

НАВЧАННЯ ПРИКЛАДНИХ ЛІНГВІСТІВ ТЕХНІЧНОМУ ПИСЬМУ ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Наталя ПЛАХОТНЮК

кандидат педагогічних наук

Державного університету «Житомирська політехніка»

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир

ORCID: 0000-0001-7018-5299

nat.pl2002@gmail.com

Олег МАКАРЕВИЧ

асистент кафедри педагогічних технологій та мовної підготовки

Державного університету «Житомирська політехніка»

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир

ORCID: 0000-0002-0887-1359

makarevoleg@ukr.net

Ірина БЛЯК

асистент кафедри теоретичної та прикладної лінгвістики

Державного університету «Житомирська політехніка»

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир

ORCID: 0000-0003-1606-1273

ktp lbiv@ztu.edu.ua

У статті розглядається проблема навчання прикладних лінгвістів технічному письму. Зазначено, що технічне письмо являє собою спеціалізований вид комунікації, який передає складну інформацію чітко, лаконічно і зрозуміло. Воно виконує роль зв'язкового засобу між експертами у конкретній галузі та звичайними користувачами інформації, сприяючи поширенню технічної документації у різних сферах. Його основною метою є чітке і зрозуміле пояснення складних технічних концепцій чи процедур для аудиторії, яка може включати фахівців у галузі, розробників, користувачів або інших зацікавлених осіб. У технічному письмі зазвичай використовуються терміни та технічна термінологія, а також структуровані формати, такі як таблиці, графіки і діаграми, для поліпшення розуміння матеріалу.

Проаналізовано основні відмінності технічного письма від інших видів письмової комунікації. Охарактеризовано навички, якими повинен володіти технічний письменник для ефективного створення технічної документації. Зазначено стилістичні та граматичні особливості технічної документації: використання простої та

зрозумілої лексики, підкріпленої схемами та таблицями для полегшення сприйняття матеріалу; використання точної термінології для уникнення неоднозначностей; надання переваги активному стану (Active Voice); використання стандартизованих аббревіатур із відповідним поясненням; структурування документу на логічні розділи та підрозділи; уникання складних та громіздких речень. Охарактеризовано основні види технічної документації, такі як inquiries and responses, adjustment letters, refusal letters, memos, cover letters, brochures, descriptions, manuals, newsletters, reports, specifications, requests for proposals and grant proposals.

Наведено приклади написання різних видів технічних документів прикладними лінгвістами. Особливу увагу приділено написанню інструкції з установавання (installation guide).

Ключові слова: *види технічної документації, прикладні лінгвісти, технічне письмо, технічний письменник.*

TEACHING TECHNICAL WRITING TO APPLIED LINGUISTS AS A COMPONENT OF PROFESSIONAL TRAINING

Natalia PLAKHOTNIUK

PhD in Pedagogical Sciences

Assistant Professor at the Department of Theoretical and Applied Linguistics

Zhytomyr Polytechnic State University

103 Chudnivska str, Zhytomyr

ORCID: 0000-0001-7018-5299

nat.pl2002@gmail.com

Oleh MAKAREVYCH

Lecturer at the Department of Foreign Languages

Zhytomyr Polytechnic State University

103 Chudnivska str, Zhytomyr

ORCID: 0000-0002-0887-1359

makarevoleg@ukr.net

Iryna BILIAK

Lecturer at the Department of Theoretical and Applied Linguistics

Zhytomyr Polytechnic State University

103 Chudnivska str, Zhytomyr

ORCID: 0000-0003-1606-1273

ktp lbiv@ztu.edu.ua

The article examines the problem of teaching applied linguists technical writing. It is noted that technical writing is a specialized type of communication that conveys complex information clearly, sufficiently. It acts as a link between experts in a specific

field and ordinary users of information, promoting the dissemination of technical documentation in various fields. Its primary purpose is to explain complex technical concepts or procedures in a clear and understandable manner to an audience that may include industry professionals, developers, users, or other interested parties. Technical writing typically uses terms and technical terminology, as well as structured formats such as tables, graphs, and charts, to enhance understanding of the material.

The main differences between technical writing and other types of written communication are analyzed. The skills a technical writer must possess to effectively create technical documentation are described. The specified stylistic and grammatical features of the technical documentation are mentioned: the use of simple and understandable vocabulary, supported by diagrams and tables to facilitate the perception of the material; using precise terminology to avoid ambiguities; giving priority to the active state (Active Voice); use of standardized abbreviations with appropriate explanation; structuring the document into logical sections and subdivisions; avoiding complex and cumbersome sentences. The main types of technical documentation are characterized, such as inquiries and responses, adjustment letters, refusal letters, memos, cover letters, brochures, descriptions, manuals, newsletters, reports, specifications, requests for proposals and grant proposals.

Examples of various types of technical documents written by applied linguists are given. Special attention was paid to writing the installation guide.

Key words: *types of technical documentation, applied linguists, technical writing, technical writer.*

Постановка проблеми. Навчання прикладних лінгвістів технічному письму є важливим складником професійної підготовки в умовах сучасного технологічного розвитку. Із появою інновацій у технічних галузях та зростанням потреб у кваліфікованих фахівцях, які можуть ефективно продукувати та передавати технічну інформацію, виникає необхідність викладання такої дисципліни, як «Технічне письмо», у циклі професійної підготовки майбутніх фахівців. Сучасний прикладний лінгвіст, працюючи в технічній сфері, повинен володіти не лише фаховою термінологією, а й уміти чітко, лаконічно та логічно висловлювати свої думки у письмовій формі. Усе більше стейкхолдерів висловлюють побажання бачити у своїх компаніях кваліфікованих спеціалістів, які б мали навички ефективного та правильного створення технічної документації різних видів.

Різні аспекти навчання технічного письма розглядаються у працях зарубіжних науковців. Дж. Альфред, Чарльз Брусо, Волтер Оліу аналізують види технічних документів та їхні елементи, граматичні та стилістичні конструкції технічного письма, розглядають використання цифрових технологій для написання технічної документації, указують на типові помилки техрайтерів [1]. Сутність та основи технічного письма, вимоги до написання технічних документів, використання графіки під час створення технічної документації, значення командної співпраці у процесі написання технічних документів є предметом вивчення Філіпа Лапланте [2].

Написанню технічних звітів присвячено праці Хайке Херінга. Автор зазначає, як збирати матеріал для технічного звіту, впорядковувати його, структурувати, використовувати інтелект-карти та графіку [3]. Використання медіазасобів та програмного забезпечення для написання технічної документації стало предметом вивчення Алана Прінгла, Сари О'Кіфе [4]. На жаль, нами не було знайдено ґрунтовних наукових розвідок вітчизняних науковців у площині написання технічної документації іноземною мовою.

Мета статті – аналіз різних видів технічної документації іноземною мовою та можливості ефективного її створення прикладними лінгвістами.

Виклад основного матеріалу. Технічне письмо – це спеціалізована форма комунікації, яка передає складну інформацію чітким, лаконічним і легко зрозумілим способом. Воно виступає зв'язуючою ланкою між експертами з предмету та звичайними споживачами інформації, сприяючи поширенню технічної документації у різних галузях.

У наукових джерелах ми не знайшли загальноприйнятого визначення поняття «технічне письмо». Багато авторів обговорюють труднощі у визначенні «технічного письма», а потім пропонують власне тлумачення цього поняття. Для наших цілей легше визначити технічне письмо, відрізняючи його від усіх інших видів письма. Існують дві основні відмінності між технічним та іншими видами письма: точність і намір. Точність має вирішальне значення у технічному написанні. Коли ви висловлюєте ідею у технічному письмовому вигляді, вона може бути реалізована в якомусь пристрої або процесі. Якщо ідея описана некоректно і неточно, пристрій або процес буде неправильним. Інші технічні помилки в написанні можуть призвести до фінансових утрат, пошкодження майна, екологічної катастрофи, травм або смерті. Розглянемо, наприклад, потенційні наслідки такого: погана фінансова порада в інвестиційній брошурі, помилка інструкції з електропроводки в посібнику для електричної сушарки одягу, помилка в лікарняному записі для тяжкохворого пацієнта, неправильний рецепт рецептури змішування пестицидів або помилка в інструкції з технічного обслуговування літака. Інша характерна відмінність технічного письма полягає у тому, що не повинно бути наміру викликати емоційний відгук у читача. Технічний письменник повинен просто намагатися донести інформацію максимально стисло і правильно [4, с. 25–26].

Технічний письменник (техрайтер) повинен володіти певними навичками, щоб створити правильну та ефективну технічну документацію. Він починає зі складної технології, і його місія полягає у тому, щоб пояснити людині, яка не є експертом у певній галузі, як використовувати цю технологію. Ця оманливо проста місія вимагає більше, ніж просто здатність писати і розуміння технології: хоча обидві ці навички мають вирішальне значення, їх недостатньо. Отже, насамперед організаційні навички є дуже важливими, тому що фахівець у галузі технічного письма має організувати інформацію, яку збирає. Здебільшого отримання інформації не є складним завданням, але визначення того, що актуально для читачів, може бути важким завданням. Багато досвідчених технічних письменників

щороку створюють кілька нових книг. Вони повинні засвоїти нову інформацію, а потім зрозуміти, організувати, розставити пріоритети і доставити її.

Також потрібні навички спілкування з людьми і дослідницькі навички. Інформація, яка потрібна, знаходиться у певної людини, тому техрайтер повинен мати можливість працювати із цією людиною, щоб дізнатися необхідну інформацію [5].

«Технічна» частина технічного письма не обов'язково означає, що техрайтер повинен бути програмістом або інженером-електриком. Тим не менше він повинен мати деякі базові знання про технології, які буде документувати. Наприклад, якщо він планує стати технічним автором програмного забезпечення, то повинен розуміти, як використовувати операційну систему (наприклад, Windows). Також технічний письменник має розуміти основні поняття, такі як бази даних, мережа, Інтернет та маніпулювання файлами (відкриття, закриття та збереження). Він повинен бути готовим дізнатися про нові технології, як вони розвиваються. Техрайтеру треба пам'ятати, що він той, хто пише контент, отже, має бути в змозі з'ясувати, як працює апаратне або програмне забезпечення. У більшості робочих місць технічний письменник має доступ до інформації про продукт, який він документує, і може запитати у програмістів або інженерів деталі. Якщо робота техрайтера вимагає написання чогось особливо технічного, то тут потрібен більш високий рівень знань. Наприклад, якщо він документує інструмент програмування C++, то має володіти базовим розумінням програмування C++. Він не повинен бути програмістом, але розуміння основ програмування є обов'язковим. Навчання прикладних лінгвістів технічного письма відбувається після вивчення основ програмування, а також циклу лінгвістичних дисциплін, що дає змогу ефективно використовувати набуті знання у вивченні нової дисципліни «Технічне письмо».

Написання технічної документації вимагає специфічного стилю та точності, оскільки ця інформація призначена для передачі технічних знань. Основні стилістичні та граматичні правила для написання такого виду документації включають: використання простої та доступної лексики з використанням схем і таблиць для полегшення розуміння та сприйняття матеріалу; точну термінологію, щоб уникати неоднозначностей; перевагу активного стану (Active Voice); уживання стандартизованої аббревіатури з її поясненням; розподіл документу на логічні розділи і підрозділи; уникнення складних, великих речень [1, с. 120, 351].

Автори виділяють такі основні типи технічної документації: бізнес-кореспонденцію (inquiries and responses, adjustment letters, refusal letters, memos, cover letters, etc.) та власне саму технічну документацію (brochures, descriptions, manuals, newsletters, reports, specifications, requests for proposals and grant proposals, etc.) [1; 3; 4].

Навчання прикладних лінгвістів технічному письму відбувалося за принципом від простих до більш складних видів технічних документів. Розглянемо написання листа з урегулювання спірних питань (adjustment letter). Це офіційний лист, який відправляється компанією або організацією клієнту чи партнеру для врегулювання якої-небудь ситуації, пов'язаної зі скаргами, рекламаціями або іншими проблемами. Його мета – надати роз'яснення, виправлення помилок чи

непорозумінь, а також виразити вдячність за висловлені зауваження та виявлення готовності до співпраці або врегулювання непорозумінь. Такий лист може містити у собі пояснення причини проблеми, опис дій, які були вжиті для вирішення ситуації, і пропозиції щодо компенсації чи інших заходів для відновлення довіри та позитивних відносин між сторонами. Лист з врегулювання спірних питань є важливим інструментом в управлінні відносинами з клієнтами та партнерами.

Студентам було надано відповідну інформацію про стиль написання та граматичні конструкції такого листа, запропоновано зразок, а також завдання для створення власного листа з врегулювання спірних питань. Завдання формулювалося так: The company you are working in delivered computers to the other company with the installed software regarding the system of dealing with customers' orders. The software isn't working properly. And the company had some problems and mistakes in dealing with the customers' orders. Write an adjustment letter, apologize and suggest a solution.

Наведемо приклад листа, написаного однією зі студенток, із дотриманням усіх відповідних правил та вимог для написання такого типу листів.

June 13, 2023

Ms. Danylchenko Anastasiia
3 Chudnivska
Zhytomyr

Dear Mr. Thomas Wales

We are sorry that your experience with our software did not go smoothly. We are eager to restore your confidence in our ability to provide high-quality service. Your next five months of using our software will be complimentary as our sincere apology.

Providing dependable service is what is expected of us, and when our staff doesn't provide quality service, it is easy to understand our customers' disappointment. I truly wish we had checked the serviceability of software before finishing the work and that your experience had been a positive one. To prevent similar problems in the future, we plan to use your letter, anonymized, in training sessions with staff.

We appreciate your taking the time to write to us. It helps to receive comments such as yours, and we conscientiously follow through to be sure that proper procedures are being met.

Yours truly,

Anastasiia Danylchenko
Customer Support Services

Наступним документом, який мали написати прикладні лінгвісти, було виконавче резюме (звіт про виконання). Звіт про виконання (executive summary) – це короткий,

стислий документ, який надає основні висновки, результати і рекомендації, включені у великий звіт чи документ. Виконавче резюме призначене для верхнього рівня управління та інших зацікавлених сторін, які можуть бути обмежені в часі та шукають швидкий зміст документа без детального вивчення всіх його аспектів.

Типово виконавче резюме містить ключові моменти, основні висновки, важливі цифри та інші значущі елементи документа. Воно повинно бути написане зрозуміло та лаконічно, надаючи читачу можливість швидко ознайомитися із суттєвими аспектами звіту. Виконавче резюме часто розміщується на початку документа, даючи читачам змогу швидко визначити, чи варто докладно читати весь звіт.

Продемонструємо звіт про виконання, написаний студентом, з урахуванням правил та вимог до цього типу технічного документу (рис. 1).

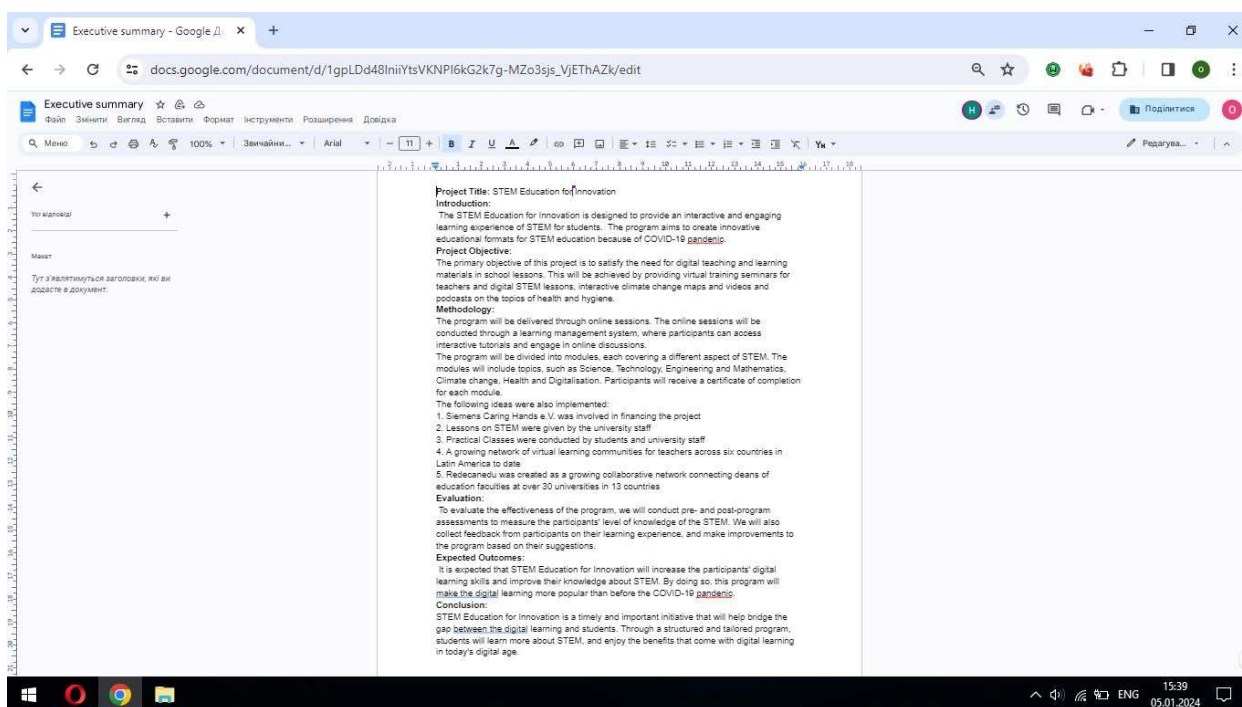


Рис. 1. Executive Summary

Одним із часто використовуваних технічних документів є інструкція з установлення (installation guide). Інструкція з установлення – це документ, який надає детальні та послідовні вказівки щодо процедури встановлення та налаштування конкретного продукту чи програмного забезпечення. Цей тип документації призначений для користувачів або технічних спеціалістів, які відповідають за встановлення та налаштування системи чи програми. Під час створення інструкцій з установлення потрібно дотримуватися деяких ключових аспектів: 1. Інструкція повинна бути структурованою та послідовною, надаючи чіткі та конкретні кроки для виконання кожного етапу встановлення. 2. Графічні елементи можуть значно полегшити розуміння та допомогти уникнути непорозумінь. 3. Використовуйте терміни та вирази, які розуміють користувачі, котрі будуть установлювати продукт чи програмне забезпечення. 4. Укажіть точні вимоги до обладнання та програмного

забезпечення, необхідного для успішного встановлення та роботи продукту. 5. Надавайте посилання на додаткові ресурси, такі як вебсайти, контактні дані для підтримки чи інші матеріали, які можуть бути корисними для користувачів.

Наведемо приклад інструкції з встановлення PyCharm, інтегрованого середовища розробки (IDE) для мови програмування Python, написаної студенткою групи ПЛ-8 (рис. 2).

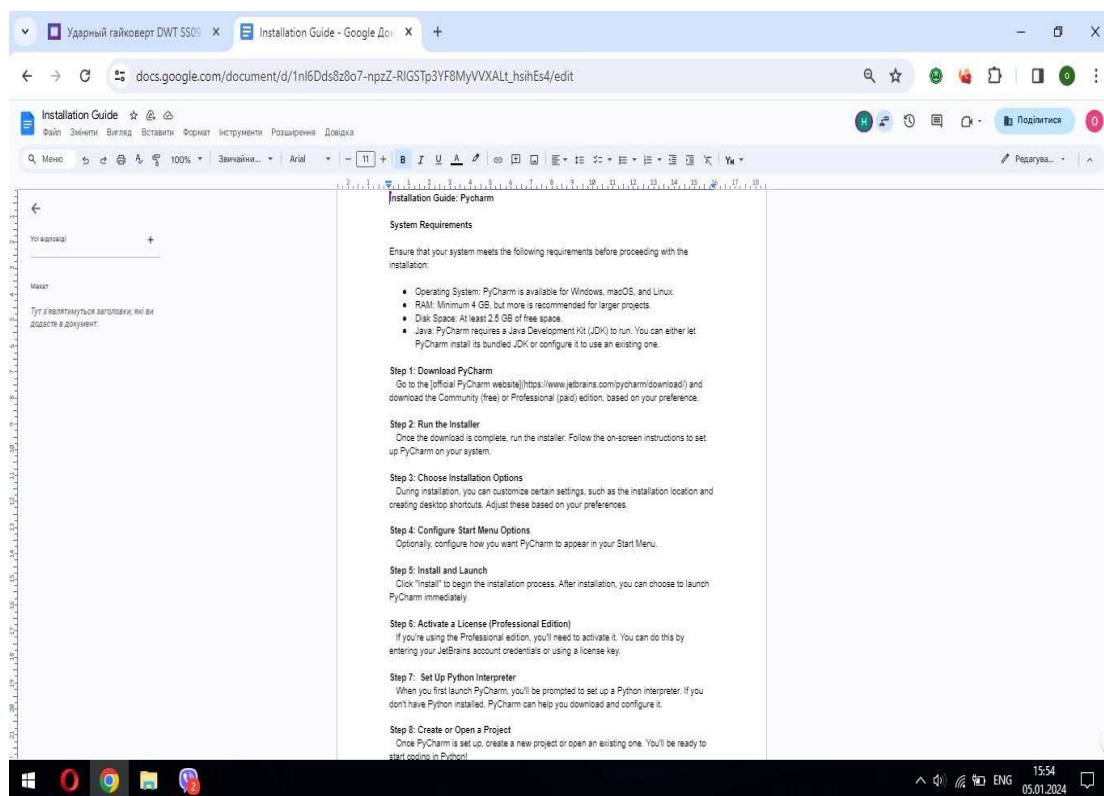


Рис. 2. Installation Guide

Висновки і перспективи подальших досліджень. Технічне письмо знайомить студентів з основами професії техрайтера, видами технічної документації, способами її створення, форматування, особливостями технічного тексту, лексикою, стилістикою та граматичними конструкціями, типовими для такого виду письма. За допомогою курсу з технічного письма вдалося сформувати у студентів навички написання та редагування технічних текстів, ознайомити з інструментами техрайтера, прикладами створення необхідної документації. Перспективу подальших досліджень убачаємо у визначенні педагогічних умов ефективного навчання прикладних лінгвістів технічному письму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Alred Gerald J., Charles T. Brusaw and Walter E. Oliu, Handbook of Technical Writing. Boston, Bedford/St Martins, 2018. 640 p.
2. Phillip A. Laplante. Technical Writing. A Practical Guide for Engineers, Scientists and Non-technical Professionals. CRC Press, 2019. 300 p.

3. Heike Hering. *How to Write Technical Reports*. Springer. 2019. 262 p.
4. Alan S. Pringle, Sarah S. O'Keefe. *Technical Writing 101: A Real World Guide to Planning and Writing a Technical Content*. 2011. 329 p.
5. Zhong, F., & Hou, G. (2017). An integrated curriculum for technical writing in higher education in China. Paper presented at the 2017 ASEE Annual Conference and Exposition, Columbus, Ohio.

REFERENCES

1. Alred Gerald J., Charles T. Brusaw and Walter E. Oliu, (2018). *Handbook of Technical Writing*. Boston, Bedford/St Martins. 640 p.
2. Phillip A. Laplante, (2019). *Technical Writing. A Practical Guide for Engineers, Scientists and Non-technical Professionals*. CRC Press, 300 p.
3. Heike Hering, (2019). *How to Write Technical Reports*. Springer. 262 p.
4. Alan S. Pringle, Sarah S. O'Keefe, (2011). *Technical Writing 101: A Real World Guide to Planning and Writing a Technical Content*. 329 p.
5. Zhong, F., & Hou, G. (2017). An integrated curriculum for technical writing in higher education in China. Paper presented at the 2017 ASEE Annual Conference and Exposition, Columbus, Ohio.