

УКРАЇНСЬКА МОВА

УДК 811.161.2'367.332:[81'276.6:[621.39+004.9]
DOI <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2024.1.1/01>

Біленко Т. Г.

Національний університет «Запорізька політехніка»

Катиш Т. В.

Національний університет «Запорізька політехніка»

ФУНКЦІОНУВАННЯ ОДНОСКЛАДНИХ РЕЧЕНЬ У НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИХ ТЕКСТАХ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Статтю присвячено дослідженню односкладних речень, виявлених у науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій. Обґрунтовано, що розкриття комунікативних можливостей односкладних речень дозволяє оптимізувати спілкування в науковій сфері й покращити процес сприймання науково-навчальних текстів. Висвітлено сучасні погляди науковців на односкладні речення. Відібрано односкладні речення з науково-навчальних текстів зі сфери радіоелектроніки та комп'ютерних технологій та проаналізовано безособові, означено-особові, неозначено-особові, інфінітивні та номінативні речення в досліджуваних текстах. З'ясовано, що в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій найчастіше використовують безособові речення. У досліджуваних текстах переважають речення з предикатом, вираженим поєднанням модального слова з інфінітивом. У текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій було виявлено предикативні форми на -но, -то, що виконують роль головного члена речення у формі присудка і спрямовують увагу читача на дію або її результат. Означено-особові речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій репрезентовано дієслівним предикатом у формі І особи множини дійсного способу теперішнього часу. Виявлено, що ці дієслова, пов'язані з розумовою чи інтелектуальною діяльністю, використовують для розкриття процесів пізнання, оперування знаннями. Визначено, що неозначено-особові речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій розкривають результати наукових досліджень, зосереджують увагу на наукових фактах та явищах. Установлено, що предикат у таких реченнях виражений формою 3-ої особи множини теперішнього часу. З'ясовано, що за частотністю використання найменш вживаними в текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій є односкладні інфінітивні речення. Доведено, що в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій односкладні номінативні речення використовують переважно в ролі заголовків. Встановлено, що такі речення в досліджуваних текстах допомагають активізувати логічне мислення читача, забезпечують доступність викладу інформації, сприяють встановленню логічних взаємозв'язків між частинами тексту.

Ключові слова: науково-навчальні тексти з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій, безособові речення, означено-особові речення, неозначено-особові речення, інфінітивні речення, номінативні речення.

Постановка проблеми зумовлена зростанням інтересу до наукових текстів в умовах стрімкого збільшення потоку наукової інформації та потребою проаналізувати односкладні речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій. Це сприятиме

покращенню потреб спілкування в науковій сфері, а також відображенню специфіки наукової картини світу. Виявлення комунікативних можливостей односкладних речень дозволяє оптимізувати спілкування в науковій сфері й покращити процес сприймання науково-навчальних текстів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження теоретичних засад семантико-синтаксичного рівня речення було здійснено в українському мовознавстві ХХ – на початку ХХІ століття в працях К. Городенської, І. Вихованця, Н. Іваницької, М. Мірченка та інших мовознавців. На думку К. Городенської, односкладну конструкцію слід кваліфікувати на рівні її формально-синтаксичної структури, «тому що на власне семантичному – вона завжди двоскладна» [6, с. 50]. Вивчення співвідношення різнорівневих ознак односкладного речення розпочинається в першому десятиріччі ХХІ століття. М. Мірченко вважає, що такий аналіз структури односкладних речень передбачає зіставлення «формально-синтаксичних та семантико-синтаксичних ознак як форми та змісту реченнєвого знака, а, отже, і дослідження між'ярусної симетрії – асиметрії» [15, с. 274].

Сучасні підходи до вивчення односкладних речень передбачають зіставлення формально-синтаксичних та семантико-синтаксичних параметрів односкладних речень, бо, як зазначає В. Бріцин, «у своїй більшості односкладні речення є односкладними лише формально з погляду порівняння їх із двоскладними підметово-присудковими конструкціями. У таких реченнях щільно переплітаються, а іноді синкретично поєднуються лексична і граматична семантика, наявна синтаксична омонімія і метонімія...» [3, с. 94]. Проблеми односкладного речення в українському мовознавстві розглядає А. Загнітко [10]. Комунікативні особливості наукового тексту проаналізовано в монографії Н. Непійводи [16]. Сучасна лінгвістика, досліджуючи проблематику односкладних речень, базується на різноманітні та комплексному поєднанні концепцій прихильників вчення про односкладні речення (Н. Іваницька, А. Загнітко та інші) та прибічників теорії про принципову двоскладність речення (К. Городенська, В. Бріцин та інші) [4, с. 190].

Односкладні речення в текстах наукового стилю досліджували Н. Гінзбург, В. Кухарева, В. Шабуніна. Так, Н. Гінзбург виділяє такі типи односкладних речень: безпідметові речення (означено-особові, неозначено-особові, узагальнено-особові речення), безособові та інфінітивні речення [5]. В. Кухарева розглядає комунікативно-когнітивний потенціал односкладних речень у науковому тексті. На думку дослідниці, односкладні речення виконують важливі комунікативні функції, які «оптимізують спілкування в науковій сфері, забезпечуючи тим самим повну реалізацію когнітивної функції» [12, с. 12]. Роль односкладних речень у науково-навчальних текстах

проаналізувала В. Шабуніна. Дослідниця поділяє односкладні речення на означено-особові, неозначено-особові, безособові, інфінітивні та номінативні речення [19]. Когнітивно-комунікативні аспекти наукового тексту висвітлено в монографії Г. Дядюри, В. Кухаревої-Рожко, Г. Ракшанової [7].

Постановка завдання. Метою статті є проаналізувати види односкладних речень, виявлених у науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій.

Виклад основного матеріалу. Науково-навчальні тексти з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій орієнтовані на студента, якого потрібно готувати до сприйняття наукової інформації, що пов'язано з інтенсивним зростанням інтересу до проблем науково-технічної комунікації [11, с. 18]. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій найчастіше використовують безособові речення, відображаючи об'єктивну узагальненість. Так, у досліджуваних текстах присудок не вказує на конкретних виконавців дії: Наприклад: «**Вдається деасемблювати** машинний код і відтворити алгоритм» [9, с. 10]; «**Вдається здійснити** класифікацію архітектури комп'ютера за типом адресованої пам'яті» [14, с. 29].

Як зазначають мовознавці, у сучасних наукових текстах найпоширенішим різновидом односкладних речень є речення з предикатом, вираженим поєднанням модального слова з інфінітивом [7, с. 87]. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій такі речення переважають: «Усі операційні системи **можна поділити** на мережеві й немережеві» [1, с. 35]; «При розробленні комп'ютера **необхідно враховувати** багато особливостей вибору системи команд» [14, с. 46]. Часто в аналізованих текстах використовують безособові речення з модальними дієсловами: *треба, потрібно, необхідно, можливо, бажано, можна, неможливо*. Наприклад: «Для введення мережевих команд **необхідно запустити** програму NET з деякими параметрами» [1, с. 81]; «Для дешифрування повідомлення **треба було знати** внутрішні з'єднання в кожному колесі» [9, с. 15]; «**Потрібно розрізнати** поняття «деталь радіапаратури» й «елемент електричного кола» [18, с. 27]; «На підставі криптографії **потрібно знайти** відповідний їй явний текст або ключ» [9, с. 9]; «Для кінцевих каскадів **необхідно розрахувати** коефіцієнт підсилення потужності» [18, с. 37]; «Серед найбільш важливих мереж **слід відзначити** Ethernet та NSFNET» [1, с. 91].

Безособові речення дозволяють розкрити раціональний характер наукового тексту, адже такі тексти складаються із суджень, умовиводів, побудованих за правилами логіки. Призначення таких текстів – довести, обґрунтувати, аргументувати істину й цьому сприяє зокрема використання предикативних форм на *-но, -то*. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій було виявлено предикативні форми на *-но, -то*, які спрямовують увагу читача на дію, результат дії: «У табл. 2.1 **наведено** найпоширеніші еквівалентні схеми резистора» [18, с. 28]; «На рисунку 2.2 **зображено** структурну схему радіоприймача» [18, с. 30]; «Цей шифр початково **розроблено** для латинської абетки» [9, с. 21]; «Наступний розділ присвячено математичним моделям та характеристикам детермінованих сигналів» [13, с. 22]; «Далі **розглянуто** приклади визначення параметрів деяких характерних сигналів» [13, с. 24]; «**Показано** використання функції Хевісайда для опису складніших сигналів» [13, с. 30]; «В основу роботи цього комп'ютера **покладено** принцип програмного керування» [14, с. 30].

Означено-особові речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій репрезентовані дієслівним предикатом у формі 1 особи множини дійсного способу теперішнього часу: «До електронного нотаріуса **звертаємось** у двох важливих ситуаціях» [9, с. 13]; «Для отримання відбитків пальців **використовуємо** так звані однонапрямлені хешувальні функції» [9, с. 13]; «**Розглянемо** окремих випадок» [18, с. 17]; «Для визначення вхідної провідності чотириполосника **поділимо** обидві частини першого рівняння» [18, с. 37]; «**Почнемо** розгляд частотного аналізу на прикладі періодичних сигналів» [13, с. 45].

Означено-особові речення відображають рівень досягнень інших дослідників у вирішенні тієї чи іншої проблеми, констатують чи підтверджують якісь факти. У досліджуваних текстах автори часто використовують ментальні дієслова, які описують процеси, пов'язані з інформацією та знанням: «Коротко**розглянемо** функції та склад кожного вузла комп'ютера» [14, с. 19]; «**Проаналізуємо** детальніше складові поняття архітектури комп'ютера» [14, с. 28]; «**Виділимо** загальні принципи роботи з мережами» [1, с. 64]. Дієслова *розглянемо, проаналізуємо, виділимо* пов'язані з розумовою чи інтелектуальною діяльністю. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій їх використовують, коли потрібно розкрити процеси пізнання, оперування знаннями.

Неозначено-особові конструкції широко представлені в досліджуваних текстах. Такі речення містять результат ознайомлення з предметом думки, узагальнюють результати наукового дослідження. Предикат у неозначено-особових реченнях виражений формою 3-ої особи множини теперішнього часу. Неозначено-особові речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій дозволяють створити загальну картину досліджуваного явища, зосереджують увагу студентів на наукових фактах та явищах. Наприклад: «Для шифрування **обирають** ключ» [9, с. 22]; «Кількісно інформацію **виражають** у спеціальних одиницях – бітах» [18, с. 15]; «Усі перетворення **називають** кодуванням повідомлення» [18, с. 10]; «На материнській платі **розташовують** зазвичай 3 – 4 гнізда шини PCI» [14, с. 40]; «Мережевий ринок іноді умовно **поділяють** на сегменти» [1, с. 67]; «Інколи мережеві ОС **класифікують** таким чином» [1, с. 75]; «В NetWare **розрізняють** три типи накопичувачів: локальні, мережеві та пошуківі» [1, с. 77]; «На всіх цих етапах **використовують** засоби комп'ютерної схемотехніки» [2, с. 8].

Набагато рідше в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки, телекомунікацій та комп'ютерних технологій використовують інфінітивні речення: «Як **аналізувати** властивості подібних сигналів» [17, с. 14]; «**Записати** в десятковій системі 32-розрядне число FOABCD» [14, с. 78]; «**Описати** діапазони представлення чисел при використанні форматів з фіксованою і рухомою комою» [17, с. 81]; «**Вибрати** формат представлення даних» [17, с. 81]; «**Встановити** базову систему доступу до сервера» [1, с. 157].

У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій номінативні речення використовують переважно в ролі заголовків. Номінативні речення в досліджуваних текстах сприяють формуванню адекватного розуміння читачем наукового тексту, дозволяють спрогнозувати його подальший зміст. Такі речення в ролі заголовків допомагають системно подавати матеріал у певній галузі, активізувати пізнавальну діяльність студентів. Номінативні речення також сприяють встановленню логічних зв'язків між частинами тексту. Логічна ієрархія ключових елементів змісту відображена в кількох моделях заголовків, що їх переважно використовують у сучасній науково-технічній літературі [8, с. 82]. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій можна виділити такі моделі заголовків:

1) номінативне речення, яке складається з одного слова найвищого ступеня узагальненості: *Клептографія* [9, с. 5]; *Транзистори* [18, с. 4]; *Дешифратори* [2, с. 3]; *Мікроконтролери* [14, с. 3]; *Метатеги* [14, с. 3]; *Маршрутизатори* [17, с. 4];

2) номінативне речення містить семантичні конкретизатори: *Потокове шифрування* [9, с. 3]; *Практичні хешувальні алгоритми* [9, с. 4]; *Напівпровідникові інтегральні мікросхеми* [18, с. 3]; *Модуляція з розширенням спектру* [13, с. 4]; *Конвеєрний процесор* [14, с. 5]; *Двійкові суматори*; *Перетворювачі кодів* [2, с. 3];

3) семантичним центром номінативного речення у функції заголовка може виступати лексема з узагальненим атрибутивним значенням: *Властивість ортогональності та когерентності сигналів* [13, с. 3]; *Надійність системи RSA* [9, с. 4]; *Можливості модема* [1, с. 5]; *Доступність інструментарію та ефективність розробок* [2, с. 8]; *Стійкість до помилок* [1, с. 8];

4) віддієслівні іменники в складі номінативних речень надають конструкції потенційної процесуальності: *Вимірювання основних параметрів чотириполюсника* [17, с. 3]; *Перетворення та множення частоти* [13, с. 4]; *Відтворення аналогового сигналу на підставі імпульсної характеристики* [15, с. 4]; *Узгодження ключів за допомогою симетричного шифрування* [9, с. 4]; *Накопичення адрес електронної пошти* [1, с. 7]; *Застосування нейронних мереж у фінансовій сфері* [2, с. 10]; *Додавання та перенесення станцій* [1, с. 11];

5) номінативні речення, оформлені в сполученні заголовків із підзаголовками-конкретизаторами: *Класичні техніки шифрування: підстановки і перестановки* [9, с. 3]; *Структура телекомунікаційної системи: роль сигналів у процесах пересилання інформації* [17, с. 3]; *Кодування алфавітно-цифрової інформації: двійково-кодовані десяткові числа* [14, с. 4]; *Операції зсуву: логічні зсуви, арифметичні зсуви* [14, с. 7]; *Графічні зображення: вставка об'єктів та аплетів* [17, с. 3];

6) номінативні речення, які містять вказівку на автора винаходу з певної галузі: *Криптосистема Ель-Гамаля* [9, с. 3]; *Цифровий підпис Шнорра* [13, с. 3]; *Архітектурні принципи Джона фон Неймана* [14, с. 3]; *Загальні мережі та мапа Кохонена* [1, с. 10]; *Тест Міллера-Рабіна* [1, с. 12];

7) конкретизатори, які містять вказівку на обсяг та аспект науки, налаштовують потенційного реципієнта на певний різновид інтелектуальної діяльності: *Основи теорії сигналів* [13]; *Основи радіоелектроніки* [18].

Висновки. На основі проведеного аналізу можемо зробити такі висновки. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій переважають безособові речення з предикатом, вираженим поєднанням модального слова з інфінітивом. У досліджуваних текстах було виявлено предикативні форми на *-но*, *-то*, які спрямовують увагу читача на дію, результат дії. Означено-особові речення в науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій репрезентовані дієслівним предикатом у формі 1 особи множини дійсного способу теперішнього часу. Неозначено-особові речення в проаналізованих текстах розкривають результати наукових досліджень, зосереджують увагу на наукових фактах та явищах. Предикат у таких реченнях виражений формою 3-ої особи множини теперішнього часу. За частотністю використання найменш вживаними в текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій є інфінітивні речення. У науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій номінативні речення використовують переважно в ролі заголовків. Номінативні речення в досліджуваних текстах допомагають активізувати логічне мислення читача, забезпечують доступність викладу інформації, сприяють встановленню логічних взаємозв'язків між частинами тексту.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у вивченні ускладнених простих речень у науково-навчальних текстах з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій.

Список літератури:

1. Антонов В.М. Сучасні комп'ютерні мережі. Київ: «МК-Прес», 2005. 480 с.
2. Бабич М.П., Жуков І.А. Комп'ютерна схемотехніка: навчальний посібник. Київ: «МП-Прес», 2004. 412 с.
3. Бріцин В.М. Односкладні речення слов'янських мов у функціонально-граматичному та етнолінгвістичному аспектах. *Мовознавство*. 2003. № 2-3. С. 86-95.
4. Бурковська О.Й. Теорія односкладного речення в європейській лінгвістиці ХХ – початку ХХІ століть: дис. ... кандидата філол. наук: 10.02.15. Слов'янськ, 2018. 221 с.
5. Гінзбург Н. Синтаксичні конструкції у фахових текстах: практичні висновки з рекомендацій мовознавців. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми української термінології*. 2008. № 620. С. 26–32.

6. Городенська К.Г. Дери́вація синтаксичних одиниць. Київ: Наукова думка, 1991. 192 с.
7. Дядюра Г.М., Кухарева-Рожко В.І., Ракшанова Г.Ф. Когнітивно-комунікативні аспекти наукового тексту: монографія. Черкаси : видавець: Чабаненко Ю.А., 2013. 226 с.
8. Дядюра Г.М., Кухарева-Рожко В.І. Когнітивно-комунікативні функції номінативних речень у науково-технічній літературі. *Науковий вісник ДДПУ імені І. Франка. Серія «Філологічні науки». Мовознавство.* 2017. № 8. Т.1 С. 80–83.
9. Ємець В., Мельник, А., Попович Р. Сучасна криптографія: Основні поняття. Львів: БаК, 2003. 144 с.
10. Загнітко А. П. Проблеми односкладного речення у сучасній лінгвістиці. *Лінгвістичні студії: збірник наукових праць.* Донецьк, ДонДУ, 1997. Вип.3. С. 17–26.
11. Катиш Т.В., Миронюк Л.В. Структурні особливості українських науково-навчальних текстів з радіоелектроніки та комп'ютерних технологій. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика.* 2023. Том 34 (73). № 2. Частина 1. С. 18–22.
12. Кухарева В.І. Комунікативний потенціал односкладних речень у науковому тексті (на матеріалі науково-технічної літератури): автореф. дис.на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : 10.02.01 «Українська мова». Київ, 2003. 24 с.
13. Мандзій Б.А., Желяк Р.І. Основи теорії сигналів : підручник / за ред. Б.А. Мандзія. Львів : Видавничий дім «Ініціатива», 2008. 240 с.
14. Мельник А.О. Архітектура комп'ютера: наукове видання. Луцьк : Волинська обласна друкарня, 2008. 470 с.
15. Мірченко М.В. Структура синтаксичних категорій. Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки. 2004. 392 с.
16. Непійвода Н.Ф. Мова української науково-технічної літератури (функціонально-стилістичний аспект.) Київ : ТОВ «Міжнар. фін. агенція», 1997. 303 с.
17. Самсонов, В.В. Методи та засоби Інтернет-технологій: навчальний посібник. Харків : Компанія СМІТ, 2008. 264 с.
18. Сисоєв, В.М. Основи радіоелектроніки: підручник. Київ : Вища школа, 2004. 279 с.
19. Шабуніна В.В. Синтаксичні ресурси діалогічної організації науково-навчальних текстів. *Філологічні студії.* 2011. Вип. 6. С. 203–512.

Bilenko T. H., Katysh T. V. THE FUNCTIONING OF ONE-MEMBER SENTENCES IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL TEXTS ON RADIO ELECTRONICS AND COMPUTER TECHNOLOGIES

The article is devoted to the study of one-member sentences found in scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies. It is substantiated that the identification of communicative possibilities in one-member sentences allows optimising communication in the scientific field and improving the process of perception in scientific and educational texts. The modern views of scientists on one-member sentences are highlighted. The one-member sentences from scientific and educational texts in the field of radio electronics and computer technologies are selected and analysed, including impersonal, definite-personal, indefinite-personal, infinitive and nominative sentences in the studied texts. It has been found that in scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies, impersonal sentences are most often used. The texts are dominated by sentences with a predicate expressed by a combination of a modal word and an infinitive. In the texts on radio electronics and computer technologies we found predicative forms having Ukrainian ending -но, -мо, to pay the reader's attention to the action, the result of the action. The definite-personal clauses in scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies are represented by a verbal predicate in the 1st person plural form of the present active voice. It has been found that these are verbs related to mental or intellectual activity used to reveal the processes of cognition and knowledge management. It is determined that indefinite personal sentences in scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies reveal the results of scientific research focus on scientific facts and phenomena. It has been established that the predicate in such sentences is expressed in the 3rd person plural present tense. It has been found that in terms of use frequency, infinitive sentences are the least used in texts on radio electronics and computer technologies. It is proved that in scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies nominative sentences are used mainly as headings. It is determined that nominative sentences in the studied texts help to activate the reader's logical thinking provide accessibility of information presentation and contribute to the establishment of logical relationships between parts of the text.

Key words: *scientific and educational texts on radio electronics and computer technologies, impersonal sentences, definite-personal sentences, indefinite-personal sentences, infinitive sentences, nominative sentences.*