

## ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ ТА НІМЕЦЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ З АГРОНОМІЇ ТА МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

*У статті розглядаються особливості вивчення англійської та німецької термінології з агрономії та механізації сільського господарства. Наголошується на необхідності розроблення комплексу вправ, які включають підстановочні вправи, вправи на доповнення відсутніх компонентів, вправи на перифраз, інтерпретацію змісту терміну рідною та іноземною мовами, стилістичну обробку перекладу термінів.*

На сучасному етапі розвитку науково-технічної термінології особливо важливим завданням, що набуває міжнародного характеру, є дослідження термінів, які функціонують, як в українському, так в англійському та німецькому науковому мовленні. Зокрема в англійському науковому мовленні значним є шар термінів іншомовного латинського походження. Більшість з них є інтернаціональними. Аналіз функціонування таких термінів у іншомовному середовищі є, безумовно, актуальною проблемою сучасного мовознавства. Саме тому метою даної статті є вивчення особливостей засвоєння та подальшого вживання англійської та німецької термінології з агрономії та механізації сільського господарства.

Запозичення термінів (пряме і опосередковане) обумовлене цілим рядом причин екстралінгвістичного і власне лінгвістичного характеру. Як наслідок підвищення комунікативної чіткості, запозиченість термінів виявляє тенденцію до усунення семантичного впливу вихідних загальноживаних форм на їх термінологічні омоніми.

У процесі термінування нових науково-технічних понять перевагу слід віддавати утворенню термінів на основі інтернаціонального (переважно греко-латинського) лексичного і словотвірного фонду. Давньогрецька і латинська мови – мертві, саме тому вони зручні для утворення термінів у різних національних мовах. Грецько-латинські елементи, які втратили природні умови розвитку, стандартизуються, моносемізуються, що дуже цінно для термінології.

Терміни, які складаються з грецьких та латинських елементів, з однаковою легкістю утворюються у багатьох мовах, причому форми їх побудови є дійсно міжнародними. Легкість утворення, точність, короткість і змістовний доступ – ось риси, що характеризують терміни інтернаціонального походження і обумовлюють доцільність використання цього засобу термінотворення у процесі формування української, англійської і частково німецької науково-технічної термінології.

Термінологія з агрономії і механізації сільського господарства завжди були і є важливою складовою частиною в лексичному запасі англійської та німецької мов. На її утворення впливають різноманітні фактори. Кожна галузь людських знань використовує ті чи інші лексичні одиниці для забезпечення своїх потреб у необхідній кількості термінологічних лексичних одиниць. В англійській та німецькій мовах кожне окреме поняття, яке можна розглядати як синонім, не може виступати їм у кожній окремій науці.

Наприклад іменник "якір" може означати і якір електричної машини і якір судна. Тому надається необхідне розмежування: якір – 1. ел. "armature" 2. мор. "anchor".

В англійській мові великого поширення набули термінологічні лексичні лакуни. Їх поява теж свідчить про особливості локальної культури варіанту та інваріанту англійського етносу. До категорії термінологічних лексичних лакун можна віднести лексичні одиниці з агрономії та механізації сільського господарства.

Це, наприклад:

- *crop n.* – хліб на пні
- *acidosis n.* – порушення рівноваги між лугами та кислотами на користь кислот
- *tillage n.* – обробіток ґрунту з допомогою сільськогосподарських знарядь
- *palatability n.* – смакові якості
- *lubricant n.* – змащуюча речовина
- *kilbig n.* – вилочна вилка
- *crawler n.* – гусеничний трактор

Таким чином, всі англійські термінологічні лакуни, за своєю етимологією є власне англійськими лексичними одиницями (*crop, kilbig, crawler*) або ж термінами латинського походження (*acidosis, lubricant*).

Однак більшість англійських термінологічних одиниць не мають особливостей при передачі лексичного значення. Кожен термін в українській термінології має своє відповідне лексичне значення.

Так, наприклад:

- *crankshaft n.* – колінчатий вал
- *internal combustion engine n.* – двигун внутрішнього згорання
- *drawbar n.* – причинний пристрій
- *PTO-shaft n.* – вал відбору потужності
- *plough n.* – плуг
- *mouldboard n.* – полиця плуга
- *harrow n.* – борона
- *share n.* – сошник, леміх
- *combine harvester n.* – комбайн
- *thresh v.* – молотити
- *grain crops n. pl.* – зернові культури
- *leguminous crops n. pl.* – бобові культури
- *plant density n.* – густина рослин
- *germinate v.* – пророщувати
- *high-yield a.* – високоврожайний
- *low-yield a.* – низьковрожайний

У німецькій мові теж набули певного поширення термінологічні лексичні лакуни. Це, зокрема, такі лексичні одиниці, які можна розглядати в якості термінологічних лакун:

- *Getreide n.* – зернові культури
- *Schlepper m.* – трактор-тягач
- *Zapfwelle f.* – вал відбору потужності
- *Kalkung f.* – удобрення вапном
- *Entmisten n.* – прибирання гною

Подібно до англійської мови більшість німецьких термінологічних одиниць не мають особливостей при передачі лексичного значення.

Так, наприклад:

- *Auslassventil n.* – випускний клапан
- *Einlassventil n.* – впускний клапан
- *Bruttoertrag m.* – валовий збір
- *Gräser pl.* – злакові
- *Hackfrüchte pl.* – коренеплоди
- *Grünland n.* – кормові угіддя

Стосовно морфологічної структури англійські та німецькі термінологізми мають аломорфні особливості утворення та взаємодії їх структурних компонентів.

Зокрема, в англійській мові, спостерігається використання іменників в якості означень. У такому випадку смислове навантаження несе основний іменник, а іменник, використаний у якості означення, несе на собі додаткове навантаження. Іменник, який використовується як прикметник, вказує на те, що об'єкт, який передається цим іменником характеризується через відношення до іншого об'єкту.

Такий іменник є іменником, який перетворився на прикметник тільки у даному конкретному випадку. Такий новоутворений прикметник не входить до словника англійської мови, а є прикладом тимчасового використання. Прикладом цьому можуть послужити такі англійські термінологізми, як:

- *internal combustion engine n.* – двигун внутрішнього згорання
- *PTO-shaft n. (power-take-off shaft)* – вал відбору потужності
- *belt pulley n.* – привідний шків
- *belt driven pulley n.* – клинопасова передача
- *yield capacity n.* – врожайність
- *ammonia saltpetre n.* – аміачна селітра
- *waxen film n.* – восковий наліт
- *flax shoots n. pl.* – сходи льону

У німецькій мові термінологізми утворюють складні іменники. Шар складних іменників є досить чисельним. Такі іменники є надзвичайно характерними для німецької мови. Рід складних іменників залежить від основного слова. До цієї категорії іменників належать такі термінологізми, як:

- *Kornfrüchte pl.* – зернові культури
- *Ackerkrume f.* – орний шар
- *Drillmaschine f.* – рядкова сівалка
- *Flachsraufmaschine f.* – льонотеребилка
- *Verbrennungsmotor m.* – двигун внутрішнього згорання
- *Futterbasis f.* – кормова база
- *Grasmäher m.* – сінокосилка
- *Kartoffellegemaschine f.* – картоплесаджалка

Вивчення термінології з агрономії та механізації сільського господарства має вирішальне значення у набутті студентами навиків професійного мовлення. У зв'язку з цим обов'язковим елементом учбового заняття повинна стати робота над розвитком у студентів навичок мотивації незнайомих термінологічних одиниць на основі знань основних моделей субмови своєї спеціальності. Для цього корисно відібрати групу слів, що означають вузли, складові частини пристроїв та механізмів. Так, наприклад, при вивченні термінології з механізації сільського господарства слід використовувати словничок термінів, що означають складові вузли певних сільськогосподарських машин німецькою мовою.

*Der Verbrennungsmotor*  
*der Verbrennungsmotor* – двигун внутрішнього згорання  
*der Zylinder* – циліндр  
*die Wärmeenergie* – теплова енергія  
*der Wirkungsgrad* – коефіцієнт корисної дії  
*der Kolben* – поршень  
*die Pleuelstange* – шатун  
*die Kurbelwelle* – колінвал  
*flüssig* – рідкий  
*gasförmig* – газоподібний  
*die Ausdehnung* – конденсація  
*die Drehbewegung* – обертальний рух  
*der Funken* – іскра  
*die Zündkerze* – свіча  
*das Kraftstoff-Luftgemisch* – паливно-повітряна суміш  
*die Steuerung des Gaswechsels* – газорозподіл  
*ansaugen* – всасувати  
*verdichten* – зжимати  
*verbrannt* – спалений  
*der Einlaßventil* – впускний клапан  
*der Auslaßventil* – вилучний клапан  
*die Drucksteigerung* – підняття тиску  
*der Vergaser* – карб'юратор

II

*Der Traktor*  
*der Radtraktor* – колісний трактор  
*der Kettentraktor* – гусеничний трактор  
*die Kupplung* – зчеплення  
*das Wechselgetriebe* – коробка передач  
*das Ausgleichsgetriebe* – диференціал  
*das Kupplungsgehäuse* – кожух зчеплення  
*die Halbrahmenbauweise* – напіврамна конструкція  
*die Fahrgeschwindigkeit* – швидкість  
*die Bremse* – гальмо  
*der Schlepper* – трактор-тягач  
*die Hinterräder* – задні колеса  
*das Laufwerk* – шасі  
*der Luftdruck* – тиск повітря  
*die Leistung* – потужність  
*das Steuerrad* – рульове керування  
*der Scheinwerfer* – фара  
*der Schalthebel* – ричаг переключення  
*die vordere Achsenbrücke* – передній міст  
*die Lichtmaschine* – генератор  
*der Kühler* – охолоджувач  
*das Auspuffrohr* – вихлопна труба  
*der Luftfilter* – очищувач повітря  
*die Anbauvorrichtung des Hydrauliksystems* – пристрій навіски для гідронавісної системи  
*das Schaltbrett* – щиток керування

III

*Der Pflug*  
*das Pflügen* – оранка  
*die Bodenbearbeitung* – обробіток ґрунту  
*lockern* – вспушувати  
*wenden* – перевертати  
*mischen* – перемішувати  
*der Scharpflug* – лемешний плуг

*der Pflugkörper* – корпус плуга  
*der Schar* – лемеш  
*der Streichblech* – відвал плуга  
*der Vorschäler* – передплужник  
*der Scheibenpflug* – дисковий плуг  
*der Scheibenschäler* – дисковий луцильник  
*die Furche* – борозда

IV

*Die Sämaschine*  
*die Sämaschine* – сівалка  
*die Aussaat* - висів  
*das Säorgan* – висіваючий апарат  
*die Zapfwelle* – вал відбору потужності  
*die Futtergräser* – кормові трави  
*das Saatgut* – насінневий матеріал  
*die Saatleitung* – насіннепровід  
*das Korn* – зерно  
*das Anbaugerät* – навісне знаряддя  
*die Samen* – зерно  
*der Rübenbau* – буряківництво

V

*Die Pflanzmaschine*  
*das Pflanzen* – посадка  
*der Vorratskasten* – ящик для розсади  
*die Einlegescheibe* – диск посадочного апарата  
*der Wasserbehälter* – бочка для води  
*die Einstellvorrichtung* – пристрій для посадки  
*der Abstand* – відстань  
*das Pflänzchen zuführen* – подавати саджанець  
*der Setzling* – саджанець  
*das Anbaugerät* – навісне знаряддя  
*die Pflanzmaschine* – саджалка

VI

*Die Kartoffelerntenmaschine*  
*die Kartoffelerntenmaschine* – картоплезбиральна машина  
*der Sammelroder* – картоплекопач  
*die Ackerfläche* – рілля  
*das Siebwerk* – сито  
*der Antrieb* – привід  
*die Zapfwelle* – вал відбору потужності  
*die Förderband* – транспортер

Подібний словничок термінів можна скласти також англійською мовою:

*Internal combustion engines*

- *internal combustion engine n.* – двигун внутрішнього згорання
- *piston n.* – поршень
- *ring n.* – кільце
- *valve n.* – клапан
- *connecting rod n.* – шатун
- *cylinder n.* – циліндр
- *power stroke n.* – робочий хід
- *bottom dead centre* – нижня мертва точка
- *top dead centre* – верхня мертва точка
- *spark n.* – іскра

II

*Tractor*

- *tractor n.* – трактор
- *crawler n.* – гусеничний трактор
- *wheel tractor n.* – колісний трактор
- *linkage n.* – зчеплення
- *three-point linkage* – триточковий навісний пристрій
- *pulley n.* – блок, шків
- *belt pulley n.* – привідний шків
- *shaft n.* – вал
- *PTO-shaft (power-take-off shaft)* – вал відбору потужності

III  
Plough

- *plough n.* – плуг
- *plough v.* – орати
- *furrow n.* – борозда
- *harrow n.* – борона
- *mouldboard n.* – полиця плуга
- *share n.* – сошник, леміх
- *coulter n.* – різак, чересло плуга
- *frame n.* – рама

IV  
Combine harvester

- *combine harvester n.* – комбайн
- *auger n.* – шнек, шнековий конвеєр
- *concave n.* – підбарання
- *drum n.* – барабан
- *grain n.* – зерно
- *straw n.* – солома
- *chaff n.* – полова
- *tow v.* – косити
- *thresh v.* – молотити
- *self-propelled a.* – самохідний

Також доцільно використовувати на заняттях зображення цих сільськогосподарських знарядь з надписами англійською та німецькою мовами їх головних вузлів та механізмів. Такий вид роботи дає можливість краще запам'ятовувати ці лексичні одиниці на основі знань основних моделей субмови своєї спеціальності.

Наступним етапом роботи над термінологічними одиницями з механізації сільського господарства може бути робота над лексико-граматичними вправами. Ці вправи можуть включати підстановку пропущених слів та словосполучень. Використаний граматичний матеріал може включати модальні дієслова та часові форми Present Indefinite Active and Passive Voice і відповідно Präsens у німецькій мові. При вивченні термінології з агрономії потрібно розвивати у студентів навички мотивації незнайомих термінологічних одиниць на основі знань основних моделей субмови своєї спеціальності. Для цього корисно відібрати групу слів, що означають основні поняття в агрономії. Потрібно, при викладі агрономічної термінології, потрібно враховувати розподіл сільськогосподарських культур на зернові культури (*grain crops, die Getreidepflanzen*), технічні культури (*industrial crops, die Industriepflanzen*). До словничка термінологічних лексичних одиниць доцільно також включати лексичні одиниці, які стосуються особливостей вирощування та збирання цих культур. Особливої уваги слід надати вивченню агрономічної термінології. При вивченні цих термінологічних одиниць на заняттях з англійської мови потрібно звернути увагу на те, що назви хімічних елементів в англійській мові є подібними до латинських назв хімічних елементів в періодичній системі хімічних елементів Д.І. Менделєєва. Наприклад:

- *copper* – мідь
- *boron* – бор
- *oxygene* – кисень
- *hydrogene* – водень
- *zinc* – цинк

Назви англійських агрохімічних термінологічних одиниць можна розглядати агрохімічні термінологізми, що мають сталу структуру. Наприклад:

- *ammonia saltpetre* – аміачна селітра
- *protein content* – вміст білку
- *sticky substance* – клейковина

Такі термінологізми головним чином складаються з двох іменників, один з яких перетворився у прикметник тільки у даному конкретному випадку.

Вивчення німецьких хімічних та агрохімічних термінологізмів потребує більшої уваги студентів, оскільки їх словотворення характеризується досить широким використанням складних слів. Наприклад:

- *Wasserstoff m.* – водень
- *Stickstoff m.* – азот
- *Kupfer n.* – мідь
- *Ammoniaksalpeter m.* – аміачна селітра

Значення термінів виводиться на основі аналізу компонентів словотвірних конструкцій. Важливим моментом при вивченні та засвоєнні словотвірних моделей є підбір теоретичного матеріалу із словотвору.

Таким чином, при роботі над термінологією доцільно розробити цілий комплекс вправ, які включають підстановочні вправи, вправи на доповнення відсутніх компонентів, вправи на перифраз, інтерпретацію змісту терміну рідною та іноземною мовами, стилістичну обробку перекладу термінів, на знаходження вірного перекладу слів, аналіз багатокomпонентних слів тощо. Такі вправи сприятимуть розвитку професійного мовлення студентів-механіків та студентів-агрономів.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бутник В.В. Сучасний англо-російський політехнічний словник. – М.: Віче, 2006. – 234 с.
2. Козловський В.Г., Рахімов М.Г. Англо-російський сільськогосподарський словник. – М.: Російська мова, 1986. – 346 с.
3. Кузнецов Б.В. Російсько-англійський політехнічний словник. – М.: Російська мова, 1980. – 568 с.

Матеріал надійшов до редакції 10.04. 2008 р.

#### ***Кондратюк С.Ю. Особенности изучения английской и немецкой терминологии по агрономии и механизации сельского хозяйства.***

*В статье рассмотрены особенности изучения английской и немецкой терминологии по агрономии и механизации сельского хозяйства. Подчеркивается необходимость разработки комплекса упражнений, которые включают подстановочные упражнения, упражнения на дополнение отсутствующих компонентов, упражнения на перифраз, интерпретацию содержания термина на родном и иностранном языках, стилистическую обработку перевода терминов.*

#### ***Kondratyuk S.Yu. The Peculiarities of Studying English and German Terminology in Agronomy and Mechanization of the Agriculture.***

*The peculiarities of studying English and German terminology in agronomy and mechanization of the agriculture are analysed in the article. Also underlined the necessity of preparing special exercises which include substitute exercises, exercises with the completion of some components, exercises with a paraphrase, with an interpretation of the term content in a mother tongue and a foreign language, stylistic interpretation of the terms is under lined.*