

високого рівня здоров'я, адаптаційного потенціалу, індивідуальних ресурсів стійкості до психічних, соціальних і фізичних навантажень.

Використана література:

1. *Асмаковець Е. С.* Взаимосвязь эмоциональной гибкости и синдрома “эмоционального выгорания” учителя / Е. С. Асмаковец // Профессиональное самосознание и экономическое поведение личности: 2 междунар. науч. интернет-конф. – Омск, 2007 // <http://konfep.narod.ru/asmak>
2. *Березовская Р. А.* Отношение менеджеров к своему здоровью как к фактору профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.03 / Р. А. Березовская. – СПб., 2001 – 20 с.
3. *Гончарова Н. В.* Формирование культуры профессионального здоровья будущего учителя: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Н. В. Гончарова. – Волгоград, 2005. – 181 с.
4. *Маклаков А. Г.* Общая психология: учеб. для вузов / А. Г. Маклаков. – СПб.: Питер, 2002. – 582 с.
5. *Маркова А. Н.* Психология профессионализма / А. Н. Маркова. – М.: Знание, 1996. – 308 с.
6. *Митина Л. М.* Концепция профессионального долголетия / Л. М. Митина // Директор школы. – 1998. – № 5. – С. 31-36.
7. *Митина Л. М.* Психология труда и профессионального развития учителя / Л. М. Митина. – М.: Академия, 2004. – 320 с.
8. Психология здоровья / под ред. Г. С. Никифорова. – СПб.: Питер, 2003. – 607 с.
9. *Сластенин В. А.* и др. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – М.: Издательский центр “Академия”, 2002. – 576 с.
10. *Чирков А. А.* Здоровый учитель как важнейший фактор сохранения и укрепления здоровья учащихся. 2003 // http://zdd.1september.ru/view_article.php?id=200801710

ЕФИМОВА В. М. *Профессиональное здоровье в системе подготовки будущего учителя.*

В статье рассматриваются основные подходы к определению понятия “профессиональное здоровье учителя”, анализируются особенности толкования термина в современных условиях, обсуждаются основные проблемы в формировании профессионального здоровья будущего учителя.

YEFIMOVA V. M. *Professional health in the system of future teacher training.*

The present paper aims to describe the basic approaches to the notion of “the teacher’s professional health”, the author analyses modern peculiarities of the term use and outlines major problems of the future teacher professional health formation.

Кміта Є. В.
Навчально-сертифікаційний центр Укрлерорух

**МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНАЖЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ
У ГЕРМАНІЇ ТА КАНАДІ**

В статті розглядаються методологічні аспекти тренажерної підготовки в Германії та Канаді, їх зв'язок з вивченням авіаційної англійської мови та фразеології. Описані складові як тренажерів, так і тренажерної підготовки.

Використання тренажерної підготовки в процесі навчання диспетчерів організації повітряного руху (АТСО) у цей час є основним методом навчання/підготовки, при цьому ця тенденція буде тривати й у майбутньому [1].

Згодом термінологія, використовувана для опису тренажерів, їхніх частин і особливостей застосування, так і не стала постійною та стандартизованою. Це призвело до значної плутанини серед груп користувачів, а також і в діалозі між користувачами й розроблювачами. З метою виправлення сформованої ситуації Спеціальна команда по технологічних методах і засобам підготовки провела аналіз поточних і майбутніх процесів підготовки з використанням тренажерів і тренажерних засобів.

Тренажер повинен включати наступні 4 категорії складових [4]:

- устаткування;
- середовище;
- людські ресурси;
- модель повітряного руху.

До кожної із складових пред'являються 3 вимоги [2; 4]: *реалістичність, спосіб подання, особливості роботи.*

Реалістичність має на увазі, що в тренажері використовується частина робочого встаткування.

Спосіб подання в широкому змісті слова означає, що імітируемый мир схожий на реальний.

Особливості роботи означає, що елемент, який входить до тренажеру, діє й реагує як його реальний компонент.

Після затвердження набору визначень, пов'язаних із процесами тренажерної підготовки та тренажерним устаткуванням, були визначені наступні 5 видів тренажерних вправ [2; 3; 4]: придбання вмінь (SA), виконання на практиці частини завдань (PTP), індивідуальна тренажерна підготовка (IND SIMUL), командна тренажерна підготовка (TEAM SIMUL), групова тренажерна підготовка (GROUP SIMUL).

Серед функціональності й характеристик тренажерів одна була особливо вивчена: відповідність реальності. Були визначені наступні 4 рівні (від D до A) [4]: D. Реальна діяльність, C. Дуже близький до реальної діяльності, B. Близький до реальної діяльності загалом, A. Відповідність реальній діяльності не має значення.

Види тренажерної підготовки й тренажери

Засоби підготовки

Засоби підготовки – це фізичні об'єкти, за допомогою яких інструктор або розроблювач підготовки передає своє повідомлення. Один засіб підготовки може використовувати кілька допоміжних засобів (наприклад, мультимедійний комп'ютер (MMC) може використовувати дискету або CD-ROM).

У наших інтересах необхідно виділити наступних 5 видів засобів підготовки [2; 3; 4]:

1. Реальне встаткування

Використовується або в робочих умовах (Підготовка на робочому місці (OJT)) або в неробочих умовах (показ на екрані або демонстрація).

2. HI FI SIM: Високоточний тренажер

Повномасштабні копії робочих місць диспетчерів (CWPs), що включають все встаткування й комп'ютерні програми, необхідні для виконання всіх завдань з обслуговування секторів або вишки, включаючи і їхнє робоче оточення. У випадку, пов'язаному з аеропортом, включають і вид з диспетчерської вишки.

3. SIM: Тренажер

Пристрій, що дозволяє відтворювати тому, якого навчають, важливі елементи реальної ситуації, а також і робочі умови, які дозволяє йому/їй прямо попрактикуватися в рішенні завдань у реальному часі.

4. PTT: Тренажер для виконання на практиці частини завдань

Навчальний пристрій, що дозволяє курсантові відробити на практиці кілька робочих функцій незалежно від інших, які тут не представлені, хоча в рамках робочого завдання вони будуть необхідним образом асоціюватися з першими.

5. OTD: Інші засоби підготовки

Навчальний пристрій, що дозволяє продемонструвати тому, якого навчають, деякі операторські функції на нереалістичному відтворенні робочих пристроїв. До цього виду засобів підготовки відносяться стандартні MMC.

Швидкість навчання

У документації з тренажерної підготовки описані 3 швидкості навчання, хоча більшість вправ звичайно виконуються в режимі реального часу [1; 2; 3; 4].

1. SELF: Індивідуально-швидкісна підготовка

Система викладання/навчання, у рамках якої той, якого навчають,

здатний розпоряджатися часом його/її роботи.

2. RSTD: Підготовка, обмежена в часі

Система викладання/навчання, у рамках якої розроблювач курсу або інструктор визначають час роботи того, якого навчають.

3. REAL: Підготовка в реальному часі

Система викладання/навчання, у рамках якої тому, якого навчають, на виконання поставленого завдання приділяється стільки ж часу, скільки й на її виконання в реальній робочій ситуації.

Метод

Єдиний метод, що використовується – це тренажерна підготовка, однак через її важливість і тривалість були визначені кілька типів тренажерної підготовки, диференційовані передтренажерні та тренажерні вправи, а також додані записи про керовану тренажерну підготовку.

Існують наступні методи тренажерної підготовки [4]:

1. SIMUL: Тренажерна підготовка

Формування знань, умінь і відносин за допомогою засобів, що імітують повітряний рух, що реагують на дії курсанта за аналогією з реальним повітряним рухом.

2. GSIMUL: Керована тренажерна підготовка

Це тривала взаємодія між курсантом і комп'ютером у формі питань, зворотного зв'язку, коментарів, інструкцій і оцінювання під наглядом інструктора (вчителя).

Типи тренажерної підготовки

Існують наступні типи тренажерної підготовки [4]:

– Індивідуальна тренажерна підготовка (IND SIMUL)

Тренажерна підготовка, що включає рішення всіх завдань у реальному часі окремо взятим курсантом.

– Командна тренажерна підготовка (TEAM SIMUL)

Тренажерна підготовка, що включає рішення всіх завдань у реальному часі окремо взятою групою з декількох курсантів. Команда складається з 2 і більше курсантів, яким необхідно працювати разом для вирішення відповідних завдань із взаємодії.

– Групова тренажерна підготовка (GROUP SIMUL)

Тренажерна підготовка, що включає рішення всіх завдань у реальному часі, а також об'єднуюча кілька індивідуальних або командних тренажерних підготовок одночасно.

Типи предтренажерних підготовок

В документації з тренажерної підготовки розрізняють наступні типи тренажерних підготовок [4].

– Придбання вмінь (SA)

Допускається відпрацьовування частини вмінь на практиці в рамках індивідуального швидкісного, обмеженого в часі, проведеного в реальному часі навчання, необхідних для вирішення операторських завдань у самому імітаційному оточенні (наприклад, аеродром 2D – двувимірний).

– Виконання на практиці частини завдань (PTP)

Вона дозволяє, в обмеженому або реальному часі, відпрацьовування на практиці вмінь, необхідних для виконання операторських завдань у реальному середовищі (PTT або SIM).

– Кероване придбання вмінь (GSA)

Це є SA з інтерактивним оцінюванням, коментарями й керуванням.

– Керуєме виконання на практиці частини завдань (GPTP)

Мається на увазі PTP з питаннями, зворотним зв'язком, коментарями, показаннями й оцінюванням.

Додаткові події підготовки процесу тренажерної підготовки

Подія підготовки – це набір дій (інструктуючих подій), описаних у програмі підготовки та розкладі курсанта як найменша сукупність [4]: **Case:** Ситуація або ситуативне навчання (використовується в рамках тренажерної підготовки при навчання курсантів з використання тих або інших навчальних або реальних ситуацій (проводиться їх аналіз, обговорення тощо)), **Les:** Урок, **Lec:** Лекція, **Visit:** Відвідування (відвідування різних диспетчерських органів аеропортів з метою ознайомлення зі специфікою роботи їх персоналу, а також проходження передтренажерної та тренажерної підготовки), **Brief:** Брифінг (у рамках підготовки брифінг – це введення в подію підготовки, під час якого перерва в роботі курсанта звичайно не очікується (наприклад, підготовка на робочому місці і тренажерна підготовка)), **Debrief:** Дебрифінг (у рамках підготовки дебрифінг – це аналіз і обговорення результатів події підготовки, що ґрунтуються на формальному оцінюванні даної події), **додаткова підготовка** (консультування).

Акт передачі додаткових знань і інструкцій одному або невеликій групі тих, яких навчають, у неробочій, неформальній обстановці. Консультування вважається додатковою подією підготовки та може бути автоматизованим у випадку керівної тренажерної підготовки.

Процес підготовки, в рамках якого першочерговим є Придбання навичок (SA), другим – Виконання на практиці частини завдань (РТР), а третім – тренажерна підготовка, дозволяє оптимізувати ефективність самого процесу професійної підготовки.

Рост затребуваності ресурсів для підготовки регулюється таким чином, щоб вони надавалися тільки тоді, коли в них є необхідність; SA реалізується на стандартному встаткуванні, виконання на практиці частини завдань відпрацьовується на тренажері для виконання часткових завдань (РТТ), в то время как інтеграція задач, стратегій і суджень виконується в процесі реалістичної тренажерної підготовки.

Усе вищевказане може бути об'єднано в вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

**Розподіл основних подій тренажерної підготовки
в рамках процесу самої підготовки**

НАЗВА ПОДІЇ ПІДГОТОВКИ	ВИД	МЕТОД	Аудіо- візуальні засоби підготовки	Швидкість навчання	Режим підготовки
Cases		Cases	MMC** або TXT або VIS	RSTD	ITMD або GTMD
CBPE		Lesson	VIS	RSTD	GTMD
CBT	Guided and self або Guided and RSTD або Explorative	Inter	MMC	Self	ITMD
Lesson		Lesson	Text або MMC	Self або RSTD	ITMD або GTMD
PTP	PTP	Pre Simul	PTT	RSTD	ITMD
SA	SA	Pre Simul	OTD	Self	ITMD
STBF	Structured briefing	Brief	VIS	RSTD	GTMD
Simul	Indiv	SIMUL	SIM або HI FI SIM	REAL	ITMD
Simul	Team	SIMUL	SIM або HI FI SIM	REAL	ITMD
Simul	Group	SIMUL	SIM або HI FI SIM	REAL	GTMD
Visit	Visit	Sup. Pract.	Real	RSTD	GTMD або ITMD

* Brief – briefing – брифінг

CBPE – Computer based projected exercises – Вправи, спроектовані на базі ПЕОМ
CBT – Computer Based Training – підготовка з використанням комп'ютера
Explorative – дослідницька підготовка
Group – груповий
GTMD – Group Training Material Dependent – Групова підготовка з використанням навчального матеріалу
Guided – керована підготовка (підготовка з участю інструктора (викладача))
Indiv – Individual – індивідуальний
Inter- Interactive – інтерактивний метод
ITMD – Individual Training Material Dependent – Індивідуальна підготовка з використанням навчального матеріалу
Pre-Simul – pre-simulation – попередня тренажерна підготовка
PTT – Part-Task Trainer – тренажер для виконання на практиці часткових завдань
Sim – simulator – тренажер
STBF – Structured briefing – структурний брифінг
Sup.Pract – практика під керівництвом інструктора (викладача)
Team – командний
TXT – text – текстові засоби підготовки
VIS – visual aids – візуальні засоби підготовки

Фази тренажерної підготовки в сфері підготовки з управління повітряним рухом

У документації з підготовки описують наступні фази тренажерної підготовки [1; 2; 3; 4]:

– Підготовка на базі ВНЗ

Підготовка, яка проводиться в спеціальних навчальних закладах, створених спеціально для проведення даної підготовки та маючих спеціально для цього відповідним чином підготовлений персонал. Містить у собі базову підготовку й рейтингову підготовку:

> Базова підготовка

Підготовка, метою якої є передача основних знань і вмінь для підготовки майбутніх диспетчерів до переходу до спеціалізованої підготовки з організації повітряного руху.

> рейтингова підготовка залежно від класу диспетчера

Спеціалізована підготовка, метою якої є надання знань і вмінь, що відносяться до тієї або іншої робочої категорії й дисципліні, що є затребуваною в середовищі з організації повітряного руху.

– Операторська підготовка

Підготовка, яка проводиться в рамках робочої операторської ситуації та є наступною за підготовкою на базі ВНЗ. Містить у собі перехідну підготовку, підготовку, яка передує підготовці на робочому місці та саму підготовку на робочому місці:

> Перехідна підготовка

Фаза, що йде за рейтинговою підготовкою, протягом якої спеціальні теоретичні знання й розуміння будуть передані тим, яких навчають, шляхом використання різних методів, і протягом якої вміння будуть розвиватися за допомогою спеціальних тренажерних підготовок.

> Підготовка, яка передує підготовці на робочому місці

Фаза локальної підготовки, протягом якої інтенсивне використання тренажерної підготовки, зокрема спеціальних пристроїв, дозволяє стимулювати вдосконалювання раніше набутих знань процедур і здатностей для досягнення в курсантів їх більше високого рівня.

> Підготовка на робочому місці (ПРМ)

“Жива підготовка”, у рамках якої раніше придбані навички, і знання процедур будуть продовжувати розвиватися й систематизуватися під контролем кваліфікованого інструктора в умовах реального повітряного руху.

Основні її параметри були розподілені відповідно до 3 груп [4].

– Пропускна здатність тренажерів

Кількість фізичних місць, доступних курсантам на даному виді встаткування.

Наприклад, назвемо один тренажер SIM1 і припустимо, що він складається з одного блоку. Даний блок включає одне місце диспетчера з планування й одне місце виконавчого диспетчера. Пропускна здатність SIM1 дорівнює 2.

– Поточні завдання (пропускна здатність стосовно до різних типів вправ)

Враховується число різних практик на одну одиницю встаткування.

Наприклад, припустимо, що SIM1 використовується для виконання 2 видів вправ: PTP і TEAM SIM. Устаткування містить 2 місця для PTP і 2 місця для TEAM SIM. Пропускна здатність стосовно до практиків дорівнює 4 (2x2).

– Кількість курсантів-годин

Вимірює реальну вихідну потужність устаткування як добуток кількості курсантів на кількість годин і може бути детально описане на основі видів

вправи.

Загальна таблиця підсумовує, хто виконує тренажерну підготовку, який вид вправи й за допомогою яких тренажерних засобів (див. табл. 2) [4]. Наступні серії таблиць представляють детальний опис пропускної здатності стосовно до завдань тренажерної підготовки в кожній з держав-членів Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) та Євроконтролю.

Таблиця 2

Перелік тренажерів відповідно до країн, які їх використовують

	<i>Інші тренажерні пристрої</i>	<i>Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань</i>	<i>Тренажер</i>	<i>Повнофункціональний тренажер</i>
<i>Придбання вмінь</i>	Данія Євроконтроль Германія Італія Нідерланди	Євроконтроль Франція Італія Іспанія	Данія Ірландія	Франція Канада
<i>Кероване придбання вмінь</i>	Іспанія	Германія	Ірландія	
<i>Відпрацювання на практиці частини завдань</i>		Германія Великобританія Бельгія	Франція Ірландія Чехія	
<i>Кероване відпрацювання на практиці частини завдань модульна практика</i>		Германія		
<i>Індивідуальна тренажерна підготовка</i>		Германія	Євроконтроль Франція Німеччина Великобританія Ірландія Данія Чехія	Франція Італія Великобританія Канада
<i>Командна тренажерна підготовка</i>			Бельгія Чехія Євроконтроль Іспанія Ірландія Італія Велико-Британія	Італія Іспанія Нідерланди Канада
<i>Групова тренажерна</i>			Євроконтроль Іспанія	Франція Германія

	<i>Інші тренажерні пристрої</i>	<i>Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань</i>	<i>Тренажер</i>	<i>Повнофункціональний тренажер</i>
<i>підготовка</i>			Ірландія Чехія Бельгія	Італія Іспанія Великобританія Канада
<i>Примітка:</i> <i>Підготовка з використанням комп'ютера (СВТ)</i>	Євроконтроль Франція Германія Іспанія Великобританія			

У таблиці 3 описані процедурні елементи відповідно тренажерної підготовки, яка має місце в Германії й організації Євроконтроль (табл. 3).

Таблиця 3

Германія – Deutsche Flugsicherungsakademie – Ланген

<i>DFS</i>	<i>Інші тренажерні пристрої</i>	<i>Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань</i>	<i>Тренажер</i>	<i>Повнофункціональний тренажер</i>
<i>Придбання вмінь</i>	Комн. СВТ: 16 Позиції: 16 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 16			
<i>Кероване придбання вмінь</i>		Basim: 16 Позиції: 16 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 1		
<i>Відпрацювання на практиці частини завдань</i>		Basim: 16 Позиції: 16 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 1		
<i>Кероване відпрацювання на практиці частини завдань модульна практика</i>		Basim: 16 Позиції: 16 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 1		

<i>DFS</i>	<i>Інші тренажерні пристрої</i>	<i>Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань</i>	<i>Тренажер</i>	<i>Повнофункціональний тренажер</i>
<i>Індивідуальна тренажерна підготовка</i>		Basim: 16 Позиції: 16 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 1	Basim: 16 Позиції: 16 Курс./поз.: 1 Пив./поз.: 0 Курс./инстр.: 1	
<i>Групова тренажерна підготовка Керована тренажерна підготовка</i>				Asim.: 64 Позиції: 32 Курс./поз.: 2 Пив./позиц.: 4 Курс./инстр.: 2 Tosim.: 9 Позиції: 3 Курс./поз.: 3 Пив./позиц.: 4 Курс./инстр.: 3
<i>Придбання вмінь</i>	Групи: 32 0 інструкторів 0 пілотів			

- ** Перший рядок: Назва тренажера й число курсантів, які водночас можуть проходити на ньому підготовку
Другий рядок: Кількість позицій
Третій рядок: Кількість курсантів на одну позицію
Четвертий рядок: Кількість псевдопілотів на одну позицію
П'ятий рядок: Кількість курсантів на одного інструктора

У таблиці 4 описані процедурні елементи відповідно тренажерної підготовки, яка має місце у Канаді (табл. 4)

Таблиця 4

Канада – NavCanada

<i>NAVCANADA</i>	<i>Інші тренажерні пристрої</i>	<i>Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань</i>	<i>Тренажер</i>	<i>Повнофункціональний тренажер</i>
<i>Придбання вмінь</i>				Aer./Sim.: 8 Позиції: 4 Курс./поз.: 2 Пив./позиц.: 1 Курс./инстр.: 2

NAVCANADA	Інші тренажерні пристрої	Тренажер для відпрацювання на практиці часткових завдань	Тренажер	Повнофункціональний тренажер
Індивідуальна тренажерна підготовка				Aersim.: 8 Позиції: 4 Курс./поз.: 2 Пив./позиц.: 1 Курс./инстр.: 2
				Electra: 32 Позиції: 16 Курс./поз.: 2 Пив./позиц.: 1 Курс./инстр.: 2
Групова тренажерна підготовка				Electra: 32 Позиції: 16 Курс./поз.: 2 Пив./позиц.: 3 Курс./инстр.: 2
Примітка: СВТ	Комн. СВТ: 32 Позиції: 32 Курс./позиц.: 1 Пив./позиц.: 0 Курс./инстр.: 32			

У процесі тренажерної підготовки вивчення авіаційної англійської мови є супутнім процесом до відпрацювання на практиці професійних знань, навичок та вмінь (табл. 5).

Таблиця 5

**Методологічні спекти вивчення
авіаційної англійської мови та фразеології в Германії та Канаді**

Тема/підтема			
МЕТА Слухачі повинні...	Рівні	ЗМІСТ	Події підготовки
РАДІОТЕЛЕФОННИЙ ЗВ'ЯЗОК			
Слухачі повинні використовувати затверджену фразеологію для ефективного ведення радіотелефонного зв'язку			
2.1. Ефективне ведення радіотелефонного зв'язку			
2.1.1. Використовувати затверджену фразеологію	3	ICAO Doc 4444 Chapter 12; ICAO Doc 9432 RTF manual; ICAO Annex 10 Vol 2 Chapter 5; Правила ведення радіотелефонного зв'язку та фразеології радіообміну в повітряному просторі України	

<i>Тема/підтема</i>			
<i>МЕТА</i> <i>Слухачі повинні...</i>	<i>Рівні</i>	<i>ЗМІСТ</i>	<i>Події</i> <i>підготовки</i>
2.1.2. Ефективно вести радіотелефонний зв'язок	3	Методи передачі повідомлень, ICAO Annex 1 Language Proficiency	Team Simul SIMUL REAL SIM ITMD
2.1.3. Аналізувати приклади радіообміну між пілотом та диспетчером для оцінювання їх ефективності	4		LESSON Lesson RSTD AV GTMD Cases Cases RSTD MMC ITMD
2.1.4. Використовувати державну затверджену фразеологію, коли це можливо	3	ICAO Doc 4444 Chapter 12; ICAO Doc 9432 RTF manual	
2.1.5. Використовувати фразеологію та авіаційну англійську мову, затверджену в ICAO	3	ICAO Doc 4444, Part 10, RTF Manual, стандартні слова та фрази згідно Annex 10 Chapter 5	Team Simul SIMUL REAL SIM ITMD
2.2. Фразеологія при виникненні надзвичайних випадків			
2.2.1. Використовувати затверджену та нестандартну фразеологію (при нестандартних ситуаціях)	3	Лихо, терміновість, незаконне втручання, відмова радіотелефонного зв'язку, небезпечні метеорологічні явища, тощо	
2.2.2. Застосувати процедури зміни радіотелефонного позивного ПС (ACS,APS)	3	ICAO Doc 4444 Chapter 15 (15.6.5); Правил ведення радіотелефонного зв'язку та фразеології радіообміну в повітряному просторі України п.3.5.4	
2.2.3. Проаналізувати приклади ведення радіотелефонного зв'язку між пілотом та диспетчером повітряного руху (при нестандартних ситуаціях)	4	Практика управління при нестандартних ситуаціях	LESSON Lesson RSTD AV GTMD Cases Cases RSTD MMC

<i>Тема/підтема</i>			
<i>МЕТА</i> <i>Слухачі повинні...</i>	<i>Рівні</i>	<i>ЗМІСТ</i>	<i>Події</i> <i>підготовки</i>
			ITMD
2.2.4. Інтерпретувати правила ефективного забезпечення обслуговування при неможливості використання затвердженої фразеології	5	Наприклад: тільки відмова передавача/приймача; відсутність зв'язку з ПС; незакінчене повідомлення, тощо	Cases Cases RSTD MMC ITMD
2.3 Передача даних в режимі S			
2.3.1. Усвідомлювати специфіку режиму	3	Дані, якими можливо обмінюватися, обмеження, переваги, недоліки	

Варто відмітити, що усі практичні аспекти використання авіаційної англійської мови відпрацьовуються за допомогою високоточних тренажерів, які імітують роботу диспетчера, при цьому співвідношення рідної та іноземної мов не розглядається.

Використана література:

1. EATCHIP Human Resources Team (1999a). Specification of Training Tools and methods Air Traffic Control -Volume 1: Guidelines on Tools and Methodology for the Development and the Provision of ATC Training (with Examples on ATCO Basic training Phase (HUM.ET1.ST07.1000-GUI-01). Ed.1.0 Brussels: EUROCONTROL.
2. EATCHIP Human Resources Team (1999b). Air Traffic Controller Training at Operational Units (HUM.ET1.ST05.4000-GUI-01). Ed.2.0 Brussels: EUROCONTROL.
3. EATMP Human Resources Team (expected year of publication: 2001). Specification of Training Methods and Tools (HUM.ET1.ST07.3000-REP-03). Ed.2.0.
4. ATM Simulation Training Facilities (HUM.ET1.ST07.3000-REP-02) Ed.1.0 Brussels: EUROCONTROL.
5. Specifications on Training Methods and Tools (HRS/TSP-006-GUI-01) Ed.1.0 Brussels: EUROCONTROL.

КМИТА Е. В. Методологические аспекты тренажёрной подготовки в Германии и Канаде.

В данной статье рассматриваются методологические аспекты тренажерной подготовки в Германии и Канаде, их связь с изучением авиационного английского языка и авиационной фразеологии. Описаны составляющие, как тренажеров, так и самой тренажерной подготовки.

КМИТА Е. V. Methodological aspects of trainer preparation in Germany and Canada.

The methodological aspects of simulation in Germany and Canada are described at this article, their relation to the aviation english language and phraseology is described too. The components of simulators and simulation are mentioned too.