

## ПРЕЗЕНТАЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ЯК ВИД ПРОФЕСІЙНОГО МОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ЕНЕРГЕТИКІВ

*У статті обґрунтовується доцільність розгляду презентації технічного обладнання, як трьох аспектного мовленнєвого процесу: професійно-діяльнісного, публічно-риторичного та іншомовно-компетентного. Професійно-діяльнісний аспект презентації технічного обладнання включає знання і вміння з таких дисциплін як нарисна геометрія, тепломасообмін, технічна термодинаміка, холодильна техніка і технологія, кріогенна техніка, менеджмент і маркетинг, охорона праці. Здобуваються названі знання та вміння в процесі слухового сприйняття та читання професійних текстів і виконання відповідних практичних робіт. Результатом менеджменту придбаной інформації є науково-обґрунтований і доступний для споживача презентаційний текст.*

**Ключові слова:** презентація, англomовна мовленнєва діяльність, професійна мова, мовленнєвий процес, ділове спілкування.

У методиці навчання іноземних мов останніх років з'явилася велика кількість досліджень присвячених проблемі навчання іншомовної професійної мови. Все зростаючий інтерес учених до названої проблеми обумовлений потребами сучасного суспільства у фахівцях з різних галузей знань, що володіють іноземною мовою як засобом професійного спілкування. Останнє зумовлено євроінтеграційними процесами України, що охопили практично всі сторони життєдіяльності нашої держави: політику, економіку, культуру, охорону здоров'я і т.д. Саме тому в дисертаційних дослідженнях названого напрямку вирішуються питання навчання різних видів іншомовного ділового спілкування: написання резюме, рецензій, анотацій до видаваної навчально-професійної літератури; ведення ділової документації на виробництвах різного профілю; виступів з доповідями за підсумками професійної діяльності на різних конференціях і симпозиумах, а також участь у круглих столах і різного роду виробничих зборах. До зазначених видів ділового мовлення цілком правомірно віднести і такий її вид як "презентація". На сьогоднішній день презентації підлягають види продукції які випускаються на різних виробництвах, види діяльності підприємств і відповідним їм послуг. У сфері культури презентації підлягають продукти творчої діяльності поетів, письменників, художників, артистів і т.д.

На жаль, у даний час у більшості організацій презентація товарів і послуг здійснюється на рідній мові, що викликає певні труднощі в ділових спілкуваннях з іноземними колегами, які інвестують свої кошти в розвиток української економіки. Тому підготовка фахівців у різних галузях знань, а тим більше в такій як інженерно-технічній стає реальною потребою будь-яких промислових підприємств країни.

Що ж являє собою "презентація" взагалі і "презентація" технічного обладнання зокрема?

З одного боку – наяву професійна діяльність, що виражається засобами рідної мови. Рідної - тому що надбання професійних знань у вищій здійснюється рідною мовою. Чим глибшими будуть ці знання, тим якісніше буде презентація представленої технічної продукції. Тільки висококваліфікований фахівець зможе вільно та науково-обґрунтовано оперувати професійними знаннями і пояснювати при необхідності будь-які технічні явища пов'язані з представленим продуктом.

Разом з тим "презентація" будь-якого продукту професійної діяльності не може обмежуватися професійними знаннями, тому що вона являє собою такий вид мовлення, який, на відміну від усіх інших, повинен не тільки інформувати слухачів про цей продукт, а й робити їх активними учасниками самої презентації: 1) залучати слухачів до діалогу з презентатором, 2) переконувати їх у правоті презентатора, 3) спонукати їх до дій, пов'язаних з бажанням придбати презентаційну продукцію.

Тому, з іншого боку, маємо риторичну діяльність, яка надається у вигляді публічної промови. Від майстерності її здійснення залежить кінцевий результат презентації. У лінгвістичному відношенні публічна мова характеризується такими стилістичними особливостями, які підкреслюють важливість презентованого продукту, його гідності, його реальну необхідність тим, до кого ця мова звернена. До таких стилістичних особливостей відносяться: алегорія - іносказання, антономазія - вид перефраз, доводи - спеціальні аргументи, інверсія - порушення звичайного порядку слів, конотат - емоційно-оціночна забарвлення предмета і т.д. У психологічному відношенні публічна мова характеризується елементами сугестії, тобто такої комунікації, яка впливає не на логічне осмислення суті презентованих продуктів, а на уяву людини, на його емоційно-чуттєве сприйняття того, що презентується.

Якби перед нами стояло завдання навчання презентації технічного обладнання засобами рідної мови, то її рішення зводилося б до освоєння двох вищеназваних складових процесу презентації: технічних знань і риторичних способів їх реалізації. Нам же належить навчання англomовної презентації технічного обладнання.

Тому з третього боку - наяву англomовна мовленнєва діяльність, що виявляється в монологічній і діалогічній формах мови. Монологічне - бо презентатор звертається з підготовленою промовою до слухачів; а діалогічна - тому що в процесі цього монологу він намагається встановити контакт зі слухачами, виявити їх реакцію на те, що він говорить, посилити їхню увагу на певні факти висловлюваного матеріалу, і скоригувати свій виступ залежно від їхнього настрою. Такий рівень іншомовної мовленнєвої діяльності співвідноситься з англomовною комунікативною компетенцією.

Отже, будь-яка презентація, у тому числі й технічного обладнання, являє собою триаспектний мовний процес: професійно-діяльнісний; публічно-риторичний та іншомовно-компетентнісний.

У межах даної статті розглянемо перший з означених аспектів мовної презентації.

В умовах ринкової економіки виробники товарів і послуг повинні не тільки досконально знати технологію виробництва своєї продукції, а й уміти її представляти таким чином, щоб замовники, для яких вона виготовляється, були готові придбати її для вдосконалення свого виробництва. Тому в процесі підготовки фахівців технічного профілю на перший план виходить формування професійної компетенції, пов'язане з розробкою смислового та структурного змісту досліджуваних дисциплін. Практична реалізація досліджуваного змісту має здійснюватися в процесі лабораторних, практичних занять, як однієї з форм ефективного закріплення теоретичних знань.

Основою для придбання професійних знань майбутніми інженерами-енергетиками є наступні навчальні дисципліни:

1. Нарисна геометрія. У процесі вивчення цього предмета студенти знайомляться з різною по виду та змісту графічної інформації та основами її подання; методами графічного моделювання геометричних об'єктів, правилами розробки та оформлення конструкторської документації графічних моделей і процесів. Графічна інформація у вигляді графіків і діаграм, схем є засобом систематизації, конкретизації та аргументації результатів теоретичних досліджень, їх найбільш повного, логічного і математично обґрунтованого пред'явлення. Таким чином, студенти набувають навичок графічного зображення, що розробляється ними технічної апаратури, а також вербального опису її на практиці вигляді тестового документа, як в його письмовому викладі, так і в створенні на основі його змісту Web-сторінки в мережі Інтернет. Знання та вміння з нарисної геометрії здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання розрахунково-графічних завдань.

2. Тепломасобмін. У процесі вивчення цього предмета студенти набувають знань про основні закони переносу теплоти і маси, які проявляються в конвективному теплообміні в однофазовій середовищі, теплообміні при фазових перетвореннях, променистому теплообміні, молекулярній дифузії і конвективному масообміні. На основі цих знань студенти набувають вміння розраховувати теплопровідність всіх вищезазначених процесів теплообміну. Знання та вміння з тепломасообміну здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання відповідних лабораторних робіт.

3. Технічна термодинаміка. У процесі вивчення цього предмета студенти знайомляться з фундаментальними законами природи про властивості макроскопічних тіл і процесах перетворення енергії, що протікають при взаємодії цих тіл з навколишнім середовищем. Для цього студенти повинні знати основні принципи та фундаментальні закони термодинаміки, її математичний апарат, основні методи розрахунку, властивостей і процесів перетворення енергії, що протікають при взаємодії макроскопічних тіл з навколишнім середовищем. На основі даних знань у студентів розвиваються вміння: 1) формулювати мету, розглянутої проблеми, пов'язаної з аналізом досліджуваних процесів або явищ з розрахунком і проектуванням енергетичних установок і машин різного призначення; 2) розробляти фізичну і математичну модель названих процесів, 3) проводити аналіз досліджуваних процесів і явищ, а також оцінювати ефективність роботи різних енергетичних установок і машин. Встановлені вміння реалізуються в процесі проведення лабораторних робіт забезпечують вивчення студентами основних теплофізичних методів вимірювання, навичок випробування та експлуатації установок. Названі професійні знання та вміння здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання відповідних практичних робіт у лабораторних умовах.

4. Холодильна техніка і технологія. У процесі вивчення цього предмета студенти повинні засвоїти: 1) призначення і улаштування холодильної техніки, фізичні способи отримання низьких температур, способи модифікації холодильних установок, методи розрахунку процесів холодильного консервування, обробки та зберігання сировини, і продуктів харчування. У даному курсі також розглядаються проблеми змін, що відбуваються при обробці, зберіганні, розморожуванні, транспортуванні та реалізації охолоджених і заморожених харчових продуктів. На підставі цих знань студенти набувають вміння: 1) вибирати і підтримувати технологічні параметри холодильного зберігання, 2) здійснювати розрахунок і підбір технологічного і холодильного устаткування для збереження різних видів продуктів, 3) впроваджувати в практику інформацію про факти, що забезпечують поліпшення якості продуктів і скорочення технологічних втрат їх якості і маси. Названі знання та вміння здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання відповідних лабораторних робіт.

5. Кріогенна техніка. У процесі вивчення цього предмету студенти знайомляться з особливостями поведінки речовин при низьких температурах, способами проведення розрахунків та аналізу циклами кріогенних установок, а також з теоретичними основами поділу газових сумішей. В результаті надбання цих знань студенти набувають умінь розраховувати цикли взаємодії кріогенних установок, визначити їх оптимальний режим роботи і допустимі міру заморожування різних за консистенцією продуктів (В.И.Лось, 2000) Названі знання та вміння здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання відповідних лабораторних робіт.

6. Менеджмент і маркетинг. У процесі вивчення цього предмета студенти набувають знання основних положень теорії менеджменту і маркетингу, які ґрунтуються на історичних передумовах розвитку управлінської діяльності. Для цього вони вивчають природу, принципи та методи управління, основи нової філософії управління у вигляді їх формальної та неформальної систем, а також "мова" маркетингу його суть і зміст. В результаті придбання цих знань студенти повинні вміти: 1) орієнтуватися в зв'язках між постійно мінливими особливостями споживача і виробника; продукту і продавця; якості собівартості і ціни; 2) застосовувати оптимальні підходи для процедури діагностики ринку: ціни, обсягу продажів, тривалості маркетингового циклу, включаючи ціну інноваційних товарів; 3) використовувати зазначені вище знання для вмілої організації та успішної реалізації, створених продуктів професійної діяльності. Ці знання та вміння здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій і проведення практичних занять з діагностики ринку збуту створеної продукції, встановлення оптимальної для продавця і покупця ціни товарів і послуг, а також ефективного презентації виготовленого обладнання.

7. Охорона праці. У процесі вивчення цього предмета студенти набувають знання безпечної взаємодії людини з виробничим середовищем і способів його захисту від негативних виробничих факторів. Для цього студенти повинні навчитися ідентифікувати негативні фактори виробничого середовища, визначати способи захисту людини від шкідливих і небезпечних виробничих процесів, створювати комфортні умови для трудової діяльності, вміти надавати першу допомогу потерпілим на виробництві. При перевірці якості розробленого обладнання студенти повинні вміти визначати допустимий рівень вібрації механізмів приладу, допустимий рівень шуму при його роботі, допустимий рівень інфра- та ультразвукового опромінення, а також припустимий рівень механічного силового впливу при можливій поломці розроблених апаратів. Названі знання та вміння здобуваються шляхом прослуховування курсу лекцій та виконання практичних розрахункових робіт.

Як очевидно з представленого змісту навчальних дисциплін, що становлять їх знання та вміння, здобуваються в процесі слухового сприйняття наукових текстів, ілюстрованих предметною та графічною наочною, потім закріплення почутого змісту в процесі його читання і застосування придбаної інформації в лабораторних і виробничих умовах. Зовнішнє втілення сукупних знань в процесі їх менеджменту найчастіше проявляється у досить науковому і разом з тим доступному для споживача тексті, всебічно характеризуючи створену для реалізації технічну апаратуру.

Стосовно до кваліфікаційних вимог за фахом "Холодильні машини і установки" ці знання для створення інформаційних тестів є наступними: 1. Знання назви (побутове та технічне) презентованого предмета. 2. Знання варіацій його зовнішнього вигляду. 3. Знання його технічних характеристик. 4. Знання його функціональних можливостей. 5. Знання правил його експлуатації. 6. Знання його переваг у порівнянні з іншими аналогами. 7. Знання його варіативної вартості. 8. Знання його економічної вигоди.

Продемонструємо реалізацію цих знань на прикладі презентації холодильної установки Liebherr CN4003.

1. Холодильники Liebherr CN4003 у побуті називається за фірмою виробника "Liebherr", а технічно називається CN4003, що відповідає серії холодильника.

2. Холодильники марки Liebherr можуть бути однокамерними, двокамерними і трикамерні. У даному випадку ми розглядаємо двокамерний холодильник. Габарити даного холодильного пристрою становлять 201,1 x 60 x 63. Холодильник білого кольору, виготовлений з металопластику. Морозильна камера з трьома прозорими, герметично закритими ящиками, лоток для приготування льоду знаходиться знизу. У холодильній камері п'ять регульованих по висоті полиць серії GlassLine (одна з них секційна), а також контейнери для овочів і фруктів. З внутрішньої сторони дверці є пластикові контейнери. У побутових холодильниках Liebherr передбачена можливість швидкого пере навішування дверей з лівого в праве положення. При кожному відкриванні дверцят холодильного відділення загоряється лампа освітлення холодильної камери, крім цього є звукова сигналізація відкритих дверей холодильної та морозильної камер.

3. З технічної точки зору холодильник марки Liebherr відноситься до класу енергетичної ефективності А - найбільш низькі класи енергоспоживання. Завдяки використанню сучасної електроніки в поєднанні з високоефективною системою охолодження і теплоізоляції споживання електроенергії в холодильниках і морозильниках цих класів знижене. Витрата енергії за рік становить 326 кВт, метод відтаювання холодильної камери автоматичний, час зберігання продуктів при несправності 30 годин; холодопродуктивність за добу (або потужність заморозування) становить 14 кг. Установка температури: електронна, дисплей термометра холодильника: цифровий.

4. Функціональні можливості цього холодильного пристрою такі: сучасна система охолодження морозильної камери NoFrost, яка дозволяє уникнути утворення льоду та інею на стінках морозильної камери. Це пояснюється тим, що, завдяки особливій системі циркуляції охолодженого повітря, волога виноситься за межі стін холодильника. Таким чином, зникає необхідність у розморожуванні. Циркуляція повітря здійснюється за допомогою спеціального вентилятора, що подає холодне повітря в морозильну камеру. Повітряні потоки овивають продукти харчування з усіх сторін, домагаючись їх якісного і рівномірного заморожування. При цьому не відбувається примерзання продуктів один до одного, або до стінок камери. Також електронне управління температурними режимами і функція "генератор льоду", тобто пристрій, який виробляє кубики харчового льоду зробить використання холодильника ще зручнішим.

5. Дотримуючись інструкцій і загальних правил з експлуатації презентованого холодильника допоможе Вам уникнути поломки і продовжити термін їх служби. Холодильник Liebherr необхідно правильно встановлювати, а саме поверхня повинна бути рівною і стійкою; слід уникати попадання сонячних променів і тепла від опалювальних приладів. Для більшості холодильників слід залишати місце від стіни не менше 5-6 см; для цього холодильного пристрою є можливість його установки впритул до стіни. Крім цього необхідно контролювати й уникати різких коливань напруги в електромережі, шляхом включення холодильних приладів через стабілізатори енергії.

6. Переваги всіх холодильників марки Liebherr полягають у наступному: 1) вони виготовлені з екологічно чистих і якісних матеріалів, 2) вони забезпечують довгострокове зберігання продуктів - в загальних камерах у закритому скляному посуді до 1 місяця, у морозильній камері - до 1 року, 3) не залежно від об'єму вони безшумні в роботі і безпечні в експлуатації.

7. Вартість цього холодильника (марки Liebherr) становить 8000 гривень, що на 10% нижче ціни їх аналогів інших фірм.

8. Презентований холодильний пристрій витрачає мінімальну кількість енергії, у той час як інші холодильні пристрої таких же об'ємів витрачають на 20% більше. Економія витрати енергії забезпечується завдяки використанню сучасної електроніки в поєднанні з високоефективною системою охолодження і теплоізоляції споживання електроенергії в холодильниках і морозильниках цих класів значно знижено. Холодильники або морозильники цих класів енергоспоживання найбільш економічні і вносять активний внесок у захист навколишнього середовища. Його вигідність також проявляється в безкоштовному гарантійному обслуговуванні

протягом трьох років, тоді як інші виробники дають гарантійне обслуговування 1 рік. Крім цього при заміні деталей оплачується вартість нової з урахуванням вирахування 15% вартості старої деталі при її поверненні.

Викладені професійні знання в повному обсязі характеризують виготовлене холодильне обладнання. Вони є теоретично обґрунтованими і науково-достовірними, тому що ґрунтуються на об'єктивно-існуючих законах термодинаміки, кріогенної техніки та електромеханіки. Тому представлений презентаційний текст можна вважати відповідним вимогам презентаційних умінь в їх техніко-виробничому прояві.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Гордон В.О.* Курс начертательной геометрии / В.О. Гордон, М.А Семенцов-Огиевский. – Москва: Наука, 1988. – 270 с.
2. *Погорелов А.І.* Тепломасообмін / А.І. Погорелов. – Одесса : Черноморье, 1999. – 127 с.
3. *Беляев Н.М.* Термодинамика / Н.М Беляев. – Киев: Вища школа, 1987. – 343 с .
4. *Цуранов О.А.* Холодильная техника и технология / О.А. Цуранов, А.Г Крысин. – Москва: Лидер, 2004. – 448 с.
5. *Беляков В.П.* Кріогенная техника и технология / В.П. Беляков. – Москва: Энергоиздат, 1982. – 271 с.
6. *Ілляшенко С.М.* Маркетинг. Менеджмент. Інновації : [Монографія] / за ред. д.е. н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: ТОВ "ТД "Папірус", 2010. – 624с.
7. *Бедрій Я. І.* Безпека життєдіяльності / Я.І.Бедрій. – Київ: Кондор, 2009. – 286 с

*Подано до редакції 24.02.12*

---