

Список використаних джерел

1. Андреев В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности/ В.И.Андреев – Казань, 1988. – 228 с.
2. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя/ В.И.Загвязинский – М., 1987. – 159 с.
3. Кан-Калик В.А., Никандров Н.Д. Педагогическое творчество учителя/ В.А.Кан-Калик, Н.Д.Никандров – М., 1987. – 159 с.
4. Лузина Л.М. Формирование творческой индивидуальности учителя в педвузе/ Л.М.Лузина – Ташкент, 1986. – 102с.
5. Основи педагогічної творчості вчителя: Навчально-методичний план і програма курсу для педагогічних спеціальностей вищих навчальних закладів / [Укл. С.О. Сисоєвої, В.І. Барко, І.В. Бушовський та ін.] – К., 1991. – 32 с.
6. Поташник М.М. Педагогическое творчество: Проблемы развития и опыт. Пособие для учителя/ М.М.Поташник – К., 1988. – с. 5-60.
7. Рувинский Л.И. Теория самовоспитания/ Л.И.Рувинский – М., 1957. – Т.1. – 303 с.
8. Сидоренко Т. Творчість у діяльності вчителя/ Т.Сидоренко // Рідна школа. – 2001. – №5. – с. 55-57.
9. Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості вчителя: Навчальний посібник/ С.О.Сисоєва – К.: ІСДОУ, 1994. -112 с.
10. Шакуров Р.Х. Творческий рост педагога/ Р.Х.Шакуров – М., 1985. – 80 с.
11. Щербакова К.І. Вступ до спеціальності: Навчальний посібник. – К., 1990. – 166 с.

О.П.Лещенко

**ПЕДАГОГІЧНЕ КЕРІВНИЦТВО НАВЧАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ  
СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ВУЗУ У ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ  
ПРОФЕСІЙНО ЗУМОВЛЕНОЮ ІНШОМОВНОЮ ЛЕКСИКОЮ**

*Данная статья посвящена роли педагогического руководства учебной деятельностью студентов технического вуза в процессе овладения профессионально обусловленной лексикой. В статье рассматривается роль педагогического руководства познавательной деятельностью студентов, как компонента системы. Анализируются эффективные методы подхода к организации обучения профессионально ориентированному иностранному языку в техническом вузе. Особое внимание уделено методам, стимулирующим познавательный интерес студентов.*

*Ключевые слова: педагогическое руководство, познавательный процесс, профессионально ориентированная лексика, проблемный метод, частично-поисковый метод, поисковый метод, поэтапность, последовательность.*

*Дана стаття присвячена ролі педагогічного керівництва навчальною діяльністю студентів технічного вузу в процесі оволодіння професійно зумовленою лексикою. В статті розглядається роль педагогічного керівництва пізнавальною діяльністю студентів, як компоненту системи. Аналізуються ефективні методи підходу до організації навчання професійно орієнтованої іноземної мови. Особливої уваги надається методам, які стимулюють пізнавальний інтерес студентів.*

*Ключові слова: педагогічне керівництво, пізнавальний процес, професійно орієнтована лексика, проблемний метод, частково-пошуковий метод, пошуковий метод, поетапність, послідовність.*

*The given article deals with analysis of pedagogical guidance of technical students' training activity in the process of professional foreign language mastering. The role of pedagogical guidance in cognitive activity of students as a component of a system is considered. Effective methods of approach to the organization of teaching professional foreign language at technical higher school are analyzed. Special attention is devoted to the methods stimulating cognitive interest of students.*

*Key words: pedagogical guidance, cognitive process, professional foreign language, problems method, partially searching method, searching method, stage, consistency.*

В умовах оновлення освіти в Україні, шляхи реалізації якої визначено державною національною програмою «Освіта», Законом України «Про освіту», Національною доктриною розвитку освіти України в ХХІ столітті особливої актуальності набуває проблема підготовки висококваліфікованих інженерних кадрів, здатних самостійно, творчо працювати, зокрема у сфері спілкування іноземною мовою. У цьому контексті значущість іноземної мови, як засобу професійного спілкування студентів – майбутніх спеціалістів, набула вагомості у системі освіти нашої країни. Це, на думку вчених (О.М.Пехота, Л.П.Пуховська, І.В.Сусліна, О.Б.Тарнопольський, Л.Б.Якубовська), вимагає нового підходу до організації навчання іноземної мови у технічних вищих закладах освіти з метою розвитку мовленнєвої активності та вмінь практичного використання іноземної мови у професійних цілях, творчого мислення, пізнавальних процесів як невід'ємних ознак майбутніх спеціалістів.

У процесі навчання студентів професійного спілкування іноземною мовою керівництву їх пізнавальною діяльністю як компоненту системи відводиться важлива роль, яка є провідною.

Керівництво навчальною діяльністю реалізується у процесі викладання і визначається багатьма факторами, а саме: характером освітнього змісту, рівнем підготовки студентів, наявними у розпорядженні викладача навчальними засобами та інше. Діяльність учіння є залежною і тому зазначений компонент системи потребує ретельного планування діяльності викладача, яке здійснюється на основі всебічного аналізу (понятійного, логічного, психологічного, методичного, дидактичного) усіх складників навчального процесу і знаходить вираження у визначенні освітнього змісту і відповідних пізнавальних і тренувальних вправ та методів навчання (не проблемних і проблемних), організаційних форм пізнавальної діяльності студентів (колективної, групової, індивідуальної) тощо [1, с. 23]

Актуальність та перспективність проблематики зумовили мету даного дослідження, а саме розглянути роль педагогічного керівництва у процесі оволодіння студентами технічного вузу професійно зумовленої іншомовної лексики.

На першому етапі, що реалізувався у процесі вивчення загального курсу іноземної мови, одним з головних завдань було засвоєння основного об'єму лексики, необхідного для формування у студентів професійного спілкування. Для цього переважно на матеріалі текстів виконувалися вправи, що передбачали виконання такого завдання шляхом аналізу і виділення термінів з певної теми, їх семантизацію, конструювання з ними речень, а також складання і запис стислих текстів з виділенням їх головної ідеї з цими термінами тощо, наприклад:

Ex.1. Read and translate the text. Find the English equivalents of these words and word combinations in the text: властивість, щільний, знаходження, спроможний до деформації, гнути, ламати, еластичний, волочити, склад, гартування, відпуск після гартування, формувати, прокатка, екструзія, втомленість металу, тиск (напруження), пошкодження, фрезерний верстак, форми для відливки, відливати.

#### METALS

Metals are materials most widely used in industry because of their properties. The study of the production and properties of metals is known as metallurgy.

The separation between the atoms in metals is small, so most metals are dense. The atoms are arranged regularly and can slide over each other. That

is why metals are malleable (can be deformed and bent without fracture) and ductile (can be drawn into wire). Metals vary greatly in their properties. For example, lead is soft and can be bent by hand, while iron can only be worked by hammering at red heat.

The regular arrangement of atoms in metals gives them a crystalline structure. Irregular crystals are called grains. The properties of the metals depend on the size, shape, orientation, and composition of these grains. In general, a metal with small grains will be harder and stronger than one with coarse grains.

Heat treatment such as quenching, tempering, or annealing controls the nature of the grains and their size in the metal. Small amounts of other metals (less than 1 per cent) are often added to a pure metal. This is called alloying (легирование) and it changes the grain structure and properties of metals.

All metals can be formed by drawing, rolling, hammering and extrusion, but some require hot-working. Metals are subject to metal fatigue and to creep (the slow increase in length under stress) causing deformation and failure. Both effects are taken into account by engineers when designing, for example, airplanes, gas-turbines, and pressure vessels for high-temperature chemical processes. Metals can be worked using machine-tools such as lathe, milling machine, shaper and grinder.

The ways of working a metal depend on its properties. Many metals can be melted and cast in moulds, but special conditions are required for metals that react with air.

Ex.2. Look at the terms in the left-hand column. Match each one with its correct definition in the right column:

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. PROPERTY    | A Cause something rigid to out of a straight line or surface; force into a curve or angle. |
| 2. DENSE       | B Make or become flat or smooth by pressing with rolling cylinder of metal.                |
| 3. ARRANGEMENT | C Special quality that belongs to something.   |
| 4. MALLEABLE   | D (of steel) degree of strength, hardness, etc.  |
| 5. TO BENT     | E (of liquids, vapour) not easily seen through.  |
| 6. TO FRACTURE | F Putting (a substance) through a process.   |
| 7. STRESS      | G Putting in order.  |
| 8. FAILURE     | H Breaking or being broken.  |
| 9. TO SHAPE    | I (of metals) that can be hammered or pressed into new shapes.                             |

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 10. COMPOSITION   | J Force exerted between two bodies that touch.  |
| 11. TREATMENT     | K Become liquid through heating.                |
| 12. TEMPERING     | L Breakdown (of machinery, power).              |
| 13. ROLLING       | M Substance composed of more than one material. |
| 14. TO MELT       | N Metal condition of being tired.               |
| 15. METAL FATIGUE | O Give a form.                                  |

Ex.3. Think of your own sentences using the terms from the previous exercise. Write them down. Examples:

1. Some metals have dense structure.
2. There are several kinds of metal treatment.
3. Metals possess mechanical properties.
4. The properties of metals depend on the shape and composition of grains.
5. Some metals can be deformed without fracture.

Ex.4. Write a resume of the text 'Metals' using the following words and word combinations: property, dense, arrangement, malleable, to bent, to fracture, stress, failure, to shape, composition, treatment, tempering, rolling, to melt, metal fatigue.

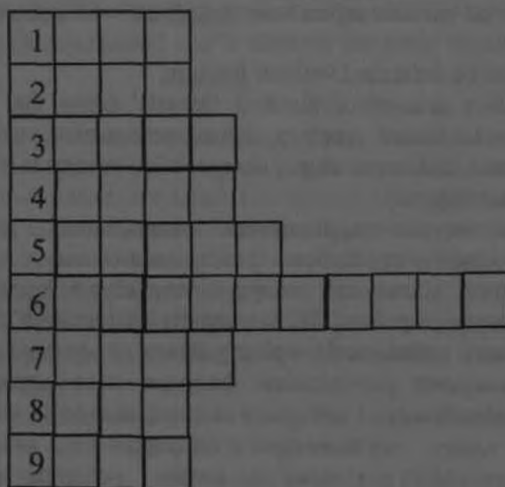
Кінцевою метою керівництва навчальною діяльністю студентів на основному етапі було усвідомлення ними структури власної професійної діяльності, зокрема структури професійного спілкування, тобто формування їх готовності самостійно визначати мотиви і мету цієї діяльності, орієнтуватися в умовах ситуації спілкування, враховуючи різноманітні фактори, накреслювати план досягнення поставленої мети і добирати відповідні засоби, спрямовані на реалізацію плану, здійснювати намічене і, насамкінець, порівнювати одержаний результат з метою, роблячи відповідні висновки.

Будь-яка діяльність особистості починається і зумовлюється певними мотивами. Вивчення проблеми формування мотивації діяльності учіння, яка на даному етапі у студентів є головною (Л.І.Божович, О.М.Леонтьєв, А.К.Маркова, Г.І.Щукіна та ін.) показало, що досліджуваний предмет визначається такими факторами: типом цієї діяльності, розгорнутістю її структури, сформованістю компонентів, сенсом учіння для кожного студента тощо [2, с. 70].

Розвиток мотиваційного компонента діяльності починався з визначення рівнів сформованості мотивів діяльності учіння. Формування мотивів учіння здійснювалося двома взаємопов'язаними

шляхами: а) через зміст навчального предмета; б) через процес самостійної пізнавальної діяльності. Через зміст пізнавального предмета розвиток пізнавальних мотивів здійснювався завдяки використанню ряду чинників, що сприяють цьому процесу, а також врахування рівня розвитку пізнавальних мотивів. Для прикладу наведемо поданий нижче кросворд, що мав на меті засвоєння термінологічної лексики за поданими визначеннями лексем, який вони охоче виконували.

CROSSWORD



1. Soft, heavy, easily melted metal (symbol Pb) used for pipes.
2. Commonest of all metallic elements (symbol Fe) used in various forms.
3. The form of something.
4. Machine for holding and turning pieces of wood or metal while they are being shaped.
5. Force exerted between two bodies that touch.
6. Breakdown (of machinery, power, etc.)
7. The parts of which something is made up.
8. Container into which molten metal is poured to cool into a desired shape.
9. Metal in the form of a thread.
10. Become liquid through heating.

Ключ: 1) lead; 2) iron; 3) shape; 4) lathe; 5) stress; 6) failure; 7) composition; 8) mould; 9) wire; 10) melt.

Певний інтерес становили для студентів завдання з використанням ігрових ситуацій, комп'ютерних ігор тощо.

У стимуляції пізнавального інтересу студентів головну роль відігравала проблемність змісту.

Як відомо, в основі проблемності лежить суперечність. Для виявлення і загострення протиріч у процесі конструювання системи вправ з англійської мови використовувалися такі способи: а) наведення у вправах нових фактів, які неможливо пояснити відомими студентам знаннями; б) зіставлення фактів, які зовні не співпадають; в) протиставлення двох думок про один і той же факт, явище; г) зіставлення фактів, явищ, що співпадають лише за формою, але розрізняються за змістом; д) спонукання студентів до знаходження припущеної помилки і її виправлення; є) повідомлення незвичайних фактів, явищ, що суперечать звичним уявленням тощо.

Через процес самостійної пізнавальної діяльності розвиток мотивів навчальної діяльності здійснювався з опорою на процес розв'язання проблемних ситуацій, виконання вправ тощо. Із самого початку навчальних занять студенти залучалися до цілепокладання і цілевизначення з метою мотивації й активізації їхньої діяльності учіння, надання цьому процесові особистісного смислу. Чітко визначався перелік освітніх елементів для засвоєння, їх взаємозв'язки, структура. Але головними мотивоформуючими факторами виступали способи діяльності, які засвоювалися у процесі застосування проблемних методів навчання.

Мотиваційно-цільовий компонент є дуже важливим у структурі навчальної діяльності, проте не менш важливим є операційно-пізнавальний компонент [3, с. 10], який ми реалізували за допомогою методів проблемного навчання і прийомів, що входять до їх складу, а також системи вправ. У групах з порівняно невисоким рівнем освітньої підготовки, а також за умови, що навчальний матеріал був складним, ми застосовували метод проблемного викладу. Щоб надати йому динамічності, чіткості, застосовувалися такі прийоми як послідовне чергування запитань і відповідей, зіставлення протилежних тез, виділення етапів пошуку, включення цікавих елементів тощо.

Нижче наводиться приклад застосування проблемного викладу у процесі опрацювання тексту:

A.: Hello, old chap! Haven't seen you for ages. How are you getting on? You look tired.

B.: I've got a problem to solve. I invented a laser scanner that could detect all mechanical, structural or electrical defects in airplanes.

A.: Clearly, this idea has great potential to save lives and reduce the anxieties of travellers.

B.: Yes, and it also might make me a millionaire.

A.: But, to produce Air Scanners you need a manufacturing plant, workers and materials. You will also have to obtain a patent to protect your invention from would-be competitors.

B.: Besides, I shall need a research and development lab for continuous testing and improvement as well as a marketing department to demonstrate and sell the scanners.

A.: I see, from a broader economic perspective, what you have here is a resource allocation problem. At present, all of society's land, labor and capital are devoted to the production of other goods and services. Your immediate problem is defined in far simpler terms – hard cash. To acquire real resources – the land, labor and capital that can produce air scanners, you must have some means of payment.

B.: That is the problem of raising start-up funds. I could ask my relatives and friends for a loan, or even go door-to-door in the neighborhood.

A.: This method of raising funds is not likely to achieve your goals. Fortunately for you and other budding entrepreneurs most households save some fraction of their income. This flow of saving creates an enormous pool of loanable funds. Your problem is how to tap that pool to get enough funds to start building Air Scanners.

B.: I know that financial intermediaries make the job of acquiring start-up funds.

A.: A true «start-up» company like Air Scanners has nothing more than a good idea, a couple of dedicated employees and Big Plans.

B.: I cannot but mention that to fund these plans, the company can sell shares of itself. The individuals who buy the newly issued stock are putting their savings directly into the corporation's accounts. When our corporation is formed, I shall inform you. You may buy corporation's shares and become an owner.



A.: And I shall stand to profit from the corporation's business or take my lumps if the company fails. 6.: I must say because the company is incorporated, you are at a risk only for however much money you pay for your shares

A.: You've got a point there. I have to go. And let's hope for the best.

У процесі проблемного викладу студенти не лише слухають викладача і відповідають на деякі запитання, але й занотовують основні положення викладу, з'ясовують незрозумілі їм місця.

Після проблемного викладу пропонувалися вправи частково-пошукового і пошукового типу, які передбачали застосування таких методів і прийомів розумової діяльності як зіставлення, конкретизація, моделювання узагальнення, формулювання висновків за аналогією, виконання навчальних дій на аналіз і виправлення помилок тощо

Частково-пошуковий метод застосовувався у формі евристичної бесіди, відмінність якої від діалогічного проблемного викладу полягає в тому, що під час її використання більшість етапів розв'язання проблеми здійснюють студенти, а викладач виконує переважно функцію керівництва їх навчальною діяльністю, застосовуючи найрізноманітніші прийоми цього методу. Цей метод застосовувався тоді, коли рівень складності матеріалу був порівняно невисоким, студенти вже володіли певними знаннями і вміннями, які могли застосувати у процесі пошуку, наприклад формулювати висновки за аналогією.

В процесі навчання ми дотримувалися послідовного виконання вправ, що передбачають мовленнєву діяльність читання, говоріння, аудіювання та письма і вносять різноманітність у навчальну діяльність студентів, стимулюють пізнавальний інтерес і забезпечують більш успішний кінцевий результат.

Таким чином, керівництво навчальною діяльністю студентів у процесі оволодіння професійно зумовленою іншомовною лексикою здійснювалося поетапно у такий спосіб, щоб вони послідовно, в доступній для них і цікавій формі засвоїли англійською мовою увесь комплекс знань, умінь і навичок для професійного мовлення.

*Список використаних джерел*

1. Андрійко І.Ф. Зарубіжні методичні концепції навчання іншомовного писемного мовлення та їх застосування в

- українському ВНЗ. Іноземні мови/ І.Ф. Андрійко – 2001. – №3 С.22-26.
2. Бернацька О.В. Особливості моделювання професійної діяльності у навчальному процесі. Навчально-методичний збірник/ О.В.Бернацька – Київ: КІСВ.и. – 1999. – №17. – С.68-74.
  3. Modern Languages. Learning Teaching. Assessment. A Common European Framework of Reference. Council of Europe, Education Committee. – Strasbourg, 2001. – 224 p.

*Г.П.Половина*

*кандидат фіз.-мат.наук КДПУ,*

*Голоденко О.М.*

*педагог-організатор ЗОСШ №69*

### **ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЕКТ – ДІЯЛЬНІСТЬ ТВОРЧА**

*В статті розглянуто творчу діяльність як одну із основних якостей особистості в процесі підготовки майбутнього вчителя фізики.*

*Ключові слова: особистість, діяльність, творчість, проект, експеримент.*

*В статье рассмотрена творческая деятельность как одна из основных качеств личности в процессе подготовки будущего учителя физики.*

*Ключевые слова: личность, деятельность, творчество, проект, эксперимент.*

*Creative activity is considered in the article, as one of basic qualities of personality in the process of preparation of future teacher of physics.*

*Key words: personality, activity, creation, project, experiment.*

В умовах нової освітнянської парадигми, підготовка вчителів нового типу стає найважливішою умовою відродження не тільки освіти, але і всієї вітчизняної культури, її інтеграції в загальнолюдське та європейське співтовариство.

Соціальна ситуація, що склалась, якісно по-новому ставить проблему підготовки педагогічних кадрів, вимагає наукового переосмислення цінностей системи, формування професійно-значущих якостей вчителя, актуалізує пошук оптимальних форм цього процесу в період навчання у вищому закладі освіти.

Сучасне життя вимагає підвищення якості освіти, універсальності підготовки майбутнього вчителя, який своєю роботою в школі зміг би забезпечувати в своїх учнів розвиток цілісної особистості.