

## МОРФЕМНА СТРУКТУРА АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

*Стаття присвячена дослідженню морфемної структури похідних термінів-іменників сфери охорони довкілля. Результати дослідження відображають найпродуктивніші морфемні моделі термінотворення. Виявлені продуктивні та найуживаніші в термінах префікси та суфікси досліджуваної термінології.*

**Ключові слова:** морфемна структура, похідні терміни, афікс, префікс, суфікс.

*Статья посвящается изучению морфемной структуры производных терминов-существительных сферы охраны окружающей среды. Результаты исследования отображают продуктивные морфемные модели. Обнаружены продуктивные и наиболее употребительные в терминах префиксы и суффиксы исследованной терминологии.*

**Ключевые слова:** морфемная структура, производные термины, аффикс, префикс, суффикс.

*The article deals with the studying of the morphemic structure of derivative noun-terms of the Sphere of Environmental Protection. The results of our research reflect the most productive morphemic models. Also the productive and the most often used in terms prefixes and suffixes of the researched terminology have been revealed.*

**Key words:** morphemic structure, derivative terms, affix, prefix, suffix.

Розвиток нових галузей наук призводить до виникнення відповідно нових понять, які потребують належної номінації. Кожна галузь фахової мови і кожна її підсистема вимагає утворення нових термінів. Утворення і функціонування термінів підпорядковується загальним законам мови. Терміни утворюються із власних та запозичених джерел за певними, виробленими у перебігу розвитку історії, моделями [Письмиченко 1989, 19]. Синтаксичний шлях термінотворення є найпродуктивнішим у сфері охорони довкілля, адже термінологічні словосполуки складають 64% у проаналізованому нами корпусі термінів – 2000 одиниць. Тому стверджуємо, що найшвидше поповнення термінології здійснюється саме шляхом утворення словосполук, коли до терміна

"прирощується" додатковий смисл, та спеціалізує його узус. Крім синтаксичного способу термінотворення вагоме місце посідає словотвір, який також є продуктивним способом термінотворення. Терміни, утворені за допомогою словотвірних засобів номінуються як похідні. Якщо термін утворює у своєму потенціалі ще кілька термінологічних одиниць за допомогою афіксів, то він вважається дериваційно потенційним. У результаті проведеного детального аналізу досліджуваного матеріалу нами виявлено 530 похідних термінів, вживаних у вибірках як повноцінні однослівні терміни, що складають 70% від загальної кількості однослівних термінів і 26% від загальної кількості досліджуваної термінології. Виявлено, що до складу термінологічних словосполук входять компоненти з афіксами. Наше дослідження присвячене аналізу словотвірного потенціалу похідних термінів, що функціонують як однослівні та ізольовані від термінологічних словосполук.

**Мета** дослідження полягає у вивченні твірного потенціалу похідних термінів-іменників сфери охорони довкілля, що вживалися як повноцінні однослівні терміни. Не будучи компонентами термінологічних словосполук, вони, однак, можуть вживатися і в такій якості з огляду на закономірність поєднання афіксів зі словотвірними основами. Ми ставили собі за мету також визначити продуктивні морфемні моделі, префікси та суфікси в корпусі досліджуваної термінології і визначити їх семантичне наповнення. **Об'єктом** дослідження обрано похідні терміни-іменники, які зустрічаються у вибірках окремо, тобто не як компоненти термінологічної словосполуки. Джерелом досліджуваного матеріалу є спеціалізовані словники [Балабан 2000, Гінзбург 2000, Клименко 2001, Lee 1997] та 200 вибірок з англійських та американських журналів, монографій та підручників, статей з інтернет-джерел, присвячених сфері охорони довкілля [Chiras 1991, Cunningham 1995, Narasimuiik 1996]. Проаналізовано 375 похідних термінів-іменників (решта похідних належать до термінів-дієслів та термінів-прикметників).

Домінантною семантичною властивістю терміна, на наш погляд, є найменування науково-технічних понять стосовно предметів, якостей, дій. За нашими підрахунками, частиною мови, яка передає зазначену семантичну властивість, є іменник, який утворюється шляхом префіксального і суфіксального словотворення. Кількість основних терміноелементів, з яких утворюються похідні іменники є значною.

Таким чином, похідні елементи утворюються за допомогою афіксів, до числа яких входять як префікси, так і суфікси. Досліджуваній термінології сфери охорони довкілля, як і іншим науковим термінологіям, властивий саме афіксальний спосіб термінотворення. Афіксальне термінотворення відображає у структурі терміна його категорійну приналежність. За твердженням Т. І. Панько "моделей афіксального творення є безліч, проте термінологія використовує для себе лише ті, які стали цементуючим чинником системної організації термінології" [Панько 1994, 167].

У нашому дослідженні спочатку розглянемо префіксальні особливості похідних термінів-іменників сфери охорони довкілля.

У мовознавстві розрізняють 48 словотвірних префіксів [Полюжин 1980, 42], більшість з яких використовується саме в термінології.

Функціонування проаналізованих префіксів розглядаємо з огляду на їх термінологічну продуктивність та уживаність. Виявлено, що префіксація виконує функцію спеціалізації або специфікації твірної основи терміна.

Акцентуємо увагу на варіативності термінотвірного потенціалу префіксів. Якщо одні з них формують численні похідні терміни, то інші виявляють мінімальну продуктивність. Проілюструємо довжину словотвірного ряду на прикладі префіксів - *de-* - *decomposition, decontamination, deforestation, dehumilification*; *pre-* - *precombustion, preheating, pretreatment, precleaner*; *sub-* - *subcooling, subsistence, subsidence*.

У досліджуваній термінології продуктивними серед термінів-іменників є префікси *de-*, *pre-*, *re-*, *sub-*, *etc.* Нами виявлено тільки 47 термінів-іменників, утворених за допомогою префіксів. Така незначна кількість префіксів у творенні іменників, очевидно, пояснюється тим, що префіксація переважно використовується для утворення дієслів, тому семантичне наповнення кожного із префіксів пропонуємо розглянути у морфемній структурі термінів-дієслів.

Як стверджує М. М. Полюжин, "термінотвірна потенція префіксів може бути зумовлена не тільки кількісною перевагою одних префіксів над іншими, але також і конкретизацією семантики кожного з них у текстах різної стильової та тематичної спрямованості" [Полюжин 1980, 44].

Для повного уявлення про процес та потенціал афіксного термінотворення розглянемо також термінотворення іменників за допомогою суфіксів. Так, І.П. Іванова у своїй праці нараховує 65 іменникових суфіксів [Іванова 1975, 27]. Суфіксальний спосіб є також продуктивним у творенні термінів-іменників досліджуваної

термінології, де суфікси переважають кількісно. Для прикладу, суфікси *-ion*, *-tion*, *-ance*, *-ence*, *-ness*, *-ty*, які виражають абстрактні поняття, процеси, дії, стани.

Найпродуктивнішим та найчастотнішим у вибірках аналізованої сфери є суфікс *-ion* та його варіанти *-tion*, *-ation*. Цей суфікс використовується для позначення дій і приєднується до дієслівних основ, утворюючи таким чином віддієслівні іменники зі значенням відповідного процесу чи результативності стану (*acidification*, *contamination*, *decomposition*, *deforestation*, *depletion*, *deposition*, *emission*, *excavation*, *extinction*, *incineration*, *irrigation*, *protection*, *purification*, *radiation*, *regeneration*, *salinization*, *vegetation*). Підраховано, що за допомогою цього суфікса утворено 149 термінів, тобто 40% похідних термінів-іменників. Аналогічне значення передає і суфікс *-sion*, проте на відміну від суфіксів *-tion* та *-ation* не утворює довгого словотвірного ряду (*compression*, *corrosion*, *erosion*, *explosion*).

Наступним за частотністю та продуктивністю є суфікс *-ing*. Похідні терміни із цим суфіксом використовуються для позначення різних операцій, а також виражають процесуальне значення, дію тощо. Аналізований суфікс є германського походження та бере участь в утворенні 43 термінів, що становить 12% досліджуваного матеріалу (*composting*, *dewatering*, *dumping*, *leaking*, *poisoning*, *refining*, *replanting*, *softening*, *subcooling*, *warning*, *weathering*).

Для вираження подібних значень використовується також суфікс *-ment*, що використовується для утворення термінів на позначення конкретних дій, станів чи результатів дії. Проте у досліджуваній термінології суфікс *-ment* не відзначається високою продуктивністю і частотністю. Виявлено лише 19 термінів – (*entrainment*, *environment*, *excrement*, *impairment*, *treatment*, *sediment*). Суфікс *-ity* бере участь в утворенні 31 похідного іменника, що становить тільки 8% досліджуваного матеріалу. Такі іменники мають значення властивості, притаманної кореню (*diversity*, *corrosivity*, *dewaterability*, *fertility*, *humidity*, *salinity*, *scarcity*, *solubility*, *toxicity*, *utility*). Суфікси *-er*, *-or* теж не відзначаються високим термінотвірним потенціалом сфери охорони довкілля. Досліджувані суфікси передають однакоє семантичне навантаження і використовуються для утворення термінів, що позначають осіб, а також певні прилади. Більшість із них походять від дієслів. Нами виявлено 29 таких термінів, (*compressor*, *reactor*, *decomposer*, *desilter*, *fertilizer*, *layer*, *precleaner*, *refiner*). Таким чином, "іменники зі значенням пристроїв, приладів, інструментів, які виконують дію, позначену основою, відіграють

неосновну роль порівняно з іменниками процесів, станів і властивостей" [Дацюк 1984, 17].

Подібним, але менш продуктивним вважається суфікс *-ant (-ent)*, з яким виявлено 8 і 13 термінів відповідно (*contaminant, intoxicant, pollutant, precipitant, detergent, solvent, virulent, absorbent, effluent, feculent*). Малопродуктивними і малочастотними виявилися суфікси *-ence, -ance, -ency*, за допомогою яких утворено 16 похідних термінів – *consistence, clearance, subsidence, subsistence, absorbance*). У досліджуваному матеріалі зустрічаємо випадки термінів зі суфіксами *-ry (forestry, refinery, refractory, sedimentary)*, *-al (disposal, refusal, residual, revival)*, *-age (drainage, leakage, seepage, sewage, spillage, sullage, storage)*, *-ite (composite)*, *-ate (leachate)*, які не виявляють значного словотвірного потенціалу.

У термінології сфери охорони довкілля переважає морфемна модель *Rs*, що означає додавання тільки одного суфікса до кореневої основи (*R* – коренева основа, *s* – суфікс). Виявлено також випадки термінів, до складу яких входить не тільки один афікс. Скажімо, модель *Rss*, коли до кореневої основи додаються два суфікси, причому найчастотніші серед них суфікси *-ity, -tion* – *corrosivity, solvability, impermeability, desertification, fertilizer, gasification, humidification, purification, solidification, sterilization*.

Крім того, зустрічаємо модель *pRs*, де *p* – префікс. Випадки, коли одночасно і префікс і суфікс є компонентами терміна-іменника, є численними – *decomposition, deforestation, dewatering, precleaning, preheating, replanting, subcooling, reprocessing, pretreatment, reimbursement, disinfectant, intoxicant, precombustion, reforestation*. Проте трапляються поодинокі випадки, коли компонентами терміна одночасно є і префікс, і два суфікси – (модель *pRss*) – *dewaterability, invisibility, detoxification*. Це, очевидно, пояснюється тим, що одночасне додавання префікса і низки суфіксів, тобто ускладнення морфемної моделі, призводить до меншої частотності багатоморфемного терміна. Отже, виявлено: якщо структурна модель ускладнюється, то знижується продуктивність терміна, оскільки зменшується кількість носіїв ознак, позначених відповідними морфемами. Результати дослідження показали, що найпродуктивнішими та найчастотнішими серед похідних термінів-іменників сфери охорони довкілля, які вживаються як повноцінні однослівні терміни, є морфемні моделі *Rs* та *pRs*.

Як підсумок стверджуємо, що термінологія сфери охорони довкілля представлена величезною кількістю термінів-іменників, які

утворюються за загальними законами словотвору англійської мови. Значна кількість похідних термінів-іменників, як і звичайних іменників, утворюється від дієслівних коренів. За семантичною характеристикою такі терміни виражають процес або наслідок певної дії. Як засвідчило проведене дослідження, найпродуктивнішим та найчастотнішим в досліджуваній термінології є суфікс *-ion* та його варіанти.

Проаналізована морфемна структура термінів дала можливість виокремити такі морфемні моделі – *Rs*, *pRs*, *pRss*. Найпродуктивнішими моделями виступають одноафіксні утворення, а саме терміни-іменники з одним суфіксом, тобто дана сфера відзначається високою продуктивністю моделі *Rs*. У випадку ускладнення морфемної моделі, її продуктивність знижується. Пояснюємо це тим, що кожен елемент моделі вносить додаткову семантичну диференційну ознаку. Відповідно, чим більше таких ознак є в сукупності терміна, тим менше її носіїв.

У перспективі результати нашого дослідження можуть мати практичне застосування.

1. Балабан Т. Англійсько-український словник-довідник інженерії довілля - Л.: Вид-во Держ. ун-ту "Львів. політехніка", 2000. - 400 с. 2. Гінзбург М. Д., Азімова Н. І., Требульова І. О. та ін. Тлумачний російсько-українсько-англійський словник з екології. Основні терміни. – Харків., 2000. – 736с. 3. Дацюк Л. С. Морфологічна структура англійських термінів з фізики напівпровідників // Іноземна філологія. – Львів, 1984. – Вип. 73. – С. 15-19. 4. Іванова І. П. Структура англійського імени суцільного. М. – 1975. 5. Кубрякова Е. С. Словообразование. – В кн.: Общее языкознание. Внутренняя структура языка. М., 1972. 6. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство: Підручник. – Львів, 1994. – 216 с. 7. Полюжин М. М. Про термінотворчу потенцію префіксів у сучасній англійській мові // Іноземна філологія. – Львів, 1980. – Вип. 80. – С. 40-45. 8. Письмиченко А. М. Формування англійської будівельно-індустріальної термінології на грецькій та латинській основах // Іноземна філологія. – Львів, 1989. – Вип. 93. – С. 18-21. 9. C. C. Lee. Dictionary of Environmental Legal Terms. New York. 1997. – 818p. 10. Chiras, Daniel D. Environmental Science: Action for Sustainable Future. – 1991, - 550p. 11. Cunningham, William. Environmental Science. A Global Concern. - 1995. – 612p. 12. Ingo Plag. Word-formation in English. Cambridge University Press. 2002. 13. Marian Harasiumiuk, Jozef Najtanowicz. – The Regional Ecological Problems: Scientific Works of II AREP. Vol. 1, 1996. – 214p.