

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Авторами у статті поставлено задачу визначення організаційно-правових основ застосування авіації в аграрному секторі економіки України на прикладі авіаційно-хімічних робіт, їх законодавчого забезпечення і екологічної безпеки проведення у практиці сільськогосподарського виробництва. Запропоновано базові моделі економіки авіаційних робіт та форми внесення змін і доповнень у чинне законодавство з огляду на екологічну безпеку сільгоспвиробництва.

Авторы изложили в своей статье поставленную задачу определения организационно-правовых основ использования авиации в аграрном секторе экономики Украины на примере авиационно-химических работ, их законодательного обеспечения и экологической безопасности проведения в практике сельскохозяйственного производства. Предложены базовые модели авиационных работ, а также способы внесения изменений и дополнений в действующее законодательство с точки зрения экономической безопасности сельхозпроизводства.

The problem of determination of the principles of organizational and legislative basis of the use of aviation in Ukrainian agriculture is discussed in this article. An example of carrying out the aviation-and-chemical works in agriculture, their legislative providing and environmental safety of conduction is analyzed. The basic models of effective aviation works as well as forms of introducing the modifications and amendments into the laws in force from the viewpoint of economic safety of agricultural industry are offered.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими завданнями

Універсальність цивільного повітряного транспорту полягає у тому, що окрім транспортної роботи він забезпечує також авіаційні послуги для різноманітних галузей народного господарства та задовольняє попит на авіаційні роботи (АР) [1]. В останні десятиліття у світі значно розширився спектр АР, а тому було б недоцільно не розглядати авіації спеціального призначення і застосування її у сільськогосподарському виробництві (СГВ). Значне місце і роль у цій частині відводиться авіаційно-хімічним роботам (АХР) у СГВ.

Таким чином, проблеми соціально-економічного та організаційно-правового забезпечення АХР в умовах функціонування національної системи повітряного транспорту (ПТ) являє значний, перш за все, практичний інтерес, як і науково-теоретичне осмислення, а також опрацювання дослідниками у відповідності до сучасного стану правового поля держави [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Як показує проведений нами аналіз наукових джерел щодо результатів досліджень методів, форм і способів застосування повітряних суден (ПС) в аграрному секторі взагалі і органі-

заційно-правових основ АХР недостатньо. Зокрема, такі роботи ведуться у більшості випадків поза межами України. Саме тому вони не базуються на чинному національному законодавстві [1]. З початку 90-х років ХХ ст. колись єдина найбільша у світі авіакомпанія «Аерофлот» розподілена поміж новоутвореними країнами. На базі тогочасного Українського управління цивільної авіації сформовано національну систему ПТ. Проте наукових досліджень з організації АР у СГВ майже немає. За наступні сімнадцять років таких наукових робіт у національному правовому полі обмаль, а опублікованих результатів нами знайдено недостатньо. Агропромисловий комплекс також реформований у напрямку ринкових відносин та диверсифікації співвідношень власності, а тому публікації відомих авторів: Мірошникова А. В., Подкамінера С. Н., Парахонського Б. М., Овруцького Е. А. не носять ознак модерної придатності [3, 4, 5]. Певним чином вирішення проблем соціально-економічної ефективності АР досліджували: Ященко Л. А., Керімов Б. А., Коба В. Г. Частково питання організації управління авіатранспортними процесами на основі методів логістики у цій частині розглядали у своїх працях: Полянська Н. Є., Григорак М. Ю., Косарев О. Й. У жодній з цих робіт не комплексно і разом з тим конкретно не проведено організа-

ційно-правового аналізу існуючого стану організації АХР та використання ПС. Саме тому досі не існує розроблених систем застосування ПС в аграрному секторі, а також практичних методів їх проведення. Отже актуальність теми дослідження авторів беззаперечно, оскільки поодинокі випадки організації АХР, наприклад, як це було недавно на Тернопіллі, коли зі сторони фермерів АХР викликають зацікавленість, а зі сторони селян – страх та протидію [6]. Все це у купі збудує суспільну думку про цивільну авіацію (ЦА) взагалі та негативно впливає на її застосування в аграрному виробництві зокрема [3].

Виділення невирішених попередниками частин загальної науково-технічної і організаційно-правової частин проблеми

Створення системи операторів – експлуатантів ПС після 1991 р. відбулося шляхом виділення підсистеми колишньої ланки застосування авіації у народному господарстві (ЗАНГ) та створення Державного підприємства «Універсал Авіа» [3]. Проте, незважаючи на те, що поняття «АР», «АХР», «транспортна діяльність» сформульовані декількома авторами [5, 6, 7], проте дотепер не розроблено нових підходів у напрямку формування організаційних методів та правових основ застосування ПС в аграрному секторі економіки України. Ці проблеми залишаються у зародкових рівнях і зовсім не відповідають формам законодавчого забезпечення їх вирішення після прийняття «авіаційної конституції» [1]. В умовах реструктуризації АПК і створення основ ведення сільськогосподарства (СГ) на індивідуальній фермерській основі, після падіння планової економіки і розвалу колгоспної системи питанням АХР варто приділяти більше уваги, оскільки з огляду потреб часу у ХХІ ст. вони залишаються невирішеними. Досліджень у цій царині ні з огляду організаційного, ні з правового забезпечення АХР у сільгоспвиробництві також недостатньо.

У новосформованому повітряному просторі (ПП) України, як ринковому середовищі, відбулися зміни без визначення методів комплексної оцінки ринкових показників цієї частини діяльності ЦА. Відсутні економічні методи організації та функціонування єдиної системи управління повітряного руху (УПР) при ЗАНГ. Взаєморозрахунків з контрагентами підсистем ПТ, якою є АХР, що базувалися б на вимогах ст. 7 Закону України «Про транспорт» щодо «нормативних витрат на одиницю транспортної

продукції» не відбувається через невирішення попередниками організаційно-правових основ застосування ПС в СГВ [2]. Загальні висновки багатьох авторів не торкалися рекомендованої практики ІКАО з цього приводу як основи демонополізації підгалузі ПТ, якою була ЗАНГ, оскільки ці проблеми так і залишаються взагалі недослідженими. З урахуванням запропонованої автором економічно-правової парадигми ПТ та розгляду означених тут проблем на комплексній основі й на підставі чинного національного господарського та авіатранспортного законодавства, рекомендованої практики європейських і, особливо, міжнародних авіатранспортних організацій, державної регуляторної політики нами проведені наукові дослідження названої тематичної проблеми [8].

Постановка задачі та формулювання мети наукової публікації

Дослідження причин проблемності гармонійного розвитку ЦА України для вироблення пропозицій щодо комплексних підходів організаційно-правового характеру до удосконалення управлінської парадигми організації ЗАНГ держави, АР та їх складової АХР, реструктуризації монополізованих структур на основі рекомендованої практики ІКАО, запровадження єдиних і паритетних принципів («правил гри») для формування економічних моделей оцінки цих сегментів, як складових ринків авіатранспортних послуг з метою внесення змін і доповнень до Повітряного кодексу України (ПКУ) на цій основі [1].

Метою нашої статті також є доведення до відома економістів, державних відомств та органів державного регулювання в галузі ЦА і СГВ можливих напрямків удосконалення методів застосування ПС для СГВ, оцінки ємності ринкових сегментів таких послуг у національному ПП. Це потрібно зробити також для запропонування напрямків розв'язання існуючих у цій царині проблем, форм і методів адміністрування, демонополізації та реформування Державного підприємства «Універсал Авіа» [9].

Актуальність таких наукових досліджень спричинена новим курсом президентських та урядових програм у рамках вступу до СОТ, яке по суті завершилося, а тому формування державної підтримки сільгоспвиробників, підвищення безпеки польотів ПС та АР, екологічності АХР обов'язково підкріплюватиметься умовами господарської діяльності [3]. Тим більше, що глобалізаційні процеси загальмовані черговою світовою економічною кризою.

Новизна наукових досліджень у викладеному матеріалі

Авторами синтезовано економічні моделі та теоретичні підходи до організаційно-правових принципів формування ринкових сегментів АХР у ПП нашої держави. Запропоновано також певні економічні способи реструктуризації державного підприємства, що у даний час складається з мережі регіональних структурних підрозділів [4]. На цій основі у подальших статтях нами будуть вироблені зміни і доповнення до чинного законодавства, сформовані економічні основи розбудови мережі ефективної інфраструктури АР у СГВ.

Викладення основного матеріалу дослідження

У системі ПТ, окрім організаційно-технологічних заходів, спрямованих на виконання ТД, широкого застосування ЦА досягає також і у різноманітних галузях економіки в якості окремого і конкурентноздатного гравця. Ним виступає саме система експлуатантів ПС, спеціалізованих ще й на АР [1]. Під поняттям «ТД» будемо розуміти правові, організаційно-економічні та техніко-технологічні засади функціонування авіатранспортної системи (АС) з метою задоволення попиту на ринкових сегментах з доставлянь, перш за все, пасажирів, багажу, вантажів та пошти [1]. ТД в АС складається із підсистем внутрішньої роботи або організації перевезень (ОП), а також комерційної діяльності (КД) як зовнішньої складової діяльності експлуатантів ПС, які мають статус авіаперевізників [5].

Головним економічно-технологічним показником для ефективного використання ПС в ТД є визначення їх продуктивності, яку можемо синтезувати у такий формульний запис математичного вигляду:

$$P_{л} = \gamma \cdot G_{\text{ком}} \cdot V_p,$$

де $P_{л}$ – продуктивність польоту ПС на авіатранспортній роботі, т-км/год;

γ – коефіцієнт використання корисного навантаження у польоті:

$$\gamma = \frac{G_{\phi}}{G_{\text{ком}}};$$

$G_{\text{ком}}$ – максимальне комерційне навантаження ПС у випадку виконання ним комбінованого рейсу з доставляння пасажирів, багажу, пошти і вантажів, визначене як сума переведених у вагові показники категорій авіапасажирів

($g_i = n_j \cdot \sum m_j$), вантажів, несупроводжуваного платного багажу, пошти, т//кг;

G_{ϕ} – фактичне комерційне навантаження ПС при виконанні ним кожного конкретного рейсу, т;

V_p – рейсова швидкість польоту ПС, км/год.

$G_{\text{ком}}$ визначається для осінньо-зимових та весняно-літніх періодів навігації ІАТА. Мається на увазі, що зимою пасажир важить більше аніж влітку (g_i). Розрахункова вага авіапасажирів залежить також від їх категорії (дорослий ($m_{\text{д}}$), дитина мала ($m_{\text{дм}}$), дитина велика ($m_{\text{дв}}$), або m_j):

$$G_{\text{ком}} = \sum_{i=1} g_i = (n_j \cdot \sum_{j=1} m_j) + m_{\text{в}} + m_{\text{о}} + m_{\text{п}},$$

де g_i – маса пасажирського навантаження ПС, що виконує рейс при ТД, т//кг;

i – нормативна завантаженість ПС у залежності від періоду експлуатації ІАТА ($i = 1, 2$);

j – види категорій авіапасажирів на рейсі ($j = 1, 2, 3$);

$m_{\text{д}}, m_{\text{дм}}, m_{\text{дв}}$ – позначення загальної маси категорій авіапасажирів на рейсі ПС, т//кг;

$m_{\text{в}} + m_{\text{о}} + m_{\text{п}}$ – позначення загальної маси відповідно багажу, вантажів, пошти на рейсі ПС, т//кг;

n_j – зайнятість пасажирських крісел ПС на ТД, душ при 100 % завантаженні.

У ТД основою економічного та організаційного забезпечення є показники з переміщення товарів у просторі та часі, а саму підсистему ЦА у цій частині віднесемо до сфери послуг (рис. 1).

Отже, окрім описаної ТД, ЦА здійснює також АР, як це визначено ст. 68 ПКУ [1]. Роботи суб'єктів ПТ у різних галузях народного господарства віднесені авіаційними економістами до нетранспортних робіт [6]. У загальному в попередньому десятилітті організацією цих робіт займалися структурні підрозділи ЗАНГ. Серед авіаційних послуг по ЗАНГ найбільшу питому вагу завжди займали АХР, які здійснювалися у СГ.

Широке застосування ЦА для виконання АХР продиктоване такими її особливостями: універсальність з огляду типів транспортних засобів, мала залежність від стану наземних шляхів сполучень, часовий фактор, а також продуктивність як основа економічної ефективності. Наприклад, найважливішим фактором ЗАНГ для захисту рослин від шкідників та хвороб завжди називали авіаційно-хімічний метод (АХМ), який полягає в оперативній дії в потрі-

бний час на випередження процесів розмноження шкідників.

Для ілюстрації економічного моделювання АХР потрібно надати загальні визначення норм вироблення продукції, яка є пропозицією на ринкових сегментах цих робіт у СГВ. При цьому продуктивністю ПС називатимемо кількість одиниць продукції, що виконується за одиницю часу. Виходячи з цього, визначення годинної продуктивності ПС при АХР можемо визначати за формулою, записаною таким чином:

$$ПЛ^a = \frac{60 \cdot G_{\text{ком}}^a}{H \cdot V_p},$$

де $ПЛ^a$ – погодинна польотна (рейсова) продуктивність ПС, га;

$G_{\text{ком}}^a$ – разове завантаження ПС отрутохімічними речовинами, кг//л;

H – витратні норми оприскувачів, встановлених на ПС, кг//л/га;

V_p – тривалість виробничого польоту ПС при виконанні АХР, хв.

Згідно чинного національного законодавства тривалість робочого часу і часу відпочинку визначається на законодавчому рівні [8]. Саме тому продуктивність погодинних польотів ПС на АХР потрібно привести до робочих годин. З цією метою наведена формула трансформується у таку економічну модель:

$$ПР^a = \frac{60 \cdot G_{\text{ком}}^a}{H \cdot V_{\text{ц}}},$$

де $ПР^a$ – продуктивність ПС за робочий час, га;

$V_{\text{ц}}$ – тривалість виробничого циклу ПС на АХР у СГВ, хв.

У загальному можемо констатувати, що до АХР відносяться: захист рослинності від шкідників та від хвороб, боротьба з бур'янами, внесення опилена винограду, сеникація яровини, коренева підгодівля культур тощо [5].

Згідно галузевих досліджень, АХР по відношенню до наземних видів таких робіт є значно дорожчими за свою номінальну кількісно-вартісною основою. Проте питома економічна ефективність може бути пояснена тим, що АХМ боротьби за врожай характеризується наявністю організаційно-технологічних переваг [8]. Серед таких наведемо:

1. Високу продуктивність, яка сприяє проведенню АХР на величезних площах у стислі

терміни, що з однієї сторони є вирішальним значенням для успішної боротьби зі шкідниками ще до їх масового розмноження. З іншої сторони, цей фактор сприяє розвитку в Україні фермерства та латифундистської спеціалізації СГВ.

2. Можливостей до знищення шкідників у недоступних для наземних автотранспортних засобів місцевостях (гірські масиви, лісові насадження, болота, заплави тощо).

3. Порівняно невелику трудомісткість виробничих процесів при АХР, яка дозволяє не залучати величезної кількості сезонних працівників СГВ, яких і без цього тут не вистачає. Це дуже важливо у сучасних українських реаліях.

4. Можливості застосування комплексної механізації процесів початково-кінцевої підготовки польотів на АХР.

5. Найбільша рівномірність розподілу робочої маси отрутохімічних чи інших речовин по всій площі засівів, насаджень тощо, що у свою чергу позитивно впливає на економічну ефективність самих АХР і сільськогосподарських робіт взагалі та у кінцевому результаті високій конкурентоздатності ЗАНГ.

6. Відсутність механічних пошкоджень рослин при авіаційному обробленні у періоди їх сходу, росту чи дозрівання.

Звичайно, що є тут також і зворотна, так би мовити, негативна сторона АХР, яку можемо описати такими негативами:

1. Вища залежність якості обробітку сільгоспугідь від погодних умов, особливо вітрово-атмосферних навантажень.

2. Максимальні екологічні ризики в умовах недостатньої теоретичної підготовки персоналу і працівників, які залучаються для організації АХР [6].

3. Відсутність вітчизняних промислових виробництв техніки та проектно-дослідних організацій в галузі технології ЗАНГ.

4. Збільшені рівні собівартості та кількісних показників витрат на проведення АХР.

Варто також відзначити, що останнім часом збільшується участь ЦА у захисті лісів від пожеж, аеротаксаційному та аеровізуальному їх обстеженні, а також паркових та інших багаторічних насаджень. Щодо ЗАНГ, то з огляду на АХР ПТ стає продуктивною силою СГВ (рис. 2). Якщо застосовувати логістичні методи, організаційно-правову парадигму агропромислового сектору національної економіки, то поняття застосування авіації для СГ зможемо си-

нтезувати зовсім по-новому [10]. АХР, як основа ЗАНГ, в умовах ринкового становлення агропромислового виробництва в Україні – це комплекс техніко-технологічних, економіко-фінансових і комерційно-експлуатаційних заходів щодо проектування, розробки, реєстрації та сертифікації для допуску на внутрішні ринки безпечних типів, марок і видів ПС з метою їх використання сільськогосподарськими суб'єктами. Саме такий підхід має бути використаний розробниками нової редакції Повітряного кодексу України. Окремим напрямком удосконалення чинного законодавства також слід вважати екологічну безпеку АР взагалі та АХР зокрема.

Висновок

У сучасних умовах організаційно-правові аспекти формування системи ЗАНГ в Україні треба базувати не тільки і не стільки на закордонних зразках застарілої техніки ПТ і технології АХР у СГВ, а створити законодавче забезпечення способів і систем проектування, налагодження виробництва та експлуатації технічних засобів виконання початково-кінцевого та рухомого етапів цих робіт. Для цього необхідно також провести науковий пошук з оптимізації форм і методів не тільки СГВ, а й АХР. На комплексній основі маємо ще й виробити системні підходи до організації екологічної їх безпеки.



Рис. 1. Схематична модель парадигми системи «Виробництво-транспорт-споживання» (організаційно-правовий аспект) стосовно застосування авіації у народному господарстві

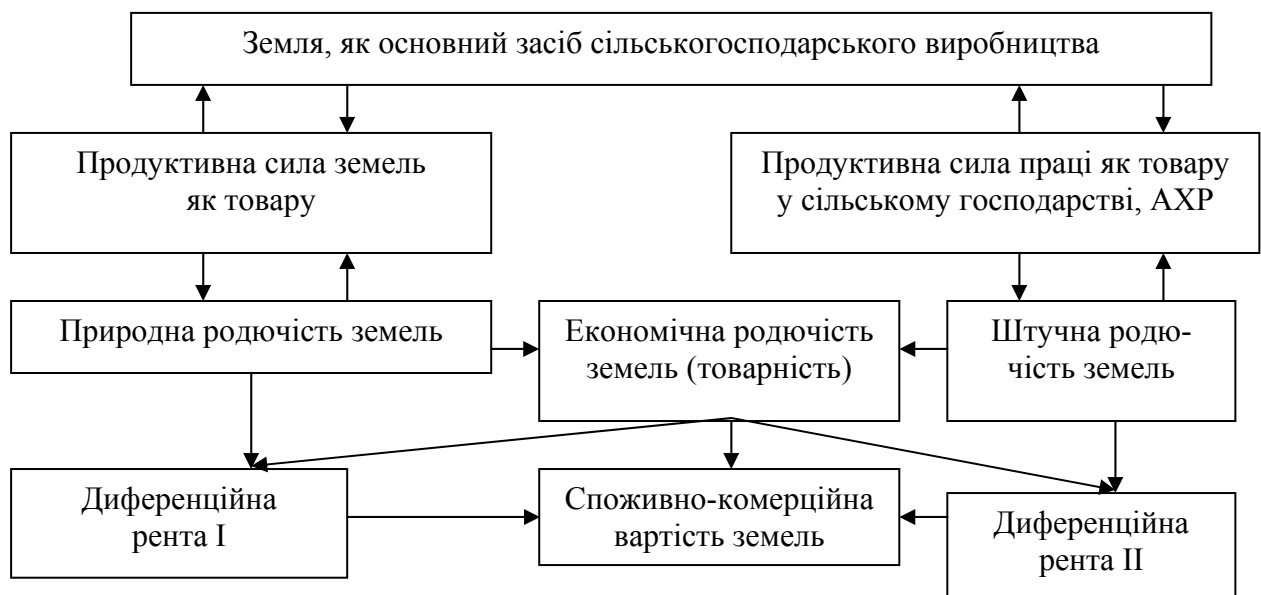


Рис. 2. Схема моделі економічної парадигми сільськогосподарського виробництва у ринкових умовах та визначення ролі АХР у формуванні споживчо-комерційної вартості земель

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Повітряний кодекс України: Закон України від 04.05.1993 № 3167-ХІІ [Текст].
2. Про транспорт: Закон України від 10.11.1994 № 232/94-ВР [Текст].
3. Лукашевич, М. «Наліт авіації» на Панталіху / М. Лукашевич // Вільне життя. – 10 грудня 2008. – № 99.
4. Про схему управління підприємствами цивільної авіації України [Текст] : Наказ Мінтрансу від 31.08.1993 № 278.
5. Основные вопросы экономики гражданского воздушного флота [Текст] / под ред. Б. М. Парохонского и Л. А. Цехановича. – М.: РИО Аэрофлота, 1961. – С. 102.
6. Мирошников, А. В. Экономика воздушного транспорта [Текст] / А. В. Мирошников. – М.: Транспорт, 1975. – С. 39.
7. Вказівки з технології авіаційно-хімічних робіт у сільському і лісовому господарстві СРСР [Текст]. – М.: РВВ ГВФ, 1973. – С. 158.
8. Баран, Р. Т. Соціально-економічні аспекти проблемності становлення авіатранспортної логістики в Україні / Р. Т. Баран // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Економічні проблеми розвитку виробництва регіону. Щорічник наук. пр. – Вип. XXXI. – Л.: ІРД НАНУ. – С. 344.
9. Про базування Київського державного авіаційного підприємства «Універсал-Авіа» на військовому аеродромі Васильків та надання йому статусу аеродрому спільного базування [Текст]: Постанова Кабміну від 20.06.1996 № 662.
10. Порадник з авіаційно-хімічних робіт в цивільній авіації СРСР [Текст]. – М. : РВВ МЦА, 1973. – 100 с.
11. Бюлетень законодавства і юридичної практики України [Текст]. – 2004. – № 1: Кодекс законів про працю України з постановами матеріалами. – Ч. 1. – С. 34.
12. Баран, Р. Т. Правові і економічні аспекти термінології авіатранспортної логістики в умовах реструктуризації повітряного транспорту України / Р. Т. Баран // Вісник Харківського нац. ун-ту ім. В. М. Каразіна. Економічна сер. – Х., 2001. – Вип. 512. – С. 103.

Надійшла до редколегії 27.04.2009.

Прийнята до друку 10.06.2009.