

УДК 002:342:629.73(045)

О.А. ГУСАР, старший викладач кафедри конституційного та адміністративного права юридичного інституту “Інститут повітряного і космічного права” Національного авіаційного університету

ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ У ЦИВІЛЬНІЙ АВІАЦІЇ

Анотація. Щодо окремих питань інформаційно-правового забезпечення польотів літаків цивільної авіації.

В умовах зростання ролі цивільної авіації як різновиду транспорту, збільшення кількості польотів літаків спостерігається і зростання кількості негативних авіаційних подій. У більшості випадків надзвичайні ситуації у галузі цивільної авіації спричинені людським фактором. Як свідчать наукові дослідження, це пов'язано з рядом чинників інформаційно-правового змісту: з недоліками відбору і професійної підготовкою льотного та диспетчерського складу забезпечення польотів повітряних суден; постійним удосконаленням авіаційної техніки, що обумовлює й ускладнення обладнання, збільшення кількості приладів, у тому числі комп'ютерних інформаційних систем. При цьому важливу роль відіграє такий психологічний елемент, як увага, що пов'язано з розширенням обсягу обробки інформації, яка циркулює між пілотами літаків й диспетчерами повітряного руху, наявністю дефіциту часу при прийнятті і реалізації ними рішень, особливо у надзвичайних ситуаціях тощо.

Розслідування надзвичайних ситуацій у сфері польотів цивільних літаків свідчить, що більшість помилкових дій льотного і диспетчерського складів зумовлена неправильною оцінкою обставин. Останнє, у більшості випадків, є результатом неадекватного аналізу вхідної інформації, помилками в її обробці. На транскордонних повітряних трасах ситуація ускладнюється необхідністю здійснювати радіообмін прийнятною у міжнародній практиці – англійською мовою.

Зазначеним та іншим проблемам професійної підготовки у змісті професійної надійності авіаційних спеціалістів, а також безпеки польотів в обсязі наукової спеціальності: 13.00.02 – теорія і методика навчання з технічних дисциплін були присвячені публікації С.Я. Батишева, Д.В. Гандера, Б.С. Гершунського, Р.М. Макарова, Б.Л. Покровського, В.О. Пономаренко, С.В. Щербини та інших.

Однак, проблема комплексного забезпечення професійної надійності в системі цивільної авіації не повністю розв'язана, зокрема в організаційно-правовому аспекті. Незважаючи на значні досягнення в галузі авіаційної педагогіки, психології, інженерної психології й ергономіки, проблема безпеки польотів та надійності людської діяльності при управлінні літаком і повітряним рухом потребує пошуку нових підходів, форм, методів і закріплення їх у відповідних нормативно-правових актах.

Мета публікації – висвітлення результатів дослідження, спрямованих на формування системи знань стосовно проблем інформаційно-правового забезпечення польотів літаків цивільної авіації.

За експертними оцінками, за останні роки повітряні апарати зазнали значних конструктивних ускладнень, що обумовило поглиблення суперечностей між прогресом авіаційної техніки і відставанням організації та методик підготовки фахівців: льотного,

диспетчерського складів для надійної експлуатації сучасного літака; юристів для вирішення колізій у перевезеннях засобами цивільної авіації тощо. Цей факт підтверджується великою кількістю аварій і катастроф, спричинених людським фактором.

В той же час, правники до цієї проблематики, зокрема в аспектах наукової спеціальності: 12.00.07 – теорія управління, адміністративне право і процес, фінансове право, інформаційне право детально не підходили. Окремі організаційно-правові аспекти безпеки у повітряному просторі розглядалися у публікаціях С.Т. Гончарука, Н.В. Дороганової, В.С. Цимбалюка, А.В. Філіпова та інших.

На організаційно-освітньому рівні частково проблеми вирішуються в процесі підготовки фахівців для цивільної авіації. Так, у льотних навчальних закладах підготовка курсантів до майбутньої професійної діяльності здійснюється за різними напрямками, включаючи: засвоєння теоретичних знань; формування умінь і навичок на тренажерах; проходження виробничої практики в умовах, максимально приближених до реалій професійної діяльності, тощо.

У ході наукових досліджень визначено, що, для прикладу, професійні вміння диспетчера польотів відносяться до складних, утворених рядом компонентів інформаційного змісту. Для цього у процесі підготовки авіадиспетчера необхідно формувати: активність пізнання можливих причин нештатних ситуацій; вміння працювати з перенасиченим інформаційним полем за умов дефіциту інформації; вміння побудувати на основі розрізненої і різноаспектної інформації концептуальну модель образу польоту; вміння приймати і реалізовувати рішення з передачею його на борт повітряного судна.

В інформаційно-правовому аспекті слід зазначити, що повітряний простір цивільної авіації значною мірою зумовлений технічними можливостями застосування радіообміну, що забезпечує комунікаційний простір польоту літаків. У сучасних умовах радіообмін на міжнародних повітряних трасах вимагає високого рівня комунікативних умінь і навичок, які мають формуватися у комплексі з іншими професійними вміннями, особливо пілотів літаків та диспетчерів польотів. Отже, формування професійних умінь ведення радіообміну є складною проблемою, ступінь вирішення якої взагалі визначає безпеку польотів, особливо на міжнародних повітряних трасах.

Як інший бік проблеми організації підготовки фахівців для цивільної авіації можна зазначити таке. За експертними оцінками, комунікаційна підготовка фахівців для авіаційної галузі здійснюється неналежно. Це зумовлено організаційно-правовими обмеженнями вивчення мов професійного спілкування у навчальних закладах, у тому числі у вищих навчальних закладах. У силу перенавантаження навчання загальнообов'язковими професійно орієнтованими навчальними програмами ті, хто навчаються, не мають змоги поглиблено вивчати професійну термінологію мовою міжнародного спілкування. Організаційно-правовий вихід з такої ситуації був зроблений на рівні державного управління вищою освітою: створенням у технічних вищих навчальних закладах різнопланової підготовки фахівців для певної галузі економіки. Серед таких заходів можна вважати і створення в Україні у Національному авіаційному університеті юридичного інституту “Інститут повітряного і космічного права” з спеціалізацією юристів для транспортної галузі, особливо – поглибленим вивченням повітряного і космічного права. Створення цього Інституту, серед іншого, в межах спецкурсів дало можливість застосовувати у навчальному процесі правовий аналіз авіаційних інцидентів, подій і катастроф транскордонного рівня. Але проблема полягає у тому, що такий аналіз міжнародних організацій подається у документах англійською мовою. При цьому виникає проблема адекватності перекладу англомовних документів українською мовою. Переважно при перекладах ан-

гломовних документів українською мовою застосовуються російськомовні варіанти. Це може викликати ряд проблем когнітивного, зокрема і юридико-когнітивного змісту.

Аналіз катастроф на міжнародних повітряних трасах показав, що більшість з них (Салоніки, Шпіцберген, Лангкові, Турин тощо) сталися внаслідок помилкових дій, спричинених складністю роботи з “нестандартним” інформаційним (комунікаційним) полем. Зокрема, виникає протиріччя між великою кількістю різноманітної інформації, що надходить пілотові в екстремальній ситуації, і неможливістю передати її протягом обмеженого часу без помилок та спотворень на пульті управління повітряним рухом. Отже, організаційно-правова підтримка формування умінь глибоко і всебічно аналізувати екстремальні ситуації в умовах іншомовної комунікації є однією з найактуальніших проблем, пов’язаних з безпекою польотів на міжнародних повітряних трасах.

Зазначений перелік проблем є актуальним для дослідження, зокрема і в контексті інформаційного права, правової інформатики та інформаційної безпеки щодо такої сфери суспільних відносин, як авіаційна галузь. Стосовно цього визначено практику, що професійна діяльність на міжнародних трасах при управлінні повітряним рухом ускладнюється необхідністю здійснювати постійне спілкування саме англійською мовою, а це призводить до виникнення певного додаткового психологічного напруження для працівників авіаційної галузі неангломовних країн. Ця обставина негативно відбивається на професійній діяльності, зокрема і юристів, задіяних у вирішенні колізій у авіаційній галузі за участю іноземного елемента.

Аналіз останніх досліджень у галузі інформаційної підтримки безпеки польотів повітряних суден цивільної авіації свідчить, що до цього часу головна увага у комунікаційній складовій польотів приділяється фонетиці і лексичному мінімуму спілкування основних суб’єктів авіаперевезень. При цьому спостерігається обмеження творчого розвитку особистості та її пошукової активності. Зазначена проблема екстраполюється на всю правову базу безпеки польотів цивільної авіації в аспекті вдосконалення комунікативних знань, умінь та навичок, що лежать в основі специфіки рольових ділових правовідносин у повітряному просторі. Це знаходить відображення не тільки для формування правової бази фахівців використання повітряного простору для транспортних цілей, а й у підготовці юристів для галузі авіації, зокрема й їх участі у розслідуванні надзвичайних ситуацій у повітряному просторі.

Дослідниками як проблема визначається те, що після навчання випускники навчальних закладів України (зокрема льотний та диспетчерський склад) не готові здійснювати повноцінно радіозв’язок міжнародною мовою комунікації – англійською мовою. В силу традицій, переважне коло фахівців у галузі цивільної авіації можуть відносно вільно спілкуватися іншою міжнародною мовою – російською. Але ж на міжнародному рівні здійснення польотів цивільної авіації, зокрема у повітряному просторі Західної Європи комунікація здійснюється переважно англійською мовою, у тому числі у повітряному просторі України при диспетчерському супроводі літаків інших держав у міжнародних авіаційних коридорах польотів чи екіпажів українських повітряних суден у західноєвропейському просторі.

Частково проблема поглибленого вивчення англійської мови в системі підготовки фахівців льотного та диспетчерського складу цивільної авіації в Україні вирішується через організацію наукових досліджень за участю курсантів, студентів у комплексі під час навчального процесу [5]. Для прикладу, через здійснення ними глибокого аналізу англійською мовою процесу розвитку катастрофічних ситуацій та умов, що їм передували, створюється можливість сформулювати складні професійні вміння майбутніх диспетчерів міжнародних авіаліній на базі розширеного тезауруса знань, навичок і вмінь з англійсь-

кої мови. Це дає можливість за умов інтеграції роботи різних кафедр навчального закладу за участю кафедр іноземних мов (у вищих навчальних закладах де є такі кафедри) здійснювати моделювання подібних ситуацій для закріплення сформованого складного професійного вміння. При цьому в комплексі вирішується і проблема поглибленого вивчення англійської мови фахового спрямування і викладачів профільних кафедр та викладачів кафедр іноземних мов. В основу інтеграції покладено детальний аналіз англійською мовою авіаційної катастрофи, що мала місце в реальному житті.

Метою такого навчання є формування у майбутніх фахівців знань, умінь і навичок здійснювати професійну діяльність в умовах, максимально наближених до можливих на практиці. При цьому навички розглядається як дії, натреновані до автоматизму (на рівні підсвідомості), що можуть мати місце в типових, багатократно повторюваних умовах, а вміння полягають у застосуванні знань і навичок у новій, незвичайній, можливо, і екстремальній ситуації.

Так, навички з ведення радіообміну між пілотами літаків та диспетчерами польотів засвоюються в процесі традиційного мінімального навчання англійської мови. В той же час формування уміння можливо шляхом організації творчої складової професійної діяльності. Як зазначають науковці, інформаційна складова навчальної діяльності майбутніх диспетчерів має бути моделлю реальної, тобто її слід спрямовувати на побудову концептуальної моделі образу польоту й образу діяльності екіпажу.

Різноманітні це можливо нині лише із застосуванням сучасних комп'ютерних інформаційних технологій, адже в основі професійної діяльності диспетчера польотів лежить інформаційна потреба. Таким чином, виникає необхідність ставити майбутнього фахівця в такі умови, за яких для вирішення поставленого перед ним завдання він має усвідомити можливість відчуття інформаційного дефіциту при прийнятті правомірного рішення. Останній є основою для виникнення інформаційної потреби, на задоволення якої спрямовується як навчальна діяльність, так і професійна.

Науковці пропонують як один з основних компенсаторних засобів формування професійних умінь з ведення радіообміну англійською мовою, зокрема майбутніх диспетчерів управління повітряним рухом на міжнародних трасах, в умовах обмеженого часу на вивчення англійської мови як навчальної дисципліни у навчальному закладі – науково-дослідну роботу. Ця робота здійснюється в умовах інтеграції діяльності кафедр фахової спрямованості (наприклад, кафедри безпеки польотів) й іноземних мов. В основі цієї діяльності лежить детальний аналіз реальної авіаційної події англійською мовою. Одним з провідних завдань навчання за такого підходу є формування складного професійного уміння, що базується на розвинутих творчих, евристичних здібностях і розширених знаннях, навичках і вміннях з англійської мови, що лежать в основі безпеки польотів на міжнародних повітряних трасах.

Важлива роль при цьому відводиться формуванню словникового запасу (тезауруса) правовідносин. Також, у комплексі визначаються інтегративні знання всіх наведених вище компонентів та умов професійної діяльності і включається розширений загальний запас знань з англійської мови, спеціальні технічні знання, аналіз радіообміну англійською мовою диспетчера з екіпажем повітряного судна, психологічні умови польоту та інші напрями.

У змісті комплексної комп'ютеризації інформаційного забезпечення освіти і практики, створення “штучного інтелекту” слід звернути увагу на розробку методик адаптації і впровадження в навчальний процес вивчення можливостей автоматизованої інформаційної системи правової інформації, яка застосовується у країнах Євросоюзу та інших країнах, – тезауруса “EVROVOC” [3].

Висновки.

Виконані дослідження не вичерпуються розглядом всіх аспектів поставленої проблеми. Актуальними та перспективними залишаються питання розробки засобів організації та управління науково-дослідною роботою як складовою навчального процесу, але це не можна вважати вирішенням усіх проблем безпеки польотів на рівні ентузіастів.

Серед організаційно-правових заходів пропонується легалізувати в системі підготовки фахівців у вищих навчальних закладах для авіаційної галузі ведення англійських проектів викладання ряду фахових орієнтованих навчальних дисциплін. Так, при підготовці в Україні юристів за спеціалізацією “транспортне право” та більш вузькими спеціалізаціями (наприклад, “повітряне право”, “космічне право”) доцільно викладати такі навчальні дисципліни, як: “Міжнародне право”, “Міжнародне приватне право”, “Міжнародне транспортне право”, “Міжнародне повітряне право”, “Міжнародне космічне право”, “Міжнародне телекомунікаційне право” і т. п. англійською мовою. Це зумовлює необхідність організаційно-правового забезпечення та фінансової мотивації професорсько-викладацького складу до поглибленого вивчення професійно орієнтованої англійської мови. Зазначене дозволить значно підвищити і рівень конкурентноспроможності випускників-юристів, які готуються у технічних вищих навчальних закладах, на ринку праці, зокрема і в авіакосмічній галузі.

Використана література

1. е-майбутнє та інформаційне право / [В. Брижко, В. Цимбалюк, М. Швець, Ю. Базанов та ін.]; за ред. члена-кореспондента АПрН України М. Швеця. – [2-е вид., доп.]. – К.: ТОВ “Пан Тот”, 2006. – 234 с.
2. Макаров Р.М. Научные аспекты мотивации в процессе профессиональной подготовки операторов особо сложных систем управления / Р.М. Макаров, Л.В. Герасименко, С.В. Щербина; за ред. Р.М. Макарова // Наукові праці академії ДЛАУ. – Кіровоград: Видавництво ДЛАУ, 1998. – С. 30-34. – (Вип. III; частина 1).
3. Правова інформатика: підручник / [М. Швець, В. Брижко, В. Фурашев, В. Цимбалюк та ін.]; за ред. В. Дурдинця, Є. Моїсеєва та М. Швеця. – [2-е вид., доп.]. – К.: ТОВ “ПанТот”, 2007. – 524 с.
4. Щербина С.В. Формування професійної надійності авіаційних операторів при веденні радіообміну англійською мовою в рамках науково-дослідної роботи // Наука і сучасність: зб. наук. праць Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. – К.: Логос, 2000. – С. 179-183. – (Том XXIII; вип. 2.4.3).
5. Щербина С.В. Тезаурус знань по англійському языку в процессе научно-исследовательской работы курсантов летных учебных заведений // Гуманітарна освіта: зб. наук. праць АПН України. – Київ-Херсон: Айлант, 2000. – С. 196-202. – (Серія: Психологія і педагогіка; вип. 1).
6. Цимбалюк В.С. Забезпечення безпеки інформаційних систем у цивільній авіації // Юридичний вісник “Повітряне і космічне право”, 2008. – № 4(9). – С. 4-8.

Експертний висновок на статтю В.С. Цимбалюка, к.ю.н., с.н.с.

~~~~~ \* \* \* ~~~~~