

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК, ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ, ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА
ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри інформатики,
програмної інженерії та економічної
кібернетики

протокол від 27.08 2020 р. № 1

завідувач кафедри



Володимир ПЕСЧАНЕНКО

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕОМ

Освітня програма «Філологія (Прикладна лінгвістика)»
Спеціальність 035 Філологія
Спеціалізація 035.10 Філологія (Прикладна лінгвістика)
Галузь знань 03 Гуманітарні науки

Херсон 2020

1. Опис курсу

Назва освітньої компоненти	Програмне забезпечення ПЕОМ
Тип курсу	Обов'язкова компонента
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень освіти
Кількість кредитів/годин	13 кредити / 390 годин
Семестри	3, 4, 5, 6 семестри
Викладач	Геннадій Кравцов (Hennadiy Kravtsov), к.ф.-м.н., доцент https://orcid.org/0000-0003-3680-2286
Посилання на сайт	http://dls.ksu.ks.ua/dls/Library/LibdocView.aspx?id=eb2fc325-837b-4afc-8bd4-d0bca0d86223
Контактний телефон, месенджер	(0552)326746 https://t.me/kipiek
Email викладача:	kgm@ksu.ks.ua
Графік консультацій	Понеділок, 14:00-15:00, ауд. 519 або за призначеним часом
Методи викладання	лекційні заняття, лабораторні роботи, кейси, презентації, тестові завдання, індивідуальні завдання
Форма контролю	Екзамен

2. Анотація дисципліни

Модернізація системи вищої освіти України зумовлена процесами, які відбуваються на європейських теренах і актуалізують потребу в підготовці людини до життя в умовах інформаційного суспільства. Розширення та поглиблення міжнародних політичних, економічних і культурних відносин з країнами близького та далекого зарубіжжя суттєво підвищує значущість перекладачів, які одними з перших представляють нашу державу на міжнародній арені, її могутній науковий і технічний потенціал, багату історію та культуру. Активізація процесів європейської та світової інтеграції до освітнього простору свідчить про необхідність пошуку нових, досконаліших підходів і технологій професійної підготовки перекладачів, які забезпечили б досягнення високих результатів, що зумовлює потребу посилення уваги до різних аспектів їх фахової підготовки.

Гармонійне входження держави у світове співтовариство на принципах рівноправної співпраці та інформаційної відкритості без впровадження інформаційних технологій в освітню галузь неможливе. До необхідності кардинальних перетворень спонукають не власне окремі інформаційні технології, а потреба поширення наукових знань, які стають найважливішим компонентом культурного, соціально-економічного та екологічного розвитку суспільства і формування його моральних і духовних цінностей.

У сучасному світі основним інструментом перекладача є комп'ютер із сучасним системним та прикладним програмним забезпеченням. Тому вивчення майбутніми перекладачами у вищому навчальному закладі дисципліни «Інформаційні технології у професійній діяльності перекладача» спрямовано на формування у них навичок та вмінь використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності.

Дисципліна “Програмне забезпечення ПЕОМ” є обов’язковою навчальною дисципліною. Її матеріал базується на знаннях курсів “Основи фундаментальної та прикладної математики”, “Сучасні інформаційні технології у професійній діяльності”, “Основи прикладної та комп’ютерної лінгвістики” і забезпечує подальше виконання курсових, дипломних і магістерських робіт.

3. Мета та завдання дисципліни:

Метою дисципліни є формування інформаційної культури майбутніх фахівців, яка є актуальною проблемою сучасного суспільства і полягає у вивченні сучасних Інформаційних систем та Технологій. Завдяки оволодінню студентами сучасними інформаційними технологіями відбувається становлення їхнього наукового світогляду та розуміння інформаційних процесів, що відбуваються у навколишньому середовищі, а також розвиток операційного мислення, яке спрямоване на обирання оптимальних дій та вміння планувати свою діяльність у сфері перекладу, а також вмінь та навичок щодо використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у роботі з мовним матеріалом на практиці.

Завдання курсу: “Програмне забезпечення ПЕОМ”:

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати:*

- основи інформаційної культури в загальній і професійній освіті людини;
- принципи побудови та експлуатації інформаційних систем щодо сфери перекладу та перекладознавства;

- методи і засоби інформаційних технологій, які потрібні для здійснення професійної діяльності при роботі з мовним матеріалом.

вміти:

- вільно володіти програмними засобами загального та спеціального призначення;
- самостійно збирати та аналізувати інформацію щодо сфери гуманітарних наук;
- орієнтуватися у тих об'ємах інформації, що відносяться до сфери перекладу та перекладознавства;
- створювати всі необхідні зв'язки між різними інформаційними системами, які необхідні для отримання повної інформації щодо перекладу та перекладознавства.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Після успішного завершення дисципліни здобувач формуватиме наступні програмні компетентності та результати навчання:

Інтегральна компетентність – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі лінгвістики та інформаційних технологій в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теорій та методів філологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК7. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК12. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності:

ФК1. Усвідомлення структури філологічної науки та її теоретичних основ.

ФК2. Здатність використовувати в професійній діяльності знання про мову як особливу знакову систему, її природу, функції, рівні.

ФК8. Здатність вільно оперувати спеціальною термінологією для розв'язання професійних завдань.

ФК 13. Здатність використовувати в професійній діяльності знання з практичних та/або теоретичних аспектів прикладної лінгвістики та/або перекладознавства.

ФК 14. Здатність здійснювати письмовий галузевий (науково-технічний) переклад текстів, зокрема із застосуванням технічних засобів перекладу і редагування текстів.

Програмні результати навчання:

ПРН6. Використовувати інформаційні й комунікаційні технології для вирішення складних спеціалізованих задач і проблем професійної діяльності.

ПРН8. Знати і розуміти систему мови, основні засадничі принципи прикладної та експериментальної лінгвістики, що вивчаються і вміти застосовувати ці знання у професійній діяльності.

ПРН13. Аналізувати, інтерпретувати й узагальнювати найбільш важливі та актуальні мовні явища і процеси комп'ютерної лінгвістики, визначати їхню специфіку й місце з огляду жанрових / текст типологічних характеристик. для інформацію з використанням відповідних методів, виявляти елементи, яких не вистачає, обробляти отриману інформацію та встановлювати зв'язки із фоновим знанням.

ПРН 20. Вміти здійснювати письмовий переклад текстів із застосуванням технічних засобів.

ПРН 21. Здійснювати переклад і редагування науково-технічних текстів письмово та із застосуванням систем автоматизованого перекладу і редагування текстів.

5. Структура курсу

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
13 кредитів / 390 годин	24 (3 сем.)	24 (3 сем.)	47 (3 сем.)
	24 (4 сем.)	24 (4 сем.)	52 (4 сем.)
	24 (5 сем.)	24 (5 сем.)	47 (5 сем.)
	24 (6 сем.)	24 (6 сем.)	52 (6 сем.)

6. Технічне й програмне забезпечення/обладнання

Лабораторія криптоекономіки – ауд. 517

Програмне забезпечення:

- <https://www.microsoft.com/>
- VMware All Downloads:
https://my.vmware.com/web/vmware/downloads/#all_products

- Словник АBBYY Lingvo: https://www.lingvolive.com/ru-ru#_=_

7. Політика курсу

Для успішного складання підсумкового контролю з дисципліни вимагається 100% відвідування очне або дистанційне відвідування всіх лекційних занять. Пропуск понад 25% занять без поважної причини буде оцінений як FX.

Високо цінується академічна доброчесність. До всіх студентів освітньої програми відбувається абсолютно рівне ставлення. Навіть окремих випадок порушення академічної доброчесності є серйозним проступком, який може призвести до несправедливого перерозподілу оцінок і, як наслідок, загального рейтингу студентів. Мінімальне покарання для студентів, яких спіймали на обмані чи плагіаті під час тесту чи підсумкового контролю, буде нульовим для цього завдання з послідовним зниженням підсумкової оцінки дисципліни принаймні на одну літеру. Будь ласка, поставтесь до цього питання серйозно та відповідально.

8. Схема курсу

Модуль 1 (2 курс, 3 семестр)

Тема: Архітектура ПЕОМ. Системне та прикладне програмне забезпечення.

- 1. Тема 1. Вступ. Основні завдання курсу програмного забезпечення ПЕОМ (тиждень 1, лк – 2 год., пр. – 2 год.):**
 - 1.1. Поняття про системне, прикладне та спеціальне програмне забезпечення та їх основні види. Класифікація ПЗ
 - 1.2. Основні сучасні тенденції розвитку програмного забезпечення ПЕОМ
 - 1.3. Мережеве програмне забезпечення
 - 1.4. Методи та технології комп'ютерної безпеки та захисту інформації.
 - 1.5. Використання ПЗ ПЕОМ у прикладній лінгвістиці
- 2. Тема 2. Операційна система як засіб розподілу і управління ресурсами. Основні функції ОС. Структура ОС (тиждень 2-4, лк. – 6 год., пр. – 6 год.):**
 - 2.1. Структура і основні функції ОС. Поняття операційного середовища. Обчислювальний процес. Ресурси комп'ютера. Класифікація ОС
 - 2.2. Завантаження ОС. Налаштування Bios.
 - 2.3. Управління файловою системою: функції файлової системи, ієрархія даних, структура жорсткого диска, розбиття дисків на розділи. Таблиця Fat. Структура каталогу
 - 2.4. Основні характеристики операційної системи Windows. Нові технології програмування, використовувані в ОС Windows. Поняття

- фізичного і логічного ресурсу. Основні проблеми управління ресурсами в ОС Windows
- 2.5. Мережеві ОС. Основні принципи побудови ОС. Компоненти ядра ОС Windows: User, Kernel, Gdi. Призначений для користувача графічний інтерфейс GUE. Інтерфейс консолі GUI
 - 2.6. ОС мобільних пристроїв
 - 2.7. ОС Linux і macOS
- 3. Тема 3. Апаратне забезпечення ПЕОМ (тиждень 5-6, лк. – 4 год., пр. – 4 год.):**
- 3.1. Структурно-функціональна схема ПЕОМ
 - 3.2. Процесор, системна шина, зовнішні пристрої
 - 3.3. Пристрій ОП. Зовнішня пам'ять
 - 3.4. Класифікація ПЕОМ
 - 3.5. Драйвери пристроїв.
- 4. Тема 4. Внутрішні і зовнішні програми, утиліти (тиждень 7-9, лк. – 4 год., пр. – 4 год.):**
- 4.1. Стандартне програмне забезпечення ОС Windows
 - 4.2. Програми діагностики ОС Windows
 - 4.3. Програми налаштування і оптимізації операційної системи: Norton Utilities, System Utilities, Sandra, System Mechanic
 - 4.4. Архіватори: WinRar, WinZip, ZipMagic, WinAce, і т.і.
 - 4.5. Антивірусні засоби: Avast, Avp, Norton, Avira, ESET NOD32
 - 4.6. Програми для роботи із зображенням: ACDSee, Acrobat Reader
 - 4.7. Програми для роботи зі звуковими треками: Winamp, AudioCatalist Audiograbber, Exact Audio Copy
 - 4.8. Програми для запису інформації на оптичні диски: Nero Burning Rom, Easy CD Creator
 - 4.9. Програми для роботи з Internet та електронною поштою: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge, Safari, Gmail, Yahoo Mail, Hotmail, Outlook, Inbox, Ukr.net
 - 4.10. Командні файли ОС Windows. Пристрій і призначення командного процесора ОС Windows.
- 5. Тема 5. Класифікація сучасних текстових процесорів. Текстовий процесор Word (тиждень 10-14, лк. – 8 год., пр. – 8 год.):**
- 5.1. Програмні додатки пакета MS Office
 - 5.2. Основні функції та призначення MS Word. Вставка. Макет. Посилання. Рецензування
 - 5.3. Додаткові можливості текстових процесорів по створенню Web-документів. Таблиці. Конструктор математичних формул.

Модуль 2 (2 курс, 4 семестр).

Тема. Програмне забезпечення MS Office.

6. **Тема 1. MS Office. Основні функції та призначення пакетів. (тиждень 1, лк. – 2 год., пр. – 2 год.)**
7. **Тема 2. MS Office Excel (тиждень 2-5, лк. – 8 год., пр. – 8 год.)**
 - 7.1. Робота з робочою книгою Excel
 - 7.2. Обчислення в Excel
 - 7.3. Використання електронних таблиць як баз даних
 - 7.4. Створення діаграм.
8. **Тема 3. MS Office Access (тиждень 6-11, лк. – 10 год., пр. – 10 год.)**
 - 8.1. Створення бази даних
 - 8.2. Створення таблиць у базі даних
 - 8.3. Запити
 - 8.4. Форми
 - 8.5. Звіти
9. **Тема 4. ПЗ комп'ютерної графіки. Графічний растровий редактор Adobe Photoshop (тиждень 12-14, лк. - 4 год., пр. – 4 год.)**
 - 9.1. Векторна та растрова графіка. Графічні формати
 - 9.2. Графічний редактор PAINT
 - 9.3. Графічний редактор Adobe Photoshop

Модуль 3 (3 курс, 5 семестр).

Тема. Програмне забезпечення у професійній діяльності перекладача.

10. **Тема 1. Програмне забезпечення професійного спрямування (тиждень 1-2, лк. – 4 год., пр. – 4 год.)**
 - 10.1. Інформаційні процеси та види інформації. Інформаційні технології. Переклад як джерело інформації
 - 10.2. Пошук інформації в мережі Інтернет. Інформаційно-пошукові системи
 - 10.3. Сайт як Web-портфоліо перекладача. Гіпертекст та гіперпосилання
11. **Тема 2. Програмне забезпечення філологічного профілю (тиждень 3-6, лк. – 8 год., пр. – 8 год.)**
 - 11.1. Локалізація перекладу
 - 11.2. Використання Інтернет-ресурсів «Google» для професійної підготовки майбутніх перекладачів
 - 11.3. Програми пам'яті перекладів
 - 11.4. Технологія Web 2.0: можливості навчання іноземної мови
12. **Тема 3. Машинний переклад (тиждень 7-11, лк. – 8 год., пр. – 8 год.)**
 - 12.1. Основні напрямки комп'ютерної лінгвістики
 - Корпусна лінгвістика як різновид комп'ютерної лінгвістики
 - Створення електронних словників, тезаурусів, онтологій. Автоматичний переклад текстів
 - Основні підходи до машинного перекладу

12.2.Операції, що забезпечують аналіз і синтез у системі машинного перекладу

- Чотири етапи перекладу тексту через машину
- Переваги й недоліки машинного перекладу
- Особливості використання систем, орієнтованих на персональні комп'ютери

12.3.Багатомовні системи машинного перекладу

- Лінгвістичні проблеми створення промислових систем машинного перекладу науково-технічної документації
- Напрямки розвитку та застосування машинного перекладу
- Google Translate, Pragma, PROMT та інші можливості машинного перекладу

13. Тема 4. Програми розпізнавання мовлення (тиждень 12-14, лк. – 4 год., пр. – 4 год.)

13.1.Методи, технології та ПЗ розпізнавання мовлення

13.2.Розпізнавання мови для введення тексту

13.3.Розпізнавання мови для виведення тексту

Модуль 4 (3 курс, 6 семестр)

Тема. Введення в інформаційну безпеку.

14. Тема 1. Система управління інформаційною безпекою (тиждень 1-2, лк. – 4 год., пр. – 4 год.)

14.1.Поняття та основні складові інформаційної безпеки

14.2.Найпоширеніші загрози

14.3.Важливість і складність проблеми інформаційної безпеки

15. Тема 2. Менеджмент інформаційної безпеки (тиждень 3-5, лк. – 6 год., пр. – 6 год.)

15.1.Адміністративний рівень інформаційної безпеки

15.2.Керування ризиками

15.3.Процедурний рівень інформаційної безпеки

16. Тема 3. Програмно-технічні методи захисту (тиждень 6-11, лк. – 10 год., пр. – 10 год.)

16.1.Основні поняття програмно-технічного рівня інформаційної безпеки

16.2.Особливості сучасних інформаційних систем з погляду безпеки

16.3.Архітектура безпеки

16.4.Ідентифікація й аутентифікація, керування доступом

17. Тема 4. Криптографічні методи захисту (тиждень 12-14, лк. – 4 год., пр. – 4 год.)

17.1.Протоколювання й аудит

17.2.Шифрування. Криптографічний алгоритм і ключ

- 17.3.Криптографічні хеш-функції
- 17.4.Контроль цілісності
- 17.5.Цифрові сертифікати

9. Система оцінювання та вимоги: форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання

Модуль 1. Архітектура ПЕОМ. Системне та прикладне програмне забезпечення – 100 балів

Форма (метод) контрольного заходу, критерії оцінювання та бали
Лабораторні роботи – 80 балів (по 20 балів за 4 лабораторні роботи)
Тест за перший модуль 1 – 20 балів

Модуль 2. Програмне забезпечення MS Office – 100 балів

Форма (метод) контрольного заходу, критерії оцінювання та бали
Лабораторні роботи – 60 балів (по 20 балів за 3 лабораторні роботи)
Підсумковий тест за дисципліну – 40 балів

Модуль 3. Програмне забезпечення у професійній діяльності перекладача – 100 балів

Форма (метод) контрольного заходу, критерії оцінювання та бали
Лабораторні роботи – 80 балів (по 20 балів за 4 лабораторні роботи)
Тест за перший модуль 1 – 20 балів

Модуль 4. Введення в інформаційну безпеку – 100 балів

Форма (метод) контрольного заходу, критерії оцінювання та бали
Лабораторні роботи – 60 балів (по 20 балів за 3 лабораторні роботи)
Підсумковий тест за дисципліну – 40 балів

Студенти можуть отримати до 10% бонусних балів за виконання індивідуальних завдань, підготовці презентації за означеною тематикою, участь у конкурсах наукових робіт, предметних олімпіадах, конкурсах, неформальній та інформальній освіті (зокрема, COURSERA та ін.).

10. Список рекомендованих джерел (наскрізна нумерація)

Основні

1. Апаратне та системне програмне забезпечення інформаційних процесів / Укладачі: О.Є. Попов, Щ.Г. Глазунова, Ю.В. Матус, М.В. Моєрієв, О.М. Ткаченко. – К.: ТОВ «АГРАР МЕДІА ГРУП», 2012. – 178 с.
2. Коноплянко З.Д. Інформатика. Лекції. <https://www.twirpx.com/file/254357/>
3. Литвин І. І., Конончук О. М., Дещинський Ю. Л. Інформатика: теоретичні основи і практикум: Підручник. - Львів: Новий Світ-2000, 200 . - 304 с
4. Тарнавський Ю. А. Практикум з Internet-технологій: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт. - К.: МАУП, 200 . - 136с.
5. Матвієнко О. В., Бородіна І Л. Internet-технології: проектування Web-сторінки: Навч. посіб. - К.: Центр навчальної літератури, 200 . - 154 с.
6. Основи роботи на ПК: Посібник / Юзьків В.О. – Тернопіль, ТК ТНТУ. – 2011. – 72 с.
7. Зайцева Т.В. Вступ до інформаційних технологій. - Херсон: Айлант. – 2000. – 196с.

8. Гуржій А.М., Зайцева Т.В., Співаковський О.В. Комп'ютерні технології загального призначення. - Херсон: Айлант. – 2001.- 215с.
9. Інформаційна безпека (соціально-правові аспекти): Підручник/ Остроухов В.В., Петрик В.М., Присяжнюк М.М. та ін; за заг. редакцією Є.Д. Скулиша. – К: КНТ, 2010. – 776с.
10. Алексеева И.С. Введение до перекладознавства. Навч.посіб. для студентів філологічного та лінгвістичного факультету ВНЗ. – СПб.: Філологічний факультет СПбГУ; М.: Видавничий центр «Академія», 2004. – 352 с.
11. Бельська І.К. Мова людини та машини / І.К. Бельська. - М.: Ексмо, 1969. – 135 с.
12. Беляева, Л.Н., Откупщикова М.І. Автоматичний (машинний) переклад / Л.Н. Беляева, М.І. Откупщикова. – СПб: Прикладн мовознавство, 1996. – 334 с.
13. Грабовський, В. Н. Технологія Translation Memory / В. Н. Грабовський // Мости. - 2004. - № 2. – С. 57-62.
14. Шахова, Н. Г. Що можуть програми машинного перекладу? / Н. Г. Шахова // Мости. - 2004. - № 4. – С. 53-57.
15. MS Word 2013 - от новичка до професіонала. <https://msoffice-prowork.com/courses/word/wordpro/>
16. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. - 58 с.: іл. <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/15617>

Додаткові

1. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии. Учебник для бакалавров. Гриф УМО. М.: Юрайт, 2012. – 350 с.
2. Информатика: Базовый курс/Под. ред. С.В. Симонович. – СПб.: Питер, 2002. – 640 с.
3. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник. М.: Инфра-М, Альфа-М., 2012. – 256 с.
4. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии. Учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2012. – 263 с.
5. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з курсу «Нові інформаційні технології в економіці» / За ред. Співаковського О.В. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2003. – 52 с.
6. Спиридонов Олег. Работа в Microsoft Word 2010: Информатика. Курс лекций. <https://www.intuit.ru/studies/courses/589/445/info>

Інтернет-ресурси

1. Програмне забезпечення ПЕОМ
<http://dls.ksu.ks.ua/dls/Library/LibdocView.aspx?id=eb2fc325-837b-4afc-8bd4-d0bca0d86223>.
2. Лекции по информационным технологиям.
<http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1177/file9556/view96773.html>.
3. Информационные технологии. Конспект лекций. <http://kstudent.narod.ru/miemp/it.doc>.
4. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций.
<http://http://www.translationmemory.ru/>
5. Программы лингвистического анализа и обработки текста
<http://asknet.ru/analytics/programms.htm>
6. Л.Ю. Щипицина. Информационные технологии в лингвистике. Учебное пособие
<https://narfu.ru/university/library/books/1580.pdf>
7. Компьютерные технологии в филологии
https://ru.wikibooks.org/wiki/Компьютерные_технологии_в_филологии
8. В.В. Воронович. Машинный перевод
<https://fsc.bsu.by/wp-content/uploads/2015/12/Mashinny-j-perevod-konspekt-lektsij.pdf>
9. Голев, Кільдишев, Кононович. Інформаційна безпека інформаційно-комунікаційних систем. Лабораторний практикум
http://www.dut.edu.ua/uploads/1_488_73227512.pdf
10. Криптографічні засоби захисту інформації

- <https://studfile.net/preview/5462915/page:18/>
11. Windows 10 – Советы и настройка
<https://www.youtube.com/watch?v=Zb79IrifudI>
 12. Використання розпізнавання мовлення у Windows
<https://support.microsoft.com/uk-ua/windows/використання-розпізнавання-мовлення-у-windows-d7ab205a-1f83-eba1-d199-086e4a69a49a>
 13. Як використовувати розпізнавання мови в Windows для введення тексту
<https://clausvisby.com/uk/4902-how-to-use-speech-recognition-on-windows-to-type.html>