

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

ISSN 2522-1477



НАУКОВИЙ ВІСНИК ЛЬОТНОЇ АКАДЕМІЇ

Серія: Педагогічні науки

Збірник наукових праць

ВИПУСК 12

**Кропивницький
2022**

*Збірник наукових праць затверджено
Вченою радою Льотної академії Національного авіаційного університету
(протокол № 12 від 27.10.2022 р.) та
Вченою радою Національного авіаційного університету (протокол № 7 від 23.11.2022 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації КВ № 22644-12544Р від 26.04.2017 року
Міністерства юстиції України*

*Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б»
Наказом МОН України від 02 липня 2020р. № 886*

*Збірник реферується Українським реферативним журналом «Джерело» (засновники: Інститут проблем реєстрації інформації Національної академії наук України, Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), журнал індексується в міжнародній наукометричній базі **Index Copernicus** (ICV 2019: 86,45), Google Scholar, базі метаданих CrossRef, WorldCat, Research Bible, Fatcat.*

Рецензенти:

Ненько Ю. П. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземних мов, Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля, м. Черкаси

Желясков В. Я. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри гуманітарних дисциплін, Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія», м. Ізмаїл

Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки. Збірник наукових праць / Гол. ред. О. І. Москаленко. Кропивницький: ЛА НАУ, 2022. Вип. 12. 167 с.

У «Науковому віснику Льотної академії. Серія: Педагогічні науки» зібрано статті авторів, що сприяють вирішенню існуючих проблем професійної підготовки фахівців різних галузей, аналізу зарубіжного досвіду фахової підготовки та застосуванню інноваційних підходів до професійної освіти у контексті євроінтеграції.

Публікації видання адресовано науковцям і практикам у галузі педагогіки. Збірник наукових праць буде корисним студентам, курсантам, магістрантам, аспірантам, докторантам та всім зацікавленим особам.

Редакційна колегія публікує статті у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність інформації, точність фактів, цитат, інших відомостей.

При використанні матеріалів, опублікованих у науковому віснику, збереження авторських прав обов'язкове.

Адреса редакційної колегії: 25005, м. Кропивницький, вул. Степана Чобану, 1,
тел. 38 (0522) 39-44-34; e-mail: naukvisped@sfa.org.ua

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF UKRAINE
NATIONAL AVIATION UNIVERSITY
FLIGHT ACADEMY OF NATIONAL AVIATION UNIVERSITY

ISSN 2522-1477



SCIENTIFIC BULLETIN OF FLIGHT ACADEMY

Section: Pedagogical Sciences

Collection of scientific papers

ISSUE 12

Kropyvnytskyi
2022

*Collection of scientific papers is approved by
Academic Board of Flight Academy of National Aviation University
(Protocol № 12 from 27.10.2022) and by
Academic Board of National Aviation University (Protocol № 7 from 23.11.2022)*

*Certificate of state registration
Printed mass media KB № 22644-12544P from 26.04.2017
Ministry of Justice of Ukraine*

*Bulletin is included in Professional Publications List of Ukraine of category "B"
Order of MSE of Ukraine from July, 2, 2020, № 886*

*Bulletin is reviewed by Ukrainian reviewed journal "Dzherelo" (founders: Institute of Information Registration Problems of National Academy of Science of Ukraine, Vernadsky National Library of Ukraine). The journal is indexed in the international scientific databases **Index Copernicus** (ICV 2019: 86,45), Google Scholar and CrossRef, WorldCat, Research Bible, Fatcat metadata database.*

Referents:

Nenko Ju. P. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Foreign Languages Department, Cherkasy Institute of Fire Safety named after the Heroes of Chernobyl, Cherkasy

Zheliaskov V. Ya. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Humanities, Danube Institute of the National University "Odesa Maritime Academy", Izmail

Scientific Bulletin of Flight Academy. Section: Pedagogical Sciences. Collection of readings / editor-in-chief O.I. Moskalenko. Kropyvnytskyi: FA NAU, 2022. Issue 12. 167 p.

"Scientific Bulletin of Flight Academy. Section: Pedagogical Sciences" represents the articles which highlight modern problems of specialists' professional training in different fields, the analysis of foreign experience of professional training and innovative approaches to professional education in the context of European integration.

The scientific publications are addressed to the scientists and practicing professionals in pedagogics. Collection of scientific papers may be useful for students, cadets, Master students, post-graduate students and all concerned.

Editorial board publishes the articles in authorial release. Authors bear responsibility for authenticity of information, accuracy of facts, quotations, other relevant information.

Provision of authors' copyright of the materials published in Scientific Bulletin.

Address of Editorial Board: 25005, Kropyvnytskyi, Stepan Chobanu Str., 1,
tel. 38 (0522) 39-44-34; e-mail: naukvisped@sfa.org.ua

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор:

Москаленко Олена Іванівна, доктор педагогічних наук, професор, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Відповідальний секретар:

Урсол Оксана Володимирівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Члени редакційної колегії:

Барановська Лілія Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Україна

Герасименко Людмила Сергіївна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Гундаренко Олена Володимирівна (Olena Hundarenko), доктор філософії PhD, Жилінський університет, Словачка Республіка

Данилко Оксана Григорівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Данильчук Лариса Олексіївна, доктор педагогічних наук, професор, Хмельницький національний університет, Україна

Дефорж Ганна Володимирівна, доктор історичних наук, професор, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Україна

Дроздова Ірина Петрівна, доктор педагогічних наук, професор, Державний біотехнологічний університет, Україна

Журат Юлія Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

Калініченко Надія Андріївна, доктор педагогічних наук, професор, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Україна

Керницький Олександр Михайлович, кандидат педагогічних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України, Україна

Кубілей Севда (Sevda Kubilay), доктор філософії PhD, Університет Нігде Омер Халісдемір, Турецька Республіка

Лелакова Ева (Eva Leláková), доктор філософії PhD, Жилінський університет, Словачка Республіка

Лещенко Геннадій Анатолійович, доктор педагогічних наук, професор, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Муравська Світлана Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Пухальська Галина Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Радул Сергій Григорович, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Сальник Ірина Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Україна

Суркова Катерина Вікторівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

Тернавська Тетяна Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент, Льотна академія Національного авіаційного університету, Україна

EDITORIAL STAFF

Chief Editor:

Moskalenko Olena, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Flight Academy of National Aviation University, Ukraine

Executive secretary:

Ursol Oksana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate professor, Flight Academy of National Aviation University, Ukraine

Members of Editorial Staff:

Baranovska Liliya, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University, Ukraine

Herasymenko Liudmyla, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Hundarenko Olena, PhD, University of Zilina, Slovak Republic

Danylko Oksana, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Danylchuk Larysa, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Khmelnytskyi National University, Ukraine

Deforzhan Hanna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Ukraine

Drozdova Irina, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, State Biotechnological University, Ukraine

Zhurat Yulia, PhD, Associate Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsy National University, Ukraine

Kalinichenko Nadiya O., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian, State Pedagogical University, Ukraine

Kernickyi Oleksandr, PhD, Associate Professor, National Academy of National Guard of Ukraine, Ukraine

Kubilay Seveda, PhD in Educational Sciences Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey

Leláková Eva, PhD, Assistant Professor, University of Zilina, Slovak Republic

Leshchenko Hennadii, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Muravska Svitlana, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Pukhalska Galyna, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Radul Serhii, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Salnyk Iryna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Ukraine

Surkova Kateryna, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

Ternavska Tetiana, PhD, Associate Professor, Flight Academy of the National Aviation University, Ukraine

ЗМІСТ

ВАЙНТРАУБ М. А.

Формування педагогічної культури у майбутніх педагогів професійного навчання у закладах вищої освіти 11

ГЛЯНЕНКО К. А.

Професійна підготовка педагогів в умовах оновлення змісту освіти 17

ДАНИЛЮК І. М.

Педагогічні особливості застосування методів продуктивного навчання під час підготовки майбутніх офіцерів Національної гвардії України 23

ДЕМЧЕНКО І. В., ХАРЛАМОВА Л. С.

Ефективність дистанційного освітнього процесу за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій 30

ДЕФОРЖ Г. В., КАЛІНІЧЕНКО Н. А.

Розвиток біологічної освіти у центральному регіоні України 36

ДРОЗДОВА І. П., ІВАНИШИН Г. Я.

Особливості процесу породження іншомовної професійної діяльності студентів немовних спеціальностей закладів вищої освіти 45

ЗЕЛЕНСЬКА Л. М., ТИМЧЕНКО С. В.

Інноваційні технології ситуативного моделювання в іншомовній підготовці майбутніх авіаційних фахівців 53

ЛОПАТЮК О. В.

Використання цифрових технологій під час занять із фізичної підготовки фахівців авіаційної галузі 60

ЛЕЩЕНКО Г. А.

Формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів авіаційного транспорту 66

МАНДРИК Я. С., ОВЧАРЕНКО О. Я.

Інтеграція професійно орієнтованих дисциплін і фахової практики на підставі головних контекстних ознак освітньо-професійної програми «Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті» в умовах дистанційного навчання 73

МОСКАЛЕНКО О. І., ПОПКОВ Б. І.

Екологічна освіта майбутніх судноводіїв як психолого-педагогічна проблема 81

ОЛЕКСЕНКО К. Б.

Експериментальне дослідження підготовки майбутніх учителів початкової школи до проектування навчального середовища 87

ПУХАЛЬСЬКА Г. А., КЕРНИЦЬКА Л. І. Теоретичний аналіз проблеми формування готовності майбутніх пілотів цивільної авіації до взаємодії у виробничо-технологічній діяльності	94
РАДУЛ С. Г., ХАРЛАМОВА Л. С. Іншомовна підготовка майбутніх авіаційних фахівців: дослідження соціокультурного складника	101
САЛЬНИК І. В. Підходи до організації лабораторного практикум у підготовці вчителя фізики під час дистанційного навчання	108
СОСНОВА М. А. Аналіз історичного досвіду та сучасної концепції підготовки майбутніх педагогів	117
СУНДУКОВА І. В. Забезпечення емоційної стійкості в умовах здоров'язбереження майбутніх учителів фізичної культури	126
СУРКОВА К. В., ЛОМАКІНА М. Є., ДАНИЛКО О. Г. Компоненти моделі формування емоційної стійкості авіадиспетчерів	132
FOMENKO Tetiana, BILOTSEKOVETS Marina Interactive efl classes for developing students' critical thinking in agrarian university	140
HERASYMENKO Liudmyla, MURAVSKA Svitlana Main aspects of teaching Academic English for PhD students	146
PIVEN Victoria, CHEREDNYCHENKO Nataliia Professional competence development of future pilots in air communication	152
TSAROVA Liudmyla, KOVALOVA Inna, MARTYNENKO Nadiia Self-study work in online mode as an innovative foreign language learning technology	158

CONTENTS

VAINTRAUB Mark

Formation of pedagogical culture in future teachers of professional education in institutions of higher education 11

GLYANENKO Kateryna

Professional training of teachers in the conditions of updating of the education content 17

DANILUK Igor

Pedagogical features of the application of productive learning methods in the training of future officers of the National Guard of Ukraine 23

DEMCHENKO Inha, KHARLAMOVA Liliia

Efficiency of the distance educational process with the help of information and communication technologies 30

DEFORZH Hanna, KALINICHENKO Nadiya

Development of biological education in the Central Region of Ukraine 36

DROZDOVA Iryna, IVANYSHYN Halyna

Features of the process of the emergence of the foreign language professional activity of students of non-lingual specialties in higher education institutions 45

ZELENSKA Lilia, TYMCHENKO Svitlana

Innovative simulation technologies in foreign language training of future aviation specialists 53

LOPATIUK Olena

Use of digital technologies during physical training classes of aviation industry specialists 60

LESHCHENKO Hennadii

Formation of research competence of future masters of aviation transport 66

MANDRYK Yana, OVCHARENKO Oleksandr

Integration of professionally-oriented disciplines and professional practice based on the main contextual features of the educational and professional program "Emergency service and safety in aviation transport" in the conditions of distance learning. .73

MOSKALENKO Olena, POPKOV Borys

Environmental education of future navigators as psychological and pedagogical problem 81

OLEKSENKO Karina

An experimental study of the preparation of future primary school teachers for designing an educational environment 87

PUCHALSKA Galina, KERNYTSKA Lada Theoretical analysis of the problem of forming the readiness of future civil aviation pilots for interaction in production and technological activities	94
RADUL Serhii, KHARLAMOVA Liliia Foreign language training of future aviation specialists: research of the socio-cultural component	101
SALNYK Iryna Approaches to the organization of laboratory Practicum in physics teacher training during distance education	108
SOSNOVA Miroslava Analysis of historical experience and modern concept of the future teachers training	117
SUNDUKOVA Iryna Ensuring emotional resistance in conditions of health care of future physical education teachers	126
SURKOVA Kateryna, LOMAKINA Maryna, DANILKO Oksana Components of the air traffic controllers' emotional stability formation model	132
ФОМЕНКО Т. М., БІЛОЦЕРКОВЕЦЬ М. А. Розвиток навичок критичного мислення студентів на інтерактивних заняттях з англійської мови в аграрному університеті	140
ГЕРАСИМЕНКО Л. С., МУРАВСЬКА С. М. Основні аспекти викладання дисципліни «Наукова англійська мова» для майбутніх докторів філософії	146
ПІВЕНЬ В. В., ЧЕРЕДНИЧЕНКО Н. Г. Розвиток професійної комунікативної компетентності у майбутніх пілотів	152
ЦАРЬОВА Л. В., КОВАЛЬОВА І. В., МАРТИНЕНКО Н. О. Самостійна робота в режимі навчання онлайн як інноваційна технологія вивчення іноземної мови	158

УДК 811.111:378.14

DOI 10.33251/2522-1477-2022-12-53-59

ЗЕЛЕНСЬКА Лілія Михайлівна,

кандидат педагогічних наук,
доцент, завідувач кафедри
професійної та авіаційної мовної підготовки,
Льотна академія
Національного авіаційного університету
ORCID 0000-0003-4051-2011

ТИМЧЕНКО Світлана Василівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної та авіаційної мовної
підготовки,
Льотна академія
Національного авіаційного університету
ORCID 0000-0001-8627-1220

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СИТУАТИВНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В ІНШОМОВНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ АВІАЦІЙНИХ ФАХІВЦІВ

У статті окреслено одну з інтерактивних технологій, технологію ситуативного моделювання як форму квазіпрофесійної діяльності. Висвітлено сутність рольової гри, чотири етапи реалізації ігрової моделі та її значення для формування професійного профілю майбутнього авіафахівця. Окреслені нами основні вимоги до проведення рольових ігор, визначені завдання, час, умови, етапи гри знайшли своє відображення у наведеному нами прикладі гри – фрагменті управління повітряним рухом на основі розслідування реальних авіакатастроф.

Ключові слова: авіаційний фахівець, інтерактивні технології, комунікативні вміння, професійна англійська мова, рольова гра.

Постановка проблеми. У контексті євроінтеграції України серед пріоритетних напрямів державної політики визначено проблему постійного підвищення якості освіти, модернізацію її змісту та форм організації навчально-виховного процесу, упровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій. Відповідно, вища освіта вимагає від науково-педагогічних працівників опанування й упровадження інноваційних методів навчання та викладання, спрямованих на здійснення особистісного і професійного розвитку здобувачів вищої освіти, а саме майбутніх авіафахівців. Проблема інноваційних технологій навчання – одна з актуальних у світовій педагогічній і науково-дослідній практиці. Проте зміни у вищій школі потребують постійного вивчення та науково-практичного обґрунтування питання кращого досвіду інноваційної освітньої діяльності; специфіки використання інтерактивних форм навчання у закладах вищої освіти; онлайн-освіти, інформаційно-комунікаційних засобів навчання тощо.

Аналіз останніх досліджень. Педагогічній інноватиці, питанню впровадження сучасних технологій у навчальний процес, інноваційним формам і методам навчання та їх аналізу, досвіду та перспективам їх використання в освітній практиці вітчизняної вищої школи присвячено наукові дослідження А. Алексюка, О. Василенко, І. Галиця та О. Галиця, І. Доброскок, В. Докучаєвої, В. Ільїна, Г. Клімової, Г. Коцури, В. Кременя, М. Лисенка, С. Нікітчиної, В. Пролеєва, П. Сауха та ін. Іншомовна підготовка майбутніх авіаційних фахівців із використанням інноваційних технологій навчання була й об'єктом дослідження

вітчизняних та іноземних дослідників, а саме: Л. Герасименко, А. Кириченко, Л. Конопляник, М. Ломакіної, С. Муравської, Д. Макмілана, О. Москаленко, Є. Токар, Л. Царьової, І. Файнман та ін.

Мета статті – окреслити технологію ситуативного моделювання як форму квазіпрофесійної діяльності, що уможливує активізацію пізнавальної й комунікативної діяльності майбутніх авіаційних фахівців у процесі іншомовної підготовки.

Виклад основного матеріалу. У іншомовній підготовці майбутніх авіафахівців ми розглядаємо поняття «технологія навчання» у педагогічному й психологічному аспектах, тобто як спосіб взаємодії суб'єктів освітньої діяльності із забезпеченням їх комфортних умов, у процесі якої системний і вдало побудований навчальний процес гарантує досягнення поставленої мети.

Сьогодні трансформація освіти вимагає передусім вирішення таких нагальних питань, як орієнтація на людину, фундаментальні цінності, рішуча демократизація освіти. Гармонійно розвинена особистість має стати головною метою і змістом цієї системи освіти. «Як педагоги, так і учні є повноправними суб'єктами системи освіти. Основою навчання повинен бути рівноправний діалог між тими, хто навчає, і тими, хто навчається. Потрібна принципово нова демократична освітньо-педагогічна технологія. На всіх щаблях освіти – від початкової до вищої школи необхідна переорієнтація з інформаційного на проблемно-діяльнісний тип освіти» [4].

Для іншомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців потрібно використовувати технології, що активізують пізнавальну діяльність, творчість. Ця вимога закономірно веде до застосування у навчальному процесі активних методів отримання здобувачами вищої освіти знань, які вони засвоюють під час виконання певних фізичних дій, розумових операцій тощо. Технології називають активними, оскільки в них істотно змінюється і роль того, хто навчає (замість ролі інформатора роль менеджера), і роль тих, хто навчається (інформація не мета, а засіб для засвоєння дій і операцій професійної діяльності). За існуючого значного урізноманітнення підходів до класифікації технологій активного навчання ми надаємо перевагу поглядам однієї із вітчизняних науковиць, яка активно пропагує інтерактивні технології навчання, – О. Пометун. Сутність інтерактивного навчання полягає у тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної активної взаємодії тих, хто навчається. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де здобувач і викладач є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Педагог виступає у ролі організатора процесу навчання, лідера групи. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем. Воно ефективно сприяє формуванню цінностей, навичок і вмінь, створенню атмосфери співпраці, взаємодії, дає змогу педагогу стати справжнім лідером [2, с. 7].

Сьогодні ми хочемо приділити увагу одній з інноваційних технологій навчання, одному з різновидів інтерактивних технологій, а саме технології ситуативного моделювання, яка набуває все ширшого впровадження в іншомовній підготовці авіафахівців, і конкретніше, драматизації, «розігруванні ситуації за ролями», «інсценізації», або, як ми звикли називати, «рольовій грі», яка відтворює умови та динаміку реальної професійної ситуації і здатна виробити у здобувачів вищої освіти практичні навички. У попередньому дослідженні ми наголошували, що важливим чинником ефективності освітнього процесу під час вивчення професійної англійської мови стає активне залучення здобувачів вищої освіти до квазіпрофесійної діяльності з метою формування у них іншомовної комунікативної компетентності, украй важливої для майбутньої професійної діяльності. Це означає, що навчальний матеріал із професійної англійської мови має бути дієвим засобом предметно-комунікативної діяльності. Виходячи із цього, перевага надається таким методам роботи, що містять цікаву інформацію проблемного характеру, спонукають здобувачів вищої освіти до роздумів, викликають потребу висловитися щодо почутого. Нами підбираються й адаптуються методи, які відображають різні аспекти проблем професійно-комунікативної

діяльності авіафахівців. У процесі їх реалізації здобувачі обговорюють причини виникнення конфліктних ситуацій у професійній діяльності, аналізують шляхи їх подолання, тим самим одночасно оволодіваючи і професійною англійською мовою, і ефективними прийомами професійного спілкування. Для досягнення цієї мети ми застосовуємо методи активного навчання. Саме до проведення ділової гри як одного з інтерактивних методів навчання та однієї з форм квазіпрофесійної діяльності нами було окреслено основні вимоги, визначено етапи та зміст кожного етапу гри [1, с. 163-168].

У методичній літературі існує безліч різновидів інтерактивних технологій. Найпоширенішою є класифікація О. Пометун та Л. Пироженко, у якій виділено чотири групи інтерактивних технологій [4, р. 124-130]: 1) технології кооперативного навчання, що передбачають взаємодію всіх здобувачів освіти, спільну працю. Дану групу інтерактивних технологій можна застосовувати на кожному занятті. Використовуючи кооперативне навчання, здобувачі взаємодіють між собою, об'єднуються в пари, трійки, групи. До цієї групи інтерактивних технологій входять: «Робота в парах», «Ротаційні (змінювані) трійки», «Два – чотири – всі разом», «Карусель», «Робота в малих групах», «Акваріум»; 2) технології колективно-групового навчання, які полягають у спільній роботі всієї групи. Методи колективно-групового навчання спрямовані на фронтальну роботу всіх здобувачів освіти, де кожен має бути задіяним у вирішенні поставлених завдань. Зокрема, в іншомовній підготовці авіаційних фахівців можна використати такі різновиди технології колективно-групового навчання, як «Обговорення проблеми в загальному колі», «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Навчаючи – учусь», «Ажурна пилка», «Аналіз ситуації», «Вирішення проблеми», «Дерево рішень»; 3) технології ситуативного моделювання, що спрямовані на надання свободи здобувачу у самовизначенні, висловленні думок, створенні проблемної ситуації, розвитку творчої уяви. Здобувачі освіти самостійно вибирають, яку роль їм виконувати у грі, шляхи розвитку створеної проблемної ситуації, і, відповідно, беруть на себе відповідальність за її вирішення. У цьому разі викладач виступає лише як порадник, помічник. До даного різновиду інтерактивних технологій включають такі методи: «Симуляції, або імітаційні ігри», «Спрошене судове слухання», «Громадські слухання», «Розігрування ситуації за ролями»; 4) технології опрацювання дискусійних питань, які передбачають публічне обговорення певного спірного питання, займання та відстоювання тої чи іншої позиції. У ході опрацювання дискусійних питань здобувачі освіти висловлюють власну думку незалежно від того, яка вона, обґрунтовують її, наводять аргументи щодо її правильності та точності, обмінюються своїми ідеями з іншими учасниками та ін.

Технології ситуативного моделювання, або рольові ігри, отримують усе ширше визнання для іншомовної підготовки авіафахівців, уможливорюючи наближення навчання до реалій практичної професійної діяльності, таким чином надаючи можливість здобувачам вищої освіти опанувати професійні знання й уміння, навички спілкування іноземною мовою у ситуаціях максимально наближених до реальних та формувати іншомовну комунікативну компетентність.

Модель навчання у грі – це побудова навчального процесу за допомогою включення здобувача у гру (передусім ігрове моделювання явищ, що вивчаються). Використання гри в навчальному процесі завжди стикається з протиріччям: навчання є завжди процесом цілеспрямованим, а гра за своєю природою має невизначений результат (інтригу). Тому завдання педагога під час застосування ігор у навчанні полягає у підпорядкуванні гри визначеній дидактичній меті. Останнім часом в організації самої гри відбувається зміщення акцентів із драматизації (форм, зовнішніх ознак гри) на її внутрішню сутність (моделювання події, явища, виконання певних ролей). У західній дидактиці поступово відходять від терміна «гра», який асоціюється з розвагами, і вживають поняття «симуляція», «імітація» тощо. Ігрова модель навчання покликана реалізовувати, окрім основної дидактичної мети, ще й комплекс цілей: забезпечення контролю виведення емоцій; надання здобувачу освіти можливості самовизначення; надихання і допомога розвитку творчої уяви; надання

можливості зростання навичок співробітництва у соціальному аспекті; надання можливості висловлювати свої думки. Учасники навчального процесу за ігровою моделлю знаходяться в інших умовах, аніж у традиційному навчанні. Здобувачам надається максимальна свобода інтелектуальної діяльності, яка обмежується лише визначеними правилами гри. Вони самі вибирають власну роль у грі, висувуючи припущення про ймовірний розвиток подій, створюють проблемну ситуацію, шукають шляхи її розв'язання, беручи на себе відповідальність за вибране рішення. Викладач в ігровій моделі виступає в кількох якостях: інструктора (ознайомлення з правилами гри, консультації під час її проведення), судді-рефері (коректування і поради з розподілу ролей), тренера (підказки здобувачам для прискорення проведення гри), головуючого, ведучого (організатора обговорення). Як правило, ігрова модель навчання реалізується в чотири етапи: 1) орієнтація (уведення здобувачів у тему, ознайомлення з правилами гри, загальний огляд її перебігу); 2) підготовка до проведення гри (викладення сценарію гри, визначення ігрових завдань, ролей, орієнтовних шляхів розв'язання проблеми); 3) основна частина – проведення гри; 4) обговорення [3, с. 53-54].

Застосування технологій ситуативного моделювання ігор у процесі іншомовної підготовки дає змогу майбутнім авіафахівцям:

- розширити й закріпити знання, отримані під час теоретичної підготовки;
- сформувати комунікативні вміння, а саме: уміння виробляти й приймати рішення в конкретних ситуаціях на основі оцінки ситуації, згідно з наявною, часто недостатньою, інформацією; уміння ефективно вибирати й використовувати вербальні засоби спілкування згідно з конкретною комунікативною ситуацією;
- розвивати вміння коротко й точно викладати свою думку, правильно сприймати чуже та визначити «своє місце» в колективному прийнятті та реалізації рішення. Зазначимо, що рольові ігри дають змогу сформувати вміння колективного рішення проблеми в тих випадках, коли в реальних умовах це зробити небезпечно через можливе виникнення катастрофи.

Варто зауважити, що конкретне наповнення рольових ігор залежить від етапу професійного навчання. Основним є використання алгоритмів реальної професійної діяльності в очікуваних умовах, а також в особливих і критичних ситуаціях. Закономірності розподілу й побудови ситуаційних завдань для рольових ігор визначаються закономірностями проблемно-розвиваючого типу навчання. Спочатку необхідно використати завдання з вивчення й відпрацювання стандартних алгоритмів, тим самим формуючи необхідну базу для самостійної розумової діяльності, потім необхідно вводити нештатні ситуації зі зростаючою мірою складності (проблемності).

Рольові ігри, які використовуються нами в іншомовній підготовці майбутніх авіафахівців, є моделюванням фрагментів управління повітряним рухом на основі розслідування реальних авіакатастроф із введенням різноманітних елементів складності, наприклад аварійні ситуації на борту повітряного судна, низький рівень володіння професійною англійською мовою тощо.

Наводимо приклад рольової гри, метою якої є формування комунікативних умінь майбутніх авіафахівців [5, с. 285-287].

Завдання рольової гри: 1) ведення грамотного радіообміну професійною англійською мовою (виразно, зрозуміло, зв'язно й доступно висловлюватися; правильно будувати висловлювання; цілеспрямовано і швидко вести діалог; володіти голосом; установлювати, підтримувати і надавати зворотний зв'язок у спілкуванні, а саме: розуміти різні запити пілотів, їхнє висловлення з приводу конкретних польотних ситуацій; надавати запитання пілотам із приводу конкретних польотних ситуацій; розуміти мову пілотів у більшості ситуацій під час управління повітряним рухом та виправляти помилки під час радіозв'язку; вчасно і в повному обсязі надавати пілотам необхідну інформацію), здійснюючи управління повітряним рухом в умовах ліміту часу та виникнення аварійної ситуації на борту

повітряного судна; 2) оцінювання нестандартної ситуації та прийняття правильного рішення щодо управління повітряним рухом в умовах необхідності одночасно вести радіообмін англійською мовою.

Час проведення рольової гри: 30 хвилин (10 хвилин – ведення радіообміну, 20 хвилин – обговорення результатів гри).

Умови рольової гри. 1) Рольова гра проводиться за спрощеною схемою, тому що на етапі теоретичної підготовки неможливо ідеально імітувати умови праці диспетчера УПР і забезпечити учасників гри технічними засобами управління повітряним рухом. 2) Кількість фрагментів повинна відповідати кількості здобувачів у групі, оскільки кожен із них повинен бути в ролі диспетчера УПР (пілота). У грі змінюється зміст екстремальності ситуації як мінімум на одному з повітряних суден. 3) У процесі гри і викладач, і здобувачі занотовують помилки під час ведення радіообміну англійською мовою та звертають увагу на оцінювання студентами нестандартної ситуації і грамотність прийнятих рішень.

Підготовчий етап рольової гри. Попередньо учасники гри діляться на «пілотів» і «диспетчерів УПР». На даному етапі підбирається необхідна інформація, а саме – матеріали розслідування авіакатастроф, на основі яких моделюватиметься фрагмент управління повітряним рухом; моделюється фрагмент повітряної ситуації, розподіляються ролі між «пілотами», яких забезпечують необхідною інформацією про політ.

Учасники рольової гри: ведучий, який видає інформацію «диспетчерам УПР», контролює час проведення гри; «диспетчери УПР», які здійснюють управління польотами на верхніх та середніх ешелонах у зоні відповідальності центру управління повітряним рухом; «пілоти» повітряних суден, які здійснюють політ у зоні відповідальності центру управління повітряним рухом.

Проведення рольової гри. Учасники гри повинні розташуватися так, щоб у них не було візуального контакту. «Диспетчери УПР» аналізують отриману інформацію щодо зони відповідальності. Розпочинається ведення радіообміну. «Пілоти» повітряних суден включаються в радіообмін і доповідають про рейси. «Диспетчери УПР» виконують низку завдань: слухають і запам'ятовують інформацію, яка передається «пілотами» англійською мовою; задають питання пілотам у разі недостатньої інформації та уточнюють сумнівну; аналізують повітряну ситуацію та приймають рішення.

Обговорення результатів рольової гри. Усі учасники приймають участь у обговоренні гри. Кожен повинен висловити й обґрунтувати власну думку про роботу «диспетчера УПР» і помилки, запропонувати свої варіанти рішень. У процесі сумісної діяльності знаходять грамотне вирішення проблеми.

У процесі проведення та обговорення рольової гри *оцінюються*: ведення грамотного радіообміну англійською мовою, уміння оцінити нестандартну ситуацію та прийняти правильне рішення, уміння висловлюватися й обґрунтовувати власну точку зору.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, технології ситуативного моделювання в іншомовній підготовці авіаційних фахівців використовуються нами як один з ефективних прийомів удосконалення комунікативних умінь майбутніх пілотів та авіадиспетчерів. Рольова гра дає змогу задати у навчанні предметний і соціальний контексти майбутньої професійної діяльності авіафахівців і тим самим уможлиблює моделювання більш адекватних порівняно з традиційним пояснювально-ілюстративним навчанням умов для формування професійних умінь майбутніх авіафахівців та іншомовної комунікативної компетентності. Тому в подальшому плануємо урізноманітнити процес формування іншомовної комунікативної компетентності інноваційними інтерактивними технологіями та впровадити їх в освітній процес засобами комунікативно-інформаційних технологій.

Список використаних джерел

1. Зеленська Л. М., Тимченко С. В. Педагогічні технології формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх диспетчерів управління повітряним рухом:

контекстний підхід. *Науковий вісник Львівської академії. Серія «Педагогічні науки»*. 2022. № 11. С. 163–168.

2. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: метод: посібник / уклад. О. Пометун, Л. Пироженко. Київ: АПН, 2002. 135 с.

3. Інтерактивні технології: теорія та методика. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/377/1/interakt_tehn_teor_met.pdf (дата звернення: 01.10.2022).

4. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково-методичний посібник. Київ: А. С. К., 2004. 192 с.

5. Тимченко С. В. Формування комунікативних умінь майбутніх диспетчерів управління повітряним рухом у процесі вивчення професійно орієнтованих дисциплін: дис. ... канд. пед. наук. Кіровоград, 2014. 295 с.

References

1. Zelenska, L.M., Tymchenko, S.V. (2022). Pedagogichni tekhnolohii formuvannia inshomovnoi komunikativnoi kompetentnosti maibutnikh dyspetcheriv upravlinnia povitrianyim rukhom: kontekstnyi pidkhid [*Teaching Technologies of Future Air Traffic Controllers Foreign Language Communicative Competence Formation: Context Approach*]. *Naukovyi visnyk Liotnoi akademii. Serii: Pedagogichni nauky*, 11, 163-168 [in Ukrainian].

2. Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid. (2002). [*Interactive Teaching Technologies: Theory, Practice, Experience*]: metod. posib. avt. / uklad.: O. Pometun, L. Pyrozhenko. Kyiv: APN [in Ukrainian].

3. Interaktyvni tekhnolohii: teoriia ta metodyka [*Interactive Technologies: Theory and Methods*]. Retrieved from: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/377/1/interakt_tehn_teor_met.pdf (Last accessed: 18.10.2022) [in Ukrainian].

4. Pometun, O.I., Pyrozhenko, L.V. (2004). Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnolohii navchannia [*Modern Lesson. Interactive Teaching Technologies*]: nauk.-metod. posib. Kyiv: A. S. K. [in Ukrainian].

5. Tymchenko, S.V. (2014). Formuvannia komunikativnykh umin maibutnikh dyspetcheriv upravlinnia povitrianyim rukhom u protsesi vyvchennia profesiino oriietovanykh dystsyplin [*Forming of Future Air Traffic Controllers' Communicative Skills in the Professional Oriented Disciplines' Studying Process*]. *Candidate's thesis*. Kirovohrad [in Ukrainian].

ZELENSKA Lilia, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Professional and Aviation Language Training Department, Flight Academy of the National Aviation University;

TYMCHENKO Svitlana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Professional and Aviation Language Training Department, Flight Academy of the National Aviation University.

INNOVATIVE SIMULATION TECHNOLOGIES IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF FUTURE AVIATION SPECIALISTS

Abstract. *The article deals with innovative simulation technologies as forms of quasi-professional activity used in foreign language training of future aviation specialists in order to achieve a sufficient level of their communicative competence. It has been proved that simulation technologies or role-plays are ones of the best ways to organize communicative studying and the most common forms of active learning, means and methods of preparation and adaptation to professional activities and social contacts.*

It goes without saying that role-play as a form of quasi-professional activity, allows intensifying the educational, cognitive and communicative activities of students, because the

structure of future professional activities of aviation specialists are reproduced in the game educational model the best.

The essence of role-play, stages of gaming models' implementation and its importance for professional profile of aviation specialists have been described in the article. It should be noted that the content of role-plays depends on the stage of professional studying. The usage of real professional activities' algorithms in routine, non-routine and emergency situations is of great importance. Highlighted main requirements to role-plays conducting, defined tasks, time management, game conditions, stages of the role-play have been reflected in the example of role-play, based on air crash investigations, the purpose of which is the formation of future aviation specialists' communicative skills.

We have come to conclusion that innovative simulation technologies are used in foreign language training of future pilots and air traffic controllers in order to achieve a sufficient level of their communicative skills. The use of role-plays, as ones of the forms of interactive teaching methods, enriches the vocabulary of applicants for higher education with foreign language vocabulary, promotes the acquisition of foreign language skills in situations as close as possible to reality and allows the formation of future aviation specialists' foreign language communicative competence.

Key words: aviation specialist, interactive technologies, communicative skills, Aviation English, role-play.

*Одержано редакцією: 05.10.2022 р.
Прийнято до публікації: 23.11.2022 р*