

Discussion: The most commonly used translation decision as to the German compound noun *Torschlusspanik* while rendered by the lexeme *fear* into English is somewhat irrelevant since *Torschlusspanik* in German is a kind of the particular fear represented by the word *Angst*. A deeper study of the nature of the emotional notions denoted in German by lexemes *Angst*, *Furcht*, *Befürchtung* and *Panik*, and in English by *angst*, *fear*, *anxiety* and *panic* is the basis that makes it possible to determine such pairs of partial equivalents as (full equivalence is not worth speaking about): *Furcht* ≈ *fear*; *Befürchtung* ≈ *fear*; *Panik* ≈ *panic*; *Angst* ≈ *angst* / *anxiety*.

Keywords: translation, translation mistake, emotion, emotional notion, corpus-based methodology.

Vitae

Kostiantyn Mizin is Doctor of Philology, Professor, Head of Department of Foreign Philology, Translation and Teaching Methodology, SHEI “Pereiaslav-Khmelnytskyi Hryhorii Skovoroda State Pedagogical University”. His areas of research interests include contrastive linguoculturology, phraseology, contrastive conceptology, cognitive linguistics, contrastive linguistics.

Correspondence: kmizin@i.ua

Надійшла до редакції 25 березня 2021 року
Рекомендована до друку 8 квітня 2021 року

Ганна Ситар

ORCID: orcid.org 0000-0001-8806-8322

Анастасія Мартинович (Вдовиченко)

ORCID: orcid.org 0000-0002-5254-470X

DOI 10.31558/1815-3070.2021.41.35

УДК 811.161.2'28'33(477.44):004.416.6

ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА АНАЛІЗУ МОВЛЕННЯ МЕШКАНЦІВ МІСТА ГНІВАНЬ: ДОСВІД СТВОРЕННЯ

Запропоновано лінгвістичну частину експертної системи аналізу діалектного мовлення, описано етапи її створення. Виділено фонетичні та морфологічні риси говірки міста Гнівань Тиврівського району Вінницької області. Схарактеризовано процес створення словника говірки. Подано опис основних компонентів експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівань.

Ключові слова: *аналіз мовлення, говірка, діалект, експертна система, прикладна лінгвістика, словник.*

Постановка проблеми та її актуальність. Експертні системи є одним із важливих напрямів досліджень у межах штучного інтелекту, вони мають великий потенціал для вирішення різних практичних завдань, у тому числі у сфері аналізу мови та мовлення.

На сучасному етапі розвитку штучного інтелекту створюють різні програми для аналізу літературної мови. Однак, цього, на жаль, ще не можна сказати про українське діалектне мовлення, що є одним із найцінніших джерел для вивчення динамічних процесів у мові. Тому створення експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівань є важливим кроком у застосуванні підходів штучного інтелекту для вивчення діалектного мовлення.

Аналіз досліджень. Експертна система – це комп'ютерна програма, що оперує знаннями в певній предметній галузі для створення рекомендацій або для розв'язання відповідних проблем (Джексон 2001: 12). Вона покликана частково замінити собою людину-фахівця,

відігравати роль асистента, експерта. Ця технологія спрямована на те, щоб емулювати ті аспекти діяльності людини, які вимагають мислення й досвіду.

Експертна система містить знання фахівців у вигляді бази знань, що складається з множини фактів і набору взаємопов'язаних правил (Gupta, Nagpal 2020; Liebowitz 2019; Частиков, Гаврилова, Белов 2003 та ін.). Це дає змогу аналізувати наслідки різних рішень на кшталт запитань «Що буде, якщо...» й не витрачати часу на кропіткий процес програмування.

У лінгвістиці експертні системи використовують для розв'язання таких важливих проблем, як розпізнавання мовлення, навчання мови, ідентифікація мовця, створення програм-перекладачів, комп'ютерних словників і под. (Вдовиченко 2020). Серед відомих експертних систем можна назвати Hearsay-II, TLCTS (Tactical language and culture training systems), Izhora та ін.

Мета цього дослідження – створити лінгвістичну частину експертної системи аналізу діалектного мовлення мешканців міста Гнівань Тиврівського району Вінницької області.

Для досягнення поставленої мети розв'язано такі **завдання**: 1) зроблено цифрові записи мовлення носіїв говірки зазначеного населеного пункту, записано їх фонетичною транскрипцією; 2) охарактеризовано фонетичні риси говірки міста Гнівань; 3) виділено морфологічні риси досліджуваної говірки; 4) створено електронний словник обстежуваної говірки; 5) визначено та описано етапи створення експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівань.

Об'єктом дослідження є мовлення мешканців міста Гнівань Тиврівського району Вінницької області.

Предметом дослідження є фонетичні, морфологічні й лексичні особливості мовлення мешканців міста Гнівань, що є підґрунтям для створення експертної системи.

Матеріалом дослідження є аудіозаписи мовлення 7 жителів міста Гнівань віком від 54 до 83 років, носіїв місцевої говірки, які мають нормальний слух, добре мовне чуття, не мають фізичних вад у мовному апараті й мовлення яких порівняно мало зазнало впливу української літературної мови.

Під час дослідження використано такі **методи**: аналізу, синтезу, моделювання, описовий і структурний (зокрема, прийом компонентного аналізу і прийом дистрибутивного аналізу).

Наукова новизна праці полягає в тому, що вперше створена експертна система аналізу мовлення носіїв говірки міста Гнівань Вінницької області.

Практичне значення. Основні положення дослідження й результати можуть бути використані для створення експертних систем аналізу мовлення інших говірок, для укладання словника подільських говірок, а також під час викладання навчальних дисциплін «Українська діалектологія», «Прикладна лінгвістика», «Лінгвістичне моделювання» здобувачам вищої освіти спеціальності 035 Філологія.

Викладення основного матеріалу й обґрунтування результатів дослідження. За класифікацією говорів української мови й за картами говорів, говірка міста Гнівань належить до південно-західного наріччя, волинсько-подільської групи його діалектів, а саме до подільського говору, північноподільських говірок (Атлас української мови 1984, Бевзенко 1980 та ін.); межує з говірками волинського говору південно-західного наріччя й говірками середньонаддніпрянського говору південно-східного наріччя, тому логічно припустити, що в досліджуваній говірці наявні не тільки мовні явища, характерні загалом для говору чи групи говірок, до яких територіально належить обстежувана говірка, а можуть існувати в сусідніх говірках.

Створення лінгвістичної частини для експертної системи передбачає формалізацію особливостей мовлення мешканців міста Гнівань й охоплює три етапи: 1) формалізація фонетичних рис; 2) формалізація морфологічних рис; 3) укладання словника говірки.

Перший етап. Формалізація фонетичних рис

На першому етапі для подальшої формалізації потрібно виділити з-поміж фонетичних рис говірки міста Гнівань ті, що:

- притаманні літературній мові й говірці міста Гнівань;

- відмінні від літературної мови (діалектні) риси (докладно про особливості підсистем голосних і приголосних у говірці міста Гнівань див. (Вдовиченко 2017; Вдовиченко 2018а)).

Фонетичні риси, які притаманні літературній мові та говірці міста Гнівань:

- 1) Майже послідовне вживання [i] на місці давнього *ѣ. Фонема /i/ в цьому випадку виступає незалежно від наголосу: *зал'їзу, д'їточкі*.
- 2) На місці давніх *о, *е, що опинилися в історично закритих чи в так званих новозакритих складах, уживається [i], а у відкритих складах [o], [e] зберігаються (чергування [o], [e] з [i]): *п'їч, с'т'їл*.
- 3) Фонема [и] в наголошеній позиції в говірці міста Гнівань реалізується в основному своєму вияві [и] переднього ряду високого піднесення з дещо обниженою артикуляцією в напрямку до середнього ряду: *холодїл'ник, малїна*.
- 4) Ненаголошені [и] та [e] в ненаголошеній позиції зближуються й виступають у звуках [и^е], [e^и]: *спї^етáв, жи^ев'ї* або ще порівняймо: *ч'е дес' на тán'ц'ї ви при^ешлї(?) //*
- 5) Фонема [e] в наголошеній позиції переважно виступає як звук переднього ряду середнього піднесення [e], не набираючи відтінку іншого звука *пéрше, яблунéвий*.
- 6) Фонема [у] виступає в основному своєму вияві, як лабіалізований звук заднього ряду високого піднесення [у] відповідно до давніх *у(и) та *о(Ѡ): *м'їха*.
- 7) Фонема [o] в наголошеній позиції виступає в говірці міста Гнівань як звук [o], тобто як лабіалізований звук заднього ряду середнього піднесення: *п'їшóв*.
- 8) Фонема [a] виступає як нелабіалізований звук заднього ряду низького піднесення [a]: *хáта, гáрна*.
- 9) Фонема [з], [с] реалізуються в основних своїх виявах [з], [с], а також у звукових варіантах [з'], [с'], що залежить від характеру наступного звука: *в'їз'ми, вчївс'а*.
- 10) Тверді фонема [ж], [ш] ([ж] [ш]) виступають у своєму основному вияві перед голосними заднього ряду й у звуках [ж'] [ш'] перед [i]: *ш'їс'ц'ї, на ме^иж'ї*.
- 11) Африката [ц'] звичайно реалізується в основному своєму вияві [ц']: *ц'їн'їје*.
- 12) Фонема [л], [н] у досліджуваній говірці реалізуються в основних своїх виявах [л], [н] та у звукових варіантах [л'], [н'], причому варіанти [л'], [н'] звичайно виступають у всіх словах у позиції перед [i] (<ѣ, е) або перед м'яким приголосним: *л'їто, л'ївий, н'їс, д'н'а*.
- 13) Уживання [ри], [ли] збігається з літературною нормою: *кри^евáвий, гли^етáти*.
- 14) Перед [i] задньоязикові реалізуються як напівм'які звуки [г'], [к'], [х']: *х'їбá, к'їно*.

Фонетичні риси говірки міста Гнівань, відмінні від літературної мови:

- 1) Унаслідок гармонійної асиміляції [i] може переходити в [у], що спостерігається перед складом з [у], наприклад, у словах *цїлувати, дїрка, дїра: ц'їлувáти, ц'їлуїї, д'їрка, д'їрá*
- 2) У багатьох словах замість [i] виступає [e] з попереднім пом'якшенням приголосного. Це пояснюється впливом російської мови: *пожи^елїї був д'ед*.
- 3) У досліджуваній говірці трапляються й випадки відхилення в чергуванні [o], [e] з [i]: *то вони пóмн'ат' / шо в п'їїс'áт'ї рокá / п'їїс'áт'ї / сороков'ї рокá / до войнї і п'їс'л'а войнї //*
- 4) Характерною собливістю обстежуваної говірки є й заміна [i] на [и] в позиції після [к], [г] (частіше протетичних): *та ї ме^ине хїтáје рáзом с тїми гил'áками //*
- 5) Замість [и] після твердого приголосного виступає [i] після пом'якшеного: *хто б'їше п'їт':áне^иц'а на ц'її п^ере^иклáд'їн'ї (?) //*
- 6) У ненаголошеній позиції фонема [e] може реалізуватися не тільки як звуки [e^и], [и^е], а виявлятися як [и]: *при^еїшóв на гр'їп'ї і лéдвї жи^евїм ве^ирн'ївс'а ч'їдом //*
- 7) Перед складами з наголошеними [и], [i], [у] ненаголошений [e] зазнає більшого звуження і сильніше зближується з [и]: *мóжиш бїти / бий / т'їки не^и дрáпай/ бо мин'ї встїдно д'їже //*
- 8) У деяких словах у позиції перед [i], а також після [j], ненаголошений [e] набирає сильного відтінку [i] чи й зовсім звучить як [i]: *заховáїмс'а / а в'їн до мáми жал'їїц'а //*
- 9) Заступлення [e] звуком [i] може відбуватися і в інших позиціях: *оч'кї в н'óго на р'їз'їнках / а тр'їн'їрувáтис' náда / не^и сач'кувáти náда //*

- 10) У слові *глибокий* замість [и] зафіксовано [і]: *гл'ібо́кий*.
- 11) У ненаголошеній позиції наявне помірне або сильне «укання» (звук [о] наближається до [oʲ]) або [у]: *збо́ку вони сид'іли / і цей / де н'ікул'укá то́ше ставо́к //*
- 12) Поширене чергування [о] з нулем звука: *парт'і́жа захт'іла //*
- 13) Зрідка зафіксовано помірне «акання» у вимові слів іншомовного походження: *ко^анфо́рка, ко^атлава́н, кро^ава́т'.*
- 14) Фонема [р'] реалізується у твердому [р]: *жі́ї в радно́ і поне^аслі́ на вис'і́л'а //*
- 15) У досліджуваній говірці фонема звукосполучення [хв] нерідко заступається звуком [ф]: *ф'іст, ф'іртка.*
- 16) Сполука «губний + [j]» змінена на сполуки [мн'], [бл'], [вл']: *так са́мо було́ обовл'аскóво на парáт пройті́с'а //*
- 17) У говірці м. Гнівань зафіксоване асимілятивне перетворення [вн]>[мн]: *р'і́мний, р'і́мн'ати.*
- 18) Нерідко дзвінки приголосні оглушуються в кінці слова: *на с'о́ме жо́вт'н'а був парáт //*
одного́ ро́ку то такі́ моро́с //
- 19) Оглушення може бути і в середині слова з іншими асимілятивними змінами: *по́мн'у в мо́ло́чи́ших кла́сах вчі́лис'а //*
- 20) У сполуках [з'д'], [с'т'] звуки [д'], [т'] часто переходять в африкати [дз'], [ц']: *шоп не^а змокр'і́ли с'ц'і́ни //*
- 21) У звукосполученні [дц'] звук [д] унаслідок регресивної асиміляції переходить у [ц'], а в результаті подальших змін сполука [ц'ц'] нерідко перетворюється на [ц'] або [ц]: *двана́цц'і́т', три^ена́цц'і́т'.*
- 22) У формах 3-ої особи дієслів теперішнього часу приголосний [т] звичайно твердий: *одну́ дв'і́ в'із'му́ / та й знов ко́рті́т //*
- 23) Спостерігається ствердіння [с'], а також [з'], [ц'] у звукосполуках [с'к], [з'к], [ц'к], що виступають у прикметникових суфіксах *-ський, -зкий*: *апрéл'ска́ па́ска, по́л'ске́ кла́дб'і́шч'е.*
- 24) Напівм'які [ж'], [ш'] виступають переважно перед [і] (< ъ, е). У називному та знахідному відмінках однини іменників середнього роду перед закінченням *-а* (*н'ідн'іж:а, роздор'іж:а*) й *-у* в орудному відмінку однини іменників III відміни фонема [ж], [ш] вимовляються твердо: *по́дорож:у, ро́ск'і́ш:у.*
- 25) В обстежуваній говірці відсутнє чергування [з] // [ж] та [с] // [ш]: *во́з'у, но́с'у, а також чергування [т] // [ч] у дієсловах: ко́лот'у́ соб'і́ чай / а вона́ діве^ац'а //*
- 26) Значно рідше використовується [дж]. У дієслівних формах 1-ої особи однини теперішнього часу типу *ходжу, воджу* на місці [дж] уживається [д'] або [ж] (у мовленні жителів молодшого віку): *хо́жу, бу́жу, си́жу; а ја хо́д'у на робо́ту в су́тки на апарату́рній в дв'і́ зм'і́ни //*
- 27) У багатьох словах спостерігається й заступлення африкат [дз], [дз'] відповідними фрикативними свистячими [з], [з']: *зе́рцало, зво́ни^ек, зв'і́н, кукуру́за.*
- 28) Характерним явищем є так зване «шокання», тобто заміна у вимові [шч] на [ш]: *а шо́ш як ја жі́х ба́ч'у / т'і́й хо́че^ац'а.*
- 29) Трапляються випадки вживання м'якого [р'] перед *а* (коли зникає у вимові [j]): *а сам ја йду́ че́ре^ас колго́сп/ че́ре^ас подв'і́р'а //*
- 30) Слово *крини́ця* побутує в аналізованій говірці як *кирні́ц'а* (*керні́ц'а*).
- 31) Для говірки міста Гнівань характерне вживання фонема [г] замість [Г]: *ганок, гра́ти, гвалт.*
- 32) В іменниках I відміни в давальному та місцевому відмінках однини чергування [г], [к], [х] зі свистячими [з'], [ц'], [с'] порушується повністю чи частково, через що в говірці співіснують паралельні форми: *на но^а з'і́, у рук'і́, на но^а з'і́, у руц'і́.*
- 33) Поширений протетичний [г]: *го́ко, го́рати, го^аб'і́дати.*
- 34) Відсутність подвоєння (подовження) м'яких приголосних: *ну таке́ жи́т'а́ / як обі́чне //*
шо́ там прири^ахтува́ли/ ну бо́ш ве^асі́л'а //

35) Випадіння окремих звуків або групи звуків у середині слова (явище синкопи (*ка́е* (*каже*), *бо́е* (*боже*), *мо́на* (*можна*), *то́е* (*тоже*), *вс'орéм'я* (*всьо врем'я*)), наприкінці слова (явище апокопи (*тре* (*треба*), *хоч* (*хочеш*)): *а в'ін ї́де мопéди^еком / т'ї́й ка́е / о тут до́бр'і уч'ін'їкї // н'е ка́у не^н рва́ла // ну вони то́е ку́рили / а ја ше не^н всп'ів // а ч'о не^н так / не^н так / бо коту́ п'їт хв'їст // так і за́ра вну́ч'ка мо́ја по де^нре́вах ла́зе / так са́мо л'у́бе // в гн'їван'ї шос' **тре** купі́ти //*

36) Наявність у деяких словах явища метатези: *було назби^ера́ју зо́іркїв //*

37) Опускання [j] у позиції після голосного: *то в́же вс'ї обра́дували^{с'} / шо це знашлі́ л'удїну / і було с'т'їл'ки кло́п'їту // ну вс'о в́же тоді́ / при^сшóв / в́же бра́ли корова́й д'ївча́та //*

38) Фонема [и] в деяких словах після шиплячих реалізується як [і] з попереднім пом'якшенням шиплячого: *ч'ї́й* (*чий*).

Другий етап. Формалізація морфологічних рис

На другому етапі для формалізації морфологічних особливостей говірки потрібно розмежувати також на дві групи:

- притаманні літературній мові й говірці міста Гнівань;
- відмінні від літературної мови, тобто діалектні риси.

Морфологічні риси говірці міста Гнівань, що збігаються з літературними:

1. Морфологічна категорія роду має типову для норм української літературної мови репрезентацію.
2. Категорія числа реалізована двома числовими формами – одною та множиною.
3. У називному відмінку однини прикметники чоловічого роду мають, як і в літературній мові, флексії *-ий* (для твердої групи) та *-ій* (для м'якої групи).
4. У мовленні зафіксовано чимало прикметників зі зменшено-пестливим значенням.

Морфологічні риси говірки міста Гнівань, відмінні від літературної мови:

- 1) Трапляються випадки хитання категорії роду в іменниках чоловічого й жіночого роду: *л'їсапéти не^н ма́ла / н'їгде н'їч'о //*
- 2) Спостерігається архаїчна форма двоїни: *нарва́ли аж дв'ї в'їдр'ї ві́ше^н з малéн'ко́ї ві́ше^нки //*
- 3) У називному відмінку однини іменники II відміни середнього роду на *-а* найчастіше подовження не мають: *як ра́бл'ат в сил'ї ви^сс'їл'а // ка́зала ба́бушка / шо нас'їн'а трéба с'ї́жати в тéплу зéмл'у //*
- 4) У родовому відмінку однини чимало іменників чоловічого роду, що в літературній мові мають закінчення *-а*, у говірці виступають із закінченням *-у*: *в н'о́го не^н було́ докуме́нту про шкóлу / т'ї́й не^н п'їшóв н'їку́ди / до́ки не^н довчївс'а ше р'їк // або навпаки це проб'їхтис' на́да тудї́ / це де за́рас в кин'ц'ї го́рода //*
- 5) Спостерігаються поодинокі випадки архаїчних форм уживання іменників III відміни із закінченням *-и*: *л'убóви, зло́сти.*
- 6) Флексія *-ом* виступає в іменниках середнього роду на *-а* II і IV відмін: з *товáришом* *ходи́у за фéрму ку́рїти //*
- 7) В іменниках середнього роду II відміни (назвах неістот), окрім закінчення *-у* в давальному відмінку та закінчення *-ї* в місцевому використовується флексія *-ові*: *ка́е на со́нц'ові не^нсидї́ / бо згорї́ш //*
- 8) Іменники середнього роду IV відміни в місцевому відмінку мають закінчення *-у*, *-ові* (*-еві*) та вживаються переважно в безсуфіксних формах: *зра́зу неї дава́ли тел'о́ві са́ти / трóха п'їзн'їшче //*
- 9) У кличному відмінку поширеними є усічені форми: *Оксáн / ко́тика не^н тре (?) //*
- 10) Незмінювані іменники іншомовного походження змінюються в досліджуваній говірці: *в кин'ї танц'увáли багáто ї сп'їва́ли //*
- 11) Часте вживання демінутивних іменників із зменшено-пестливими суфіксами: *потóм вс'ї на парáт мéн'ш'ї с шáр'їками / кв'їточ'ка́ми //*
- 12) У досліджуваній говірці трапляються нечленні якісні прикметники (у формах називного та знахідного відмінків), а також короткі форми присвійних прикметників набувають вигляду

членних і виступають із флексією *-ий*: *той тато не^н рад був // на в'осьме березн'а ходили на д'ят'ковий ден' народжен'а //*

13) У творенні ступенів порівняння прикметників знаходимо теж низку особливостей: вищий ступінь порівняння твориться за допомогою суфіксів *-ч-*, *-ишч-*: *старший ближче / молотчий дале^нчэн'ко / но на Україн'і // ве^нсел'ишчий рік був тоді //*

14) Форми найвищого ступеня здебільшого аналітичні: творяться шляхом додавання слова *самий* до форми вищого ступеня: *там врод'і би були сам'і крупн'ишч'і / вкус'н'ишч'і //*

15) Чимало прикметників утворюється за допомогою суфікса *-ов-* замість *-ев-*: *була рада / як мама купила замшов'і капці //*

16) Числівники *сорок*, *дев'яносто*, *сто* в родовому відмінку здебільшого мають закінчення таке саме, як і в називному відмінку, а в орудному часто вживаються у формах, відмінних від літературної мови: *бабус'а в мене дуже довго жиєла / до дивиносто двух рок'ів // сорокома / дев'яностома / стома //*

17) Зрідка спостерігаються архаїчні форми особових займенників: *у него*, *до него*, а також відносно-питальний займенник *що* (або похідні від нього) виступає в різновиді *шо*: *но кая / вставай в строй або шо небуд' //*

18) У непрямих відмінках займенника *цей* (*оцей*) кореневий голосний *[e]* зберігається, не заступаючись голосним *[o]*: *б'гали / шукали вс'уди / і потім вже і на подв'ір'і шукали і на цьому //*

19) Використання форм родового відмінка займенника III особи однини *вона* в давальному або місцевому відмінках однини: *т'ій вже зав'язали жіі хустинку / там яку там має //*

20) Займенник *все* завжди вживається як *всьо*: *і це вс'о дуже гарно застелено //*

21) Окрім форм інфінітива на *-ти*, часто можна простежити й форму на *-ть*: *хто не хот'іу робит' в колгосп'і / того забиєрали //*

22) Дієслово *лити* в 1, 2, 3 особах однини та множини теперішнього часу (а також у деяких формах минулого та майбутнього часу) виступає у специфічній формі: *дошч' ліже / як з в'ідрá //*

23) У дієсловах 3 особи однини II дієвідміни замість закінчення *-ить* виступає флексія *е*: *так і зра внуч'ка моја по деревах лізе //*

24) У формах дієслів 1 особи множини майже завжди фіксуємо скорочені закінчення *-им*, *-ем* замість *-имо*, *-емо*, а при відмінюванні дієслів архаїчної групи *дати*, *їсти* в II особі однини маємо закінчення *-иш*: *ми радом жиєвем / дайте два сел'а приєднаєм і зрбем просто м'исто // ти дасиш ме^ні трактора / шоб город згорати (?) //*

25) Дієслова умовного способу, які закінчуються на голосний, здебільшого вживаються з часткою *би*: *п'ишла би ја у к'іно / та грош'ів нема //*

26) У мовленні побутують пасивні дієприкметники, причому досить поширеними є форми із суфіксом *-ан-*, що відповідає літературному *-ен-*: *лішко солóмоју постел'ане //*

27) В іменниках множинної форми в родовому відмінку часто простежується флексія *-ів*: *ја кау тв'ій котик ме^ні триста гривн'ів стојав // а якраз як Витава тако дв'і сушийна і та вулиц'а т'агне^нца / і туди дал'і нема хат'ів / п'ишла би ја у к'іно / та грош'ів нема //*

28) Інколи носії говірки не диференціюють м'яку й тверду групи прикметників: *казав Антон пок'ійний / це жоо двојур'ід'н'ій брат //*

29) Функціонування різних форм вказівних займенників: *цейго*, *оцево*, *оцего*, *оцей*, *оця*, *оці*, *ота*, *отой*, *ото*, *оте*, *отіо*, *цейго*, *цяя*, *цего*, *цегой*, *отаго*, *тойго та ін.*: *а в'ін до мами жал'їеца / мама на ну насварица / ну такео було // а там в сил'і де тий париэхмакер'і колис'ше були / берут цего / крут'ат д'ла молододжі кучер'і // отакій був затишний в них д'ім / на горбóчу // такій с'н'іг отакіго //*

30) Займенник 3 особи однини в знахідному відмінку однини зрідка має давню усічену форму н'у: *баба Фран'а подивілас'а на н'у і сказала / шо роділас'а нив'істка //*

31) Поширені усечені форми займенників: *a táto / jak malóju / prýjde z robóti / tai znáju / sho n'ich'ó takó ne^u kúpe / bo strójlis'a / váшко було // a ne^u znáju / chogó v'in bojáv's'a / no bojáv's'a / a ja n'ich'ó ne^u bojálas'a //*

Третій етап. Укладання словника говірки міста Гнівань

Лексичні особливості мовлення мешканців міста Гнівань відбито у вигляді словника, створеного на основі записів мовлення та їх транскрипції. На сьогодні цей словник налічує 2513 лексичних одиниць. Для створення словника було використано дві офісні програми – MS Word та MS Excel. Цей процес охопив декілька кроків (Ситар, Вдовиченко 2020):

- 1) видалення «/», пробілів, розташування кожного слова в окремий рядок;
- 2) видалення порожніх рядків;
- 3) сортування слів за абеткою;
- 4) копіювання отриманого списку слів у MS Excel у стовбець «Транскрипція діалектного слова», видалення повторів;
- 5) добирання літературних відповідників до отриманих слів говірки; цю процедуру виконано на основі академічних словників української мови (СУМ 1970-1980, СУМ 2010-2020); результати оформлено у стовбець «Літературний відповідник».

Опис створеної експертної системи. Програмну реалізацію запропонованих у дослідженні формалізації фонетичних і морфологічних рис говірки міста Гнівань, а також укладеного словника гніванської говірки здійснив студент факультету інформаційних і прикладних технологій ДонНУ імені Василя Стуса Сергій Орлов у межах виконання дослідження під керівництвом старшого викладача кафедри прикладної математики О.С. Ветрова. Програма написана мовою C++, інтерфейс користувача створено за допомогою Framework QT 5. Вона призначена для роботи на персональних комп'ютерах зі встановленою операційною системою Windows.

Як матеріал для створення експертної системи було взято відомості про місто Гнівань, виділені на попередніх етапах дослідження фонетичні та морфологічні риси говірки, укладений словник.

Створена експертна система виконує такі функції:

- забезпечує доступ до інформації, яка зберігається в базі даних програми;
- виводить інформацію з баз даних;
- здійснює навігацію вкладками програми;
- перетворює діалектне транскрибоване речення на літературне;
- перетворює літературний запис на діалектний транскрибований;
- виводить словник з діалектним словом і його літературним відповідником.

Під час запуску програми користувач може побачити вікно експертної системи, яке містить такі вкладки (рис. 1):

- аналізатор;
- морфологічні риси;
- фонетичні риси;
- історія міста.



Рис. 1. Вікно експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівань

Вкладка «Фонетичні риси» містить інформацію про фонетичні особливості говірки міста Гнівань – підсистему голосних (вокалізм) і підсистему приголосних (консонантизм) (рис. 2). Вона призначена для ознайомлення користувачів з фонетичними рисами говірки.

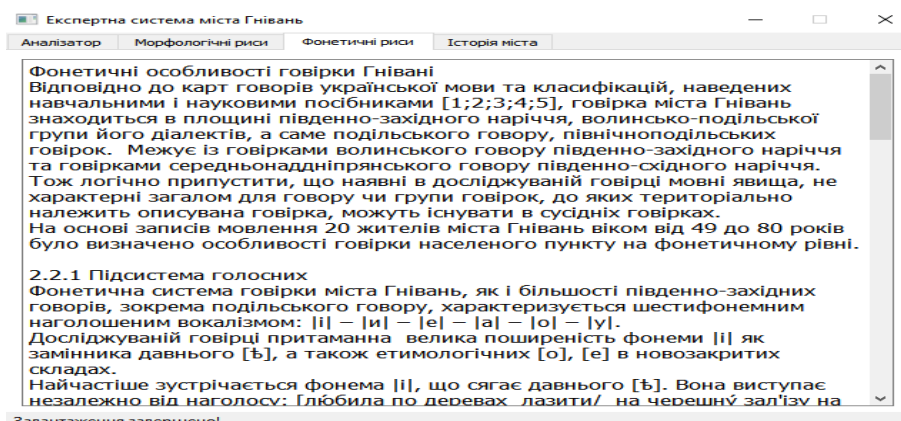


Рис. 2. Вкладка «Фонетичні риси»

Натиснувши на вкладку «Морфологічні риси», користувач побачить інформацію про морфологічні особливості говірки міста Гнівань – функціонування іменних частин мови (іменники, прикметники, займенники, числівники), уживання дієслова та його форм та особливості наголошування форм слів (рис. 3).

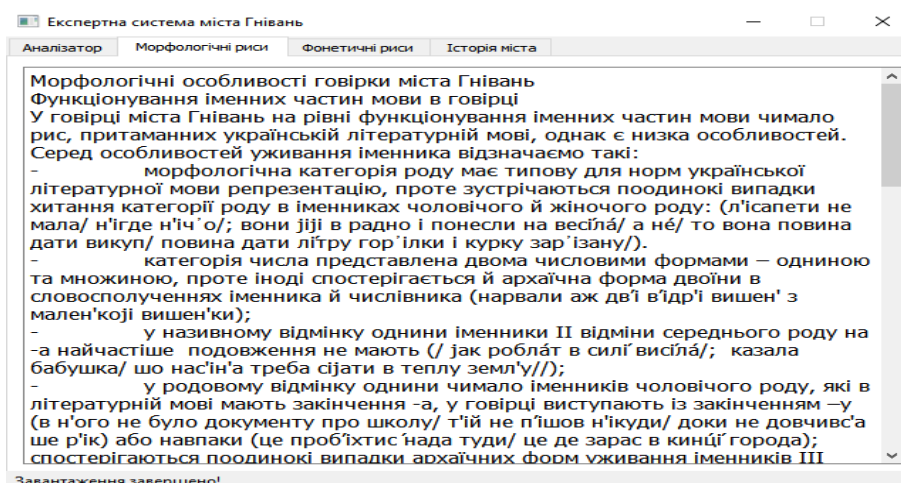


Рис. 3. Вкладка «Морфологічні риси»

Перейшовши на вкладку «Історія міста», можна дізнатися про історію міста Гнівань – історію виникнення, походження назви та ін. (рис. 4).

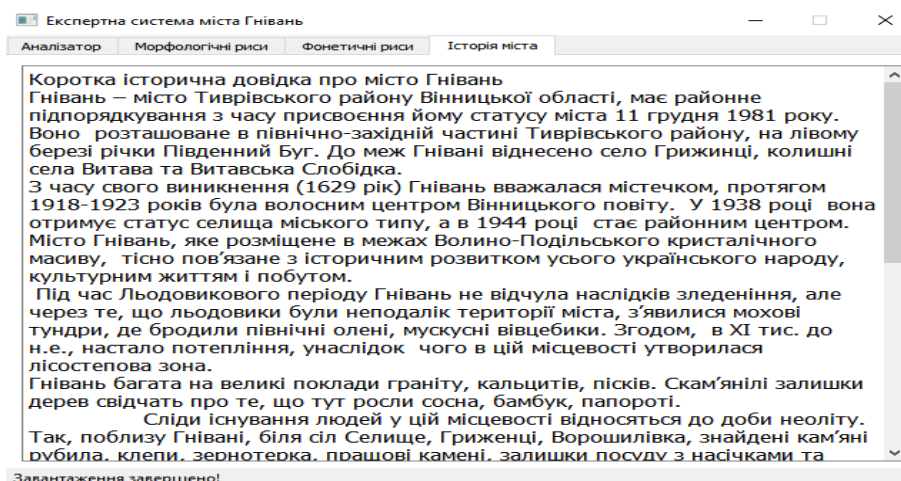


Рис. 4. Вкладка «Історія міста»

Вкладка «Аналізатор» складається з таких компонентів (рис. 5):

- 1) *Діалектне речення* – текстове поле для введення затранскрибованого запису.
- 2) *Літературне речення* – текстове поле для виведення затранскрибованого запису відповідно до літературної мови.
- 3) *Діалектні слова* – перелік слів, які містяться в полі «Діалектне речення», відповідно нижче виводиться літературний відповідник обраного слова.
- 4) *Кнопка «Аналізувати»* – кнопка для активації процесу перетворення діалектного речення на речення, оформлене за правилами літературної мови.

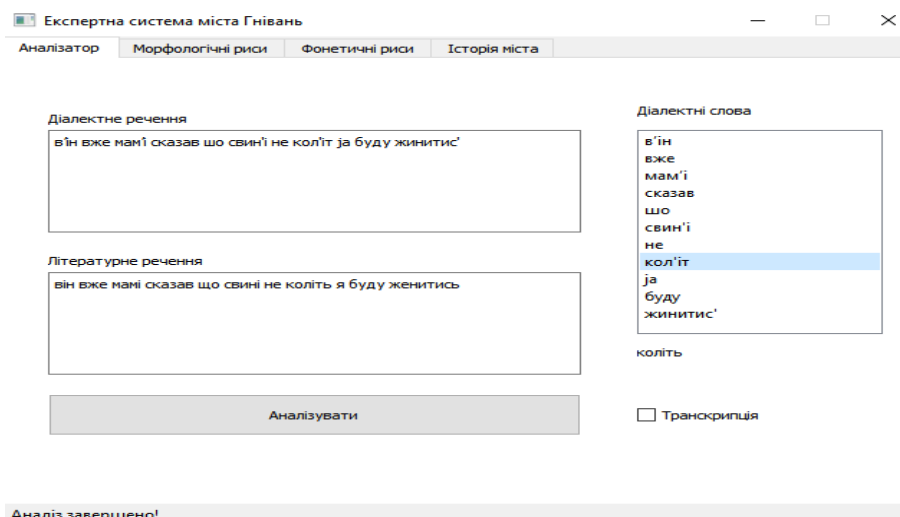


Рис. 5. Вкладка «Аналізатор»

Аналізатор працює у двох режимах:

- *перший* – виконує процес перетворення введеного діалектного речення на літературне;
- *другий* – перетворює літературне речення на діалектне.

Ці режими змінюються за допомогою кнопки «Транскрипція» (рис. 6).

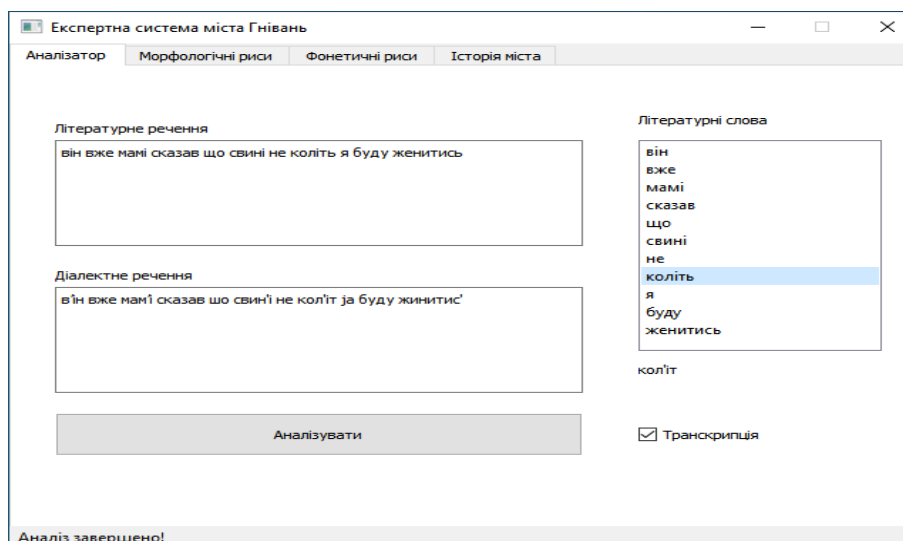


Рис. 6. Перетворення літературного речення на діалектне

Висновки та перспективи дослідження. Отже, процес створення лінгвістичної частини експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівани передбачав виділення й формалізацію фонетичних і морфологічних рис говірки, укладання словника говірки (на сьогодні налічує 2513 одиниць), що стало підґрунтям для подальшої програмної реалізації та візуалізації.

Експертна система аналізу мовлення мешканців міста Гнівань складається з чотирьох частин: аналізатор (перетворює діалектне транскрибоване речення на літературне і навпаки); морфологічні риси говірки, фонетичні риси говірки, історія міста Гнівань. Створену програму можна використовувати як власне систему діалектного мовлення, довідкову систему, а також із навчальною метою.

Розвиток експертної системи аналізу діалектного мовлення передбачає надалі поповнення бази даних лексичними одиницями, діалектними текстами говірки, додавання звукових файлів і вдосконалення структури експертної системи.

Література

- Gupta, I., Nagpal, G. Artificial Intelligence and Expert Systems. Stylus Publishing, LLC, 2020.
- Liebowitz, J. The Handbook of Applied Expert Systems. cRc Press, 2019.
- Атлас української мови : в 3-х т (ред. І. Г. Матвіяс (голова), Я. В. Закревська та ін). Т. 1. Полісся, Наддніпрянщина і суміжні землі. Київ: Наук. думка, 1984.
- [Atlas ukrayins'koyi movy : v 3-kh t (red. I. H. Matviyas (holova), Ya. V. Zakrevs'ka ta in). Т. 1. Polissya, Naddnipyrianshchyna i sumizhni zemli. Kyiv: Nauk. dumka, 1984.]
- Бевзенко, С. П. Українська діалектологія. Київ : Вища школа, 1980.
- [Bevzenko, S. P. Ukrayins'ka dialektolohiya. Kyiv : Vyshcha shkola, 1980.]
- Вдовиченко, А. В. «До проблеми використання експертних систем у лінгвістиці». [В:] *Розвиток суспільства та науки в умовах цифрової трансформації : матеріали міжнародної студентської наукової конференції*, м. Одеса, 8 травня 2020 р.: Молодіжна наукова ліга, 2020. Т.4. 27–29.
- [Vdovychenko, A. V. «Do problemy vykorystannya ekspertnykh system u linhvistytsi». [V:] *Rozvytok suspil'stva ta nauky v umovakh tsyfrovoyi transformatsiyi : materialy mizhnarodnoyi student's'koyi naukovoyi konferentsiyi*, m. Odesa, 8 travnya 2020 r.: Molodizhna naukova liha, 2020. T.4. 27–29.]
- Вдовиченко, А. В. «Морфологічні особливості говірки міста Гнівань». [В:] Л. М. Коваль (ред.) *Лінгвоукраїністика XXI століття: традиції та новаторство*. Вінниця : Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2018. Вип. 1. 120–133.
- [Vdovychenko, A. V. «Morfolohichni osoblyvosti hovirky mista Hnivan'». [V:] L. M. Koval' (red.) *Linhvoukrayinistyka XXI stolittya: tradytsiyi ta novatorstvo*. Vinnytsya : Donets'kyu natsional'nyu universytet imeni Vasylyu Stusa, 2018. Vyp. 1. 120–133.]
- Вдовиченко, А. В. «Фонетичні особливості говірки міста Гнівані Вінницької області: підсистема голосних». [В:] *Вісник СНТ*. Вінниця, 2017. Вип. 9. 27–30.
- [Vdovychenko, A. V. «Fonetychni osoblyvosti hovirky mista Hnivani Vinnyts'koyi oblasti: pidsystema holosnykh». [V:] *Visnyk SNT*. Vinnytsya, 2017. Vyp. 9. 27–30.]
- Вдовиченко, А. В. «Фонетичні особливості говірки міста Гнівані Вінницької області: підсистема приголосних». [В:] *Вісник СНТ*. Вінниця, 2018. Вип. 10. 93–96.
- [Vdovychenko, A. V. «Fonetychni osoblyvosti hovirky mista Hnivani Vinnyts'koyi oblasti: pidsystema pryholosnykh». [V:] *Visnyk SNT*. Vinnytsya, 2018. Vyp. 10. 93–96.]
- Джексон, П. Введение в экспертные системы. Пер. с англ. В.Т. Тертышного. 3-е изд. Москва, Санкт-Петербург, Киев : Вильямс, 2001.
- [Dzhekson, P. Vvedeniye v ekspertnyye sistemy. Per. s angl. V.T. Tertyshnogo. 3-e izd. Moskva, Sankt-Peterburg, Kiyev : Vil'yams, 2001.]
- Ситар, Г., Мартинович, А. «Словник говірки як складник експертної системи аналізу мовлення мешканців міста Гнівань». [В:] *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*, 2020. 116–119.
- [Syta, H., Martynovych, A. Slovyk hovirky yak skladnyk ekspertnoyi systemy analizu movlennya meshkantsiv mista Hnivan'. [V:] *Zbirnyk naukovykh prats' LOHOΣ*, 2020. 116–119.]
- Словник української мови в 11-ти томах. Київ: Наукова думка, 1970-1980: <http://sum.in.ua/>
- [Slovyk ukrayins'koyi movy v 11-ty tomakh. Kyiv: Naukova dumka, 1970-1980: <http://sum.in.ua/>]

Словник української мови в 20 томах. Київ: Наукова думка:

<https://services.ulif.org.ua/expl/Entry/index?wordid=1&page=0>

[Slovnyk ukrayins'koyi movy v 20 tomakh. Kyiv: Naukova dumka:

<https://services.ulif.org.ua/expl/Entry/index?wordid=1>]

Частиков, А. П., Гаврилова, Т. А., Белов, Д. Л. Разработка экспертных систем. Среда Clips. Санкт-Петербург : «БХВ-Петербург», 2003.

[Chastikov, A. P., Gavrilova, T. A., Belov, D. L. Razrabotka ekspertnykh sistem. Sreda Clips. Sankt-Peterburg: «BKhV Peterburg», 2003.]

LINGUISTIC ASPECT OF EXPERT SPEECH ANALYSIS SYSTEM FOR HNIVAN' CITY RESIDENTS: CREATION EXPERIENCE

Hanna Sytar, Anastasiia Martynovych

Department of General and Applied Linguistics and Slavonic Philology, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Abstract

Background: This article is devoted to the problem of creating an expert system for analyzing dialect speech. At the present stage of development of artificial intelligence, various programs are being created for analysing the literary language. Dialect speech, which is one of the most valuable sources for studying dynamic processes in speech and features of oral speech, is still ignored by the researchers. Therefore, the creation of an expert speech analysis system for residents of Hnivan' is an important step in applying artificial intelligence approaches to the study of dialect speech.

Purpose: The aim of the study is the creation of a linguistic part of the expert system for analyzing the dialect speech of residents of the city of Hnivan'.

Results: The phonetic and morphological features of the dialect of the city of Hnivan' are identified and formalized, and the dialect dictionary is compiled (today it has 2,513 units). This became the basis for further software implementation in C++ and the creation of a user interface using Framework QT 5.

The expert speech analysis system of Hnivan' city residents consists of four parts: the analyzer itself; phonetic features of the dialect, morphological features of the dialect, and the history of the city of Hnivan'.

Discussion: The created program can be used as a system for converting dialect transcribed speech into a recorded literary one and vice versa, a reference system, as well as for educational purposes.

The perspectives for the research are to replenish the database with the new lexical units, dialect texts of the patois, add audio files and improve the structure of the expert system.

Keywords: speech analysis, subdialect, dialect, dialect speech, expert system, applied linguistics.

Vitae

Hanna Sytar is a Doctor of Philology, Associate Professor, Professor of Department of General and Applied Linguistics and Slavonic Philology at Vasyl' Stus Donetsk National University. Her areas of research interests include syntax, semantics, pragmatics, construction grammar, applied linguistics.

Correspondence: h.v.sytar@donnu.edu.ua

Anastasiia Martynovych is a Master of Philology, graduate of educational program "Applied Linguistics". Her areas of research interests include dialectology, applied linguistics.

Correspondence: vdovychenko.a@donnu.edu.ua

Надійшла до редакції 20 березня 2021 року
Рекомендована до друку 5 квітня 2021 року