаційної діяльності;
- перевірка відповідності діючим АП при сертифікації та нагляді за проведенням діяльності на основі її моніторингу;
- застосування санкцій до тих, хто не відповідає діючим вимогам АП.

При виконанні цих функцій, основне зо-

*) Англійська абревіатура, яка використовується в документах ICAO та JAA.

бов'язання САА полягає в побудові системи державного регулювання (в системоутворюючій діяльності), яку вона спроможна підтримати за умов:

– забезпечення виконання вимог та положень SARPs та міжнародних угод, за якими держава має зобов'язання;

– пристосування цієї системи як до специфіки практики проведення авіаційної діяльності, що історично склалася у державі, так і до фактичного поточного її стану.

Значущість централізованих механізмів регулювання полягає в тому, що саме вони повинні забезпечити досягнення мети регулювання авіаційної діяльності шляхом реалізації принципів технічної політики держави при регулюванні. Ці механізми мають довгострокову післядію і тому потребують чіткого прогнозування і оцінки щодо непередбачуваних наслідків, які виникають у результаті неадекватності цих механізмів наявним умовам.

Стосовно регулювання ЛП принципи технічної політики держави в концептуальному аспекті мають забезпечити:

– формування напрямів розвитку діяльності в сфері ЛП і, що суттєво, їх сприйняття учасниками авіаційної діяльності;

– стимулювання „запуску” відповідних механізмів саморегулювання щодо вибору раціональних способів реалізації вимог АП відповідно до наявних умов діяльності кожного з її учасників;

– мінімізацію витрат учасників авіаційної діяльності на виконання вимог АП на життєвому циклі АТ.

Можливі способи реалізації вимог АП (механізми саморегулювання) мають значну багатоваріантність серед учасників авіаційної діяльності. Це зумовлено як особливостями практики забезпечення та підтримання ЛП, що історично склалася у державі, так і структурою та характером неоднорідності об'єктів регулювання, а також динамізмом умов їх функціонування. В зв'язку з цим умовою ефектив-

ності реалізації принципів технічної політики щодо регулювання ЛП є забезпечення цілісності системи державного регулювання ЛП [1].

Суттєвою особливістю сфери регулювання ЛП у конкретній державі є наявні можливості щодо реалізації принципів технічної політики на стадіях проектування та виробництва АТ. Такі можливості в повному обсязі доступні лише для незначної частки держав (приблизно лише п'ять відсотків держав членів ІКАО є виробниками АТ). Тобто більшість держав світової авіаційної спільноти фактично вимушені виключати з сфери технічного регулювання стадії проектування та виробництва АТ. Тому побудова їх технічної політики щодо регулювання ЛП в більшій мірі спрямована на стадію експлуатації, тобто на підтримання ЛП.

Держави, що не є виробниками АТ, вимушені пристосовуватися до характеристик АТ, яка поступає на ринок, та будувати систему підтримання ЛП (в тому числі і систему ТО) відповідно до наявних умов, інфраструктури та практики підтримання ЛП, що історично склалися у державі. Це підкреслює важливість та актуальність ефективного вирішення задач регулювання саме підтримання ЛП для більшості держав світової авіаційної спільноти.

Альтернативи „активної” або „пасивної” ролі САА при регулюванні ЛП слід розглядати не тільки як протилежності, але й як діапазон можливих ситуативних позицій САА (тобто не сталої, однозначно визначеної позиції). Позиція САА може і повинна змінюватись щонайменш залежно:

– від поточного стану і тенденцій авіаційної діяльності як у державі, так і за її межами;

– рівня досягнення цілей регулювання;

– рівня фактичної ефективності принципів та механізмів регулювання, що застосовуються.

Це обумовлює рівень необхідного моніторингу авіаційної діяльності, який формує інформаційну базу регулювання для забезпечення збалансованої ролі/позиції САА, підтримання цілісності діяльності

САА як органу державного регулювання.

Очевидно, що роль САА в формуванні та реалізації принципів технічної політики буде відрізнятись для держав-виробників АТ та держав, що її тільки експлуатують. Оскільки на поточний час навіть у державах, які є виробниками АТ, експлуатується також і АТ, що вироблена іншими державами-виробниками, то ситуація, коли в державі експлуатуються ПС декількох держав-виробників АТ, є типовою як для держав-виробників АТ, так і для держав, що тільки експлуатують АТ.

При „активному” підході до регулювання САА встановлює вимоги до відповідних видів діяльності, які повинні мати високий рівень деталізації, веде централізований та детальний моніторинг та нагляд за їх виконанням на всіх стадіях життєвого циклу. Внаслідок цього при сталому „активному” підході до регулювання щонайменш:

– зменшується відповідальність проєктувальника, виробника та експлуатанта за ЛП (тобто провокується „пасивна” позиція учасників авіаційної діяльності, а при наявності неадекватності АП – імітація ними виконання вимог);

– превалює домінуюча роль САА в досягненні консенсусу при прийнятті норм та процедур регулювання, що стримує ініціативу учасників авіаційної діяльності щодо участі у вдосконаленні як діючих вимог, так і механізмів саморегулювання при реалізації дотримання цих вимог.

Теоретично раціональний рівень сталого „активного” підходу до державного регулювання ЛП може бути досягнутим у випадку високого рівня стабільності стану авіаційної діяльності як в окремій державі, так і в усьому світі. Однак така ситуація не відповідає існуючому динамізму функціонування та розвитку авіаційної галузі за рахунок науково-технічного прогресу. Тому при сталій „активній” ролі САА ми маємо так звану „зарегульовану” систему, яка не пристосована оперативним чином адаптуватись до динамічних змін в авіаційній діяльності.

При сталому „пасивному” підході роль держави зводиться до реагування та прийняття процедурних заходів за негативними подіями, які виникли внаслідок неповноти чи неадекватності або діючих вимог або/та методів їх виконання. При цьому на проєктувальника, виробника, експлуатанта фактично покладена повна відповідальність як за інтерпретацію положень діючих вимог, так і за вибір способів їх виконання. Потреби моніторингу авіаційної діяльності з боку САА суттєво зменшені, а тому заходи щодо регулювання та запобігання подій, як правило, недостатньо обґрунтовані (носять емпірико-евристичний характер) і мають значну непередбаченість щодо можливих наслідків керуючих впливів, що призводить до децентралізації регулювання.

У випадку експлуатації ПС іноземного виробництва можливості регулювання їх ЛП на стадіях проєктування та виробництва фактично відсутні, а спроектована програма ТО (яка визначається під час видачі сертифікату типу) фактично визначає принципи організації та забезпечення підтримання ЛП і організації ТО. „Пасивна” роль САА в сфері підтримання ЛП таких ПС часто обумовлена або загальним станом економіки в державі, або/та недостатністю ресурсів, які виділяються для діяльності САА, або/та недостатнім наявним досвідом підтримання ЛП.

У випадку недостатності ресурсів (матеріальних, людських, інформаційних, інтелектуальних), що виділяються державою на діяльність САА, її „активна” роль може імітуватись. Фактична неспроможність вирішувати задачі регулювання відповідно до темпів їх виникнення може підмінятися імітацією реагування на виникаючі події та проблеми, супроводжуватись збільшенням „керуючих впливів” та санкцій щодо учасників діяльності. Але таке реагування не матиме системного характеру внаслідок відсутності можливості обґрунтування і своєчасної повної обробки наявної інформації за результатами моніторингу. Це призводить до так званої „дерегу-

льованості” і фактично „пасивному” підходу САА.

Слід окремо зазначити, що відсутність визначеності в державі щодо принципів технічної політики в сфері ЛП по суті є проявом „пасивного” підходу до державного регулювання ЛП.

Виходячи з викладених вище позицій, для визначення актуальних задач в сфері регулювання підтримання ЛП парку ПС України розглянемо фактори, під впливом яких сформувався існуючий стан регулювання ЛП парку ПС України, та основні наслідки їх прояву.

Децентралізація, дезінтеграція і дерегулювання діяльності ЦА в суверенних державах, що утворилися після розпаду СРСР, обумовили виникнення сукупності процесів, які проявилися в авіаційній діяльності і функціонуванні системи державного регулювання ЛП. Стосовно проблеми підтримання ЛП найбільш характерними з цих процесів та їх проявів були:

– структурні зміни в формах власності на повітряному транспорті (на наявних виробничих потужностях авіаційної діяльності, які практично не оновлювалися), що породили несталість до поточного часу процес виникнення нових експлуатантів та організацій з ТО з різними формами власності, відхід з ринку тих, які втратили можливість існування внаслідок фінансової неспроможності та економічної нестабільності;

– значна неоднорідність експлуатантів та організацій з ТО (за формами власності та відомчої належності, обсягами авіаційної діяльності, наявними виробничими потужностями для підтримання ЛП, складом та чисельністю парку ПС, що експлуатується/обслуговується, тривалістю та стабільністю роботи на авіаційному ринку), в якій частка малопотужних експлуатантів та організацій з ТО з обмеженими ресурсами та з незначним досвідом роботи на авіаційному ринку достатньо висока;

– динамічні зміни структури ринку авіаційної діяльності (збільшення кількості міжнародних аеро-

портів в Україні та обсягу авіаційних перевезень за межами України при різкому зменшенні обсягів перевезень в межах України) породили проблему неадекватності розподілу наявного парку ПС як між експлуатантами, так і за регіонами України;

– зростання невідповідності характеристик парку ПС вимогам по рівню навігаційного оснащення та екологічній чистоті для польотів на міжнародних авіалініях, прогресуюча тенденція його «старіння» та недовикористання внаслідок недостатнього інвестування на модернізацію;

– невідповідність механізмів оновлення парку ПС наявним економічним реаліям і тенденціям світової практики;

– „комерціалізація” сфери підтримання ЛП та ТО і як наслідок – дезінтеграція виробничих потужностей (зростання кількості малопотужних організацій з ТО), зростання їх недовантаження при збільшенні необхідних витрат на підтримання ЛП ПС через неконтрольоване зростання цін на ТО та на запчастини;

– відтік, зростаючий дефіцит та старіння кваліфікованих кадрів ЦА;

– несприятлива обстановка з підготовкою та перепідготовкою авіаційних спеціалістів унаслідок зниження бюджетного фінансування на освіту і неадекватного інвестування підготовки авіаційного персоналу при значній її ресурсоемності.

Як наслідок цього, напрацьовані принципи регулювання діяльності ЦА та ЛП, що властиві для умов централізованої системи, яка діяла в СРСР, її законодавчий та нормативно-правовий базис, а також відповідні механізми державного регулювання ЦА стали „пробуксовувати”. Лавиноподібний характер виникнення проблем державного регулювання діяльності ЦА та ЛП, необхідність їх оперативного вирішення внаслідок загрози блокування авіаційної діяльності в державі зумовили домінування при регулюванні емпіричного підходу до вирішення виникаючих проблем, часту перебудову структури САА,

незбалансованість, неадекватність, неповноту та суперечливість нормативно-правової бази регулювання діяльності ЦА та ЛП. Наслідок цього – ситуація, що склалася в сфері підтримання ЛП та ТО, яку ми маємо сьогодні.

Наявна інфраструктура ТО (а саме базові її компоненти – виробничі споруди, авіаційний персонал, засоби ТО) роздроблені і поділені між більше ніж 15 десятками малопотужних „самостійних” організацій з ТО, більшість з яких спроможна на вирішення лише окремих „дрібних” задач ТО, тобто спонтанно спеціалізовані за компонентами ПС та видами робіт з ТО. В той же час наявні виробничі потужності авіаремонтних підприємств та виробників АТ недовантажені.

Значна частка експлуатантів має малопотужні базові елементи інфраструктури системи ТО і мінімальний склад інженерно-технічного персоналу. Це суттєво ускладнює як виконання головного зобов’язання експлуатанта – відповідальність за ЛП конкретного екземпляру ПС, так і системоутворюючих зобов’язань САА – визначення відповідних вимог та процедур оцінки спроможності забезпечити відповідальність експлуатанта.

Така ситуація гальмує впровадження прогресивних технологій та засобів ТО, а також, що більш прикро, знецінює наявні вітчизняні наукові і практичні досягнення, оскільки суттєво знижений попит на них в існуючій сфері підтримання ЛП.

2. Вирішення проблеми

Для з’ясування глибинних причин поточної ситуації та визначення напрямів вирішення її проблем скористаємося таким методичним прийомом: виділимо декілька груп взаємопов’язаних проявів цієї ситуації, подавши їх у вигляді відповідних груп запитань, і розглянемо їх у певній послідовності.

Перша група запитань:

1. Чому експлуатанту економічно більш доцільно мати власну малопотужну організацію з ТО, використовувати на договірних умовах виробничі по-

тужності і персонал більш потужної організації з ТО (наприклад авіаремонтного заводу), ніж віддавати ПС цій організації на ТО?

2. Чому більш-менш економічно спроможному експлуатанту вигідніше брати в лізинг навіть не нове ПС західного виробництва і чому не розвивається обслуговування цих ПС в організаціях з ТО України?

Світова практика передбачає виділення організацій з ТО в окремий об’єкт сертифікації (частина 145 АП). Тенденції світового досвіду підтримання ЛП передбачають, що на протязі всього періоду експлуатації ПС виробник забезпечує активну технічну і технологічну підтримку експлуатантів, займається удосконаленням характеристик ПС, його програми з ТО й експлуатаційної документації [6, 7]. За умов, коли більшість наявних організацій з ТО не мають „критичної маси” для повномасштабної відповідальності за якість ТО в цілому по конкретному екземпляру ПС для забезпечення необхідних умов щодо відповідальності експлуатанта за ЛП, доцільно використати наявний позитивний історичний досвід виконання ТО в АТБ, який добре поєднується зі світовими тенденціями. Поновлення цього досвіду шляхом обґрунтування та визначення відповідних вимог до процедур сертифікації організацій з ТО дозволить авіаремонтним підприємствам та виробникам АТ з їх потужним виробничим потенціалом зайняти гідне місце в сфері підтримання ЛП на сучасному етапі, стати ведучими центрами з ТО як для опанування нових технологій за типами ПС, так і для їх розповсюдження на інші організації з ТО (з’являться і займуть відповідне місце в сфері підтримання ЛП організації з ТО, які мають „критичну масу” – аналоги відомих ведучих/головних за типом ПС АТБ). При цьому, враховуючи негативний досвід „комерціалізації” ТО, слід цілеспрямовано і спільно (САА, виробник, експлуатанти, організації з ТО) визначати і „любювати” на законодавчому рівні механізми економічного регулювання в державі, які

не сприятимуть „економічній доцільності” малопотужному експлуатанту мати власну організацію з ТО.

Безперечно, що для оцінки стану та факторів, які впливають на динаміку інфраструктури сфери підтримання ЛП, потрібне відповідне, бажано наукове, обґрунтування. Відсутність науково обґрунтованої „інвентаризації” виробничої бази сфери підтримання ЛП гальмує визначення напрямів, розробки та впровадження заходів щодо її сталого розвитку.

Хоча нормативно-правовий базис економічного регулювання питань лізингу ПС вітчизняного виробництва тільки-но почав формуватись, його потрібно „пестити як дитину”, закріпити на державному рівні і вивести на ефективні рейки сучасних реалій економіки України. Досвід проблем започаткування експлуатації літака Ан-140 підтверджує доцільність центрів з ТО як для експлуатантів, так і виробників. В рамках невизначеності нових економічних відносин щодо оновлення парку ПС відпрацювання питань технічної політики в регулюванні ЛП для ПС нового покоління, їх експлуатаційної документації та сучасних технологій технічної експлуатації не під силу жодному окремому експлуатанту.

Вирішення визначених вище питань вимагає координованості зусиль експлуатантів з підприємством-виробником, яке за своїм наявним потенціалом може виступати як центр з ТО, що на початковому етапі перевіряє і опрацьовує прогресивні технології, а в подальшому – супроводжує впровадження цих технологій експлуатантами і організаціями з ТО, бере безпосередню участь у формуванні разом з САА вимог щодо сертифікації організацій з ТО з урахуванням особливостей ПС нового покоління. Такий підхід дозволить полегшити експорт ПС нового покоління за межі України, а також за рахунок випереджаючого розвитку українських виробничих потужностей залучати на них експортовані ПС для виконання найбільш трудомістких робіт з ТО, експортувати досвід підтримання ЛП в організації з ТО

інших країн.

Стосовно ПС іноземного виробництва опанування виконання їх ТО за трудомісткими формами стане можливим і економічно доцільним за умов, коли організація з ТО для таких ПС має „критичну масу” виробничого потенціалу, тобто є центром з ТО для аналогічного типу ПС, для якого накопичено досвід експлуатації. За існуючої поки що різниці в вартості робочої сили, оренді виробничих приміщень та обладнання підтримка на державному рівні інвестування такого центру має окупитися не в останню чергу за рахунок залучення іноземних ПС для обслуговування в Україні.

Не розглядаючи сферу підтримання ЛП уособлено (...Природа не знає, як ми поділили наші знання на науки), торкнемося деяких аспектів стану діючого нормативно-правового базису технічного регулювання авіаційної діяльності.

Нормативний базис технічного регулювання в сфері підтримання ЛП формувався в Україні за умов забезпечення виконання вимог SARPs і на поточний час активно вдосконалюється в напрямі гармонізації з АП Європи (JAR – Joint Aviation Requirement). Однак навіть при гармонізації/зближенні з АП Європи Україна матиме свої особливості.

Пояснимо це на аналогії. Правила дорожнього руху автомобілів в більшості країн (або в містах однієї країни) достатньо уніфіковані, однак усталена практика їх виконання водіями та нагляду за виконанням інспекторами дорожнього руху має свої особливості та «традиції» в кожній країні (та в містах однієї країни). З цим обізнаний кожен водій, який мандрував автомобілем.

Однакові централізовані механізми системи регулювання (норми/вимоги, процедури, методи та засоби) не гарантують одноманітності практики їх забезпечення. Тому визначення цих особливостей в Україні є необхідним для відпрацювання адекватних централізованих механізмів системи регулювання та побудови системи державного регулювання ЛП, яку

спроможна підтримувати держава.

Виходячи з того, що кожна держава має свої особливості діяльності в сфері ЛП (наприклад, за наявним парком ПС, за усталеною практикою і інфраструктурою підтримання ЛП), саморегулюючі механізми забезпечення виконання вимог АП при наявності неоднорідності умов діяльності експлуатантів та організацій з ТО також будуть мати значну різноманітність. Тому при гармонізації/зближенні АП буде зберігатись специфіка національних традицій і системи права (так званого „правового поля”), яка відбиватиме різноманітність та унікальність організації різних видів діяльності в державі. Наявність цієї специфіки у державі входить до складу її суверенних прав, збереження яких передбачено Чикагською конвенцією.

Тому, йдучи шляхом зближення/гармонізації АП в сфері ЛП, слід у першу чергу в концептуальному плані визначитись щодо наступної групи запитань:

1. Які підстави визначають необхідність гармонізації, в чому їх актуальність та несуперечність для досягнення цілей розвитку авіаційної діяльності (в тому числі і в сфері підтримання ЛП) в Україні?
2. Чи забезпечена на поточний час внутрішня гармонізованість АП України?
3. Чи не призведе гармонізація /зближення АП до збільшення витрат учасників авіаційної діяльності України і як її слід провадити, щоб цього не вийшло?
4. Що важливіше для України як держави виробника АТ – мати власну розвинену інфраструктуру підтримання ЛП або інтегруватися в цій сфері з державами, відносно яких здійснюється гармонізація національних АП?
5. Чи забезпечить гармонізація АП автоматичне визнання виконання ТО іноземних ПС в Україні САА держав реєстрації цих ПС, чи це буде здійснюватись САА цих держав вибірково?
6. Якими критеріями будуть користуватись іноземні САА під час вирішення питань навіть вибір-

кового визнання виконання ТО власних ПС в Україні?

Відповіді на ці запитання потребують визначення щодо стратегічних цілей у сфері авіаційної діяльності в цілому та в її складових – технічного регулювання та підтримання ЛП. На наш погляд, на поточний час чіткого визначення немає, що найбільш „яскраво” проявляється в складі проблем з впровадження в експлуатацію нових ПС вітчизняного виробництва, частка яких розглядалась нами вище.

З іншого боку, еволюційними етапами історичного розвитку централізованих механізмів регулювання в сфері ЛП є такі:

- нормування проектування (НЛП – норми льотної придатності) та виробництва ПС;
- сертифікація АТ та виробництва як сукупність процедур та методів оцінки відповідності нормам;
- поширення нормування та сертифікації на сферу експлуатації та підтримання ЛП;
- державне регулювання у технічній сфері, в тому числі і в сфері ЛП.

Аналіз показує, що на поточний час ми маємо три системи, які пройшли цей шлях:

- та, що сформувалася в США (FAR – Federal Aviation Regulation);
- та, що утворилася після об’єднання Європи (JAR, які на поточний час в зв’язку з утворенням EASA (European Aviation Safety Agency) доопрацьовуються);
- та, що залишилася після СРСР (єдиного Аерофлоту) і трансформується у країнах СНД відповідно до нових умов їх діяльності та взаємодії.

Остання система на поточний час, на жаль, починає втрачати свої кращі властивості внаслідок процесів в сфері авіаційної діяльності, які ми розглянули вище. Але до початку цих процесів результати і досягнення цієї системи були щонайменш не гіршими, ніж у двох інших. Тому за умов наявного стану авіаційної діяльності в Україні та при збільшенні рівня технічної інтегрованості (тобто поши-

ренні застосування іноземної АТ) невизначеність щодо стратегічних цілей у цій сфері (в тому числі і підтримання ЛП) потребує перед проведенням поширення інтеграції на нормативно-правову сферу визначення, щонайменш, національних інтересів і пріоритетів. При цьому стратегічно важливим інтересам України відповідатиме гармонізація/зближення АП по формі та змісту, але без втрати наявного позитивного досвіду і за умов забезпечення зменшення витрат національних учасників авіаційної діяльності та протекціонізму їх інтересів на державному рівні.

Виходячи з того, що на поточний час принципи політики технічного регулювання, а також механізми централізованого державного регулювання в сфері підтримання ЛП парку ПС України (в зв'язку з прийняттям Законів України „Про акредитацію органів з оцінки відповідності”, „Про стандартизацію”, „Про підтвердження відповідності”) потрапили в ситуацію стратегічного визначення, розглянемо існуючу в Україні ситуацію щодо підходів до вдосконалення та розвитку нормативного базису державного регулювання.

Для висвітлення ситуації щодо наявних умов реалізації політики та принципів технічного регулювання через нормативно-правовий базис поставимо таку групу запитань:

1. Чи здійснюється прийняття АП з відповідним попереднім їх обговоренням авіаційною спільнотою (тобто чи не поставлена авіаційна спільнота у „пасивну” позицію), чи існує орган, який представляє інтереси експлуатантів та організацій з ТО в САА, та чи реально функціонують механізми, які забезпечують врахування цих інтересів?

2. Чи використовуються сучасні інформаційні технології моніторингу при сертифікації та нагляді за авіаційною діяльністю, а також при наданні експлуатантам та організаціям з ТО інформації щодо АП та інших обов'язкових та аналітичних (щодо стану та тенденцій у різних напрямках авіаційної дія-

льності, результатів моніторингу цієї діяльності) документів САА, які необхідні для розбудови відповідних механізмів саморегулювання?

3. Чи дозволяють існуючі процедури оновлення та внесення змін в АП оперативно та адекватно реагувати САА на ситуативні потреби авіаційної діяльності, що зумовлені її станом та тенденціями розвитку?

4. Чи достатні за складом та диференційовані за змістом невідповідностей санкції (адміністративні, фінансові, карні), які застосовує САА при виявленні невідповідностей вимогам АП, а порядок застосування санкцій достатньо чіткий та прозорий?

5. Чи напрацьовані й реально функціонують механізми апеляції щодо рішень САА?

6. Чи проводиться аналіз непередбачених наслідків керуючих впливів при регулюванні?

7. Чи підкріплені повноваження САА щодо регулювання достатніми ресурсами (фінансовими, матеріальними, трудовими, інформаційними, інтелектуальними) та чи відповідає стан наукового та методичного супроводу авіаційної діяльності потребам як регулюючої діяльності САА, так і виробничої діяльності експлуатантів та організацій з ТО?

Неадекватність нормативно-правового базису призводить до ефекту „розробки та впровадження заходів з реагування на закон про відміну землетрусів”. Відсутність ефективного зворотного зв'язку (як між учасниками авіаційної діяльності і САА, так і навпаки) при прийнятті та застосуванні АП, а також сталий дефіцит ресурсів САА щодо наявних потреб регулювання призводять до збільшення вірогідності непередбачених наслідків керуючих впливів, а також небезпечної неконтрольованої практики в авіаційній діяльності за рахунок імітації її учасниками реагування на такі впливи. Тому розгортання ефективного зворотного зв'язку як при прийнятті АП, так і при їх застосуванні є необхідною умовою сталого просування до стратегічних цілей розвитку в сфері регулювання ЛП.

Висновки

Виходячи з аналізу проблем поточної ситуації, які розглянуто вище, до складу концептуальних задач підтримання ЛП в ЦА України, які потребують скорішого визначення, наукового обґрунтування та вирішення, слід віднести:

- оцінку фактичного стану та факторів, що визначають динаміку інфраструктури сфери підтримання ЛП в Україні та специфіку її функціонування;
- розробку „Концепції системи підтримання льотної придатності цивільних ПС України”, де обов’язково мають бути відображені: принципи технічної політики держави щодо регулювання ЛП, що враховують та розвивають наявний позитивний досвід усталеної практики в сфері ЛП; роль національних виробників АТ та їх відносини з експлуатантами; принципи освоєння і забезпечення експлуатації іноземних ПС; підходи до розбудови центрів ТО;
- обґрунтування рівня та розбудови системи адекватного моніторингу діяльності в сфері ЛП (в тому числі сертифікації та нагляду) з метою відпрацювання дієвої практики застосування гармонізованих централізованих механізмів системи регулювання ЛП;
- створення недержавного органу експлуатантів з питань підтримання ЛП і ТО та відпрацювання механізмів його реальної участі в розвитку сфери ЛП та її регулювання;
- забезпечення в рамках Законів України „Про акредитацію органів з оцінки відповідності”, „Про стандартизацію”, „Про підтвердження відповідності” повномасштабних повноважень та спроможності САА формувати та реалізувати принципи технічної політики регулювання ЛП для побудови системи регулювання, яку спроможна підтримувати держава виходячи з наявної ситуації та з урахуванням історично сформованої практики.

Література

1. Орлов О.В., Кордянін Ю.І. Забезпечення цілісності системи державного регулювання підтримання льотної придатності // Вісник НАУ. – К., 2002. – № 1(12) – С. 163 - 167.
2. Орлов О.В., Кордянін Ю.І. Структура та принципи формування програм перевірок об’єктів у системі державного регулювання підтримання льотної придатності // АВІА-2001: III Міжнар. наук.-техн. конф., Київ, 24-26 квітня 2001 р. – Т. 1. – С. 34 – 41.
3. Орлов А.В. Актуальные проблемы формирования рациональной системы государственного регулирования поддержания летной годности воздушных судов в Украине // Вісник КМУЦА. – К., 1999. – № 2. – С. 323 – 328.
4. ІСАО. Руководство по сохранению летной годности. Doc 9642.
5. ІСАО. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А: Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. Doc 9734.
6. Концептуальные положения системы сохранения летной годности воздушных судов / Н.Н. Смирнов, Г.Н. Гипич, А.А. Ицкович, Ю.М. Чинючин // Научный вестник МГТУ ГА. Серия «Эксплуатация воздушного транспорта и ремонт авиационной техники. Безопасность полетов». – М.: МГТУГА. – 2000. – № 20. – С. 7 - 16.
7. Смирнов Н.Н. Система технической эксплуатации летательных аппаратов: состояние и проблемы // Научный вестник МГТУГА. Серия «Эксплуатация воздушного транспорта и ремонт авиационной техники. Безопасность полетов». – М.: МГТУГА. – 2002. – № 22. – С. 7 - 12.

Надійшла до редакції 01.12.03

Рецензент: д-р економ. наук, проф. В.Г. Коба, Київська державна академія водного транспорту, м. Київ