

Молчанова Оксана. Применение рисуночных арт-терапевтических методик для профессионального самоопределения студентов.

В статье анализируются отдельные аспекты применения рисуночных методик для развития профессионального самоопределения студентов как основы их профессиональной мотивации. Обращается внимание на последовательность исполнения техники и ключевые моменты.

Ключевые слова: арт-терапия, рисуночные методики, профессиональное самоопределение, творческое самовыражение.

Molchanova Oksana. Use of descriptive art-therapy techniques for professional self-determination of students.

In this article examines some aspects of application descriptive art therapy techniques for professional development self-determination of students as the basis of their professional motivation. Noted the importance of the problem of professional self-determination of students, which can adversely affect professional development. Professional self-determination acts as a form of personal, life self-determination of man. One effective way to support and personal development, conflict resolution and overcoming difficult life situations serves art therapy. Art therapy as a method of practical psychology has significant advantages and allows through creativity explore its own unconscious processes, hidden conditions, desired social role. For successful use of techniques of art therapy to achieve the objectives should follow a clear procedure that is analyzed in the article. Addressed attention on sequence of implementation techniques of drawing and key points.

Keywords: art-therapy, descriptive techniques, professional self-determination, creative expression.

УДК 629.73:623.592

Павло Оніпченко, к.пед.н., доцент,
Олександр Полуйко, к.військ.н., доцент
Харківський національний університет Повітряних Сил

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТРЕНАЖЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЬОТНОГО СКЛАДУ НА СУЧАСНОМУ АВІАЦІЙНОМУ ТРЕНАЖЕРІ

В даній статті розглядаються психолого-педагогічні аспекти оптимізації процесу тренажерної підготовки льотного складу. Окреслюються її напрямки, зміст і етапи з урахуванням якісних змін сучасного авіаційного тренажера. Наголошується, що методика тренажерної підготовки льотного складу сьогодні повинна базуватися на сучасних психолого-педагогічних теоріях.

Ключові слова: тренажерна підготовка, льотний склад, організація, методика навчання.

Постановка проблеми. Протягом останніх років в провідних країнах світу погляди на роль і місце тренажерної підготовки в загальній системі навчання особового складу суттєво змінилися. Тренажерна підготовка зараз, як ніколи, в силу об'єктивних причин стає обов'язковим атрибутом в професійній підготовці всіх категорій авіаційних спеціалістів. Свої технічні засоби тренажерної підготовки повинні мати не тільки льотний склад, але й

інженерно-технічний склад, особи бойових розрахунків пунктів управління, груп керівництва польотами, керівний склад частин (підрозділів).

В системі підготовки авіаційних фахівців питання про доцільність розміщення безпосередньо в місцях дислокації сучасних тренажерів принципово ні в кого не викликає сумнівів. Стосовно ж авіаційних тренажерів, ведеться дискусія лише щодо ступеня їх реалістичності, на скільки дії льотчика відповідають реальному польоту на визначеному типі літака, роботи всіх бортових систем, силової установки, відображення позакабінного простору (системи візуалізації).

На сьогодні серйозним помічником в цьому питанні є сучасні авіаційні тренажери четвертого та п'ятого поколінь – навчально-тренажерні комплекси. Розвиток сучасних комп'ютерних технологій дозволяє успішно вирішувати на таких тренажерах до 90% завдань техніки пілотування і бойового застосування. Вони забезпечують високий рівень ідентичності імітації моделей руху літальних апаратів на землі і в повітрі, реалістичність візуальних ефектів, які використовуються в реальних польотах в будь-який час доби, в різних погодних умовах, на фоні реальних районів місцевості, створених на основі електронних карт [2; 6; 10].

На таких тренажерах ефективно працюють засоби об'єктивного контролю дій льотчика. Використовуючи систему документування та відтворення реального польоту на тренажері за матеріалами об'єктивного контролю виконаного польотного завдання льотчиком можливо підвищити безпеку польотів.

Головною умовою отримання реального ефекту від використання тренажера є одночасне з цим впровадження нових програм, методик навчання та тренування, що передбачають максимальне використання його методичних можливостей. Але широке розповсюдження авіаційних тренажерів, особливо на сучасному етапі, ще не підкріплюється розробленими теоретичними принципами їх використання. Це вимагає розробки теоретичних основ створення методик та програм, що забезпечують дидактико-педагогічне супроводження тренажерної підготовки з метою її удосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Слід відмітити, що питанням розробки та застосування авіаційних тренажерів на сьогодні приділяється достатньо уваги. Досліджуються можливості тренажерної підготовки в процесі формування вмінь професійної діяльності льотного складу [2; 4; 10]. Розглядаються питання ефективності застосування тренажерних засобів. Саме авіаційні тренажери дозволяють найбільш повно змодельовати як типові, так і нестандартні умови льотної діяльності та експлуатації сучасних літальних апаратів [6; 9; 12]. Аналізуються критерії якості підготовки, які дозволяють об'єктивно оцінювати професійні здібності кожного курсанта-льотчика й прогнозувати доцільність продовження навчання за результатами теоретичної та тренажерної підготовки, визначати його спрямованість на льотну діяльність. Окреслюється стан існуючої системи тренажерної підготовки авіаційних фахівців, проблеми та напрями їх вирішення [1; 4; 7; 11].

Однак, сутність і компонентний склад підготовки льотного складу, моделювання процесу їх навчання, визначення умов ефективного функціонування моделі тренажерної підготовки виявилися поза сферою цих досліджень. Дослідження, які проводяться практично не розглядають психолого-педагогічні аспекти організації і проведення тренажерної підготовки льотного складу.

Мета статті. Розглянути психолого-педагогічні аспекти оптимізації процесу тренажерної підготовки. Окреслити її напрями, зміст і етапи з урахуванням якісних змін сучасного авіаційного тренажера.

Виклад основного матеріалу. З метою забезпечення ефективної підготовки льотного складу на озброєння Повітряних Сил Збройних Сил України прийнятий сучасний навчально-тренажерний комплекс вертольоту Ми-8МТВ.

Він призначений для навчання та тренування членів екіпажу з використанням сучасних концепцій навчання:

– LOFT (Line Oriented Flight Training) – тренування у реальних умовах та у реальному масштабі часу;

– CRM (Crew Resource Management) – керування ресурсами екіпажу, методи обміну інформацією та взаємодія членів екіпажу.

Навчально-матеріальна база тренажеру вертольоту Ми-8МТВ складається з *процедурного тренажеру*, який забезпечує можливість відпрацювання членами екіпажу наступні завдання:

– огляд та перевірку обладнання кабіни вертольоту перед польотом та підготовка до польоту;

– підготовка до запуску, запуск, опробування двигунів, перевірку працездатності систем вертольоту та бортового обладнання по мапі контрольних перевірок;

– відпрацювання взаємодії екіпажу з визначеним польотним завданням та в особливих випадках у польоті.

Спеціалізовані тренажери функціональних систем вертольоту імітують роботу систем при перевірках перед польотом та у польоті, а також дозволяють моделювати усі відмови систем на землі та у польоті в реальній динаміці виконання польотного завдання у визначений час та пору року, метеорологічних умовах та над обраним ландшафтом місцевості у визначеному регіоні

Комплексний тренажер вертольоту є комплектом обладнання, який складається з кабіни вертольоту з реальними органами керування, що оснащена імітаторами обладнання, які по зовнішньому вигляду не відрізняються від штатних, системи візуалізації, робочого місця інструктора.

Тренажер забезпечує можливість відпрацювання членами екіпажу наступних завдань:

– огляд та перевірка обладнання кабіни вертольоту перед польотом і підготовка до польоту;

– підготовку до запуску, запуск, опробування двигунів, перевірку працездатності систем вертольоту та бортового обладнання по мапі перевірок;

– введення та перевірку аеронавігаційної інформації, руління, розбіг і гальмування, розвороти на 360° з візуальною орієнтировкою;

– набір висоти, висіння, зниження, а також у режимі авторизації з візуальною орієнтировкою;

– пілотування та політ за маршрутом з використанням радіонавігаційного обладнання та з візуальною орієнтировкою;

– елементи бойового застосування.

У зв'язку з новими можливостями сучасних тренажерних засобів доцільно розглянути питання зміни психолого-педагогічних підходів щодо організації та проведення тренажерної підготовки льотного складу.

Аналіз практики застосування тренажерів останнього покоління за кордоном показує, що методика навчання на них за своєю структурою мало чим відрізняється від занять на реальному літаку. Але просте перенесення на процес тренажерної підготовки методів, що застосовуються під час навчання на реальному літальному апараті, не дозволяє у повній мірі використовувати всі дидактичні їх можливості для ефективного навчання.

Отже для формування професійних навичок і умінь льотного складу необхідно розробити методику тренажерної підготовки льотного складу, яка дозволить адаптувати їх теоретичні знання до умов близьких до реальної льотної діяльності [3; 4; 8].

Однак, не дивлячись на інтенсивне наукове супроводження, у даний час не в повній мірі обґрунтовані і визначені етапи тренажерної підготовки, засоби підготовки, розподіл засобів підготовки по етапах, мета і задачі підготовки, немає цільових настанов, що визначають її сутність, не розроблені і не обґрунтовані задачі, у яких би враховувались сучасний стан тренажерної бази. Відсутні критерії і методи оцінки підготовки на сучасному тренажері.

Для організації і проведення тренажної підготовки льотного складу необхідно вирішити ряд організаційно-технологічних (етапи підготовки, засоби підготовки, розподіл засобів підготовки по етапах, мета, задачі) і дидактичних задач (принципи, зміст, методи і форми навчання, технічні засоби навчання, критерії і методи оцінки) [5].

Методика тренажної підготовки льотного складу повинна насамперед базуватися на сучасних психолого-педагогічних теоріях:

- системної організації процесу навчання;
- керування процесом навчання;
- оптимізації процесу навчання;
- поетапного формування розумових дій;
- теорії проблемного навчання;
- теорії ігор;
- теорії діяльності й особистості.

Метою підготовки льотного складу на сучасному тренажері повинен бути процес формування професійних знань, навичок і складних умінь до діяльності в реальних умовах польоту.

З огляду на складність професійної діяльності льотчика, крім загальних педагогічних принципів навчання, необхідно застосовувати специфічні процесуальні принципи, які розкривають сутність професійної діяльності льотчика (принцип строгої регламентації і часового лімітування, принцип додаткового психологічного навантаження, принцип ритмічного зростання психофізіологічного навантаження, принцип комплексного формування психофізіологічних якостей і механізмів адаптації до умов діяльності).

Відповідно до цілі і задач тренажної підготовки льотного складу необхідно застосувати, крім традиційних і проблемно-пошукові методи навчання.

Основним критерієм оцінки рівня професійної підготовки повинна стати оцінка якості професійної діяльності льотчика при польотах на тренажері, що виставляється льотчиком – інструктором або методистом льотного навчання.

Спираючись на вище зазначене, та підсумовуючи розглянуті науково-теоретичні положення, є можливість навести основні складові системи підготовки льотного складу на сучасних авіаційних тренажерах:

- розробка та підбір набору вправ для відпрацювання навичок пілотування, навігації та бойового застосування з урахуванням можливостей тренажера та вимог керівних документів, що регламентують льотну роботу;
- визначення вимог до рівня підготовленості льотного складу у відповідності до розроблених вправ;
- формування індивідуалізованих програм підготовки льотного складу;
- формування кількісно-якісного складу навчальних груп.

Це дозволить:

- організувати підготовку на тренажері з урахуванням його можливостей навчання;
- врахувати різноманітні фактори впливу на тренажерну підготовку льотного складу;
- забезпечити індивідуалізацію тренажерної підготовки;
- знизити в результаті об'єми підготовки без погіршення її якості;
- забезпечити інструктора інформацією для поглибленого та обґрунтованого аналізу та оцінки якості пілотування безпосередньо в процесі тренувань;
- адаптувати методи, що використовувались для тренажерної підготовки льотного складу у психолого-педагогічному відношенні до сучасного стану тренажерів.

Висновки. Сучасні можливості тренажерної підготовки у льотному навчанні та керівних документах не враховуються, не дивлячись на впровадження сучасних комплексних тренажерів та їх безперервне удосконалення. Роль тренажерної підготовки при цьому залишається незначною, програми тренажерної підготовки по суті своїй є самостійним розділом навчального процесу, що потребує їх перероблення у психолого-педагогічному відношенні. Реальні навчаючі можливості сучасних тренажерів досліджені не в повному

обсязі, тому відсутня методологія їх використання на всіх етапах підготовки льотного складу. При цьому відсутні теоретичні основи, необхідні для розробки обґрунтованих програм та методик підготовки льотного складу з використанням сучасних авіаційних тренажерів.

Становлять інтерес і питання розробки теоретичних основ методик та програм, що забезпечують дидактико-педагогічне супроводження процесу тренажерної підготовки з метою формування готовності льотного складу до діяльності в умовах бойової обстановки.

Отже наукові дослідження і практика експлуатації літальних апаратів показують, що для формування професійних навичок і умінь льотного складу необхідно удосконалити методику їх тренажерної підготовки у психолого-педагогічному відношенні та вирішити ряд організаційно-технологічних задач: етапи і періоди підготовки, засоби підготовки, розподіл засобів підготовки по етапах Це дозволить адаптувати їх теоретичні знання до умов близьких до реальної льотної діяльності.

Список використаних джерел

1. Гедз В. Тренажерна підготовка – складова навчання курсантів / В. Гедз // Крила України. – 2012. – № 42(653). – С. 4.
2. Єпіхіна Н. О. Методика тренажерної підготовки пілотів у періоди перерв льотної діяльності: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Н. О. Єпіхіна. – Харків, 2009. – 18 с.
3. Керницький О. М. Проблеми підготовки курсантів-льотчиків у вищому закладі військової освіти / О. М. Керницький // Зб. наук. пр. Національної академії оборони України. – 2004. – №4 (41). – С. 19–25.
4. Кремешний О. І., Ковтонюк І. Б. Використання тренажерів для удосконалення навчального процесу в системах підготовки авіаційних фахівців / О. І. Кремешний, І. Б. Ковтонюк // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – 2007. – Випуск 2(14). – С. 165–167.
5. Макаров Р. Н., Нидзий Н. А., Шишкин Ж. К. Психологические основы дидактики летного обучения: Учебник / Р. Н. Макаров, Н. А. Нидзий, Ж. К. Шишкин. – М.: МАКЧАК, ГЛАУ, 2000. – 534 с.
6. Невзоров Р. В. Система підготовки курсантів-льотчиків на авіаційних тренажерах при початковому льотному навчанні: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / Р. В. Невзоров. – Харків, 2005. – 17 с.
7. Неделько С. Н. Разработка системы критериев оценки для автоматизированного анализа действий авиадиспетчеров на тренажерах обслуживания воздушного движения / С. Н. Неделько, В. А. Григорьевский, А. С. Паленный // Наукові праці ДЛАУ. – вип. ІХ / за ред. Р. М. Макарова. – Кіровоград : ДЛАУ, 2005. – С. 387–400.
8. Руснак І. С. Проблеми модернізації та створення тренажно-моделювальних комплексів військового призначення / І. С. Руснак, В. Л. Шевченко // Наука і оборона. – 2002. – № 1. – С. 26–32.
9. Сазонов А. Е. Методические оценки эффективности обучения на тренажерах / А. Е. Сазонов, С. Д. Айзинов // Эксплуатация морского транспорта. – СПб., 2005. – Вып. 44. – С. 38–40.
10. Селезньов О. В. Методика професійної підготовки курсантів-штурманів до дій в екстремальних умовах: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / О. В. Селезньов. – Харків, 2004. – 18 с.
11. Тренажерные комплексы и тренажеры : технологии разработки и опыт эксплуатации / [В. Е. Шукшунов, В. В. Циблиев, С. И. Потоцкий и др.]; под ред. В. Е. Шукшунова. – М. : Машиностроение, 2005. – 383 с.
12. Чернов В. Г. Метод синтезу інформаційного середовища підготовки офіцерів бойового управління у системі управління повітряним рухом винищувальної авіації: автореферат дис. канд. техніч. наук: 05.22.13 / В. Г. Чернов. – Харків, 2015. – 21 с.

Онипченко Павел, Александр Полуйко. Психолого-педагогические аспекты организации тренажерной подготовки летного состава на современном авиационном тренажере.

В данной статье рассматриваются психолого-педагогические аспекты оптимизации процесса тренажерной подготовки летного состава. Определяются ее направления, содержание и этапы с учетом качественных изменений современного авиационного тренажера. Отмечается, что методика тренажерной подготовки летного состава сегодня должна базироваться на современных психолого-педагогических теориях.

Ключевые слова: тренажерная подготовка, летный состав, организация, методика обучения.

Onipchenko Pavel, Poluyko Alexander. Psychological and pedagogical aspects of pilots' training on a modern aviation flight simulator.

This article discusses the psychological and pedagogical aspects of optimization of process of preparation of flight crews on flight simulator. Determines its direction, content and steps, taking into account the qualitative changes of modern flight simulator. It is noted that the method of training of flight crews on flight simulator should be based on modern psychological and pedagogical theories today.

Keywords: flight simulator, flight crews, organization, methods of teaching.

УДК 378.1:37.013

Тетяна Плачинда, д.пед.н., доцент
Кіровоградська льотна академія
Національного авіаційного університету

ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ НАУКОВОГО СТУПЕНЯ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВНЗ

Актуалізується питання підготовки майбутніх викладачів вищої школи, які не мають базової педагогічної освіти, до навчальної, методичної та наукової професійної діяльності у вищому освітньому закладі. Аналізуються наукові доробки щодо професійної підготовки інженерів-педагогів. Пропонується впровадження в освітній процес аспірантури дисципліни «Вища школа та науково-педагогічна діяльність» з метою формування у здобувачів наукового ступеня компетенцій стосовно педагогічного забезпечення навчально-виховного процесу ВНЗ.

Ключові слова: здобувач, професійна підготовка, інженер-педагог, навчальний процес, педагогічна діяльність, вища школа.

Постановка проблеми. Професійна підготовка фахівців різних галузей потребує пошуку неординарних шляхів організації навчально-виховного процесу, адже формування нового покоління фахівців, здатних позитивно впливати на суспільний розвиток, потребує зростання якості освітніх послуг і докорінного оновлення фахової підготовки. Важливу роль у цьому процесі відіграють викладачі вищих закладів освіти, адже оволодіння необхідними знаннями, вміннями та навичками для подальшої професійної діяльності стає пріоритетним напрямом у професійній підготовці фахівців високої кваліфікації. Проте, не завжди педагог вищої школи, зокрема молодий викладач, має необхідні знання, вміння та навички викладацької діяльності, оскільки не має базової педагогічної освіти. Тому актуалізації набуває формування необхідних компетенцій до навчальної, методичної та наукової професійної діяльності майбутніх викладачів вищої школи, базова освіта яких не педагогічна.