ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АВІАЦІЙНИХ ІНЖЕНЕРІВ-МЕХАНІКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF AIRCRAFT MAINTENANCE ENGINEERS' TRAINING FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION

У статті визначено та обґрунтовано педагогічні умови підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації: розвиток мотивації до спілкування шляхом активної взаємодії та створення ситуацій успіху на заняттях; моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання; використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти.

У контексті дослідження визначено педагогічні умови як сукупність пов'язаних між собою і взаємозумовлених обставин, які впливають на організацію педагогічного процесу та сприяють забезпеченню бажаної ефективності навчання для формування усіх складників підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації. Педагогічні умови було визначено через вплив на основні компоненти готовності майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації: перша педагогічна умова впливає на мотиваційно-ціннісний компонент; друга – на когнітивно-праксеологічний; третя – на рефлексивно-корективний. Проте виокремлені умови знаходяться у тісному зв'язку й впливають і на інші компоненти.

Визначено, що мотивація відіграє значну роль у формуванні комунікативної компетентності, її сприяє створення позитивної обстановки у процесі фахової освіти та атмосфери інтерактивної взаємодії. Зауважено, що зменшення мотивів неуспіху та мотивування на досягнення забезпечить успішність навчання професійній комунікації майбутніх авіаційних інженерів-механіків.

Застосування діяльнісного та контекстного підходів, роль професійно орієнтованого та профільного змісту навчання робить акцент на моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання. Впровадження зазначеної педагогічної умови у підготовку майбутніх авіаційних інженерів-механіків дозволить покращити процес оволодіння знаннями та вміннями зі сфери професійної комунікації.

Використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти зумовлено процесом інформатизації суспільства та роллю самоосвіти у процесі фахової підготовки. Зазначено про особливості самоосвіти в умовах сучасного інформаційно-навчального середовища, переваги та недоліки навчання з ІКТ. Висловлено припущення, що запровадження комплексу технологічних інновацій для самоосвіти має бути ретельно підібраним, щоб максимально нейтралізувати недоліки застосування, сприяти покращенню знань, умінь і навичок, розвитку здатностей до професійної комунікації майбутніх авіаційних інженерів-механіків.

Ключові слова: педагогічні умови, готовність до професійної комунікації, професійна

діяльність, майбутні інженери-механіки, авіаційні фахівці.

The article defines and substantiates the pedagogical conditions for training future aircraft maintenance engineers for professional communication, namely: the development of motivation to communicate through active interaction and the creation of situations of success in the classroom; modeling of professional-communicative situations to ensure the practical orientation of training; use of technological innovations for self-analysis and self-education.

In the context of the study, pedagogical conditions are defined as a set of interrelated and interdependent circumstances that affect the pedagogical process and contribute to the desired effectiveness of the formation of all components of aircraft maintenance engineers' training for professional communication. The pedagogical conditions were determined through the impact on the main components of the future aircraft maintenance engineers' readiness for professional communication: the first pedagogical condition affects the motivational and value component; the second influences cognitive-praxeological component; and the third – reflexive-corrective one. However, it has been noted that the selected conditions are closely related and affect other components.

It has been stated that motivation plays a significant role in the formation of communicative competence, it is facilitated by the creation of a positive environment in the process of professional education and the creation of the atmosphere of interactive interaction. Reducing the motives of failure and increasing motives of success will ensure effective training in professional communication of future aircraft maintenance engineers.

The use of activity and contextual approaches, the role of professionally oriented and profile content of education determine the pedagogical condition of modeling professional and communicative situations to ensure the practical orientation of learning. The introduction of this pedagogical condition in the future aircraft maintenance engineers' training will improve the process of acquiring knowledge and skills of professional communication.

The use of technological innovations for self-analysis and self-education has been determined due to the process of informatization in the society and the role of self-study in professional training. It has been suggested that the introduction of technological innovations for self-education, which are carefully selected to neutralize the disadvantages of their application, will improve knowledge, skills and develop communication skills of future aircraft maintenance engineers.

Key words: pedagogical conditions, readiness for professional communication, professional activity, future aviation maintenance engineers, aviation specialists.

УДК 378.14

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/31-1.23>

Мазуренко Ю.А.,
аспірант кафедри
професійної педагогіки
та соціально-гуманітарних наук
Льотної академії
Національного авіаційного університету

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Метою вищої освіти є підготовка висококваліфікованого компетентного фахівця, здатного до розв'язання складних задач професійної діяльності. Освітня галузь знаходиться у стадії постійного реформування для забезпечення цієї мети, пошуку нових шляхів і засобів покращення підготовки. Авіаційні фахівці не є виключенням. До них висуваються підвищені міжнародні вимоги, запити від роботодавців акцентують увагу на необхідності модернізації підготовки. Існує потреба у визначенні факторів і можливостей змісту освіти, що є дієвим інструментом для моделювання процесу фахової підготовки. Обґрунтування та реалізація ефективних педагогічних умов дозволить підвищити рівень сформованості готовності майбутніх інженерів-механіків до професійного спілкування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Окремі аспекти професійної підготовки майбутніх інженерів в авіації були предметом дослідження Л. Барановської, Н. Глушаниці, О. Гнатюк, А. Кокаревої, Е. Лузік, Л. Конопляник, О. Панченко та інших. Готовність до професійної комунікації та використання іноземної мови майбутніх авіаційних та інженерних кадрів була предметом дослідження О. Каверіної, Л. Конопляник, О. Москаленко.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Питання визначення та обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації ще не було предметом наукового пошуку.

Мета статті – виокремити та обґрунтувати педагогічні умови підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації.

Виклад основного матеріалу. У нашому дослідженні ми розуміємо педагогічні умови як сукупність пов'язаних і взаємозумовлених обставин, які впливають на організацію педагогічного процесу та сприяють забезпеченню бажаної ефективності навчання для формування усіх складників підготовки майбутніх інженерів-механіків до професійної комунікації.

Аналіз теоретичних засад проблеми підготовки майбутніх інженерів-механіків до професійної комунікації, бесіди та опитування діючих фахівців авіаційної галузі, викладачів льотних ЗВО дозволили визначити такі педагогічні умови, вплив яких найефективніше діє на процес формування готовності до професійної комунікації:

1) розвиток мотивації до спілкування шляхом активної взаємодії та створення ситуацій успіху на заняттях;

2) моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання;

3) використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти.

У попередніх дослідженнях було виокремлено компоненти готовності майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації. У процесі теоретичного аналізу було виокремлено умови, які, на нашу думку, будуть найефективніше впливати на кожен компонент (мотиваційно-ціннісний, когнітивно-праксеологічний, рефлексивно-корегувальний).

Щодо першої педагогічної умови – *розвитку мотивації до спілкування шляхом інтерактивної взаємодії та створення ситуацій успіху на заняттях* необхідно зазначити про значний вплив мотивації до спілкування на формування комунікативної компетентності. Роль мотивації у навчанні іншомовного спілкування була предметом дослідження низки вчених (І. Зимня, А. Щукін). І. Зимня зазначає, що мотивація є сукупністю різних збудників (потреби, мотиви, почуття, інтереси); це те, що визначає, стимулює, спонукає людину до виконання якоїсь дії, включеної до визначеної цією мотивацією діяльності [5, с. 100].

Позитивна обстановка у процесі вивчення мови визначена серед чинників, які впливають на формування мотивації до навчання. А. Щукін підкреслював, що додатковими чинниками, які впливають на мотивацію до вивчення мови, є привабливість матеріалу, характер методичних прийомів, психологічна обстановка та вміння викладача знайти індивідуальний підхід, суб'єктивні особливості студентів, сформованість вміння та готовність вчитися, особистісні риси викладача [12, с. 24].

Л. Подоляк і В. Юрченко [7] зазначають, що формування мотивів навчання можливе лише в діяльності, організованій викладачем. На їхню думку, для забезпечення стійкої мотиваційної сфери необхідно збагачувати зміст навчального матеріалу, розкривати суспільне значення майбутньої професійної діяльності, формувати уявлення про майбутнє професійне життя, допомагати усвідомити ближні й кінцеві цілі навчання, важливість самостійного навчання, роботи з літературою, підтримувати пізнавальний психологічний клімат у навчальній групі, виховувати відповідальне ставлення до навчання [7, с. 164].

Питання про інтерактивну взаємодію та її суть розглядають Б. Бадмаєв, М. Кларін, О. Комар, А. Панфілова, Л. Пироженко, О. Пехота, О. Пометун, Т. Розумна, С. Стеблюк та інші. Т. Розумна визначає інтерактивну взаємодію як «суб'єкт-суб'єктну взаємодію на основі діалогу вчителя з учнями та учнів між собою, побудовану на засадах співпраці, та припускає унікальність суб'єктів та їхню принципову рівність, варіативність позицій кожного суб'єкта на сприйняття, розуміння й активну інтерпретацію точок зору іншими суб'єктами» [9, с. 5].

Учена доводить, що забезпечити вказану вище взаємодію можна за наявності позитивних

стосунків між викладачем і студентами, співпраці, опертя на особистісний досвід студентів, включення у навчальний процес яскравих прикладів, фактів; за наявності різних форм діяльності студентів та їх регулярної зміни; за включення внутрішньої та зовнішньої мотивації діяльності, а також взаємомотивації студентів [9, с. 8].

Інтерактивна взаємодія на занятті виникає завдяки мотивації викладача, оскільки насамперед він налаштовує на позитивні та дружні стосунки зі студентами та студентів між собою. У процесі роботи на занятті викладач підтримує мотивацію до спілкування шляхом застосування цікавого матеріалу, співпрацю та використання досвіду, що стимулює до взаємомотивації зі сторони студентів.

О. Пометун [8, с. 15] зазначає, що «без можливості обговорювати, ставити питання, опрацьовувати й навіть навчати іншого реальне засвоєння не відбувається». У такому навчанні викладач є фасилітатором, а міжособистісні зв'язки та співпраця допомагають досягти оптимальних результатів у навчання. Інтерактивна взаємодія сприяє підготовці студентів до професійної комунікації, у процесі спільного вирішення проблем і дискусії відбувається професійне становлення фахівця.

Створення ситуацій успіху важливе для мотивації майбутніх інженерів-механіків, оскільки воно спрямоване на залучення «мотиву досягнення». На думку С. Занюка [4], успіхи від діяльності залежать не лише від здатності, знань, умінь і навичок, але й від мотивації досягнення. Людина за високим рівнем мотивації на досягнення буде працювати більше, намагатися отримати високі результати, цілеспрямовано досягати поставлених цілей. Те, наскільки людина мотивована на досягнення, вимірюється впливом таких чинників: значимість досягнення успіху, надія на успіх, суб'єктивно оцінена вірогідність досягнення успіху, суб'єктивні еталони досягнення.

Серед основних чинників, які перешкоджають вільному спілкуванню у процесі оволодіння комунікативною компетентністю і спрямовуються на неуспіх, необхідно назвати побоювання отримати низьку оцінку та засудження однокласниками. Зменшення мотивів неуспіху та мотивування на досягнення забезпечить успішність навчання професійній комунікації майбутніх авіаційних інженерів-механіків.

Друга педагогічна умова підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації – *моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання*. Насамперед вона пов'язана із застосуванням діяльнісного та контекстного підходів у навчанні. Суть діяльнісного підходу (Л. Виготський, Б. Ломов, А. Леонтьєв, С. Рубінштейн) полягає у засадничій ролі діяль-

ності в житті людини: особистість у діяльності не лише виявляє себе, але й формується. Контекстний підхід передбачає «занурення» в професійну діяльність у процесі навчання.

Дослідник А. Вербицький визначає контекстне навчання як таке, «у якому моделюється предметний і соціальний зміст майбутньої професійної діяльності спеціаліста, а засвоєння ним абстрактних знань як знакових систем накладено на канву цієї діяльності» [3, с. 33]. В основу контекстного навчання покладено проблемну ситуацію, що зумовлює концентрацію знань для вирішення поставленого завдання. Через активні методи навчання відбувається предметне й соціальне моделювання майбутньої професійної діяльності.

На ролі професійно-орієнтованого та профільного змісту навчання іноземних мов у ЗВО наголошували дослідники О. Бернадська, О. Пометун, О. Тарнопольський, Л. Якубовська. О. Тарнопольський підкреслює, що в навчанні видів іншомовної мовленнєвої діяльності повинен бути пріоритет і домінування комунікативного підходу, «створюючи умови, які є максимально наближеними до реальних умов іншомовної мовленнєвої комунікації та моделюють їх» [10, с. 243].

Дослідниця О. Бернадська [2] зазначає про переваги моделювання професійно-комунікативних ситуацій у формуванні навичок іншомовного професійного спілкування: наявність елементів новизни, творчості; засіб для позбавлення одноманітності; створення атмосфери спілкування у процесі заняття; підвищення якості навчання іноземної мови. Учена пропонує такі етапи педагогічного моделювання професійних ситуацій: постановка проблеми, побудова моделі певної педагогічної ситуації, вибір способу її застосування, реалізація плану застосування моделі у навчальному процесі, аналіз одержаних результатів.

Важливим науковим доробком дослідження О. Бернадської є така класифікація видів професійно-комунікативних ситуацій: ситуація-вправа, ситуація-ілюстрація, ситуація-оцінка, ситуація-запит інформації, ситуація-виклад, ситуація-проблема. Експериментальне дослідження використання системи ситуацій професійної діяльності передбачає активізацію процесу навчання і сприяння формуванню комунікативних умінь.

Л. Якубовська експериментально довела, що використання навчально-рольових ігор професійної спрямованості у процесі вивчення іноземної мови допомагає ефективно розв'язати комплекс важливих завдань: активізація процесу навчання, надання йому творчого характеру; набуття курсантами досвіду іншомовного спілкування в контексті майбутньої професії; розвиток не лише пізнавальних, а й професійних мотивів; формування цілісного уявлення про майбутню професійну діяльність, її специфіку та функції; вдосконалення

комунікативних умінь і навичок соціальної взаємодії, індивідуального і колективного прийняття рішень; підвищення навчальної успішності курсантів [13, с. 12–13].

Отже, впровадження педагогічної умови моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання у підготовку майбутніх авіаційних інженерів-механіків дозволить покращити процес оволодіння знаннями та вміннями професійної комунікації, підвищить мотивацію до спілкування та професійної діяльності, дозволить розвинути якості та навички професійної взаємодії.

Щодо третьої педагогічної умови підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації – *використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти* зазначаємо, що роль інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) в освіті нині важко переоцінити. А. Андрєєв [1] зауважує, що інформатизація суспільства є важливою відмінною рисою сучасного етапу розвитку. Останніми роками процес інформатизації суспільства набув дійсно глобального характеру та охопив не лише усі розвинені країни, але й держави, які розвиваються.

Для сучасного процесу підготовки до професійної комунікації з використанням ІКТ характерні тенденції до постійного збільшення обсягу інформації, наявність широкого спектру технологічних інновацій, швидка зміна технологій та їх застаріння. Чимало провідних учених вказували на зростаючу роль самоосвіти у рамках розвитку інформаційного суспільства (А. Андрєєв, В. Корвяков, В. Надеїн, Є. Полат, Г. Серіков, М. Солдатенко, О. Шукліна та інші), а також використання ІКТ як засобу самоосвіти (Є. Ганін, Ю. Калугін, О. Кисельова, С. Яшанов). У контексті застосування ІКТ для підготовки майбутніх авіаційних фахівців важливими є дослідження Л. Герасименко, О. Діденко, О. Москаленко, Т. Плачинди та інших.

О. Тищенко наголошує на ролі самоосвіти у процесі фахової підготовки і зазначає, що «самоосвіта є результатом освіти й обов'язковою умовою ефективності останньої» [11, с. 161]. Дослідниця визначила зв'язок процесів освіти й самоосвіти, що зумовлено кількома факторами: самоосвіта сприяє накопиченню знань, формуванню інтелекту, розвитку розумових сил і здібностей; самоосвіта є інформативним процесом, складником розумового самовиховання, завдяки якому виробляються якості, необхідні для успішного оволодіння знаннями; самоосвіту не можна ототожнювати із самостійною роботою, тому що самоосвіта є цілеспрямованим добровільним удосконаленням особистості у сфері науки, культури за допомогою самостійної та науково-дослідницької діяльності.

О. Кисельова виокремила особливості самоосвіти в умовах сучасного інформаційно-навчального середовища, які є її перевагами застосування їх у підготовці майбутніх авіаційних інженерів [6, с. 7]: відкритість і динамічність інформаційного простору самоосвіти; розширення форм самоосвіти; відсутність часових і територіальних обмежень щодо її здійснення; варіативність самоосвітніх електронних навчально-інформаційних ресурсів; опосередкованість доступу до інтернет-джерел; наявність додаткових можливостей для самоконтролю.

Навчальні плани підготовки майбутніх авіаційних механіків передбачають значну кількість годин на опрацювання навчального матеріалу самостійно. Вища освіта ще знаходиться у пошуку шляхів організації самостійної підготовки таким чином, щоб це відбувалося максимально ефективно. Дослідники підготовки авіаційних фахівців засобами ІКТ (Т. Плачинда, Л. Герасименко, К. Крижевська, Г. Пухальська [14]) зазначали, що на самостійну роботу у підготовці авіаційних фахівців виділено до 60% часу. З огляду на теоретичні дослідження з ІКТ для самостійної підготовки та той факт, що студенти активно користуються гаджетами у повсякденному житті, вони запропонували використання системи MOODLE для організації самостійної підготовки та експериментально довели її ефективність.

Дослідники [14] вказали на переваги та недоліки використання цієї платформи. Серед переваг застосування платформи був зазначений опір на ІТ-звички студентів; доступ до інформації 24/7; зручне структурування матеріалу; зручність в оцінюванні; простота оновлення матеріалу та його редагування; легкість у плануванні завдань; використання аудіо- та відеоматеріалів; автоматизована система рейтингу студентів; самоперевірка; психологічний і фізіологічний комфорт; об'єктивна оцінка (без помилок людини).

Негативними сторонами реалізації платформи MOODLE були визначені такі аспекти: трудомістка технологія розміщення навчальних матеріалів; неможливість ідентифікувати особу, яка виконує завдання (можливість виконувати завдання для друга); відсутність у студентів самодисципліни; тимчасова відсутність доступу до ресурсу через технічні проблеми; втрата зв'язку; не соціалізація та відсутність навичок публічного виступу; складність підготовки викладачів для використання веб-орієнтованої платформи MOODLE.

Ми вважаємо, що запровадження комплексу технологічних інновацій для самоосвіти, які є ретельно підібраними, щоб максимально нейтралізувати недоліки застосування, сприятиме покращенню знань, умінь і навичок та розвитку здатностей до професійної комунікації майбутніх авіаційних інженерів-механіків.

Висновки. Отже, ми виокремили такі педагогічні умови формування готовності майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації: розвиток мотивації до спілкування шляхом активної взаємодії та створення ситуацій успіху на заняттях; моделювання професійно-комунікативних ситуацій для забезпечення практичної спрямованості навчання; використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти.

Перша педагогічна умова впливає на мотиваційно-ціннісний компонент; друга – на розвиток когнітивно-праксеологічного компоненту; третя – на використання технологічних інновацій для самоаналізу та самоосвіти і здійснює значний вплив на рефлексивно-корегувальний компонент. Проте виокремлені умови знаходяться у тісному зв'язку й впливають і на інші компоненти.

Подальші дослідження вбачаємо в розробці структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації та експериментальній перевірці запропонованих умов.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс М. : Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. 264 с.
2. Бернадська О.В. Моделювання ситуацій професійної діяльності у навчанні іноземної мови у вищому навчальному закладі військового профілю : автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, 2004. 21 с.
3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход : методическое пособие. М. : Высш. шк., 1991. 207 с.
4. Занюк С.С. Психология мотивации : навч. посібник. К. : Либідь, 2002. 304 с.
5. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. М. : Просвещение, 1991. 222 с.
6. Кисельова О.Б. Формування компетентності самоосвіти у майбутніх педагогів в умовах інформаційно-навчального середовища : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.09 / ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Харків, 2011. 20 с.
7. Подоляк Л.Г., Юрченко В.І. Психология вищої школи : підручник. 2-ге вид. Київ : Каравела, 2008. 352 с.
8. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ, 2007. 141 с.
9. Розумна Т.С. Підготовка майбутніх вчителів гуманітарних спеціальностей до організації інтерактивної взаємодії з учнями : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Бердянський державний педагогічний університет. Бердянськ, 2012. 23 с.
10. Тарнопольський О.Б. Методика навчання іншомовної мовленнєвої діяльності у вищому мовному закладі освіти : навч. посіб. К. : Фірма «ІНКООС», 2006. 248 с.
11. Тищенко О.І. Самоосвітня діяльність вчителя як педагогічна проблема. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2016. Вип. 47. С. 159–163.
12. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика : учебное пособие для преподавателей и студентов. М. : Филоматис, 2004. 406 с.
13. Якубовська Л.П. Використання навчально-рольових ігор професійної спрямованості у процесі навчання іноземної мови майбутніх офіцерів-прикордонників : автореф. дис. канд. психол. наук : 20.02.02 / Нац. акад. прикорд. військ України ім. Б. Хмельницького. Хмельницький, 2002. 18 с.
14. Plachynda T., Herasymenko L., Pukhalska G., Kryzhevskya K. Using Information Communication Technologies in Professional Training of Future Civil Aviation Pilots. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 2019. № 11(2), P. 270–281.