

Tetiana Plachynda

Застосування дидактичних принципів у процесі професійної підготовки авіаційних спеціалістів

Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika 8, 85-91

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ЗАСТОСУВАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ АВІАЦІЙНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ

Дидактичні процеси виникають із суспільної необхідності передати молодому поколінню накопичений досвід, важливий для розвитку суспільства. Навчання як цілеспрямований, системний і послідовний процес підпорядковане певній системі принципів, дотримання яких забезпечує його ефективності. В педагогічній енциклопедії відзначено, що дидактичні принципи – це принципи дидактики, що визначають зміст, організаційні форми та методи навчальної роботи в навчальному закладі у відповідності з загальними цілями виховання і закономірностями процесу навчання. Г.Г. Ващенко трактує дидактичні принципи як основоположні ідеї, що пронизують усі рівні й компоненти освіти та засвідчують їх системну цілісність¹. Принцип навчання за визначенням В. Загв'язинського – це вираження педагогічної концепції; знання про сутність, зміст, структуру навчання, його закони і закономірності².

Науковцем В.В. Ягуповим надається таке визначення дидактичних принципів: принципи навчання – це спрямовуючі положення, нормативні вимоги до організації та проведення дидактичного процесу, які мають характер загальних вказівок, правил і норм та впливають із його закономірностей³. В загальній дидактиці під принципами навчання В.В. Ягупов розуміє конкретні рекомендації про шляхи досягнення цілей навчання на основі його пізнаних закономірностей та вказує, що ці рекомендації стосуються: регулювання різноманітних змістових стосунків учасників дидактичного процесу; з'ясування провідних тенденцій навчання на сучасному етапі формування національної системи освіти; розв'язання суперечностей процесу навчання й умові досягнення успіхів у навчально-виховному процесі; визначення основних положень, на які спираються під час викладання навчальних дисциплін; визначення зміс-

* Прізвище, ім'я, по-батькові: Плачинда Тетяна Степанівна, Науковий ступінь – кандидат педагогічних наук, Учене звання – доцент, Посада – доцент кафедри фізичної і психофізіологічної підготовки, Місце роботи – Кіровоградська льотна академія Національного авіаційного університету, Україна, м. Кіровоград.

¹ Ващенко, Г. *Виховний ідеал: підручник для педагогів, виховників, молоді і батьків*: Т.1 / Г. Ващенко. – Полтава: Ред. газ. «Полтавський вісник», 1994. – 191 с.

² Загвязинский И.В. *Методология и методика дидактического исследования*. – М.: Педагогика, 1982. – 160 с.

³ Ягупов В.В. *Педагогіка. Навчальний посібник*. – К.: Либідь, 2002. – 560 с.

ту, методів і форм навчальної діяльності тощо. Ми вважаємо, що найбільш виразно вони виявляють себе в процесі едукації й стосуються навчання всіх дисциплін.

Розглядаючи професійну підготовку авіафахівців зазначимо, що О.М. Керницький⁴ у своєму дослідженні з підготовки військових льотчиків пропонує таку структуру змісту, що повинен засвоїти курсант: ознайомлення з проблемами професійної надійності льотного складу та психологічної готовності до льотної діяльності; оволодіння проектуванням і моделюванням окремих видів діяльності військових льотчиків; оволодіння методами психологічної підготовки до польотів і програвання службових ситуацій.

Ми пропонуємо розглянути дидактичні принципи на які опирається професійна авіаційна педагогіка для формування в курсантів льотних навчальних закладів необхідних професійних якостей. Це не тільки загальноприйняті педагогічні принципи навчання, але й специфічні процесуальні принципи: принцип суворої регламентації і тимчасової лімітації, принцип додаткового психологічного навантаження, принцип ритмічного зростання психофізіологічного навантаження, принцип комплексного формування професійно важливих якостей.

Принцип науковості в навчанні означає, що всі навички, знання та вміння, що формуються у курсантів, методи їх формування знаходяться в повній відповідності з передовою педагогічною наукою. Цей принцип припускає наукове обґрунтування системоутворюючого чинника, засобів підготовки, етапів і періодів підготовки, тривалості етапів підготовки, розподіл засобів підготовки по етапам⁵. Даний принцип вимагає формування інтегративних зв'язків між різними теоретичними дисциплінами професійної спрямованості, визначення їх змісту, здійснення контролю повноти та якості підготовки тощо.

Принцип систематичності в навчанні вказує на те, що знання, вміння та навички майбутнього авіаційного спеціаліста до професійних дій формуються у визначеній, педагогічно обґрунтованій, логічній послідовності: перехід від простого до складного, від відомого до невідомого, від приватного до загального⁶.

Під принципом свідомості і активності в навчанні розуміється мотивація курсантів, їх прагнення на придбання знань, умінь і навичок. Активному придбанню необхідних якостей сприяє розуміння курсантами необхідності їх

⁴ Керницький О.М. *Методика формування психологічної готовності курсантів-льотчиків до льотної діяльності*. Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Харківському інституті Військово-Повітряних Сил імені Івана Кожедуба. – Харків, 2005, – 17с.

⁵ Дьяченко В.К. *Організаційна структура навчального процесу і її розвиток*. – М.: Педагогіка, 1989. – 160 с. Макаров Р.Н., Нидзій Н.А., Шишкін Ж.К. *Психологічні основи дидактики льотного навчання*. – М.: МНАПЧАК, 2000. – 534 с.

⁶ Бондарчук Е.И., Бондарчук Л.И. *Основи психології і педагогіки: Курс лекцій*. – К.: МАУП, 2001. – 168 с/

формування, а знання, навички й уміння, сформовані свідомо, закріплюються практичною діяльністю. Л.Р. Амірхановою та Б.Ц. Бадмаєвим⁷ встановлено, що складовими принципу свідомості в навчанні є допитливість, наполегливість, уважність, самостійність, ініціативний пошук, правдивість тощо та знаходить своє віддзеркалення через самодисципліну, внутрішню інтелектуальну зібраність, при яких навчальні завдання виконуються з цікавістю й активним здобуванням професійних знань, навичок і вмінь.

Принцип індивідуального підходу створення психолого-педагогічних умов навчання курсантів для подальшої професійної діяльності припускає таку постановку навчального процесу, при якому буде врахований його рівень професійної підготовки. Для здійснення даного принципу викладацькому складу необхідно враховувати рівень володіння знаннями та вміннями профілюючих дисциплін курсантами⁸.

Принцип міцності знань, навичок і вмінь припускає таку постановку професійної підготовки, при якій курсант при моделюванні екстремальної ситуації буде в змозі відтворити в пам'яті отримані знання та застосувати засвоєні навички та вміння на практиці⁹. Кожне наступне заняття веде до досягнення професійної майстерності. Формування нових знань, навичок і вмінь можливо тільки спираючись на раніше засвоєні та закріплені попередні знання. Цей принцип передбачає повторення вже пройденого матеріалу, з метою закріплення знань і вмінь, що дає можливість відновити забуте та виявити помилки, що раніше були не відмічені. При підготовці майбутніх авіафахівців передбачається спиратися на вищевикладені дидактичні принципи навчання з урахуванням професійної специфіки.

Специфічні дидактичні організаційні і процесуальні принципи дозволяють цілеспрямовано організувати систему підготовки авіафахівців і створити чітку систему формування надійності льотного складу в професійних умовах діяльності під час виконання польотів. При виборі принципів враховується той факт, що в них узагальнена практика підготовки, що дозволяє впритул підійти до вирішення проблем надійного освоєння літального апарату, безпеки польотів щодо людського чинника та вдосконалення знань, навичок і вмінь для подальшої професійної діяльності.

Виходячи зі складності професійної діяльності авіаційного спеціаліста в очікуваних і екстремальних умовах польоту і необхідності професійної

⁷ Амірханова Л.Р. *Активні форми навчання. Навчально-методична допомога.* – Уфа.: УГАТУ, 1997. – 247 с. Бадмаєв Б.Ц. *Психологія і методика прискореного навчання.* – М.: Владос, 1998. – 248 с.

⁸ Зеленська Л.М. *Дидактичні особливості навчання авіаційних фахівців професійної англійської мови. Наукові записки, Серія: педагогічні науки: Випуск 88, Кіровоград РВВ КДПУ ім. В. Винниченка: 2010.* – С. 113-115.

⁹ Бадмаєв Б.Ц. *Психологія і методика прискореного навчання.* – М.: Владос, 1998. – 248 с. Бондарчук Е.И., Бондарчук Л.И. *Основи психології і педагогіки: Курс лекцій.* – К.: МАУП, 2001. – 168 с. Дьяченко В.К. *Організаційна структура навчального процесу і її розвиток.* – М.: Педагогіка, 1989. – 160 с. Human Factors in Cabin Safety. Human Factors digest No15. ICAO Cir 300 – AN/173. – Montreal, 2003. – 53 p.

надійності застосовуються специфічні процесуальні принципи, які відображають сутність професійної підготовки і діяльності льотного складу¹⁰.

Принцип суворої регламентації і тимчасової лімітації спирається в основному на специфічні закономірності реалізації професійних знань, навичок і вмінь в процесі професійної діяльності [Человек в измерениях XX века. Прогресс Человечества в двадцатом столетии. Том 6 – М.: МНАПЧАК, 2003. – 409 с.; Human Factors in Cabin Safety. Human Factors digest Nol5. ICAO Cir 300 – AN/173. – Montreal, 2003. – 53 p.]. У екстремальних умовах польоту пілотові потрібно виконувати свої професійні функції в жорстких тимчасових інтервалах на тлі яскравого вираженого емоційного збудження [Козлов В.В. Людський чинник: історія, теорія і практика авіації. – М.: НІІЦ авіаційної-космічної медицини і військової ергономіки ГНП військової медицини МО РФ, 2002. – 280 с.; Макаров Р.Н., Нидзій Н.А., Шишкін Ж.К. Психологічні основи дидактики льотного навчання. – М.: МНАПЧАК, 2000. – 534 с.; Human Factors in Cabin Safety. Human Factors digest Nol5. ICAO Cir 300 – AN/173. – Montreal, 2003. – 53 p.; Lewis S.T. Human Factors in Air Force Aircraft Accidents // Aviation Space and Environ Med. – 1995. – V.46.– No.3 – 234 p.], що обумовлює процес підготовки, в основі якого лежить сувора регламентація тимчасової лімітації діяльності пілота в цілому та певних операцій пілотування.

Принцип додаткового психологічного навантаження на тлі професійної діяльності визначає в інформаційному процесі формування резервів уваги¹¹. Необхідність даного принципу обумовлений наявністю екстремальних умов професійної діяльності, які вимагають переробки додаткової інформації, підвищення рівня “психофізіологічної вартості”. Цей принцип заснований на закономірності зниження психологічних витрат організму у міру вдосконалення курсантами освоюваних дій.

Науковцями В.В. Козловим, Р.М. Макаровим, С.Т. Левисом та іншими виявлено, що досвідчені пілоти спираються в льотній діяльності не тільки на конкретні показання приладів, але і на узагальнений образ польоту, яким і визначається ступінь професійної підготовленості пілота. Узагальнення образу польоту є важливим чинником професійної діяльності, унаслідок чого дії пілота протікають в коротші інтервали часу, вивільняючи резерви уваги. Формування резервів уваги і здатності виконувати додаткову роботу при проведенні занять на тренажерній апаратурі має важливе значення. Це надає

¹⁰ Беспалко В.П., Татур Ю.Г. Системно-методичне забезпечення навчально-виховного процесу підготовки фахівців. – М.: Вища школа, 1989. – 141 с. Козлов В.В. Людський чинник: історія, теорія і практика авіації. – М.: НІІЦ авіаційної-космічної медицини і військової ергономіки ГНП військової медицини МО РФ, 2002. – 280 с. Lewis S.T. Human Factors in Air Force Aircraft Accidents // Aviation Space and Environ Med. – 1995. – V. 46.– No.3 – 234 p.

¹¹ Human Factors in Cabin Safety. Human Factors Digest No. 5. ICAO Cir 300 – AN/173. – Montreal, 2003. – 53 p.; Lewis S.T. Human Factors in Air Force Aircraft Accidents // Aviation Space and Environ Med. – 1995. – V. 46.– No. 3 – 234 p.

можливість сформувати стійкі професійні навички в складних умовах, знайти резерв часу в складній обстановці у польоті і необхідність “зорієнтуватися” перед ухваленням рішення та передати інформацію іноземною (англійською) мовою. Додаткова робота та переробка додаткової інформації в умовах ліміту часу повинна виконуватися не зашкодивши якості виконання основної професійної діяльності.

Принцип комплексного формування психофізіологічних механізмів адаптації до умов професійної діяльності передбачає тренування спочатку професійно важливих якостей всіма видами наземної та льотної підготовки, а потім їх використання в різних поєднаннях шляхом зміни умов діяльності¹². Принцип ритмічного зростання психофізіологічного навантаження передбачає чергування психофізіологічного навантаження за ступенем нервово-психічної напруженості організму. Після виконання діяльності, що характеризується великим психологічним навантаженням, повинне знижуватися функціонування організму в режимі нижче за оптимальний рівень працездатності. Після виконання складної вправи необхідний відпочинок, вправи повинні бути добре вивчені і не вимагати великих витрат організму. Напруженість будь-якого психофізіологічного навантаження можна регулювати наступними параметрами: об’ємом матеріалу, новизною, інтенсивністю, складністю виконуваних вправ. Принцип ритмічного чергування психологічного навантаження має пряме відношення до розширення адаптаційних можливостей організму майбутнього авіаційного спеціаліста.

Таким чином, професійна підготовка майбутніх авіаційних спеціалістів в умовах євроінтеграції вимагає вдосконалення навчально-виховного процесу в льотному навчальному закладі. Застосування загально дидактичних та специфічних процесуальних принципів дає можливість цілеспрямовано підійти до змісту навчальних програм, методів і методик підготовки курсантів льотних навчальних закладів, формування у них необхідних знань, вмінь і навичок майбутньої професійної діяльності для забезпечення безпеки польотів і професійної надійності фахівців авіаційної галузі.

¹² Lewis S.T. *Human Factors in Air Force Aircraft Accidents* // *Aviation Space and Environ Med.* – 1995. – V. 46.– No. 3 – 234 p.

Література

- Амірханова Л.Р. *Активні форми навчання. Навчально-методична допомога.* – Уфа.: УГАТУ, 1997. – 247 с.
- Бадмаєв Б.Ц. *Психологія і методика прискореного навчання.* – М.: Владос, 1998. – 248 с.
- Беспалко В.П., Татур Ю.Г. *Системно-методичне забезпечення навчально-виховного процесу підготовки фахівців.* – М.: Вища школа, 1989. – 141 с 4.
- Бондарчук Е.И., Бондарчук Л.И. *Основи психології і педагогіки: Курс лекцій.* – К.: МАУП, 2001. – 168 с.
- Ващенко Г. *Виховний ідеал: підручник для педагогів, виховників, молоді і батьків: Т.1 / Г. Ващенко.* – Полтава: Ред. газ. “Полтавський вісник”, 1994. – 191 с.
- Дьяченко В.К. *Організаційна структура навчального процесу і її розвиток.* – М.: Педагогіка, 1989. – 160 с.
- Загвязинский И.В. *Методология и методика дидактического исследования.* – М.: Педагогіка, 1982. – 160 с.
- Зеленська Л.М. *Дидактичні особливості навчання авіаційних фахівців професійної англійської мови. Наукові записки, Серія: педагогічні науки: Випуск 88, Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка: 2010.* – С. 113-115.
- Керницький О.М. *Методика формування психологічної готовності курсантів-льотчиків до льотної діяльності.* Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Харківському інституті Військово-Повітряних Сил імені Івана Кожедуба. – Харків, 2005, – 17с.
- Ікозлов В.В. *Людський чинник: історія, теорія і практика авіації.* – М.: НІІЦ авіаційної-космічної медицини і військової ергономіки ГНП військової медицини МО РФ, 2002. – 280 с.
- Макаров Р.Н., Нидзій Н.А., Шишкін Ж.К. *Психологічні основи дидактики льотного навчання.* – М.: МНАПЧАК, 2000. – 534 с.
- Ягупов В.В. *Педагогіка. Навчальний посібник.* – К.: Либідь, 2002. – 560 с.
- Lewis S.T. *Human Factors in Air Force Aircraft Accidents // Aviation Space and Environ Med.* – 1995. – V.46.– No.3 – 234 p.
- Human Factors in Cabin Safety.* Human Factors Digest No. 5. ICAO Cir 300 – AN/173. – Montreal, 2003. – 53 p.

ЗАСТОСУВАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ АВІАЦІЙНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ

Ключові слова: курсанти, дидактичні принципи, майбутній авіаційний спеціаліст, професійна діяльність, знання, вміння, навички

Анотація: В статті вивчаються погляди науковців щодо сутності поняття “Дидактичні принципи” та застосування їх у навчально-виховному процесі освітніх закладів. Говориться про структуру змісту навчання льотчиків і знання, якими повинен оволодіти майбутній авіафахівець під час професійної підготовки у вищій школі. Розглядається питання застосування дидактичних принципів у процесі професійної підготовки курсантів льотних навчальних закладів. Проведений огляд загальнодидактичних принципів і специфічних процесуальних принципів, що застосовуються під час професійної підготовки майбутніх авіаційних спеціалістів.

DYDAKTYCZNE ZASADY W PROCESIE KSZTAŁCENIA SPECJALISTÓW W DZIEDZINIE LOTNICTWA

Słowa kluczowe: student, zasady nauczania, przyszły specjalista lotnictwa, działalność zawodowa, wiedza, umiejętność, zdolności

Streszczenie: W artykule analizowane są poglądy uczonych na temat definicji pojęcia zasady dydaktyczne i ich zastosowanie w procesie kształcenia w instytucjach edukacyjnych. Dotyczy on struktury i zawartości szkolenia pilotów podczas treningu w szkole wyższej w procesie przygotowania zawodowego studentów lotniczych instytucji edukacyjnych. Jest to przegląd ogólnych zasad dydaktycznych i szczególnych zasad proceduralnych stosowanych w procesie kształcenia zawodowego przyszłych specjalistów w dziedzinie lotnictwa.

DEDUCTIVE PRINCIPLES IN TRAINING PROCESS OF FUTURE AVIATION SPECIALISTS

Key words: cadets, deductive principles, future aviation specialist, profession activity, knowledge, abilities, skills

Summary: The article studies the points of view of different scientists concerning the main point of the notion “Deductive principles” and its applying in training processes of educational institutions. It is indicated the structure of the pilots’ training and knowledge that must be mastered by future aviation specialist while studying in high school. It is also considered the issue of applying deductive principles in professional training process of flight academy cadets. It was made the review of general deductive and specific procedural principles which are applied in professional training of future aviation specialist.