

ПІДВИЩЕННЯ МОВЛЕННЄВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

IMPROVING FOREIGN LANGUAGE SPEAKING COMPETENCIES IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FUTURE SPECIALISTS

У статті проаналізовано особливості формування процесу підвищення мовленнєвих компетенцій з іноземної мови в професійній діяльності майбутніх фахівців. Зазначено, що постійний пошук ефективних шляхів удосконалення процесу навчання іноземної мови за професійним спрямуванням, не тільки дозволяє підготувати висококваліфікованих фахівців для своєї країни, але і конкурентоспроможних спеціалістів на світовому ринку праці.

Стаття висвітлює сучасні підходи щодо пошуку досконалих і результативних методик вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням у технічних закладах освіти, дієвих засобів для всебічного особистісного розвитку професійних вмінь студентів, а також набуття ними спеціальних професійних і мовленнєвих компетенцій з іноземної мови та професійних навичок, що ґрунтуються на лінгвістичних і професійних знаннях.

Наголошено, що систематичне і поглиблене вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням дасть можливість майбутнім фахівцям самостійно поновлювати професійні знання і вміння, ознайомлюватися з новітніми технологіями, досягненнями науки і техніки як у своїй країні так і за кордоном. Наведено приклади фрагментів занять, які можуть не тільки посилювати кругозір студентів у професійній сфері обраної спеціальності, підвищувати інтелектуальний рівень майбутніх фахівців, а й стати необхідним для вирішення певних професійних завдань, важливим компонентом формування професійно-технічних і мовленнєвих компетенцій, з чіткою орієнтацією на специфіку своєї майбутньої професійної діяльності.

Зазначено, що поглиблене і ефективне вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням відкриває перед молодими майбутніми фахівцями перспективні можливості у професійній діяльності, що буде дозволяти самостійно поповнювати професійні знання і вміння, дасть можливість досліджувати закордонну науково-технічну літературу, згідно професії, поповнювати свій словниковий запас відповідною спеціальною технічною термінологією, дозволить ознайомлюватися із зарубіжним досвідом і з досягненнями сучасної науки і техніки в іншомовному середовищі, дозволить працевлаштуватися на високооплачувану роботу, тобто стати конкурентоспроможним фахівцем на світовому ринку праці.

Ключові слова: іноземна мова за професійним спрямуванням, мовленнєві компетенції, професійна діяльність, майбутні фахівці,

науково-технічні тексти, технічні тексти, професійно-технічна спрямованість.

The article analyzes the peculiarities of the process of improving speaking competencies in a foreign language during future specialists' professional activity. It is noted that the continual searching for effective ways to improve the process of professionally-oriented foreign language teaching not only allows preparing highly qualified specialists for their country, but also those who are competitive in the world labor market.

The article highlights modern approaches to the searching for in-depth and effective methods to learn a professionally-oriented foreign language in technical educational institutions, the search for effective means for the comprehensive personal development of students professional skills, as well as their acquisition of special professional and speech competencies in a foreign language, and their special professional abilities based on linguistic and professional knowledge.

It is emphasized that the systematic and in-depth study of a professionally-oriented foreign language will enable future specialists to update their professional knowledge and skills independently, get acquainted with the latest technologies, achievements of science and technology both in their country and abroad.

Examples of lessons fragments are given. They can not only significantly strengthen the horizons of students in the professional field of the chosen specialty, increase the intellectual level of future specialists, but also become necessary for solving certain professional tasks, an important component of the formation of professional and technical, and speaking competencies, with a clear focus on the specifics of their future professional activity.

It is noted that the in-depth and effective study of a professionally-oriented foreign language opens promising opportunities in professional activities for young future specialists, which will allow to independently replenish professional knowledge and skills, will provide an opportunity to research foreign scientific and technical professionally-oriented literature, to improve one's vocabulary with appropriate special technical terminology, will allow to get acquainted with foreign experience and the achievements of modern science and technology in a foreign language environment, will give the opportunity to get in a highly paid job and, as a result, to become a competitive specialist in the world labor market.

Key words: professionally-oriented English, speaking competencies, professional activity, future specialists, scientific and technical texts, technical texts, professional and technical orientation.

УДК 371.147:881.111.
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/51.2.8>

Малик Т.В.,
студентка IV курсу
Інституту іноземних мов Дрогобицького
державного педагогічного університету
імені Івана Франка

Даниляк А.А.,
студентка II курсу економічного
факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка

Грицик Г.О.,
викладач іноземних мов
Дрогобицького механіко-технологічного
фахового коледжу

Мацькович М.Р.,
кандидат філологічних наук,
начальник
Державного навчального закладу
«Інститут модернізації змісту освіти.
Дрогобицька філія»

Постановка проблеми. В час глобального реформування світової економіки, швидкого поширення міжнародних зв'язків визначним стає підвищення ролі іноземної мови у сучасному швидкозмінному світі. Останнім часом в нашій державі,

за умов реформування економічних тенденцій та постійного оновлення нашого суспільного життя, при невпинному розвитку нових стилів ринкових відносин держава потребує нових компетентних фахівців технічних профілів із знанням інозем-

ної мови за професійним спрямуванням. Тому за таких умов в нашій країні постійно зростає інтерес до вивчення іноземних мов і підтвердженням цьому є постійне збільшення аудиторних годин у навчальних закладах нефілологічного спрямування, а саме у технічних закладах освіти. Саме тому такі випускники технічних коледжів набувши мовленнєвих компетентній з іноземної мови за роки навчання, швидко знаходять своє місце у професійній сфері як конкурентоспроможні фахівці на ринку праці [1, ст. 55].

Ці майбутні фахівці технічного профілю повинні бути професійно підготовленими, компетентними як у сфері своєї спеціальності, так і у сфері іншомовної мовленнєвої комунікації професійного спрямування, не тільки у своїй країні але і в міжнародному просторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проводячи аналіз останніх досліджень і публікацій виявлено, що саме дослідженню проблеми професійного становлення фахівців з володінням іншомовної комунікації завжди приділялась дуже велика увага. Зокрема науковці досліджували такі її аспекти, як професійна підготовка фахівців у вищій школі технічного спрямування, пошук шляхів удосконалення освітніх методів, форм і засобів навчання відповідних професійних напрямів підготовки фахівців із спеціальними знаннями у сучасних умовах. Тому і присвячено багато наукових праць з проблем вивчення іноземних мов студентами у вищій школі і формування у них мовленнєвих компетентцій.

Зокрема такі науковці досліджували і розробляли методику впровадження іншомовної комунікації при підготовці студентів до майбутньої професійної діяльності як Й. Берман, І. Бим, О. Бігич, І. Зимня, О. Леонтєва, А. Маркова, Є. Пасова, Е. Шубіна і ін.. Слід відзначити, що цікавими і вагомими з дослідження методів вивчення іноземної мови є наукові праці закордонних авторів, а саме Д. Баддена, Дж. Белла, Дж. Скрівенера, К. Шанка і ін.

Слід зазначити, що надалі продовження дослідження цієї проблеми і формування цілеспрямованих завдань сучасними філологами, науковими дослідниками і просто мовознавцями, і пояснюється зростаючою вагомістю знаходження шляхів набуття мовленнєвих компетентцій з іноземної мови в професійній майбутній діяльності фахівців.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Освітні всезростаючі інноваційні процеси в сучасній Європі постійно ставлять перед українськими навчальними технічними закладами нові завдання, які разом з виникаючими освітніми проблемами, потребують перспективного переосмислення і оновленого перезавантаження освітньої платформи нашої країни. Все це вимагає безперервного удосконалення освітньої діяльності і пошуку шляхів вирішення

на різних освітніх етапах виникаючих проблемних задач. Тому і досліджувана проблематика щодо підготовки фахівців з набутими за роки навчання професійними та мовленнєвими компетенціями з іноземної мови і надалі залишається відкритою і актуальною.

Оскільки становлення фахівців як професіоналів у своїй галузі з глибокими фаховими знаннями та знанням іноземної мови за професійним спрямуванням є важливим і затребуваним як у нашій країні так і в середовищі іншомовної комунікації.

Формулювання цілей статті. Завдання з пошуку шляхів формування мовленнєвих компетентцій з іноземної мови які ми поставили перед собою, провівши аналіз досліджень інших науковців, які займались проблематикою вивчення іноземної мови студентами немовних спеціальностей, ми виявили, що деякі освітні проблеми ще потребують дослідження як часткового так і повного. Тому провівши аналіз з досліджень інших науковців ми вирішили продовжувати свою працю в пошуку досконалих засобів і методик навчання іноземної мови і формування у студентів мовленнєвих компетентцій професійного технічного спрямування, що і стало метою нашого дослідження.

Виклад основного матеріалу. Сучасне науково-технічне і виробниче середовище потребує постійного перезавантаження або навіть, і цілеспрямованого повного оновлення як у технологічному так і у людському ресурсі. Тому сучасним соціальним замовленням є потреба у висококваліфікованих фахівцях, випускниках вищих навчальних закладів, які будуть добре володіти іноземною мовою за професійним спрямуванням і вільно зможуть використовувати її у своїй майбутній професійній діяльності, що у сучасних умовах є невід'ємною складовою компетентних фахівців у їх діяльності. Все це вимагає не тільки набуття мовленнєвих компетентцій з іноземної мови протягом навчання у закладах освіти, а й постійного самовдосконалення через самостійне поповнення знань і вмінь, їх оновлення, ознайомлення із зарубіжним досвідом, досягненнями світової науки та техніки, невпинна праця із відповідними іноземними інформаційними джерелами, зокрема з відбору науково-технічної та іншої інформації [6, ст. 9].

Існуючі розбіжності між зростаючими вимогами до рівня знань іноземної мови за професійним спрямуванням фахівцями технічних спеціальностей та їхнім реальним рівнем знань, і виявленим невмінням практично користуватись іноземною мовою в комунікативній професійній сфері доводять необхідність вирішення проблемних завдань у вивченні іноземної мови студентами технічних спеціальностей і набуття ними мовленнєвих компетентцій. Тому одним із актуальних завдань вищих технічних закладів освіти є підготовка і перепідготовка фахівців-професіоналів своєї справи з набу-

тими мовленнєвими компетенціями з іноземної мови, здатними до спілкування іноземною мовою як в власній професійній сфері так і в середовищі іншомовної комунікації.

Випускники технічних коледжів повинні бути професійно підготовленими, володіти спеціальною, у відповідності вибраної професії, системою знань, умінь і навичок, які будуть необхідними для взаємодії у середовищі міжнародної комунікації.

Вищеназване говорить про те, що потреба у володінні студентами мовленнєвими компетенціями з іноземної мови стала важливою і невід'ємною складовою професійної компетентності майбутніх фахівців з вищою освітою різного напрямку підготовки, що і робить їх конкурентноспроможними на міжнародному ринку праці. Все це зумовлює необхідність якісних і суттєвих змін у навчанні іноземним мовам студентів технічних спеціальностей, з метою покращення рівня їхніх знань і умінь в області іноземної мови і можливості її практичного використання в майбутній професійній діяльності. А це можуть бути різноманітні мовленнєві контакти, пов'язані з різною спільною підприємницькою діяльністю між українськими та іноземними установами, обговорення і укладання договорів, контрактів співпраці в певній сфері, а також в основному на підписанні контрактів при влаштуванні в іноземну фірму, та подальшій праці в середовищі іншомовної комунікації. Тому змістом нашого дослідження є невпинна праця в постійному пошуку шляхів оптимізації і систематизації з врахуванням закономірностей, принципів, явищ, сучасних форм і методів процесу навчання і формування у студентів мовленнєвих компетенцій, задля підвищення якості освітнього процесу та удосконалення методів і прийомів вивчення мови та мовленнєвих професійних знань і умінь.

Постійно аналізуючи специфіку вивчення іноземної мови у технічних закладах освіти викладачам слід безперервно звертати особливу увагу на професійну спрямованість і предметність навчання, враховуючи міжпредметні зв'язки іноземної мови з профільними спеціальними дисциплінами, і в результаті навчати практичним прийомам комунікації і взаємодії.

Поглиблене навчання іноземної мови у технічних закладах освіти потребує від учасників освітнього навчально-виховного процесу нового підходу до відбору змісту, форм, засобів і методів навчання. Зміст навчання повинен бути орієнтований, цілеспрямований і систематизований, враховуючи останні досягнення в тій чи іншій сфері людської діяльності, своєчасно відображати наукові досягнення в сферах, що безпосередньо зачіпають професійні інтереси студентів майбутніх фахівців у своїй професійній діяльності, надавати їм можливість для професійного зростання.

Вченим Ляховицьким М.В. визначено, враховуючи специфіку профільних спеціальностей технічних закладів освіти, що навчання у них повинно проводитися за такими напрямками, як робота над спеціальними технічними текстами, робота над вивченням спеціальних тем для розвитку усного мовлення, робота над вивченням лексичного мінімуму згідно спеціальності, робота над вдосконаленням спілкування в сфері професійної діяльності, робота над створенням посібників і методик для активізації граматичного та лексичного матеріалу, організація самостійної роботи і її методичне забезпечення та створення навчальних комплексів фахового спрямування відповідно вимогам сучасного суспільства [5, с. 28].

Н. Д. Гальскова розглядає іноземну мову як засіб формування не тільки мовленнєвих компетенцій, а й професійних компетенцій, і зазначає, що при вивченні професійно-орієнтованого мовного матеріалу встановлюється двосторонній зв'язок між прагненням студента здобути спеціальні знання і успішністю оволодіння мовою [2, с. 4]. Вона вважає іноземну мову ефективним засобом професійної та соціальної орієнтації в технічному закладі освіти. На її думку, зміст навчання іноземної мови за професійним спрямуванням повинен містити такі основні навчальні матеріали і компоненти як сфера комунікативної діяльності, ситуативні профільні теми, мовні дії і мовленнєвий матеріал, мовний матеріал (фонетичний, лексичний, граматичний, орфографічний), правила його оформлення і навички оперування; комплекс спеціальних мовних умінь і навичок, систему знань національно-культурних і історичних особливостей і реалій країни мовою якої вивчається [7, ст. 17]. Мовленнєва компетенція включає чотири види комунікацій: аудіювання, говоріння, читання і письмо. У студентів необхідно формувати вміння користуватися всіма формами мовлення задля досягнення очікуваних результатів.

Сучасний підхід до питання пошуку досконалої та ефективної методики вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням у технічній освіті відображається у систематичному поєднанні традиційних і інноваційних методів навчання. При активному і вмілому використанні сучасних педагогічних технологій в процесі навчання іноземної мови студентів технічних спеціальностей дає позитивний результат на засвоєння та використання іноземної мови фахівцями в їхній майбутній професійній діяльності.

Досліджуючи проблематику з вивчення специфіки навчання іноземної мови, формування у студентів як майбутніх фахівців своєї справи мовленнєвих компетенцій, спираючись на власний досвід і розроблені нами методичні матеріали, можемо навести фрагменти методичних розробок, тестів професійного спрямування, завдань, комплексів

лексико-граматичних вправ, спрямованих на опрацювання і засвоєння фахової термінології та автоматизацію навичок вживання лексико-граматичних конструкцій, які б, на нашу думку, формували мовленнєві компетенції з іноземної мови у студентів і майбутніх професіоналів своєї справи. Отже, можемо навести розроблені і апробовані у нашій освітній діяльності такі фрагменти занять з іноземної мови за професійним спрямуванням [3, ст. 24]:

Lesson № 7

1. Read and translate the text, copy out unknown words and learn them.

Difference between electric Charge and Current

We know that an electric charge is the quantity of electricity accumulated in an insulator. In other words, charge is a static electricity, at rest, without any motion. When the charges move in a conductor, the current (*I*) indicates the intensity of motion of the charges. This characteristic gives a fundamental definition of current.

Mathematically, current

$$I = \frac{Q}{t}$$

t

where *Q* = charge in coulombs, and

t = time in seconds.

Example,

If the charge flowing in a certain element is 7.5C for 0.5 min, what is the current in this element?

Solution.

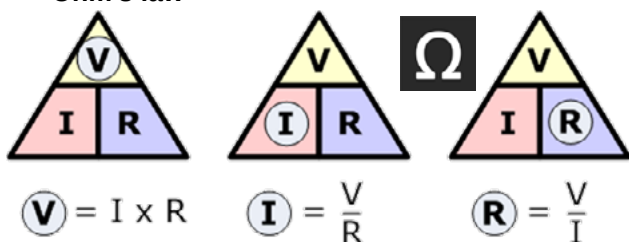
Given: *Q* = 7.5C; *t* = 0.5 min = 30sec.

We know that the current in the element,

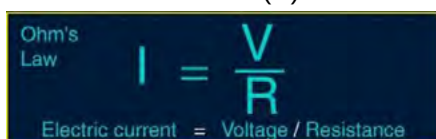
$$I = \frac{Q}{t} = \frac{7.5}{30} = 0.25 \text{ A}$$

t 30

Ohm's law



It gives the relationship between the voltage, current and resistance in an electric circuit. The Ohm's law states that the electric current passing through a conductor is directly proportional to the potential difference (voltage – *V* (or *E*)) and inversely proportional to the resistance (*R*).



Mathematically, the current (in amperes) where *V*-voltage in volts and *R*-constant of proportionality, known as resistance of the conductor in ohms.

This equation may also be expressed in the following two different forms:

$$V = I \times R \quad (1)$$

and

$$R = \frac{V}{I} \quad (2)$$

The meaning of equation (1) is that whenever there is a current through a conductor, the potential difference or voltage drop across its two ends is equal to the product of current (*I*) passing through it and the resistor (*R*) of the conductor. Similarly, the equation (2) says that the ratio of potential difference (*V*) across the two ends of a conductor to the current (*I*) passing through the conductor is constant and is equal to the resistance (*R*) of the conductor.

2. Give English equivalents for:

Накопичувати, значення, різниця потенціалів, стала величина, рівність, рух, так само, провідник, в омах, зв'язок між, пропорційність, бути вираженим в.

3. Connect the parts of the sentences.

1. the voltage, current and resistance in an electric circuit
2. the Ohm's law states that the electric current is directly proportional
3. the current indicates the intensity of motion of the charges
4. an electric charge is a static electricity
5. an electric charge is known to be
 - a to the voltage and inversely proportional to the resistance
 - b the Ohm's law gives the relationship between
 - c without any motion
 - d the quantity of electricity accumulated in an insulator
 - e when the charges move in a conductor

4. Answer the questions.



1. What is an electric charge?
2. When does the current indicate the intensity of the charges motion?
3. What does the Ohm's law show?
4. What does the Ohm's law state?
5. What is the mathematical formula of the Ohm's law? Explain it.

5. Fill in the blanks, using the words from the box:

current – Ohm's law – directly – voltage – inversely – circuits – resistance

If you have been working with circuits, you probably have an idea of how voltage, current, and resistance are related. You know that if you increase the a) _____, the current goes up. You know that if you increase the b) _____ by adding a second light bulb, the current goes down.

German physicist Georg S. Ohm (1787–1854) experimented with c) _____ to find the exact mathematical relationship present in most circuits. The relationship that he discovered is called d) _____.

Ohm's law is the most important, basic law of electricity. It defines the relationship between the three fundamental electrical quantities: **e)** _____, voltage, and resistance.

Ohm's law states that the electrical current flowing in an circuit is **f)** _____ proportional to the voltage and **g)** _____ proportional to the resistance.

6. Define the tense-form of verbs and give their infinitives. Translate the sentences into Ukrainian.

1. Electric currents were not fully investigated until batteries were invented in about 1800.

2. When voltage is applied to an electrical circuit, current flows in the circuit.

3. The relationship between Voltage, Current and Resistance in any DC electrical circuit was firstly discovered by the German physicist Georg Ohm.

4. Electrical Power (P) in a circuit is the amount of energy that is absorbed or produced within the circuit.

5. A source of energy such as a voltage will produce or deliver power while the connected load absorbs it.

6. Ohm's law is one of the basic laws of electronics which becomes a part of most things to do with electricians and therefore Ohm's law is an important thing to learn if you are planning on becoming an electrician or do any work in the electrical trade.

7. Ohm's law is made from 3 mathematical equations that show the relationship between electric voltage, current and resistance.

Lesson № 12 [4, ст. 40]:

1. Read and translate the text, copy out unknown words and learn them.

Electronic tools

Electronic tools are those tools which are used by an electronic engineer or electronics technician to perform different tasks or jobs.

There are four main and basic Electronics Tools:

- Digital Multimeter(DMM)
- Oscilloscope
- Power Supply
- Function Generator



Digital Multimeter (DMM)

A DMM is used to measure the voltage, current, or resistance in an electronic circuit. Most, DMMs also can test capacitors, diodes, and transistors. The meter may be either a hand-held or bench-top unit. Both types are commonly used a main part of electronics tools. All digital meters have numerical readouts which indicate directly the value of voltage, current, or resistance being measured. Years ago, analog meters were used to make voltage, current, and resistance measurements. An analog meter uses a moving pointer and a printed scale. DMMs



have replaced the older analog meters in almost all applications.

Oscilloscope

Another main electronic tool equipment is oscilloscope.

The oscilloscope is a technician's most versatile piece of test equipment. Its basic function is to view and measure ac waveforms. Most oscilloscopes have dual trace capabilities, which means they can display two waveforms at the same time.



Power Supply



A power supply is a unit capable of supplying dc voltage and current to electronic circuits under test. Modern power supplies have regulated outputs.

This means that their output voltage does not fluctuate as the varies. In most power supplies, a red jack is used for the positive terminal and a black jack is used for the negative terminal.

Function Generator

A function generator is a piece of test equipment capable of producing a number of different output waveforms.

Function generators can be used to generate sine, square, triangle waves of varying frequencies. They are also used in the development, test and repair of electronic equipment.



2. Give English equivalents for:

Радіосхема (електронна схема), джерело напруги і струму, форма хвилі, гніздо, потужності, конденсатор, величина напруги, різні частоти, штекер, ремонтувати.

3. Connect the parts of the sentences:

1. digital Multimeters can be used for
 2. the development, test and repair of electronic equipment
 3. a modern power supply has regulated output
 4. a moving pointer and a printed scale
 5. most oscilloscopes can display
 - a regulated output.
 - b two waveforms at the same time
 - c function generators are used in
 - d measuring the voltage, current, or resistance in an electronic circuit
 - e an analog meter uses
- 4. Answer the questions.**



1. What are electronic tools?
2. How many basic electronics tools are used nowadays? And what are they?
3. What is a DMM used for?
4. What is the main function of oscilloscope?
5. For what purpose are red and black jacks used in most power supplies?
6. What is a function generator?







5. Define the tense-form of verbs and give their infinitives. Translate the sentences.

1. There are two basic types of multimeters, digital and analog.
2. Most of today's digital multimeters incorporate many additional measurements that can be made.
3. Digital multimeters are widely used and very useful items of test equipment.

4. An oscilloscope, previously called an oscillograph, and informally known as a scope, CRO (for cathode-ray oscilloscope), or DSO (for the more modern digital storage oscilloscope), is a type of electronic test instrument.

5. A function generator allows you to create a wide variety of synthesized electrical signals and waveforms for testing and diagnostic applications.

6. State the questions to the underlined parts of sentences. Translate the sentences into Ukrainian.

Desoldering Tool – used to remove solder <u>when a join is to be taken apart</u>		Solder Station – <u>use to heat up the metals</u> that you are going to join together using solder.	
Solder – the material that will be used <u>to join metals together</u> . It has a low melting point.		Needle Nose – mainly used to hold small wire and <u>when your figures parts just can't do it</u> .	
Wire Strippers – as the name implies, used to strip wire <u>to bare the conductor</u> .		Diagonal Cutters – used to cut wires and especially the wires sticking out from the bottom of a circuit board after soldering a part in place	

Висновки і пропозиції. Отже, процес організованого ефективного і систематизованого формування мовленнєвих компетенцій з іноземної мови повинен давати очікуваний результат з оволодіння спеціальними професійними знаннями і знаннями в області іншомовної комунікації, що і стане кінцевим результатом того освітнього процесу, який і називається трудовою підготовкою особистості і здійснюється через навчання, виховання та професійний розвиток студентів, їхню навчально-пізнавальну і творчу діяльність, вивченням іноземних мов за професійним спрямуванням, що реалізується у найрізноманітніших формах педагогічного процесу, та в майбутній професійній діяльності. Таким чином, викладачам іноземної мови потрібно створювати якнайкращі умови для забезпечення високого рівня володіння студентами іноземною мовою за професійним спрямуванням у технічних закладах освіти, з врахуванням специфіки професійної діяльності, застосовуючи всі методи та інноваційні технології навчання задля можливості підготовки компетентного висококваліфікованого фахівця, який зможе працювати як у нашій країні так і за кордоном в іншомовному середовищі. На сьогоднішній день володіння іноземною мовою відкриває багато можливостей для студентів – майбутніх спеціалістів. Знання хоча б однієї іно-

земної мови є обов'язковим компонентом професійної підготовки спеціалістів у вищих навчальних технічних закладах.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Зязюн І. А. Концептуальні засади теорії освіти в Україні. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2000. № 1. С. 11–24.
2. Гальскова Н. Д. Современная методика обучения иностранному языку : пособие [для учителя]. М. : АРКТИ-Глосса, 2000. 165 с.
3. Грицик Г.О. Англійська мова. Збірник вправ для студентів спеціальності «Розробка програмного забезпечення». Дрогобич : видавничий центр ДМТК, 2017. 150 с.
4. Грицик Г.О. Англійська мова. Збірник вправ для студентів спеціальності «Обслуговування систем управління та автоматизації». Дрогобич : видавничий центр ДМТК, 2020. 72 с.
5. Ляховицкий М. В. О некоторых базисных категориях методики обучения иностранным языкам. *Иностранные языки в школе*. 1973. № 1. С. 27–34.
6. Рожкова Ф. М. Вопросы обучения иностранным языкам в средних профессионально-технических училищах : Методическое пособие. М. : Высшая школа, 1984. 184 с.
7. Тарнопольський О.Б. Методика навчання англійської мови на II курсі технічного вузу : Посібник. К. : Вища школа, 1993. 167 с.