

Боднар О. М.,
кандидат філологічних наук,
доцент кафедри німецької філології
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ЛЕКСИЧНА СПОРІДНЕНІСТЬ ТЕРМІНОЛЕКСИКИ ФАХОВОЇ МОВИ ЕКОЛОГІЇ В НІМЕЦЬКІЙ, АНГЛІЙСЬКІЙ, УКРАЇНСЬКІЙ І РОСІЙСЬКІЙ МОВАХ

Анотація. У статті розглядається лексична спорідненість термінолексyki фахової мови екології в німецькій, англійській, українській і російській мовах. Зіставний аналіз екологічних термінологічних одиниць різних мов дав можливість виокремити три групи термінів за зовнішньою та внутрішньою формами, виявити ступінь їх близькості й залежність рівня термінологічної спорідненості від лексичної довжини термінів.

Ключові слова: термінологічна одиниця, лексична спорідненість, міжмовна уніфікація, внутрішня форма, зовнішня форма.

Постановка проблеми. Фахова мова екології потребує ланкізму, нормалізації термінологічної лексики, елімінації синонімії, створення уніфікованої мови як для спілкування між фахівцями-екологами, так і для досягнення максимальної однозначності в розумінні міждисциплінарної сфери екології. У світлі цих аспектів особливої значущості набуває лексична спорідненість термінологічних одиниць різних мов. Спорідненість розглядається як ступінь інтернаціоналізації термінолексyki в різних мовах і рівень близькості терміносистем відповідних мов.

Питання термінологічної спорідненості відображено в роботах таких учених, як Я. Бачинський, В. Б'ялик, Р. Іваницький, Т. Кияк, Н. Курносова, О. Ріба, В. Синьо та ін., дослідження котрих проведено на матеріалі різних галузевих терміносистем фахових мов.

Мета статті полягає в з'ясуванні рівня лексичної спорідненості термінологічних одиниць фахової мови екології в німецькій, англійській, українській і російській мовах на основі їх внутрішньої та зовнішньої форм.

Виклад основного матеріалу дослідження. Якщо зіставити аналогічні термінологічні одиниці різних мов (напр., німецької, англійської, російської й української), то нерідко можна виявити більшу чи меншу невідповідність у їх обсягу змісту. Уникненню таких розбіжностей сприятиме міжмовна уніфікація термінів, основним чинником якої є лексична спорідненість. Уніфікація ґрунтується насамперед на п'яти елементах термінології [1, с. 72]: 1) на поняттях і системах понять; 2) на описі понять (дефініції та ілюстрації); 3) на зовнішній формі термінів (особливо письмовій); 4) на внутрішній формі (буквальних значеннях складних термінів і термінів, які побудовані на перенесенні значень); 5) на системі запису термінів (тобто типів писемностей).

Т. Кияк пропонує розрізняти два види міжмовної уніфікації термінів: за зовнішньою і внутрішньою формами [2, с. 79].

Уніфікація за зовнішньою формою розуміється як повна інтернаціоналізація термінологічних одиниць, у результаті якої модифікуються лише окремі функціональні ознаки різних мов, які не виявляють суттєвого впливу на інтернаціональне звучан-

ня й значення фахових лексем [3, с. 13]. Кількість таких термінів перманентно зростає в молодих наукових галузях, зокрема й екологічній, і зумовлюється багатьма екстралінгвістичними чинниками.

Зіставлення буквальних значень німецьких екологічних термінів (5 052 термінологічні одиниці) з їх еквівалентними значеннями в англійській, російській та українській мовах дало змогу виділити 3 групи термінологічних одиниць за зовнішньою формою:

1) терміни, зовнішня форма яких повністю збігається, наприклад: *die Sukzession* (нім.) – *succession* (англ.) – *суццесія* (укр.) – *суццесия* (рос.); *die Ablation* (нім.) – *ablation* (англ.) – *абляція* (укр.) – *абляция* (рос.); *die Denudation* (нім.) – *denudation* (англ.) – *денудація* (укр.) – *денудация* (рос.); *aerobe* (англ.) – *der Aerobier* (нім.) – *аероби* (укр.) – *аэробы* (рос.); *das Edaphon* (нім.) – *edaphon* (англ.) – *едафон* (укр.) – *эдафон* (рос.);

2) терміни, зовнішня форма яких частково збігається, наприклад: *abiotische Umwelt* (нім.) – *abiotic environment* (англ.) – *абіотичне довкілля* (укр.) – *абиотическая среда* (рос.); *der Abbau der Ozonschicht* (нім.) – *depletion of the ozone layer* (англ.) – *руйнування озонного шару* (укр.) – *разрушение озонного слоя* (рос.); *das Ökoaudit* (нім.) – *environmental audit* (англ.) – *екологічний аудит* (укр.) – *экологический аудит* (рос.); *die Korrosionsbeständigkeit* (нім.) – *corrosion resistance* (англ.) – *корозійна стійкість* (укр.) – *коррозионная устойчивость* (рос.);

3) терміни, зовнішня форма яких не збігається, наприклад: *die Entwässerung* (нім.) – *drainage* (англ.) – *дегідратація* (укр.) – *дренирование* (рос.); *die Kalkdüngung* (нім.) – *liming* (англ.) – *вапнування ґрунтів* (укр.) – *известкование кислых почв* (рос.); *die Kunstdünger* (нім.) – *artificial fertilizer* (англ.) – *штучні добрива* (укр.) – *искусственные удобрения* (рос.); *die Rauchgasentstickung* (нім.) – *flue-gas denitrification* (англ.) – *очищення димових газів від сполук азоту* (укр.) – *денитрификация дымовых газов* (рос.). У таблиці 1 подаємо результати цього дослідження.

Наступний етап дослідження полягав в аналізі термінів за внутрішньою формою. Процес міжмовної уніфікації термінологічних одиниць за внутрішньою формою (імплицитна інтернаціоналізація) є складнішим, адже передбачає наявність однакових семантичних елементів у плані вираження; відсутність зайвих лексем, що вживаються лише в одній із порівнюваних мов; установлення однакових семантичних відношень між складовими компонентами [3, с. 14].

У результаті зіставлення внутрішніх форм екологічних терміноодиниць виділено 3 групи термінів:

1) терміни, внутрішня форма яких повністю збігається, наприклад: *die Wegeerosion* (нім.) – *дорожня эрозия* (рос.);

die Wasserregenerierung (нім.) – регенерація води (укр.); *die Vogelwanderung* (нім.) – bird migration (англ.); *die Eutrophierung* (нім.) – евтрофірованіє (рос.); *die Vegetationskartierung* (нім.) – картування рослинності (укр.); *nachwachsende Rohstoffe* (нім.) – renewable resources (англ.); *städtisches Ökosystem* (нім.) – городська екосистема (рос.); *atmospheric boundary layer* (англ.) – атмосферний пограничний слой (рос.); *umwelttoxikologische Forderungen* (нім.) – еколого-токсикологічні вимоги (укр.); *erneuerbare Energie* (нім.) – renewable energy (англ.); *umgekehrte Osmose* (нім.) – обратний осмос (рос.); *тип ґрунтоутворення* (укр.) – тип почвообразовання (рос.); *pathogenicity* (англ.) – патогенність (укр.); *die Trockenheitsresistenz* (нім.) – засухоустойчивість (рос.); *фенольна корозія* (укр.) – фенольная коррозия (рос.);

2) терміни, внутрішня форма яких частково збігається, наприклад: *grüne Energie* (нім.) – clean energy (англ.); *regenerative properties* (англ.) – здатність до відновлення (укр.); *der Umweltwissenschaftler* (нім.) – environmental scientist (англ.); *environment* (англ.) – довкілля (укр.); *area of environmental concern* (англ.) – район неблагополучний в природоохоронному отношеніи (рос.); *лужність пустих порід розкрити* (укр.) – щёлочность пустых пород вскрыши (рос.); *die Umweltkapazität* (нім.) – ёмкость окружающей (природной) среды (рос.); *rainout* (англ.) – заґрязнення, оседаючіє на землю с дождём (рос.); *das P-Verfahren* (нім.) – метод біологічної очистки з додаванням сполук фосфору (укр.); *ökologischer Umweltkrieg* (нім.) – военний екоцид (рос.); *environmental impact* (англ.) – воздействие на окружающую среду (рос.); *die Teichbelüftung* (нім.) – аерація біологічних ставків (укр.); *recycling rate* (англ.) – коэффициент вторичного использования отходов (рос.); *техногенне довкілля* (укр.) – окружающая техногенная среда (рос.); *die Schädlingskalamität* (нім.) – инвазия вредителей (рос.); *der Schutzgebiet der Biosphäre* (нім.) – биосферний резерват (укр.);

3) терміни, внутрішня форма яких не збігається, наприклад: *die Säurebestimmung* (нім.) – ацидиметрия (рос.); *die Verwitterung* (нім.) – weathering (англ.); *die Umweltbelastung durch unerwünschte Organismen* (нім.) – біологічне забруднення навколишнього середовища (укр.); *sauerstoffarm* (нім.) – deoxygenated (англ.); *per capita sewage* (англ.) – норма водовідведення на одну людину (укр.); *available water capacity* (англ.) – полезная влагоёмкость (рос.); *salvage* (англ.) – відходи, придатні для переробки (укр.); *die Rodungswirtschaft* (нім.) – подсечно-огневая система земледелия (рос.); *average*

sewage (англ.) – сточные воды средней концентрации (рос.); *environmental objective* (англ.) – целевой экологический показатель (рос.); *infiltration-percolation* (англ.) – просочування (метод фізичного очищення стічних вод) (укр.); *hogging* (англ.) – дробление отходов лесопиления (рос.). Результати дослідження відображено в таблиці 2.

Дослідження терміносистеми екології виявили залежність рівня термінологічної спорідненості від лексичної довжини термінів. Лексичну довжину терміна визначають як кількість повнозначних слів, що входять до складу терміна-словосполучення [4, с. 79]. Під лексичною довжиною ми розуміли кількість основ екологічної терміноодиниці. Ідеальною довжиною терміна вважаємо таку, за якої кожен терміноелемент виражає одне поняття із системи понять окремої професійної галузі [5, с. 66–67]. За результатами проведеного аналізу встановлено середню лексичну довжину екологічних термінів для кожної з мов: 1) 1,96 основи в англійській мові; 2) 2,57 основи в німецькій мові; 3) 2,11 основи в українській мові; 4) 2,14 основи в російській мові.

Наступним етапом нашого експерименту стало виявлення залежності параметрів умотивованості від лексичної довжини термінів. Ці дослідження підтвердили тезу про те, що показники ступеня умотивованості різко зростають зі збільшенням лексичної довжини, починаючи від одноосновних термінів і до чотириосновних, і, навпаки, знижуються при досягненні ними довжини в п'ять і більше основ. Це свідчить про великі потенції саморегулювання мови, яка здатна узгоджувати вимоги точності й повноти термінів [6, с. 16]. Найвищих показників ступінь умотивованості сягає в екологічних термінах, які складаються з трьох основ. У зв'язку з цим не можна не погодитися з думкою, що термін повинен містити одну родову і дві-три диференційні ознаки, а родове поняття має входити до складу терміна як виразник предметності, категоріальності, належності останнього до певної сфери й тематики [6, с. 16]. Результати експерименту подано в таблиці 3.

Зниження параметрів умотивованості в терміносполуках із високими показниками їх лексичної довжини пояснюємо, згідно з В. Б'яликом, тим, що під час конструювання багатокмponentних термінів вибір слів визначається не тільки необхідністю виразити в них необхідну інформацію, а й низкою суто мовних факторів, зокрема нормами лексичної сполучуваності. Крім того, в багатослівних термінах мають місце лексеми, нерелевантні з погляду лексичного значення [4, с. 82]. Збільшен-

Таблиця 1

Лексична спорідненість екологічних термінів за зовнішньою формою в німецькій, англійській, російській та українській мовах

Мови, що порівнюються	Лексична спорідненість термінів за зовнішньою формою		
	Терміни повністю збігаються	Терміни частково збігаються	Терміни не збігаються
Українська-англійська	36%	44,5%	19,5%
Українська-німецька	30%	48%	22%
Англійська-німецька	30,5%	46%	23,5%
Російсько-англійська	35,5%	45,5%	19%
Російсько-німецька	29%	47%	24%
Російсько-українська	44%	45,5%	10,5%

Таблиця 2

Лексична спорідненість екологічних термінів за внутрішньою формою в німецькій, англійській, російській та українській мовах

Мови, що порівнюються	Лексична спорідненість термінів за внутрішньою формою		
	Терміни повністю збігаються	Терміни частково збігаються	Терміни не збігаються
Українська-англійська	86%	10,5%	3,5%
Українська-німецька	84%	11,5%	4,5%
Англійська-німецька	87,5%	10%	2,5%
Російсько-англійська	86,5%	10%	3,5%
Російсько-німецька	84,5%	11,5%	4%
Російсько-українська	95%	4,5%	0,5%

Таблиця 3

**Залежність ступеня вмотивованості
екологічних термінів від їх лексичної довжини**

Лексична довжина терміна (кількість основ)	1	2	3	4	5
Ступені вмотивованості	0,18	0,51	0,56	0,53	0,2

ня показників вмотивованості термінологіки зі зростанням кількості основ, які входять до її складу, пояснюємо тим, що збільшення терміноелементів уможливило точніше вираження змісту відповідного поняття.

Висновки. Отже, отримані результати дослідження демонструють рівень близькості екологічних термінів у зазначених мовах, визначаючи можливу перспективу їх уніфікації, дають підстави зробити такі висновки: 1) найвищий ступінь спорідненості між українськими та російськими термінологічними одиницями екологічної терміносистеми (від 89,5% до 99,5% залежно від форми терміноодиниць) доводить факт природної близькості цих двох мов; 2) лексична спорідненість між англійською й українською та російською мовами становить високий відсоток через велику кількість міжнародних лексем і запозичень із англійської мови (80,5% та 81% – за зовнішньою формою, 96,5% – за внутрішньою формою); 3) найнижчий ступінь спорідненості серед чотирьох мов за зовнішньою формою – в німецькій (нім. – укр. – 78%, нім. – рос. – 76%, нім. – англ. – 76,5%), що пояснюємо частим намаганням заміни зовнішньої, але збереження внутрішньої форми, що засвідчує велика кількість імпліцитних інтернаціоналізмів (нім. – укр. – 95,5%, нім. – рос. – 96%, нім. – англ. – 97,5%); 4) екологічній терміносистемі німецької, англійської, російської й української мов властивий високий ступінь лексичної спорідненості, що підтверджує належний рівень її нормалізації в міжнародній практиці; 5) середня довжина досліджених термінологічних одиниць знаходиться в прямо пропорційній залежності від ступеня їх повної інтернаціоналізації; 6) причина найвищої середньої лексичної довжини німецької екологічної термінологіки полягає в особливостях термінової архітектури цієї мови, для якої характерна велика кількість термінів-комполітів, тоді як українській, російській та англійській мовам притаманне словотворення шляхом афіксації; 7) ступінь вмотивованості певним чином корелює з довжиною терміноодиниці (триосновні терміни виявляють найвищі показники вмотивованості). Перспективи дослідження вбачаємо в подальшому вдосконаленні й поглибленні методики наукової нормалізації екологічної термінології.

Література:

1. Курносова Н.О. Термінологія: проблеми упорядкування, стандартизації та уніфікації / Н.О. Курносова, Р.В. Курносова // Вісн. Житомир. інж.-технол. ін-ту фундамент. та гуманіт. науки, пробл. освіти. – 1999. – № 9. – С. 69–72.
2. Кияк Т.Р. Лингвистические аспекты терминоведения : [учеб. пособ.] / Т.Р. Кияк. – К. : УМК ВО, 1989. – 104 с.
3. Бачинский Я.В. Семантическая и формальная близость терминов русского, английского и немецкого языков / Я.В. Бачинский, Т.Р. Кияк, М.И. Книгницкая // Научно-техническая терминология. – М., 1988. – Вып. 6. – С. 12–17.
4. Б'ялик В.Д. Структурно-семантичні параметри терміна і його вмотивованість / В.Д. Б'ялик // Науковий вісник Чернівецького університету. – Чернівці : ЧДУ, 1997. – Вип. 12. – С. 78–82.
5. Лейчик В.М. Оптимальная длина и оптимальная структура термина / В.М. Лейчик // Вопросы языкознания. – 1981. – № 2. – С. 63–73.
6. Іваницький Р.В. Лексикографічні аспекти нормалізації термінів (на матеріалі німецьких, англійських, українських та російських термінологічних одиниць) : автореф. дис. ... канд. філол. наук : спец. 10.02.04 / Р.В. Іваницький. – Львів, 1995. – 20 с.

Боднар О. М. Лексическое родство терминологии профессионального языка экологии в немецком, английском, украинском и русском языках

Аннотация. В статье рассматривается лексическое родство терминологии профессионального языка экологии в немецком, английском, украинском и русском языках. Сопоставительный анализ экологических терминологических единиц разных языков позволил выделить три группы терминов по внешней и внутренней формам, выявить степень их близости и зависимость уровня терминологического родства от лексической длины терминов.

Ключевые слова: терминологическая единица, лексическое родство, межъязыковая унификация, внутренняя форма, внешняя форма.

Bodnar O. Lexical kinship of terminology on ecology professional language in German, English, Ukrainian and Russian languages

Summary. The lexical kinship of terminology vocabulary of ecology professional language in German, English, Ukrainian and Russian languages has been considered in the article. The comparative analysis of ecology terminological units of different languages has made it possible to distinguish three groups of terms by external and internal forms as well as to identify the degree of closeness and dependence of level of terminology kinship on lexical length of terms.

Key words: terminological unit, lexical kinship, inter-language unification, internal form, external form.