

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра прикладної лінгвістики (№ 703)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант ОП


(підпис)

Вікторія РИЖКОВА
(ім'я та прізвище)

«29» серпня 2025 р.

СИЛАБУС ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПЕРЕКЛАДІ
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 03 «Гуманітарні науки»
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 035 «Філологія»
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Прикладна лінгвістика
(найменування освітньої програми)

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Силабус введено в дію з **01.09.2025**

Харків 2025 рік

Розробник: Гелетка М.Л., доцент каф. 703, канд. філол. наук
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри прикладної лінгвістики (№703)

(назва кафедри)

Протокол № 1 від «29» серпня 2025 р.

Завідувач кафедри прикладної лінгвістики
канд. філол. наук, доцент

(назва кафедри, науковий ступінь та вчене звання завідувача)


(підпис)

Вікторія РИЖКОВА
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Здобувач першого (бакалаврського)
 рівня вищої освіти за ОП
 «Прикладна лінгвістика»



(посада) (підпис)

(підпис)

Є. С. Байцур
(ініціали та прізвище)
 (ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

1. Загальна інформація про викладача



ПІБ: Гелетка Маргарита Леонідівна

Посада: доцент кафедри прикладної лінгвістики

Науковий ступінь: канд. філол. наук

Вчене звання: доцент

Перелік дисциплін, які викладає:

1. Теорія та практика перекладу

2. Сучасні інформаційні технології у перекладі

3. Лінгвокраїнознавство

4. Термінознавство

Напрями наукових досліджень: перекладознавство, прикладана лінгвістика, науково-технічна термінологія

Контактна інформація:

Email: m.heletke@khai.edu

2. Опис навчальної дисципліни

Форма здобуття освіти	Денна
Семестр	8
Мова викладання	Українська, англійська
Тип дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	3 кредити ЄКТС / 90 годин (24 аудиторних, з яких: практичні – 24; самостійна робота здобувачів (СРЗ) – 66)
Види навчальної діяльності	Практичні заняття, самостійна робота
Види контролю	Поточний контроль, модульний контроль, семестровий контроль – іспит
Пререквізити	OK1 Англійська мова. Практика мови OK3 Вступ до перекладознавства OK7 Інженерні основи авіаційної та ракетно- космічної техніки OK13 Теорія та практика перекладу
Кореквізити	OK1 Англійська мова. Практика мови
Постреквізити	OK4 Переклад науково-технічних текстів авіаційного спрямування (англо-український переклад) OK5 Переклад науково-технічних текстів авіаційного спрямування (українсько-англійський переклад)

3. Мета та завдання навчальної дисципліни, переліки компетентностей та очікуваних результатів навчання

Мета викладання навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології у перекладі» полягає у отриманні практичного досвіду з використання електронних засобів і ресурсів у процесі письмового перекладу науково-технологічної документації з української мови на англійську та з англійської мови на українську.

Завдання. Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасні інформаційні технології у перекладі» є: навчитися науково-технічному перекладу з української мови на англійську та з англійської мови на українську, зокрема однотипних письмових текстів за допомогою САТ-систем, що працюють за принципом накопичувальної пам'яті перекладів.

Компетентності, які набуваються:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні завдання та проблеми в галузі прикладної лінгвістики в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде здатен:

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні компетентності (ФК)

Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде здатен:

ФК8. Здатність вільно оперувати спеціальною термінологією для розв'язання професійних завдань. Здатність використовувати сучасні прикладні комп'ютерні технології, програмне забезпечення, мережеві та мобільні технології для вирішення професійних завдань.

ФК9. Усвідомлення засад і технологій створення текстів різних жанрів і стилів державною та іноземною (іноземними) мовами. Усвідомлення засад і технологій створення технічних текстів державною та іноземною (іноземними) мовами у галузі аерокосмічної техніки.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1. Вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною та іноземною(ими) мовами усно й письмово, використовувати їх для організації ефективної міжкультурної комунікації

ПРН 2. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати.

ПРН 12. Аналізувати мовні одиниці, визначати їхню взаємодію та характеризувати мовні явища і процеси, що їх зумовлюють.

ПРН 15. Здійснювати лінгвістичний аналіз текстів різних стилів і жанрів в галузі обраної філологічної спеціалізації.

ПРН 14. Використовувати англійську мову в усній та письмовій формі в офіційному регістрі спілкування для розв'язання комунікативних завдань у суспільній та професійній сферах життя.

ПРН 16. Знати й розуміти основні поняття, теорії та концепції обраної філологічної спеціалізації, уміти застосовувати їх у професійній діяльності.

4. Зміст навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

Змістовний модуль 1. Переклад префіксальних, суфіксальних та складних термінів

Тема 1. Переклад префіксальних термінів. Робота у Wordfast, DejaVu. Імпорт ПП (пам'яті перекладів) та словників SDL Trados у зазначені програми.

Тема 2. Переклад суфіксальних термінів.

Тема 3. Порядок перекладу складних термінів. Сполучуваність компонентів у терміні та переклад.

Тема 4. Терміни моделі N1+N2. Створення пам'яті перекладів за допомогою меню Winalign.

Змістовний модуль 2. Переклад означення та синтаксичних конструкцій

Тема 5. Переклад означення. Артикль. Прикметник. Переклад текстів авіакосмічного спрямування.

Тема 6. Переклад означення. Прикметники, звороти та іменники як означення

Тема 7. Переклад означення. Інфінітив.

Тема 8. Переклад означення. Герундій, дієприкметник та звороти. Поняття та загальні принципи машинного перекладу.

Тема 9. Конструкція “дієприкметник/прикметник + інфінітив”. Займенник-репрезентант that/those. Прикінцева прикладка.

Тема 10. Конструкції з запереченням.

Тема 11. Морфологічні труднощі. Форми числа іменників. Абсолютний генетив. Субстантивований прикметник. Катафоричне вживання займенників. Граматична омонімія.

Модульний контроль 1:

-форма заняття: проведення модульного контролю в аудиторії або online;

- модульний контроль проводиться з використанням формату письмової роботи / тесту, який передбачає виконання завдань на множинний вибір, підбір відповідників / еквівалентів тощо;
- обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): комп'ютер/ноутбук/смартфон тощо;
- обсяг самостійної роботи здобувачів для підготовки до модульного контролю – за необхідністю.

МОДУЛЬ 2

Змістовий модуль 3. Способи перекладу лексичних одиниць

Тема 12. Головні лексичні. Термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми.

Тема 13. Спеціальні значення загальнонародних слів у науково-технічних текстах. Словникові відповідники. Переклад неоднозначних слів. Транскодування. Калькування. Контекстуальна заміна. Смысловий розвиток. Антонімічний переклад. Описовий переклад.

Тема 14. Конкретизація значення слова. Генералізація значення слова. Додавання слова. Вилучення слова. Заміна слова однієї частини мови на слово іншої частини мови. Перестановка слова.

Тема 15. Науково-технічні терміни та труднощі їх перекладу.

Тема 16. Вступ до ІТ у лінгвістиці та перекладі. Огляд можливостей Інтернет-ресурсів.

Тема 17. Порівняння машинних (он-лайн) перекладів із перекладами, зробленими студентами.

Тема 18. Створення LUD- та DSL-словників у ABBYY LINGVO. Вивчення команд мови DSL. Створення LUD- та DSL-словників у ABBYY LINGVO.

Тема 19. Поняття та загальні принципи машинного перекладу.

Тема 20. Поняття та загальні принципи автоматизованого перекладу. SDL StudioTrados 2022. Знайомство з інтерфейсом SDL Studio Trados 2022. Виконання тестового перекладу у SDL Studio Trados 2022.

Тема 21. SDL Passolo 2022. Переклад програмних файлів у SDL Passolo 2022.

Тема 22. Знайомство з Wordfast, DejaVu, Startransit та інші CAT-програми.

Тема 23. Огляд можливостей систем ІІІ у перекладі.

Тема 24. Визначення типу помилок ІІІ у ході виконання науково-технічних перекладів.

Модульний контроль 2:

-форма заняття: проведення модульного контролю в аудиторії або online;

- модульний контроль проводиться з використанням формату письмової роботи / тесту, який передбачає виконання завдань на множинний вибір, підбір відповідників / еквівалентів тощо;
- обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): комп'ютер/ноутбук/смартфон тощо;
- обсяг самостійної роботи здобувачів для підготовки до модульного контролю – за необхідністю.

5. Індивідуальне завдання

Не передбачено.

6. Методи навчання

1. Пояснення викладача.
2. Організація самостійної пошукової роботи здобувачів вищої освіти.
3. Організація системи вправ/завдань/тестів.
4. Управління навчальною діяльністю.
5. Застосування мультимедійних засобів для підтримки зацікавленості здобувачів вищої освіти.
6. Реалізація контролю за успішністю здобувачів вищої освіти: методи усного контролю (усне опитування, усний переклад – послідовний, з аркушу); методи письмового контролю (контрольні письмові роботи, контрольний переклад); контрольні роботи із застосуванням машинного контролю.

7. Методи контролю

1. Опитування: індивідуальне опитування, фронтальне опитування.
 2. Письмова контрольна робота.
 3. Тестування.
 4. Іспит.
- Форми контролю успішності навчання: на практичних заняттях – усне опитування (переклад), міні-тести, поточні контрольні роботи; форма підсумкового контролю – переклад речень із застосуваннях вивчених трансформацій та переклад уривку науково-технічного тексту.

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Таблиця 8.1 – Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання практичного завдання*	0...10	1	0...10
Виконання практичного завдання*	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 2			
Виконання практичного завдання	0...10	1	0...10
Модульний контроль 1	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 3			
Виконання практичного завдання	0...20	1	0...20
Модульний контроль 2	0...30	1	0...30
Всього за семестр	0...100	6	0...100

*Практичні завдання складається з двох частин: усного опитування теорії та перекладу фрагментів англійських/українських текстів авіаційного або іншого науково-технічного спрямування – письмово чи усно – за тематикою вивчених тем за певний період навчання. Поточні та модульні контрольні роботи складаються з теоретичних питань, перекладу речень та текстів у письмовому вигляді.

Приклад тестових завдань:

Answer the questions:

1. What dictionaries can a translator use (main types)?
2. What are the most well-known electronic dictionaries?
3. What kinds of user's dictionaries can we create with ABBYY Lingvo?
4. What is the difference between these two types of dictionaries?
5. What is DSL language?
6. Write an elementary DSL-card for the word "aircraft"?
7. What is the difference between computer-aided and computer-assisted translation?
8. What are the most popular online translators? Which is considered to do the most correct translation?
9. In what cases there is no sense to use computer-assisted translation and why?
10. What is Rule-based Machine Translation? Advantages and disadvantages.

Translate the following text into Ukrainian:

Partial mash brewing is a step up from extract brewing and involves using a combination of malt extract and whole grains to create the wort. This technique allows for more control

over the flavor profile of the beer, as the brewer can choose specific grains to add to the mix in order to create a desired flavor.

Translate the following text into English:

Експериментальний розкладний житловий модуль виробництва компанії «Байгелоу Аероспейс» був доставлений на МКС 10 квітня 2016 року в негерметичному контейнері автоматичного вантажного корабля «Дрегон» в рамках місії «СпейсЕкс» CRS-8. Модуль був встановлений на відсіку «Спокій» 16 квітня та розгорнений 29 травня 2016 року. Було заплановано, що він буде перебувати у складі МКС протягом двох років. Однак термін його стикування у 2018 році було продовжено. У будь-якому випадку, від успіху випробувань зазначеного модуля залежить можливість використання надувних модулів на навколоземній орбіті та за її межами.

Білет для іспиту складається з 2 блоків завдань, де перший блок передбачає переклад речень (10 речень – 50 балів) із застосуванням вивчених протягом семестру трансформацій, а другий блок передбачає переклад уривку науково-технічного тексту (1 уривок – 50 балів).

Таблиця 8.2 – Шкали оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційний залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74). Здобувач робить незначні змістовні помилки; логічні помилки (коли перекидаються логічні зв'язки між окремими частинами тексту, що перекладається, або порушуються причинно-наслідкові відношення); стилістичні помилки (коли порушується узус мови перекладу, норми сполучення слів, використовуються терміни або слова іншого стилю, має місце дуже ускладнений синтаксис, тощо); орфографічні помилки; помилки з пунктуації.

Добре (75-89). Здобувач робить переклад без змістовних помилок, але наявні стилістичні помилки (коли порушується узус мови перекладу, норми сполучення слів, використовуються терміни або слова іншого стилю, має місце дуже ускладнений синтаксис, тощо); орфографічні помилки; помилки з пунктуації.

Відмінно (90-100). Здобувач виконує якісний, адекватний переклад і робить незначні орфографічні помилки; помилки з пунктуації. Можуть мати місце незначні стилістичні огріхи.

9. Політика навчального курсу

Відвідування занять та робота в семестрі. Здобувач вищої освіти, який відвідував заняття та склав усі модульні контролі (успішно атестований за їх результатами), а також виконав усі види обов'язкових завдань, вважається таким, що склав семестровий контроль і за його згодою атестується підсумковою модульною оцінкою, в якості семестрової.

Здобувачі вищої освіти, які по закінченню навчальних тижнів семестру, тобто до початку семестрового контролю, здобули менше 60 балів, атестуються оцінкою «незадовільно» та вважаються такими, що мають академічну заборгованість і зобов'язані проходити процедуру семестрового контролю з метою ліквідації академічної заборгованості в період семестрового контролю та канікул, тобто до початку наступного семестру.

Дотримання вимог академічної доброчесності. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти мають дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності. У випадку підготовки доповіді (реферату) та презентації, останні повинні мати посилання на джерела, використані при їх підготовці. Питання, що стосуються академічної доброчесності, розглядає викладач або за процедурою, визначеною у Положенні про академічну доброчесність Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут»

(<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>). Очікується, що виконана / підготовлена здобувачем освіти робота (завдання) буде мати ознаки самостійності виконання. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти (у виконанні тесту чи завдання) є підставою для її незарахування викладачем незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Вирішення конфліктів. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, а також правила етичної поведінки регламентуються Кодексом етичної поведінки в Національному аерокосмічному університеті «Харківський авіаційний інститут»

(<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>).

10. Методичне забезпечення

1. Розроблено контрольні роботи, формалізовані білети для іспиту.
2. Наявні методичні посібник (Ільченко М.Л. Науково-технічні тексти для перекладу [Текст] : навч. посіб. / М. Л. Ільченко. – Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2015. – 54 с
3. Ilchenko, M. L. Additional Exercises for Translation of Scientific and Technical Texts (English- Ukrainian and Ukrainian-English Translation) / M. L. Ilchenko – Kharkiv : National Aerospace University “KhAI”, 2019. – 42 p.
4. Ільченко М.Л. Сучасні інформаційні технології у перекладацькій діяльності. Навч. посібник для студ. гуманіт. фак. вищ. навч. закладів / М.Л. Ільченко – Х. : Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2015. –52 с.
5. Навчально-методичний комплекс дисципліни, що розміщений за адресою: http://library.khai.edu/catalog?clear_all_params=0&mode=BookList&lang=ukr&caller_mode=KNMZ&disciplinesearch=yes&combiningAND=1&theme_cond=all_theme&is_ttp=0&knmz_doctype_list=0&qualificationlevel_list=0&search_fld=&discipline_list=0&department_list=0&knowledgearea_list=0&speciality_knmz_list=27489&sillabus_list=0&responsibility_fld=&action=subscribe&list_id=1&email та <https://khai.edu/ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-bakalavriv/filologiya/korotkij-opis-struktura-i-komponenti61/>, а також <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8481> і включає в себе наступні обов'язкові складові:

- підручник в електронному вигляді, який за змістом повністю відповідає програмі дисципліни;
- рекомендації для самостійної підготовки;
- питання до проведення контрольних заходів;
- каталоги інформаційних ресурсів.

Додаткові складові НМКД:

- браузери (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Opera);
- інформаційно-пошукові системи (Google);
- прикладні програми (текстові редактори і процесори, електронні таблиці Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Outlook, OneNote, Access тощо);
- видавничі або верстальні програми (AdobeInDesign, FrameMaker, QuarkXPress, PageMaker тощо);
- систем автоматизованого проектування (Computer Aided Design: AutoCAD, Solidworks, Adobe Reader, Fine Reader); Adobe Reader – це інструмент для відкриття та використання файлів Adobe PDF, створених у програмі Adobe Acrobat®;
- Fine Reader, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint, Rich Text Format, HTML, PDF/A, searchable PDF, CSV і текстові (plain text) файли);
- електронні словники (ABBYU Lingvo, Multitran тощо);

- системи машинного перекладу (Prompt, Сократ, Play, Pragma);
- он-лайн-перекладачі (Google Translate, Deeple);
- системи автоматизованого перекладу (Computer Aided Translation) – програми, що призначені для спрощення процесу перекладу однотипних (або схожих) документів (SDL Trados 2022 (2017), SDL Passolo 2022 (2017), DVX, Wordfast).

11. Рекомендована література

Базова

1. Ilchenko, M. L. Additional Exercises for Translation of Scientific and Technical Texts (English-Ukrainian and Ukrainian-English Translation) / M. L. Ilchenko – Kharkiv : National Aerospace University “KhAI”, 2019. – 42 p.
2. Волчанська М.Д. Збірник технічних текстів: навч. посібник / М.Д. Волчанська, І.Л. Іванова, Л.І. Волчанська. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2010. – 50 с.
3. Ільченко М.Л. Сучасні інформаційні технології у перекладацькій діяльності. Навч. посібник для студ. гуманіт. фак. вищ. навч. закладів / М.Л. Ільченко – Х. : Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2015. – 52 с.
4. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. – Вінниця, Нова книга, 2004. – 576 с.
5. Конспект лекцій з курсу «Системи автоматизованого перекладу для здобувачів ФЛ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://compiko.lviv.ua/filolog/kurs_lection_SAP_mod1.pdf
6. Карабан В. І. Джеймс Мейс. Теорія і практика перекладу з української мови на англійську мову. – Вінниця : Нова книга, 2003. – 606 с.
7. Woolard, G. (2014). Key Words for Fluency Upper-Intermediate: Learning and Practising the Most Useful Words of English. Cambridge University Press.
8. Ibbotson, M. (2013). Professional English in Use Engineering: With Answers. Cambridge University Press.
- Гелетка М.Л. Цифрові технології в перекладацькій діяльності [Електронний ресурс] : навч. посіб. / М. Л. Гелетка – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2023. – 67 с.

Додаткова

9. Коваленко А.Я. Науково-технічний переклад. 2-е вид., виправл. - Тернопіль: Видавництво Карп'юка, 2004 – 284с.
10. Докштейн С.Я., Макарова Е.А. Практичний курс перекладу науково-технічної літератури. Підручник (англійська мова). [Електронний ресурс] URL:

<https://www.toptr.ru/assets/media/files>

11. Bowker, L. Computer-Aided Translation Technology: An Encyclopedia of Translation Studies / Ed.
12. M. Baker. London: 2001. – 195 p.
13. Kenny D. Teaching Machine Translation and Translation Practical Introduction. - University of Ottawa Press, 2002. –185 p.
14. O'Brien, S. (1998): 'Practical Experience of Computer-Aided Translation Tools in the Software Localization Industry', in Bowker et al. (eds), 115–122.
15. Мазур О., Кучів С. Локалізація як явище перекладу. Актуальні питання гуманітарних наук, 2021. – Вип. 35. – Том 7. – С. 89–95.

Допоміжна

16. Різниця машинного і автоматизованого перекладу [Електронний ресурс] URL: <http://www.toptr.ru/library/translationtruth/avtomatizirovannyij-i-mashinnyij-perevodyi-v-chyom-raznicza.html>
17. Принцип роботи онлайн-перекладача Google translate [Електронний ресурс] URL: <https://krs.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/>
18. Принцип роботи машинного перекладу [Електронний ресурс] URL: <https://http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/2/86.pdf>

12. Інформаційні ресурси

19. <https://aviationweek.com>
20. Англо-українські словники онлайн <https://e2u.org.ua/>
21. Мультитран <http://www.multitran.ru/c/m.exe?a=1&SHL=2>
22. Тлумачний словник та тезаурус У. Уебстера <http://www.merriam-webster.com>
23. Словник сучасної англійської мови видавництва Longman <http://www.ldoceonline.com>
24. Британська енциклопедія <http://www.britannica.com/>
25. Вікіпедія http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page