

педагога / Іван Зязюн // Рідна школа. – 2012. – № 4–5 (квітень–травень). – С. 19–23.

**3. Романовський О. Г.** Професійна підготовка майбутнього фахівця у контексті фундаменталізації сучасної освіти / О. Г. Романовський // Професійна освіта і ціннісні орієнтири сучасності : [зб. наук. праць]. – Київ ; Харків : НТУ ХПГ, 2009. – С. 132–138.

**4. Тряпицына А. П.** Актуальные проблемы обновления современной системы образования / А. П. Тряпицына // Академический вестник Института педагогического образования и образования взрослых РАО. – 2012. – № 3. – С. 4–10.

**5. Харченко Л. Н.** Теория и практика биологического образования в современном педагогическом вузе : дисс. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Харченко Леонид Николаевич. – Ставрополь, 2002. – 399 с.

УДК 37.013.32

*Геннадій Лещенко*

### **ДИДАКТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З АВАРІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА БЕЗПЕКИ НА АВІАЦІЙНОМУ ТРАНСПОРТІ**

Лещенко Г. А. Дидактичне забезпечення професійної надійності майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті.

У статті на основі огляду навчальних планів і програм аналізується дидактичний компонент фахової підготовки майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті. Стверджується, що лише знань, умінь і навичок, отриманих у навчальному закладі, недостатньо для забезпечення професійної надійності майбутніх фахівців. Установлено, що існуючі підходи, технології професійної підготовки в освітньому закладі не забезпечують повною мірою формування професійної надійності майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті.

*Ключові слова:* професійна надійність, навчальна дисципліна, професійне становлення, професійно важливі психофізіологічні якості, аварійно-рятувальні роботи, повітряне судно.

Лещенко Г. А. Дидактическое обеспечение профессиональной надежности будущих специалистов по аварийному обслуживанию и безопасности на авиационном транспорте.

В статье на основе обзора учебных планов и программ анализируется дидактический компонент профессиональной подготовки будущих специалистов по аварийному обслуживанию и безопасности на авиационном транспорте. Утверждается, что только знаний, умений и навыков, полученных в учебном заведении, недостаточно для обеспечения профессиональной надежности будущих специалистов. Установлено, что существующие подходы, технологии профессиональной подготовки в образовательном учреждении не обеспечивают в полной мере формирования профессиональной надежности будущих специалистов по аварийному обслуживанию и безопасности на авиационном транспорте.

*Ключевые слова:* профессиональная надежность, учебная дисциплина, профессиональное становление, профессионально важные психофизиологические качества, аварийно-спасательные работы, воздушное судно.

Leshchenko G. A. The didactic maintenance of professional reliability of future specialists in aviation emergency service and safety.

The didactic component for professional training of future specialists in aviation emergency

service and safety is analyzed on the basis of the survey of teaching plans and programs. It is stated that the knowledge, skills and abilities obtained during the university studies are not enough to provide the professional reliability of future specialists. It's been determined that the existing approaches, professional training technologies used in the education establishment do not fully provide the formation of the professional reliability of future specialists of aviation emergency service and safety.

*Key words:* professional reliability, educational discipline, professional formation, professionally important psycho-physical qualities, rescue works, aircraft.

Кожний етап суспільно-економічного розвитку висуває певні вимоги до надійності професійної діяльності суб'єкта. Праця в умовах інноваційного розвитку економіки наповнюється новітнім змістом. Виникають якісно нові загрози у здійсненні професійної діяльності, поглиблюються наслідки помилок. Підвищується відповідальність, важливість прийнятих рішень, надійність яких багато в чому зумовлена якістю аналітичного складника професійної діяльності, практичною спрямованістю знань, що має у своєму арсеналі суб'єкт праці, його здатністю генерувати актуальні знання під реальні потреби і проблеми [1; 3].

Аналіз теоретичних та методичних праць із проблем підготовки фахівців свідчить, що більшість із них присвячено психологічним аспектам прогнозування надійності, подоланню психологічних наслідків впливу екстремальних ситуацій тощо [2; 4].

Попри теоретичну і практичну значущість цих досліджень та їх важливість у розв'язанні проблеми формування професійної надійності у майбутніх фахівців, слід констатувати, що питання формування професійної надійності фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті не знайшли свого висвітлення у фундаментальних педагогічних працях. Усе це зумовлює необхідність удосконалення системи фахової підготовки авіаційних фахівців даного профілю на основі формування у них професійної надійності у процесі навчання у ВНЗ.

*Мета статті* – на основі аналізу навчальних планів і програм визначити відповідність сучасної системи підготовки авіафахівців сучасним вимогам до їх професійної надійності.

У професійній підготовці майбутніх фахівців ключову роль відіграє змістовий компонент, який представлено в навчальних планах, навчальних програмах, що описують вимоги до випускників ВНЗ. Кожна дисципліна, передбачена навчальним планом, наповнена змістом, опанування якого забезпечує успішність професійної підготовки. Осмислення змісту дисциплін, відображених у навчальному плані, сприятиме ефективному їх застосуванню задля досягнення мети професійного навчання.

На етапі теоретичного дослідження проблеми формування професійної надійності фахівців аварійно-рятувального та пошукового забезпечення польотів, здійснено аналіз навчальних планів і програм підготовки за напрямом 6.070102 «Аеронавігація», професійне спрямування «Обслуговування повітряного руху», варіативна компонента «Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті».

Аналіз навчальних планів за 2014 р. дозволив об'єднати дисципліни залежно від їх значущості в досягненні цілей професійної підготовки (рис. 1).

Залучені до аналізу навчальні програми дисциплін розроблені за вимогами кредитно-модульної системи і є складником навчально-методичного забезпечення освітнього процесу факультету обслуговування повітряного руху Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету.

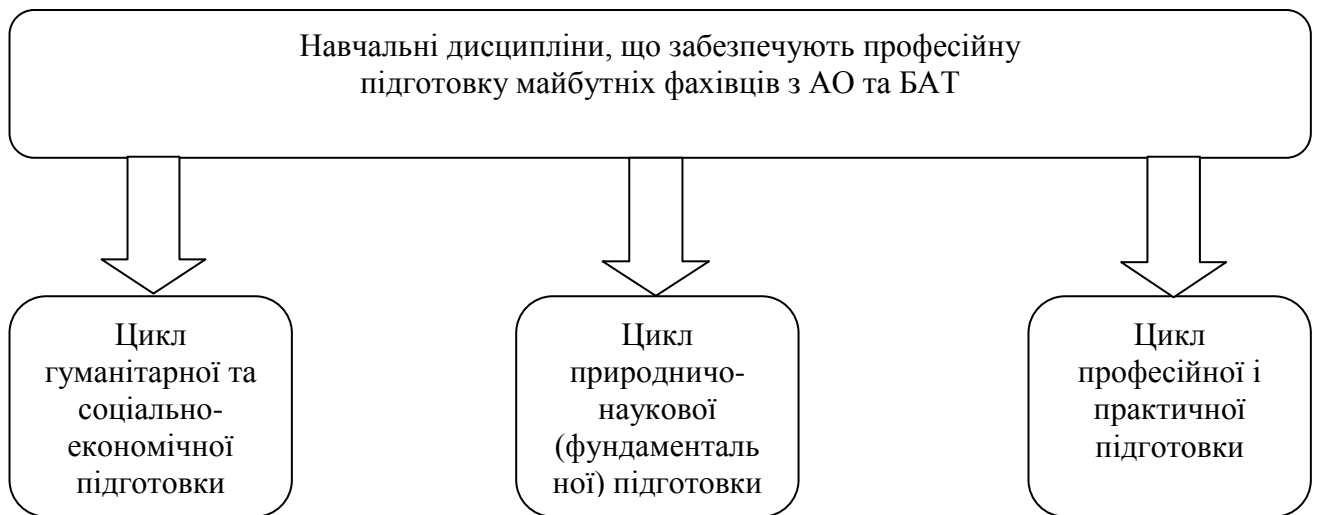


Рис. 1. Навчальні дисципліни, що входять до структури навчально-методичного забезпечення професійної підготовки курсантів з АО та БАТ

*Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки.* У даному циклі виокремлено предмети, що опосередковано впливають на професійну підготовку майбутнього фахівця з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті, а саме: філософія, історія України, історія української культури, українська мова (за професійним спрямуванням), політологія, іноземна мова (англійська), фізичне виховання.

Розглянемо, у межах статті, лише деякі з них.

Так, навчальна дисципліна «Історія української культури» інтегрує знання зі сфери таких дисциплін, як «Історія України», «Філософія», «Етика та естетика», «Культурологія». Вона спрямована на дослідження процесів діяльності людини і функціонування суспільства. Вивчення та засвоєння гуманітарних знань покликані допомогти формуванню патріотичних почуттів та інтернаціональних традицій курсантської молоді в нових демократичних умовах, на новому рівні в незалежній Україні.

Навчальна дисципліна «Українська мова (за професійним спрямуванням)» покликана сформувати комунікативну компетентність курсантів у сфері майбутньої професійної діяльності, підвищенні рівня загальномовної підготовки. Основне призначення курсу в системі професійної підготовки курсантів льотного навчального закладу полягає у вивченні та опрацюванні норм сучасної української літературної мови, особливостей їхнього використання у сфері професійного мовлення, вироблення навичок застосування відповідно до різновиду літературної мови.

Важливість навчальної дисципліни «Іноземна мова (англійська)» визначається специфікою професійної діяльності авіафахівців та вимогами щодо безпеки польотів, викладених в рекомендаціях Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) та Європейської агенції з безпеки авіації (EASA). Мета вивчення навчальної дисципліни «Іноземна мова (англійська)» полягає у формуванні у фахівця з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті необхідного рівня специфічних знань, умінь і навичок спілкування англійською мовою, володіння навичками пошукового, оглядового та детального інформаційного читання й навичками ведення переговорів.

Особливого значення, в межах нашого дослідження, має аналіз навчальної дисципліни «Фізичне виховання», оскільки під час професійної підготовки курсантів до діяльності з

аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті, даний курс відіграє ключову роль у формуванні професійно важливих фізичних і психофізіологічних якостей майбутніх авіафахівців. Метою викладання навчальної дисципліни «Фізичне виховання» є зміцнення здоров'я, формування на цій основі фізичної та психофізіологічної підготовленості курсантів до професійної діяльності, забезпечення професійного та життєвого довголіття. Курс шляхом розвитку спеціальних фізичних, психофізіологічних та психічних якостей, сприяючи успішності навчання і професійного становлення, потенційно створює базис для виховання професійно важливих умінь і навичок, оптимізуючи процес формування фізичної, психофізіологічної і психічної готовності майбутніх фахівців.

Окрім завдань загальної фізичної підготовки, фізичне виховання покликане реалізувати спеціальні завдання, що обумовлені специфікою професійної діяльності фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті, до яких віднесено: матеріалізація спеціальних знань, умінь і навичок у надійніших параметрах фахівця; формування стійкості до несприятливих чинників професійної діяльності (гіпоксія; шуми; робота за умов несприятливого впливу фізичних і хімічних факторів; підвищені фізичні і психічні навантаження; порушення режиму праці й відпочинку тощо); розвиток і удосконалення професійно важливих психофізіологічних якостей операторського профілю (обсяг, розподіл, переключення і стійкість уваги; короткочасна та оперативна пам'ять; швидкість мислення; завадостійкість; психічна та інтелектуальна працездатність тощо); розвиток орієнтації у безопірному положенні; формування здатності збереження працездатності в умовах екстремальної ситуації, дефіциту часу, при дії сильних подразників; формування уміння приймати рішення в короткий термін; розвиток здатності не послабляти увагу під впливом несподіваних зовнішніх впливів; формування високої емоційної стійкості; розвиток здатності до швидкої адаптації в нових умовах; формування уміння передбачати можливі зміни обстановки й очікувані результати діяльності; удосконалення здатності до оцінки швидкості й напрямку руху об'єкта; розвиток організаторських здібностей; розвиток здатності до керівництва людьми; формування здатності до швидкого рахунку в умі; формування навички швидкої й точної реакції на зоровий і слуховий подразник тощо.

Також фізичне виховання сприяє удосконаленню якостей психологічної сумісності членів аварійно-рятувальних команд; формуванню навичок здорового способу життя, відновлення працездатності після значного професійного навантаження, підтримки професійної працездатності за допомогою засобів фізичного виховання.

*Цикл дисциплін природничо-наукової (фундаментальної) підготовки є фундаментальною базою підготовки курсантів льотних навчальних закладів до вивчення майбутніми авіафахівцями початкової ланки спеціальних дисциплін. До цього циклу увійшли дисципліни, котрі певною мірою впливають на фундаментальну, наукову, теоретичну підготовку майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті: «Вища математика», «Фізика», «Інформаційні технології», «Метрологія, стандартизація та електроніка», «Основи екології», «Хімія горіння», «Хімія та паливно-мастильні матеріали».*

Аналізуючи дисципліни, що входять до циклу природничо-наукової (фундаментальної) підготовки, зазначимо, що оволодіння ними формує загальнонаукову основу (базис), без якої неможливе вивчення спеціальних дисциплін на рівні, що відповідає вимогам до сучасного фахівця. Даний цикл підготовки уможливорює здійснення успішної професійної діяльності авіафахівця в умовах інтенсивного потоку науково-технічної інформації, оновлення засобів аварійно-пошукового забезпечення польотів, новітніх

інформаційних технологій.

Освітньо-змістовий контент *циклу професійної і практичної підготовки* майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті, передбачений навчальним планом факультету управління повітряним рухом, що має фахову спрямованість, складають такі дисципліни: «Методика професійного навчання», «Основи автономного існування та виживання», «Механізми розвитку особливих ситуацій у польоті», «Цивільний захист», «Пожежна безпека», «Основи медицини катастроф», «Аеродроми» (аеродроми, електрообладнання аеродромів), «Аварійно-рятувальне обладнання», «Вступ в аеронавігацію», «Запобігання та розслідування авіаційних подій», «Спеціальна підготовка з ПРАБ», «Основи радіотелефонії», «Організація і технологія проведення пошуково-рятувальних робіт», «Спеціальний транспорт та його експлуатація», «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності», «Повітряне право», «Геоінформаційні системи», «Повітряне судно (принципи польоту ПС, льотно-технічні характеристики ПС, конструкція ПС, системи ПС)», «Організація повітряного руху».

Так, навчальна дисципліна «Механізми розвитку особливих ситуацій у польоті» є обов'язковою для підготовки спеціалістів з організації, планування, координування та проведення авіаційного пошуку і рятування. Метою викладання навчальної дисципліни є формування фахівця, здатного виконувати професійні функції диспетчера координаційного центру пошуку та рятування, тобто ефективно планувати, організувати, координувати та проводити пошуково-рятувальні роботи.

Курс «Організація і технологія проведення пошуково-рятувальних робіт» надає курсантам відомості з теоретичних основ організації системи пошуку і рятування в Україні й організації пошукового та аварійно-рятувального забезпечення польотів на аеродромах цивільної авіації. Дисципліна «Організація та технологія проведення пошуково-рятувальних робіт» є профілюючою для підготовки спеціалістів з організації авіаційного пошуку і рятування. В комплексі з іншими профілюючими дисциплінами вона забезпечує формування фахівця, який залучається до організації проведення авіаційних пошуково-рятувальних та аварійно-рятувальних робіт у випадку виникнення або можливості виникнення авіаційної події та розглядає питання організації та технології проведення цих робіт.

Навчальна дисципліна «Основи автономного існування та виживання» – одна з основних дисциплін у межах підготовки авіаційних фахівців даного профілю. Надання курсантам льотної академії основних знань і навичок з організації та підготовки до переходу на велику відстань, подолання наземних перешкод, орієнтування на місцевості, організації базового табору та побудови тимчасових укриттів, життєзабезпечення у природному середовищі, надання долікарської допомоги та профілактики захворювань, подання сигналів з землі про своє місцезнаходження у відповідності з положенням національних та міжнародних нормативних документів – важлива складова професійної підготовки авіафахівців.

У процесі вивчення низки тем навчальної дисципліни «Основи медицини катастроф» («Види медичної допомоги. Перша медична допомога. Медичне сортування. Медична евакуація», «Травми. Класифікація травм. Надання першої допомоги при них», «Поняття про рани. Асептика, антисептика», «Десмургія. Класифікація пов'язок. Накладання пов'язок на різні частини тіла», «Кровотечі. Види кровотеч та способи їх зупинки», «Переломи кісток, вивихи. Перша допомога при них», «Перша допомога при черепно-мозковій травмі, травматичному шоку», «Опіки. Перша медична допомога») курсанти здобувають необхідні у майбутній професійній діяльності знання і уміння, а саме: надавати першу допомогу

потерпілим при авіаційній пригоді; володіти принципами медичної класифікації постраждалих; знати алгоритми дій в надзвичайних ситуаціях; визначати характер, ступінь, тяжкість ушкоджень; провести серцево-судинну реанімацію; накладати шини та пов'язки, зупиняти кровотечу; надавати першу медичну допомогу при невідкладних станах.

Дисципліна «Аварійно-рятувальне обладнання» є профілюючою для підготовки фахівців з пошуку, рятування та безпеки на авіаційному транспорті. Вона базується на знаннях, отриманих при вивченні курсів вищої математики, фізики, основ радіоелектроніки, конструкції та експлуатації повітряних суден і є базовою при вивченні таких дисциплін як «Організація та технологія проведення пошуково-рятувальних робіт», «Механізми розвитку особливих ситуацій у польоті», «Попередження і розслідування авіаційних подій», «Спецтранспорт та його експлуатація». Метою викладання навчальної дисципліни «Аварійно-рятувальне обладнання» є надання курсантам відомостей про теоретичні основи та практичне використання аварійно-рятувального обладнання, особливості його застосування при виникненні аварійних ситуацій, пов'язаних з повітряними суднами, та техніки безпеки при роботі з ним.

За браком обсягу статті, обмежимось характеристикою вище вказаних навчальних дисциплін. Узагальнюючи, відзначимо, що усебічне осмислення стану проблеми формування професійної надійності авіаційних фахівців (на основі аналізу програм навчальних дисциплін, згідно напрямку підготовки 6.070102 «Аеронавігація», професійного спрямування «Обслуговування повітряного руху», варіативної компоненти «Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті») в процесі їх підготовки у льотному навчальному закладі, уможливорює зробити висновок, що кожна з розглянутих дисциплін певною мірою сприяє професійній підготовці курсантів. Так, дисципліни першої групи меншою, а другої і третьої – більшою мірою впливають на професійну підготовку майбутніх фахівців. Аналіз навчальних програм встановив, що дисципліни гуманітарного та соціально-економічного, природничо-наукового (фундаментального) циклів опосередковано впливають на професійну та практичну підготовку курсантів, слугують теоретичною основою, базисом вищої професійної освіти авіафахівців. Дані дисципліни формують необхідний інформаційно-понятійний контент, що створює умови для опанування майбутніми фахівцями різною, за змістовною характеристикою, інформацією, на основі якої формується категоріально-понятійний апарат, необхідний для опанування дисциплін професійної і практичної спрямованості, що становлять методичну і когнітивну основу підготовки фахівця з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті.

Ці дисципліни формують світоглядну, громадську, державницьку та патріотичну позиції, комунікативну та мисленнєву культуру, уявлення про основні фізичні закономірності навколишнього світу, уміння самостійно опановувати і користуватися джерелами наукової інформації; розвивають логічне та технічне мислення тощо.

Водночас варто зазначити, що наявні підходи, технології професійної підготовки в освітньому закладі не спроможні забезпечити формування професійної надійності майбутніх авіафахівців. У чинному навчальному плані не передбачено жодної навчальної дисципліни, що передбачає у своїх завданнях формування професійної надійності як комплексної якості авіафахівця. За межами навчально-виховного процесу залишаються такі важливі аспекти надійності фахівця як психо-емоційна стійкість, мотиваційна сфера курсанта, психічна та розумова працездатність, нетехнічна підготовка або, як її прийнято називати в цивільній авіації – підготовка у сфері людського чинника.

Як виняток можна навести дисципліну «Фізичне виховання», предметом вивчення

якої є процес фізичної та психофізіологічної підготовки майбутніх авіафахівців. Окрім того, у процесі фізичного виховання відбувається формування професійно важливих фізичних та психофізіологічних якостей майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки, здатності протистояти негативним чинникам професійної діяльності. Тому, на нашу думку, навчальну дисципліну «Фізичне виховання» логічно було б представити у циклі професійної та практичної підготовки, а не у циклі гуманітарної й соціально-економічної підготовки. Структура та сутність професійної діяльності фахівців аварійно-рятувальних служб, специфіка льотного навчального закладу вмотивовують доцільність спеціальної фізичної та психофізіологічної підготовки курсантів.

Окрім того, недоречним, на нашу думку, є введення навчальної дисципліни «Психологія» до циклу дисциплін вільного вибору курсанта. Така думка вмотивована тим, що основними завданнями психології в авіаційній галузі є формування в курсантів узагальненої системи знань про психіку та психологічні особливості людини як об'єкта й суб'єкта розвитку та діяльності; розуміння складного психічного і духовного життя людини, різноманіття психічних станів і явищ, їх впливу на безпеку польотів; опанування навичками самоаналізу, самооцінки, самовдосконалення та самовиховання майбутніх авіафахівців, чия професійна успішність перебуває у прямій залежності із психічним станом; формування у курсантів розуміння почуттів і мотивів поведінки оточуючих, взаєморозуміння та взаємодії в команді, адаптивності до інших членів команди, уміння робити вибір та брати на себе відповідальність; формування вміння здійснювати заходи, що попереджають психологічні розлади під час виконання професійних функцій.

Отже, аналіз навчальних програм дисциплін засвідчив у них недостатність мотиваційного, операційно-діяльнісного й рефлексивного компонентів професійної надійності. Зважаючи на вищевикладене, можна стверджувати, що лише знань, умінь і навичок, отриманих у навчальному закладі, недостатньо для забезпечення професійної надійності майбутніх авіафахівців. У зв'язку зі схарактеризованими недоліками важливо, на нашу думку, розробити педагогічну систему професійної підготовки курсантів льотних навчальних закладів, що сприяла б усуненню виявлених вад і забезпечувала формування професійної надійності фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті.

### Література

**1. Коростелев А. А.** Аналитическая деятельность: оценка уровня информационного обеспечения / А. А. Коростелев // Вектор науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 3. – С. 36–42. **2. Нестеренко В. М.** Информационная поддержка интеллектуального поведения надёжного специалиста в эпоху глобализации / В. М. Нестеренко // Вестник СамГТУ. Серия «Психолого-педагогические науки». – 2011. – № 2 (16). – С. 96–101. **3. Ярыгин А. Н.** Управление качеством подготовки будущих специалистов / А. Н. Ярыгин // Вектор науки ТГУ. – 2011. – 4 (18). – С. 504–510. **4. Ярыгин А. Н.** Креативность в аналитической деятельности / А. Н. Ярыгин, С. С. Рудаков // Вектор науки ТГУ. Серия : Педагогика, психология. – 2012. – № 2. – С. 347–352.