

УДК 677.025

## ЕЛЕКТРОННИЙ СЛОВНИК ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТІВ ТРИКОТАЖНОЇ ГАЛУЗІ

**О.П. Кизимчук**

Київський національний університет технологій та дизайну

**І.В. Остроумов**

Національний авіаційний університет

*В статті описана програма, яка розроблена авторами та призначена для здійснення в автоматичному режимі англо-російсько-українського перекладу основних термінів пов'язаних з технологією трикотажного виробництва.*

**Ключові слова:** електронний словник, технологія трикотажного виробництва, тестування

Сучасна парадигма вищої технічної освіти передбачає таку організацію навчального процесу, яка б забезпечувала не тільки передачу студентам знань з тієї чи іншої дисципліни, але і надання їм відповідних вмінь, що сприятимуть розвитку та поповненню цих знань протягом всього професійного життя майбутнього фахівця [1]. Наразі вважається, що однією з умов реалізації сучасних вимог до підготовки фахівця є організація навчального процесу на підставі комплексного використання підручника, лекційного матеріалу, інформаційних джерел мережі Інтернет. При цьому існує та розвивається тенденція до розширення інформаційно-комунікаційної складової простору вищої освіти, центральним, системоутворюючим елементом якого є електронний підручник. Такий підручник дедалі більше можна визначити не як текст з ілюстраціями та відповідними контрольними питаннями, а як систему диференційованих знань з пошуку, аналізу та узагальнення навчальної інформації.

Застосування мультимедійних засобів на заняттях дозволяє підвищити не тільки інтерес до майбутньої спеціальності, але і успішність по даній дисципліні. Навчальні комп'ютерні програми і електронні підручники дають можливість кожному студенту незалежно від рівня його підготовки брати активну участь у навчальному процесі, індивідуалізувати свій процес навчання, здійснювати самоконтроль. Бути не пасивним спостерігачем, а активно одержувати знання і оцінювати свої можливості [2]. Серед основних вимог до створення електронних підручників для освітнього процесу: науковості, доступності, проблемності, велика увага приділяється наочності навчання: почуттєвому сприйняттю досліджуваних об'єктів. Наочність навчання при

використанні комп'ютерних програм має деякі переваги перед навчанням з використанням традиційних підручників. Електронні підручники істотно підвищують якість самої візуальної інформації, вона стає яскравішою, динамічнішою. З'являється можливість наочно-образної інтерпретації істотних властивостей не тільки тих або інших реальних об'єктів, але навіть і наукових закономірностей, теорій, понять.

Електронний підручник суттєво дешевший друкованого, так як його виготовлення не потребує витрат, які пов'язані саме з друком. В багатьох випадках він більш функціональний за друкований примірник. Довідкове або навчальне електронне видання дозволяє динамічніше побудувати процес вивчення матеріалу, підсилити його мотивацію, що дозволяє прискорити процес сприйняття і запам'ятовування інформації.

Перспективним напрямком розвитку зорієнтованих на комп'ютерну техніку засобів навчання у вищих навчальних закладах є інформаційні системи на основі штучного інтелекту, серед яких ведуче місце займають програми навчання іноземним мовам [3]. Більшість цих програм можуть бути використані як у навчальному процесі, так і в практичних наукових дослідженнях. Працюючи з такою системою, студент знайомиться з новим навчальним матеріалом, аналізує способи репрезентації знання у галузі, яку вивчає, що сприяє інтеграції та систематизації його знань.

#### ***Постановка завдання***

*Головною метою* електронного словника термінів з технології трикотажного виробництва (ЕСТТ) є надання користувачу англо-російсько-українського перекладу основних термінів пов'язаних з технологією трикотажного виробництва

Для досягнення поставленої мети було сформульовано *основні задачі і функції* електронного словника:

- англо-російсько-український переклад основних термінів з технології трикотажного виробництва;
- забезпечення швидкого пошуку по базі даних та інтелектуально зрозуміла навігація;
- сприяння вивченню викладеної термінології;
- забезпечення ведення історії пошукових запитів;
- здійснення зв'язку з пошуковими мережами Google та WiKi;
- забезпечення зворотного зв'язку користувачів з розробниками.

#### ***Об'єкт та методи досліджень***

*Об'єктом дослідження* є процес створення електронного засобу навчання, який може використовуватися для вивчення спеціальної термінології трикотажного виробництва англійською мовою.

Для досягнення поставленої мети застосовувалися *методи* програмування та теоретичного аналізу.

### **Результати та їх обговорення**

ЕСТТ складається з: бази даних словникових статей; пошукового інтерфейсу взаємодії з базою даних; інтерфейсу відображення словникових статей; розділу реєстрації; розділу тестування; корисних посилань та відомостей про авторів

Після того як CD диск з ЕСТТ потрапляє до комп'ютера відбувається автоматичний запуск програмного забезпечення. ЕСТТ не потребує спеціальної процедури установки і може бути використаним на будь-якому персональному комп'ютері з системними характеристиками: тактова частота процесора не нижче 1,4 ГГц та ОЗУ не менше 1 Гб. Для забезпечення можливості зворотного зв'язку з розробниками необхідне підключення до мережі Інтернет.

Спочатку запускається презентація рекламного характеру яку можна «пропустити» натисканням відповідної кнопки праворуч знизу вікна програми. Після перегляду презентації автоматично відображається вікно головного меню ЕСТТ (рис. 1), яке надає швидкий доступ до наступних елементів:

- 1 – словника, що містить терміни з технології трикотажного виробництва;
- 2 – корисних посилань;
- 3 – тестування (забезпечення самовдосконалення щодо вивчення термінології з технології трикотажного виробництва; можливі англійсько-український та українсько-англійський напрями тестування);
- 4 – інформації щодо авторів;
- 5 – реєстрації користувача (необхідна для занесення в базу даних зареєстрованих користувачів та надсилання оновлень програми);
- 6 – виходу з програми;
- 7 – презентації.

Перехід безпосередньо до словника термінів з технології трикотажного виробництва забезпечується шляхом натискання кнопки «GO» розташованої під назвою «Dictionary of Knitting Technology». При цьому відбувається перехід до екранної форми словника. Слід зауважити, що у ЕСТТ введено спеціальне символічне позначення всіх навігаційних елементів. Інформація у символічному вигляді дуже швидко запам'ятовується користувачем та дозволяє значно пришвидшити пошук

потрібної інформації. Проте при наведенні на відповідний символ курсором миші з'являється підказка з назвою.



Рис. 1. Головне меню електронного словника

Меню екранної форми ЕСТТ стандартизоване (рис. 2). Воно містить такі елементи:

- 1 – перехід до головного меню;
- 2 – історія пошукових запитів (містить попередні запити користувача за поточний сеанс роботи);
- 3 – пошук у Вікіпедії (можливість отримання додаткової інформації за поточною словарною статтею в Інтернет енциклопедії Вікіпедії);
- 4 – пошук у мережі Інтернет (можливість отримання додаткової інформації за поточною словниковою статтею в мережі Інтернет);
- 5 – вихід.

При роботі з ЕСТТ користувач має обрати один з чотирьох напрямків пошуку:

- перша вкладка – Терміни англійською мовою (рис. 2);
- друга вкладка – Терміни українською мовою (рис. 3);
- третя вкладка – Терміни російською мовою (рис. 4);
- пошук за історією пошукових запитів (рис.7).

При цьому пошук може відбуватися за відповідною назвою словникової статті чи за частиною слова.



Рис. 2. Терміни англійською мовою



Рис. 3. Терміни українською мовою



Рис. 4. Терміни російською мовою



Рис. 5. Словникова стаття



Рис. 6. Зовнішній вигляд екранного вікна  
«Роздрукувати»



Рис. 7. Історія пошукових запитів



Після вибору необхідного терміну чи аббревіатури користувач переходить до словникової статті (рис. 5). При перегляді поточної словникової статті можна натиснути «ОК» для переходу до основної екранної форми, або перейти до попереднього (наступного) термінів словника. Праворуч від словникової статті розмішена кнопка «PRINT», що реалізує функцію підготовки її до друку на принтері (рис. 6). У будь-який момент роботи з ЕСТТ є можливість переглянути історію пошукових запитів (рис. 7). Для забезпечення можливості вивчення термінів у ЕСТТ реалізована функція вивчення термінології з технології трикотажного виробництва (рис. 8). Після вибору напрямку тестування користувачу пропонується вибрати вірний варіант перекладу (рис. 9). У випадку надання невірної відповіді вона виділяється червоним кольором, а вірна – зеленим (рис. 1). Надалі пропонується нове завдання.

Електронний словник містить розділи з відомостями про авторів та корисні посилання на друковані ресурси (рис. 11).



Рис. 8. Вибір напрямку вивчення термінології

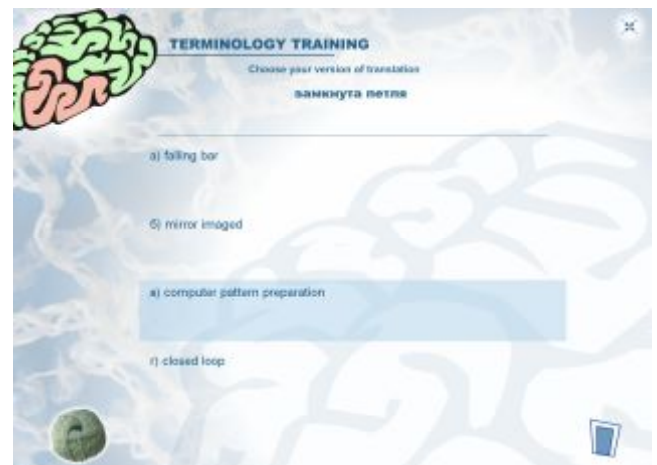


Рис. 9. Тестове завдання

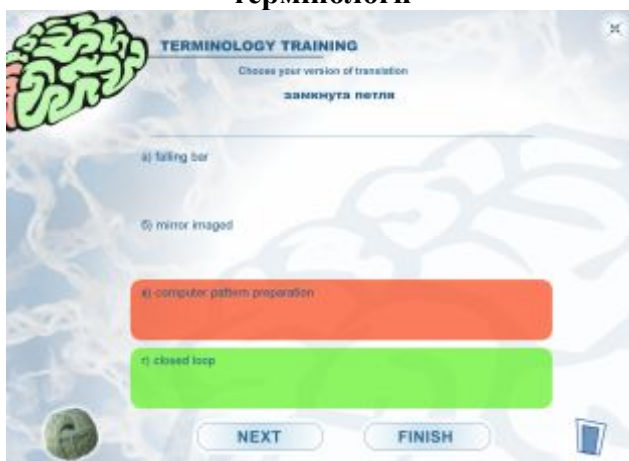


Рис. 10. Результат відповіді



Рис. 11. Корисні посилання

### **Висновки**

Розроблена програма стане у нагоді спеціалістам трикотажних підприємств та науковцям галузі, які вивчають міжнародний досвід та наукові розробки закордонних спеціалістів трикотажної галузі, а також студентам для вивчення термінології з технології трикотажного виробництва трьома мовами.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Ястребов М.І. Електронний підручник – компонент сучасного освітнього середовища / М.І. Ястребов, О.О.Полях // Вісник Національного технічного університету України «КПІ». – Серія Радіотехніка. Радіоапаратобудування. – 2010. – № 40. – С. 161-164
2. Корбут О.Г. Електронний підручник як елемент освітнього середовища / О.Г. Корбут // V Міжнародна науково-практична on-line конференція «Сучасні методи викладання іноземної мови професійного спрямування у вищій школі» – м. Київ, 2012.
3. Лашкул В.А. Використання електронних засобів навчання при вивченні іноземних мов у ВНЗ / В.А. Лашкул // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2008. Вип.143.
4. А.с. № 43920 України. Електронний словник термінів технології трикотажного виробництва / Кизимчук О.П., Остроумов І.В., Єрмоленко І.В., Конахевич Н.Р. – № 44165. Заявл. 22.03.2012.

***Е.П. Кизимчук, І.В. Остроумов***

***Электронный словарь для специалистов трикотажной промышленности***

*В статье описана разработанная авторами программа, которая используется для осуществления в автоматическом режиме англо-русско-украинского перевода основных терминов по технологии трикотажного производства.*

***Ключевые слова:*** *электронный словарь, технология трикотажного производства, тестирование*

***O.P. Kuzymchuk, I.V. Ostroumov***

***Electronic Dictionary for the specialists of knitting technology***

*Authors' program, what can be used for an automatic English-Russian-Ukrainian translation of main knitting technology terminology, is presented in the article*

***Key words:*** *Electronic Dictionary, knitting technology, testing*