

Інформаційні технології

УДК 81'36

ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ АВТОРА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ТЕКСТУ

М. І. Венгринюк, Н. Б. Манюх, О. М. Мельник

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (0342) 505051,
e-mail: pereklad@nung.edu.ua

Висвітлено особливості формування мовної компетентності автора науково-технічного тексту. Проаналізовано типові лексичні та граматичні помилки, яких може припуститися дослідник, та подано нормативні варіанти неправильних лексико-граматичних конструкцій. Обґрунтовано важливість врахування мовної традиції під час вибирання форми слова. Закцентовано на тих аспектах, які сприяють вживанню природніших і економніших для української мови лексичних і граматичних засобів.

Ключові слова: норми української мови, порушення лексичних і граматичних норм, нафтогазова термінологія, мовна традиція.

Раскрыты особенности формирования языковой компетентности автора научно-технического текста. Проанализированы лексические и грамматические ошибки, которые может допустить исследователь, и представлены нормативные варианты неправильных лексико-грамматических конструкций. Обоснована важность учёта языковой традиции при выборе формы слова. Сделан акцент на аспектах, способствующих применению более естественных для украинского языка лексических и грамматических средств.

Ключевые слова: нормы украинского языка, нарушение лексических и грамматических норм, нефтегазовая терминология, языковая традиция.

The article deals with the formation peculiarities of the linguistic competence of a scientific and technical text author. The typical lexical and grammatical mistakes that a researcher could make are analyzed and regulatory options for replacing of incorrect lexical and grammatical structures are shown. The linguistic tradition importance when choosing a word form is grounded. The authors focused the factors that promote the use of natural lexical and grammatical means of Ukrainian language.

Key words: Ukrainian language rules, violation lexical and grammatical rules, oil and gas terminology, language tradition.

Відомо, що на якість наукової розвідки впливає не тільки зміст, а й форма. Довершеним є тільки той текст, у якому дотримано лексико-стилістичних, граматичних та пунктуаційних норм мови. У зв'язку з цим формування мовної компетентності фахівця – одне з важливих завдань сучасної лінгводидактики.

Мета статті – окреслити основні шляхи формування мовної компетентності автора науково-технічного тексту.

Поставлена мета передбачає вирішення таких завдань:

1) розкрити зміст поняття «мовна компетентність»;

2) проаналізувати типові помилки науково-технічного тексту та подати варіанти нормативного замінення неправильних лексико-граматичних конструкцій.

Виклад основного матеріалу

Поняття «мовна компетентність» було предметом вивчення багатьох дослідників (Н. В. Бібік, М. С. Головань, О. В. Кучай, С. В. Лейко, Н. Г. Ничкало, О. І. Пометун та ін.). Компетентний – це той, який добре обізнаний у певній сфері. Мовна ж компетентність передбачає знання норм української мови і вміння їх застосовувати.

Зважання на лексичні норми сучасної української літературної мови – важливе завдання, яке постає перед автором науково-технічного тексту. Вживання слова у властивому йому значенні, уникнення мовної надмірності, недостатності, повторюваності слів, росіянізмів та кальшок російських сталих словосполучень, дотримання норм сполучуваності слів – це ті ресурси лексичного рівня мови, що відповідають за точність і правильність слововживання.

Однією з важливих причин порушення лексичних норм у науково-технічних текстах є, на нашу думку, вживання слова у не властивому йому значенні. Наприклад, *сполуки сірки зустрічаються в основному як похідні тіофену...; ...у спектрі розсіяваного випромінювання з'являються нові спектральні лінії, відсутні у спектрі первинного випромінювання*. Лексема «зустрічатися» означає «траплятися на чиємунбудь шляху, десь, у якомусь місці; сходитися разом, бачитися де-небудь» [8]. У цьому контексті слід сказати «траплятися». Слово «відсутній» можна вживати тільки стосовно осіб, а тому його варто замінити – «не міститися», «не перебувати».

Причиною вживання слова у не властивому йому значенні може бути нерозрізнення паронімів, як-от: *напря́м – напрямко́к, ступі́нь – степі́нь, економні́й – економі́чний*. Проаналізуємо приклад: *вони використовуватимуться для підготовки фахівців з напрямку підготовки «Енергетика і електротехнічні системи агропромислового комплексу та популяризація використання відновлюваних джерел енергії»*. Відповідно до сучасних лексичних норм потрібно розрізняти значення слів *напря́м* і *напрямо́к*. Напря́м – це 1) шлях діяльності, розвитку когось, чогось-небудь; спрямованість якоїсь дії, явища; 2) суспільна, наукова, літературна і т. ін. школа, течія, угруповання. Семантика слова «напрямок» пов'язана з рухом транспортних засобів. Через те ці слова вживають у таких контекстах: *напря́м роботи, дослідження, думок, але напрямко́к руху, напрямко́к польоту, напрямки рейсів* [8]. Тому слід сказати «напря́м підготовки», а не «напрямо́к підготовки».

Проаналізуємо ще: *для кристалів CdTe і ZnCdTe поглинання потоку радіації є значно кращим, але невисока степі́нь структурної досконалості цих матеріалів створює інші проблеми*. У цьому прикладі лексичну помилку спричинило нерозрізнення слів-паронімів «ступінь» і «степінь». Відповідно до лексикографічних джерел, *ступі́нь* – це порівняльна величина, що характеризує розмір, інтенсивність чогось-небудь, а *степі́нь* – добуток декількох однакових співмножників [8]. Крім того, лексеми «ступінь» і «степінь» в українській мові – чоловічого роду.

На порушення лексичних норм часто впливає усталена практика слововживання. У науково-технічних текстах нерозрізнення значень певних слів вже стало традицією, як-от: лексеми «задача» і «завдання». Дослідник повинен брати до уваги те, що в українській мові *задача* – це питання, яке розв'язують шляхом обчислень за визначеною умовою, а *завдання* – заздалегідь визначений, запланований для виконання обсяг роботи, справа; мета, до якої прагнуть. Розгляньмо приклади: *постала задача виготовлення сучасного ультразвукового обладнання...; розробка нових конструкцій сонячних колекторів – задача актуальна*. Оскільки у наведених прикладах йдеться про певний обсяг роботи, який потрібно виконати, то правильно було б сказати «завдання», а не «задача».

Варто зауважити, що вживання росіянізмів становить значний обсяг помилок, які трапляються в науково-технічних текстах. Простежимо: *таким чином, середня доля вологонасиченості відібраних осадів становить 95,6%; ця мова сама визначає, де знаходяться дані; оціночні виміри показали також достатню чутливість гібридних детекторів*;

У наведених прикладах відповідно до норм слід уживати слова *частка, є, оцінні*. Щодо слова «знаходитися», то його в українській мові вживають, в основному, у значенні «бути виявленим у результаті розшуку; відшукуватися (про когось-або що-небудь загублене, втрачене, зникле); бути в наявності; виявлятися» [8]. В іншому контексті потрібно вживати лексеми «перебувати, бути, розташовувати, розміщувати», як-от: *Карпати розташовані на заході України; бібліотека міститься на другому поверсі*.

Ще одним важливим чинником порушення лексичних норм у науково-технічному тексті є калькування сталих сполучень слів, тобто копіювання іншомовного слова за допомогою свого, незапозиченого матеріалу; поморфемний переклад іншомовного слова. На думку П. Куляса, росіянізми менше шкодять мові, ніж кальки, бо останні «зачіпають не лише лексичний склад мови, а й її морфологічну, синтаксичну, фразеологічну структуру» [4, с. 19].

Проаналізуємо приклади: *однак це досить висока частота ударів у порівнянні з іншими високими методами; в основі цих переваг лежать фізичні ефекти, які на протязі багатьох років вивчалися у відділі акустики твердого тіла Інституту НАНУ; з цієї причини нами використовуються вуглецеві наночастинки; це відповідає інноваційному розвитку промисловості України в плані ресурсозбереження; співставлення існуючих підходів; робота була направлена на поліпшення економічної обстановки на озері шляхом розчищення дна...; приймемо для розрахунку 8500 м³; форми документів, які створюються на основі інформаційного масиву, приводяться до відповідності вимог стандартів та нормативно-технічної документації замовника; які в значній мірі визначають споживчі якості піролізної суміші як альтернативного палива; результати, отримані в ході виконання проекту, дозволяють здійснювати пошук...*

Відповідно до лексичних норм сучасної української мови матимемо такі відповідники до кальок з російської мови: *у порівнянні з – порівняно з; на протязі – упродовж (протягом); з цієї причини – через це; в плані ресурсозбереження – щодо ресурсозбереження; співставлення підходів – зіставлення підходів; робота була направлена – роботу спрямовано; приймемо для розрахунку – візьмемо для розрахунку; до відповідності вимог – відповідно до вимог; в значній мірі – значною мірою; в ході виконання – під час виконання*.

Як свідчать результати дослідження, росіянізми і кальки з російської мови становлять найбільший пласт лексичних помилок, які тра-

пляються в науково-технічних текстах. Проаналізуємо: *сонячний тепловий повітряний колектор відноситься до теплотехнічного і вентиляційного обладнання, що працює виключно від сонячної радіації* (лексична норма: належить до; винятково); *до таких відходів також відносяться використані та непридатні автомобільні шини* (лексична норма: належать); *система подачі повітря* (лексична норма: система подавання повітря); *максимальна температура повітря, яке поступає у приміщення, складає 70°C* (лексична норма: надходить у приміщення, становить 70°C); *серед технологій переробки відходів з органічних матеріалів помітне місце займають технології термічного розкладу* (лексична норма: переробляння; місце посідають); *над цією зоною знаходиться ділянка моноароматичних сполук* (лексична норма: розташована або є); *це певною мірою відбулося на двох полігонах в Санкт-Петербурзі...на яких накопичилося 4,9 млн³ осаду, що означало наповненість до критичних відміток* (лексична норма: нагромадилось, критичних позначок).

Крім того, поширеною лексичною помилкою в науково-технічному тексті є нерозрізнення значень віддієслівних іменників на -к(а) у значенні дії (процесу і наслідку). Важливо вживати як різні самостійні терміни такі поняття, що означають, по-перше, вияв діяльності, функціонування; по-друге, подію, яка відбулася чи відбудеться в точно окреслений момент; по-третє, кінцевий продукт чи підсумок, що завершує що-небудь. Слід розмежовувати три різні терміни: *перевіряння, перевірення, перевірка; розв'язування, розв'язання, розв'язок; обробляння, оброблення, обробіток; оцінювання, оцінення, оцінка; ділення, поділення, поділ; споруджування, спорудження, споруда; розтягування, розтягнення, розтяг*.

Однак автори українських науково-технічних текстів, зазвичай, не вдаються до значеннєвого розмежування дії, події і наслідку. Причиною семантичної неточності використання лексем у науково-технічному тексті є, на нашу думку, брак мовної вправності науковців технічної галузі. Це зумовлено насамперед багаторічним досвідом використання російської мови в науковому вжитку, російськомовний спосіб думання українських науковців. Внаслідок цього нечітко розрізнення російських і українських слів, їхніх частин (морфем) виставляє українському науково-технічному тексту.

Проте, незважаючи на спорідненість, російська та українська мова мала свій шлях становлення і, зрозуміло, розвинула властивий тільки їй комплекс семантичних, словотвірних і граматичних засобів. Та цей факт не завжди беруть до уваги автори науково-технічних текстів. Н. Непийвода зазначає: «Велика кількість спільних за походженням українських і російських морфем зазнала певних семантичних змін, які не завжди відчують ті, хто вільно володіє обома мовами; даються взнаки й міжмовні асоціації, що виникають на рівні морфем, а також незнання словотвірних особливостей

української мови» [6, с.7]. На думку мовознавця, коли дослідникові доводиться вибирати термін з кількох, запропонованих словником, потрібно зважати на таке правило: якщо слово означає процес, слід надавати перевагу іменникам із суфіксом -анн-, -інн-, -енн-, якщо ж предмет – варто використовувати безафіксні іменники або іменники із суфіксом -к- [6, с.10]. Простежмо: *разметка (рос.) – розмічання, розмічування (процес), розмітка (предмет); мойка (рос.) – миття (процес), мийка, мийниця (предмет); разъём (рос.) – рознімання, розняття (процес), роз'єм (предмет); установка (рос.) – установлювання, установлення (процес), установка (предмет); захват (рос.) – захоплення, захоплювання (процес), захват (предмет); изгиб (рос.) – згинання (процес), згин (предмет)*.

Однак серед численних термінів певної галузі дослідник може знайти слова, які не відповідають цьому правилу, оскільки в мові завжди є винятки. Так, слова з суфіксами процесуальності можемо вживати на позначення предметів, наприклад, *оснастка (рос.) – оснащення (укр.)* – в обох значеннях (і процес, і предмет). У сучасних перекладних словниках можна натрапити й на такі приклади: термін *установка* рекомендують вживати на позначення процесу, а термін *оснастка* – на позначення предмета [6, с.10]. Авторів науково-технічного тексту доводиться використовувати здоровий глузд, чуття мови і елементарні знання українського словотвору.

Ще однією важливою проблемою є, на нашу думку, нерозрізнення семантики близькозвучних слів на позначення дії і події: *розмічання і розмічування, оснащення і оснащування, захоплення і захоплювання*. Один іменник утворено від дієслова доконаного виду, а другий – від дієслова недоконаного виду. У науково-технічних текстах переважають ті, що походять від дієслів доконаного виду. Це відбувається тому, що, як правило, науково-технічний текст містить повідомлення про результати досліджень. Проте часто науковців цікавить і сам процес отримання результатів. Тоді виникає потреба в дієсловах, що позначають незавершену дію, а також у похідних іменниках. Так, коли йдеться про сприймання як процес, що ще не закінчився, вживають термін, який походить від дієслова недоконаного виду (*сприймати*); а коли характеризують процес загалом, надають перевагу іменникові *сприйняття*, утвореному від дієслова доконаного виду *сприйняти*. Проте відмінність цих слів така незначна, що навіть закріплена у практичному слововживанні: велика кількість термінів не має варіантів наведеного типу, або частотність одного з них (утвореного від дієслова доконаного виду) набагато перевищує частотність другого. Терміни *охолодження, зволоження, захоплення, перетворення* використовують частіше, ніж *охолоджування, зволожування, захоплювання, перетворювання* [6, с.10].

Зазвичай контекст (сукупність формально фіксованих умов, за допомогою яких однозначно розкривається зміст мовної одиниці) підка-

зує, який із лексичних варіантів є найдоречнішим, наприклад: *напруження розтягу можна знизити нагріванням деталей, але це складно для великих конструкцій, тому в такому випадку застосовують локальні методи обробки зварних з'єднань*. Ідеться про розгортання дії, її незавершеність (пор.: *застосовують* – недокоаний вид дієслова; *нагрівання* – іменник, утворений від дієслова недокоаного виду *нагрівати*). Очевидно, лексему «обробка», яка не вказує ні на предмет, ні на результат, доречно було б замінити іменником, утвореним від дієслова недокоаного виду (*обробляти* – *оброблення*).

Нормативне використання віддієслівних іменників із суфіксом -к- є лише частиною складного питання, що стосується вживання процесових понять в українській мові. Як зазначають дослідники, розгалуженість системи процесових понять є однією з особливостей української мови. Однак цю традиційну систему, яку вітчизняні філологи інтенсивно розвивали в роки українізації, занедбано після 1933 року. Послугувалися формами російської мови, часто двозначними, омонімічними і неточними [4].

Сьогодні усвідомлення того, що не можна в українській мові одним терміном позначати як процес, так і його наслідок, чітко відображено в нормативних актах, зокрема в державних стандартах. Це крок до розуміння важливого постулату: однією з головних вимог до терміна є його однозначна відповідність поняттю. Через те в сучасній парадигмі процесових понять відповідно до державного стандарту маємо таку парадигму [8]:

– дія: *випускання, згинання, змінювання, нарізування, повертання, розтягування, сполучання, устатковування, покривання, вирізування, розколювання, вироблення, розтягування, позначання, відхилення*;

– подія: *випущення, зігнення, змінення, нарізання, повернення, розтягнення, сполучення, устаткування, вирізання, розколення, вироблення, розтягнення, позначення, відхилення*;

– наслідок: *випуск, згин, зміна, нарізь, поворот, розтяг, сполука, устаткування, покрив, виріз, розколина, виріб, розтяг, позначка (позначеність), відхил (відхиленість)*.

Як зазначають дослідники, у російському слові «соединение» без контексту ми не зможемо розрізнити, чи це дія (закінчена чи незакінчена), чи стик труб, чи математична група; український же ряд чіткий: дія – це *з'єднування, сполучання*; подія – *з'єднання* (з наголосом на першому складі), *сполучення*; а місце, де щонебудь з'єднано, – *з'єднання* (з наголосом на другому складі); математична група – *сполука* [4, с.83]. На нашу думку, методика формотворення процесових понять має практичне значення для всієї літературної мови, хоча, на перший погляд, стосується лише науково-технічної термінології. Правила термінотворення взято з живої української мови.

Простежмо приклади ненормативного вживання слів на позначення дії, події і наслід-

ку: *вибір будь-якого з них повинен враховувати всю технологічну схему обробки і утилізації осадів...* (лексична норма: *оброблення й утилізування осадів*); *у даній роботі представлено перші результати по розробці та застосуванню позиційно чутливого мікродетектора рентгенівського випромінювання як елемента експериментальних методик для дослідження швидкоплинних процесів з динаміки фазових переходів в металах та їх сполуках при нагріванні / охолодженні або стискуванні / розтягу* (лексична норма: *у цій роботі; розроблення та застосування; під час стискування/розтягування*); *завдяки високій чутливості сучасних раманівських спектрометрів збір інформації протягом лічених секунд став нормою, тому в останні роки метод набуває все більшого значення в галузях, що вимагають швидкої ідентифікації невідомих сполук* (лексична норма: *збирання інформації за лічені секунди; ідентифікування*); *...які працюють на газі або мазуті з метою заміни дорогих енергоносіїв* (лексична норма: *для замінення*).

До важливих умінь і навичок автора науково-технічного тексту належить також правильне використання морфологічних і синтаксичних засобів української мови. Порушення морфологічних норм відбувається, якщо дослідник вживає іменник у невідповідній формі роду, числа чи відмінка, не дотримується правил ступенювання прикметників, некоректно використовує особовий займенник або неправильно узгоджує числівник з іменником. Неправильний вибір форми дієслова теж може бути причиною недотримання морфологічних норм. Щодо службових частин мови, то варто говорити про такі можливі помилки: уживання невідповідного прийменника, контамінацію парних сполучників.

Порушення синтаксичних норм у науково-технічному тексті, зазвичай, пов'язують із недотриманням норм керування та узгодженням підмета з присудком, недоречним використанням однорідних членів речення, граматичною невідповідністю між узагальнювальним словом і членами однорідного ряду, контактним розміщення кількох слів у тій самій формі, ненормативним введенням у речення дієприкметникових і дієприслівникових зворотів, неправильною побудовою складного речення.

У стрункій і логічній системі науково-технічного тексту, що функціонує за чітко встановленими правилами і законами, граматичні відхилення, здавалося б, можна звести до мінімуму. Однак навіть поверховий аналіз сучасних науково-технічних текстів засвідчує протилежне. Грунтовне опрацювання джерельної бази дало змогу окреслити проблеми, які потребують уваги автора науково-технічного тексту. До найважливіших з них, на нашу думку, належать такі: доречність використання пасивних конструкцій з дієсловами на -ся, заміна активних дієприкметників теперішнього часу, нормативне вживання прийменників.

Вважаємо, що формування навичок нормативного вживання активних дієприкметників

теперішнього часу з суфіксами -уч- (-юч-), -ач- (-яч-) у термінах нафтогазового профілю – одна з ключових мовних компетенцій автора науково-технічного тексту. Використання цих слів з порушенням граматичних норм становить значний обсяг зібраного матеріалу. Наприклад: *створено і апробовано лабораторну установку, працюючу за схемою «осад зовні контейнера – фільтрат в контейнер» із системою регенерації фільтрувальної тканини* (нормативний варіант: *що працює за схемою; регенерування*); *серед забезпечуючих підсистем зазвичай виділяють інформаційне, технічне, математичне, програмне, організаційне і правове* (нормативний варіант: *забезпечувальних*); *працюючі з файловими серверами дозволяють безлічі користувачів різних ЕОМ отримувати доступ до одних і тих же баз даних* (нормативний варіант: *ті, хто працює; тих самих*); *він складається з 300-мікронного шару кремнієвого напівпровідникового сенсора, сполученого вкрапленнями індію... зі зчитуючим мікропіксельним чіпом...* (нормативний варіант: *зчитувальним*); *наступною сходинкою була розробка високопродуктивних оптичних блокуючих фільтрів* (нормативний варіант: *блокувальних*; *наступним етапом; розроблення*); *виготовлення та дослідження інтегрально-оптичних органічних пристроїв, що містять органічні світловипромінюючі структури, які виконують функцію генерації оптичного випромінювання, інтегровані у світловодні системи* (нормативний варіант: *світловипромінювальні; генерування*).

Ще в 20–30 рр. ХХ століття мовознавці порушили питання про граматичний статус т. зв. активних дієприкметників на -чий (*плануючий, незадовольняючий, керуючий*). Учені вважали, що в українській мові є лише пасивні дієприкметники на -ний, -тий, наприклад, *вимірний, обслуговний, затискний, захопний, швидкорізальний* тощо [1]. Олена Курило, ґрунтуючись на українській народній традиції, вважає активні дієприкметники такими, що втратили відтінок дії (семантично і граматично вказують лише на прикмету, властивість), називаючи їх віддієслівними прикметниками. Дослідниця зазначає: «Функціями своїми прикметники дієслівного походження цілком дорівнюють іншим прикметникам: вони можуть правити за атрибут, предикат, також суб'єкт, але ніколи не мають функції апозитивно-предикативної, як російські дієприкметники в літературній мові» [5, с. 26-27].

Грамматичну надмірність вживання віддієслівних прикметників у науково-технічних текстах можна пояснити кількома чинниками. По-перше, це активний вплив процесу русифікації наукового і технічного мовлення. По-друге, науково-технічні тексти, зокрема нафтогазового профілю, в основі лексико-граматичного функціонування яких є процес, дія, спрямовані на те, щоб наповнити терміносистему галузі якомога більшою кількістю слів зі значенням процесовості. Відчутним є ефект стилістичного переобтяження. Дослідники нафтогазової сфери надають перевагу віддіє-

слівним формам з суфіксами -ач- (-яч), -уч- (-юч-) замість питомих українських форм, утворених на основі народної мовної традиції слововживання і словотворення.

Є кілька способів замінювання віддієслівних прикметників на -чий. Найчастіше – за допомогою віддієслівного прикметника із суфіксами -льн(ий), -івн(ий), -ч(ий), -к(ий), -лив(ий), -уч(ий), -ав(ий), -ив(ий), утвореного від основи інфінітива недоконаного виду (*вимірювальний прилад, розширювальні долота, енергогенерувальні установки, фільтрувальний папір, гальмівний пристрій, горюча речовина, негорюча суміш, плавучий док, летка олія, мінливий відтінок*); іменника-прикладки (*збираюча лінза – лінза-збирач*); словосполучення з відповідною формою керування (*перебуваючий на ремонті – поставлений на ремонт*). Якщо жоден із названих способів не є доречним, можна використати описову конструкцію. Однак, на думку С. Караванського, розгорнутий зворот у термінологічній практиці не завжди є доречним. У текстах трапляються такі збіги словесних форм, що вживати слова «який» або «що» не можна, бо часте повторення їх стилістично не виправдане [3, с. 101].

Оптимальним варіантом розв'язання проблеми віддієслівних прикметників є врахування української мовної традиції. На цьому наголошує й С. Караванський. До часто вживаного у фахових текстах дієприкметника «діючий» дослідник добирає такі синоніми: *покликанний/згодний, готовий, звиклий діяти, діяльний, активний, ефективний, чинний, дійовий, робочий, ходовий, в дії, в роботі, в ходу* [3, с. 98-100]. Тож граматично виправдано, на нашу думку, словосполучення «діюча свердловина», «недіючі трубопроводи» замінити так: «робоча свердловина», «неробочі трубопроводи».

Порушення норм використання віддієслівних прикметників спостерігаємо не тільки на рівні питомих українських слів, а й запозичених. Іншомовне слово, екстраполюючись у словотвірну систему певної мови, активно «запозичує» її словотвірні моделі. Щодо української науково-технічної мови, то цей процес часто відбувається з порушенням норм. Наприклад, *коректуюче цементне стискання, інгібуючі властивості, флегматизуюча речовина*. Неконтрольований процес призводить до утворення ненормативних абrevіатур, як-от: *МФК (мінімальна флегматизуюча концентрація)*, що, безперечно, не сприяє уніфікованості терміносистеми нафтогазової галузі.

Нормативне використання пасивних дієслів на -ся та безособових дієслівних форм на -но – теж важливий складник мовної компетенції автора науково-технічного тексту. Мовознавці звертають увагу й на те, що сучасний науково-технічний текст суттєво перенасичений дієслівними формами на -ся (Н. Бабич, М. Гінзбург, О. Кочерга, З. Куньч, О. Сербенська). Цей процес відбувся так стрімко, що конструкції з дієслівними формами пасивного стану вже стали типовою ознакою науково-технічного мовлення, хоча «за нормами україн-

ської мови дієслова на -ся можна вживати лише як зворотні» [5, с. 87-88]. Наше дослідження засвідчує, що переобтяження науково-технічного тексту дієслівними формами на -ся є недоречними не тільки з граматичного, а й зі стилістичного погляду. Нагромадження пасивного стану призводить до ефекту стилістичної надмірності, однотипності наукового викладу, вияву безособовості, знеособлення мовлення.

Граматичного і стилістичного коригування потребують насамперед ті конструкції, які пов'язані з порушенням суб'єктно-об'єктної кореляції. Маємо на увазі некоректне, ненормативне вживання особи-діяча (логічного підмета) у формі орудного відмінка (*фахівцями розробляються рецептури бурових розчинів, одержані значення порівнюються дослідниками*). Такі звороти, з одного боку, надають науковому мовленню забарвлення книжності, граматично ускладнюють текст, а з іншого – спрямовують науковий виклад у площину представлення об'єкта, а не дії чи суб'єкта, який логічно виконує цю дію: *нафта та газ постачаються, родовища розвідуються, монтаж трубопроводу виконується, вода подається, обсадні колони цементуються* (доречно сказати: *нафту та газ постачають, родовища розвідують, монтаж трубопроводу виконують, воду подають, обсадні колони цементують*).

Таку вимогу відображає й державний стандарт: «зворотні дієслова (що закінчуються на -ся можна вживати лише стосовно неперехідної дії (в якій є активний виконавець, але немає пасивного об'єкта, на якого спрямовано дію): неправильно: *він змінюється (деформується, нагрівається) кимось (чимось)*, правильно: *його змінює (деформує, нагріває) хтось (щось)*, *він змінюється (деформується, нагрівається) десь (за певних умов)*» [8, с. 22]. Проаналізуємо приклади: *з цієї причини нами використовуються вуглецеві наночастинки* (мовна норма: *через те ми використовуємо вуглецеві наночастинки*); *методика електричного та індукційного каротажу розробляється великими комерційними корпораціями* (мовна норма: *методику електричного та індукційного каротажу розробляють великі комерційні корпорації*); *тому можна констатувати, що українськими вченими створені наукові основи даної технології...* (мовна норма: *тому можна констатувати, що українські вчені заклали основу цієї технології*).

Щодо безособової форми дієслова, що закінчується на -но, то стандарт наголошує на таких нормах: цю форму можна вживати лише в реченнях, де не зазначено виконавця дії: *(його змінено, zdeформовано, нагріто кимось – його змінив, zdeформував, нагрів хтось, його змінено, zdeформовано, нагріто десь за певних умов* [8, с. 22]. У науково-технічному тексті можна знайти багато прикладів порушення цієї норми, як-от: *для цього нами було розроблено пілотну установку, фільтрувальний модуль якої зображено на рис. 2* (граматична норма: *для цього ми розробили пілотну установку...*).

Особливої уваги автор науково-технічного тексту повинен надавати правилам норматив-

ного вживання прийменників. До найчастотніших прикладів порушення морфологічних норм належить неправильне вживання прийменників *при, по, для*. Прийменник *при* можна вживати лише тоді, коли він означає розташованість об'єкта поряд з іншим: *знак при переході, заклад при установі, комісія при закладі*. Тож вживають інші мовні засоби (*при наявності, при пожежі – за наявності, у разі наявності, у разі пожежі, під час пожежі; при взаємодії – взаємодіючи, у разі взаємодії, під час взаємодії, у процесі взаємодії*) [8, с. 23]. У словнику-довіднику з літературного слововживання С. І. Головащук подано такі приклади вживання прийменника *при*: *при владі бути, при всьому тому, при грошах бути, при дорозі, при свідках, при штабі числитися* [2, с. 216].

Проаналізуємо приклади недоречного вживання прийменника *при* в науково-технічних текстах: *цей зразок можна використовувати для застосування при виготовленні панелі* (мовна норма: *цей зразок можна використовувати для застосування під час виготовлення панелі*); *результати вимірювань температури досліджуваних зразків при опроміненні лампою розжарювання подані в таблиці* (мовна норма: *результати вимірювань температури досліджуваних зразків під час опромінення лампою розжарювання подані в таблиці*); *ці речовини розміщуються в певному порядку, що визначається молекулярною вагою при проходженні через першу неполярну колонку* (мовна норма: *ці речовини розміщуються в певному порядку під час проходження через першу неполярну колонку*); *ефективний розвиток підприємств, установ та організацій можливий лише при врахуванні ними досягнень науково-технічного прогресу* (мовна норма: *ефективний розвиток підприємств, установ та організацій можливий лише у разі врахування досягнень науково-технічного прогресу*).

Прийменник *по* можна вживати лише тоді, коли він означає просторові відношення об'єктів: *розкласти по комірках, рухати по землі, розташувати по один бік, наповнити по риску*; у значенні «після»: *по закінченні*, та деякі інші поняття: *по два в кожному, наказ по інституту, відрядити по товар*. Вживають такі мовні засоби: *неправильно цех (для) виробляння...; робити на замову* [8, с. 23].

У «Словнику-довіднику з культури української мови» визначено такий контекст використання прийменника *по*: *уживається з іменником, займенником, числівником у місцевому та (рідше) знахідному відмінках і виражає різні відношення (означає місце дії: по всій долині, по небу); називає межу поширення дії, ознаки (з Дніпра по Тихий океан); вказує на часові відношення (по обіді); визначає галузь, вид чи сферу діяльності людини або колективу (колега по роботі); вживається на означення кількісних відношень (по 15 осіб у групі)* [7, с. 249-250].

Н. Ф. Непийвода зазначає: «Особливої уваги заслуговують конструкції з прийменником *по*. Більшості російських словосполучень із цим прийменником в українській мові відповідають

конструкції з іншими прийменниками або без прийменників» [6, с. 29]. Мовознавець наводить такі приклади можливих варіантів замінення прийменника по: *обчислити за формулою, за даними аналізу, на вимогу, на замовлення, у певні періоди, через непорозуміння, через помилку, комісія для складання резолюції, цілими днями, відмінної якості*. Наведімо приклади порушення мовних норм, що стосуються не правильного вживання прийменника по в науково-технічних текстах: *розміщення установок по очищенню надмулової води* (норма: з очищення); *випробування пілотної установки по зневодненню осадів* (норма: зі зневоднення осадів).

Прийменник для можна вживати лише тоді, коли він означає: призначеність суб'єктів, засобів, способів, об'єктів для дії та для особи: *інструмент для обробляння, інструмент для токаря*; призначеність дії для спричинення іншої дії чи досягнення мети: *термообробляння для змінення властивостей металу*. Отже, вживають інші мовні засоби: 1) у мовних конструкціях, що означають об'єкти, призначені бути складниками складного об'єкта (неправильно: *клавіатура для комп'ютера, колесо для автомобіля*, правильно: *клавіатура до комп'ютера, колесо до автомобіля*); 2) у мовних конструкціях, що означають вмістища, призначені містити об'єкти (неправильно: *скринька для інструментів*, правильно: *скринька на інструменти*); 3) у мовних конструкціях, що означають матеріали, призначені на виробі (неправильно: *тканина для парашутів, папір для опаккування*, правильно: *тканина на парашути, папір на опаккування*) [8, с. 23].

Аналізування прикладів свідчить про те, що ознакою сучасного українського науково-технічного тексту є системне калькування російських синтаксичних конструкцій. Один із видів калькування – «розщеплені присудки», тобто конструкції на зразок «дієслово + віддієслівний іменник». На нашу думку, надмірне використання у фахових текстах «розщеплених присудків» не тільки переобтяжує текст стилістично, створює ефект книжності, а й порушує звичність і природність українського граматичного мислення.

Замість мовних конструкцій на позначення дії, складених із дієслова і віддієслівного іменника, треба вживати природніший для української мови й економніший засіб – дієслово. Цю вимогу засвідчено й у державному стандарті: *виконувати обчислення – обчислювати; виконувати моделювання – моделювати; здійснювати контроль – контролювати, здійснювати гармонізацію – гармонізувати* [8, с. 23]. Порівняймо ще: *здійснено аналіз – проаналізовано; зроблено акцент – зацентовано; здійснює вплив – впливає; забезпечує зближення – зближує; забезпечує безпеку – убезпечує; дати характеристику – схарактеризувати*.

Автор науково-технічного тексту повинен враховувати ще й таку вимогу щодо нормативного вживання присудків у науково-технічному тексті: 1) прикметники в іменному складеному

присудку мають форму називного відмінка (неправильно: *він є зміненим, zdeформованим, нагритим*, правильно: *він (є) змінений, zdeформований, нагритий*); іменники в іменному складеному присудку мають форму називного відмінка, якщо вказують на постійну ознаку (неправильно: *він є нагрівачем*, правильно: *він є нагрівач, він — нагрівач*); форму орудного відмінка, якщо вказують на тимчасову чи нехарактерну ознаку (*за певних умов він слугує нагрівачем*).

Висновки

Отже, до мовних компетенцій автора науково-технічного тексту належить вміння використовувати одиниці лексичного і граматичного рівнів мови. Уважне ставлення до значення кожного слова допоможе зорієнтуватися в термінологічних словниках, дібрати відповідну лексему і, зрештою, найточніше передати зміст науково-технічного джерела. Точності і правильності слововживання сприятиме знання української мовної традиції, правил поєднання слів, а також глибоке усвідомлення того, що українська і російська мови, незважаючи на спорідненість, мають різні граматичні форми. Грунтовне вивчення термінології української наукової мови, увага до семантичного розрізнення близькозвучних слів, знання лексичних норм – важливий складник формування мовної компетенції автора науково-технічного тексту. Крім того, надання переваги активним формам над пасивними, розмежування видових значень у семантиці віддієслівних іменників, вилучення з ужитку ненормативних дієслівних форм на -ся, врахування характеру словотвору в українських прикметниках та іменниках – це ті чинники, які сприятимуть вживанню природніших й економніших для української мови лексико-стилістичних і граматичних засобів, а також правильному вибору граматичних одиниць.

Література

- 1 Гавриш І. В. Розвиток українського наукового стилю 20-30 років ХХ століття (на матеріалі науково-технічних текстів) : автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.01 «Українська мова» / Гавриш Ірина Володимирівна. – Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, 2001. – 21 с.
- 2 Головащук С. І. Українське літературне слововживання: словник-довідник / С. І. Головащук. – К.: Вища школа, 1995. – 319 с.
- 3 Караванський С. Секрети української мови / С. Караванський. – 2-ге розширене вид. – Львів: БаК, 2009. – 344 с.
- 4 Куляс П. П. Система – проти автоматизму суржику: редакторський погляд: навч. посіб. / Павло Куляс. – К.: ІВО АПН України, 2009. – 180 с.
- 5 Курило О. Уваги до сучасної української літературної мови / О. Курило. – К.: Видавництво Соломії Павличко «Основи», 2004. – 303 с.

6 Непийвода Н. Ф. Сам собі редактор: Порадник з української мови / Н. Ф. Непийвода. – К.: Українська книга, 1998. – 240 с.

7 Словник-довідник з культури української мови / Д. Гринчишин, А. Капелюшний, О. Сербенська, З. Терлак. – 3-тє вид., випр. – К.: Знання, 2006. – 367 с.

8 Словник української мови в 11 томах / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. – К.: Наукова думка, 1970–1980. – Режим доступу: www.sum.in.ua.

9 Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять: ДСТУ 3966-2009. – [Чинний від 2010-07-01]. – К.: Держстандарт України, 2009. – 35 с.

*Стаття надійшла до редакційної колегії
03.11.15*

*Рекомендована до друку
професором **Козаком Ф.В.**
(ІФНТУНГ, м. Івано-Франківськ)
канд. філол. наук **Стефураком Р.І.**
(Прикарпатський національний університет
ім. В. Стефаника, м. Івано-Франківськ)*