

8. Ширин, А. Г. Педагогические аспекты билингвизма: развитие новой научной школы [Электронный ресурс] / А. Г. Ширин. – Режим доступа: <http://edu.novgorod.ru>. – Дата доступа: 28.08.2023.
9. Новиков, В. Абай – поэт [Электронный ресурс] / В. Новиков. – Режим доступа: <http://novikovv.ru/prorok-abay-kunanbaev/abay-poet>. – Дата доступа: 28.08.2023.
10. Акжигитова, К. М. Пушкин и Абай: сердце в будущем живет [Электронный ресурс] / К. М. Акжигитова. – Режим доступа: http://adisteme.pushkinlibrary.kz/text/abay_pushkin.html. – Дата доступа: 28.08.2023.

КАМП'ЮТАРНЫЯ СЭРВІСЫ АПРАЦОЎКІ НАТУРАЛЬНАЙ МОВЫ Ў КАНТЭКСЦЕ МІЖКУЛЬТУРНЫХ КАМУНІКАЦЫЙ

***Д. І. Латышэвіч, А. Я. Драгун, А. А. Бакуновіч, М. А. Казлова,
Д. А. Бяляўскі, Ю. С. Гецэвіч (Мінск, Беларусь)***

Сродкі масавай інфармацыі (СМІ), таксама вядомыя як масмедыя, гэта катэгорыя арганізацый і інструментаў, якія выкарыстоўваюцца для перадачы інфармацыі або камунікацыі на масавую аўдыторыю. СМІ адыгрываюць важную ролю ў міжкультурнай камунікацыі, што робіць іх эфектыўным сродкам для распаўсюджвання інфармацыі, ідэй і культурных праяўленняў паміж рознымі народамі. СМІ прадастаўляюць магчымасць для вывучэння і разумення розных культур, традыцый, гісторыі і звычаяў іншых народаў. Яны могуць прадстаўляць інфармацыю аб культурнай спадчыне, мастацтве, музыцы, літаратуры, адукацыі і іншых аспектах культуры, якія спрыяюць умацаванню ўзаемаразумення і талерантнасці.

Сучаснае грамадства актыўна выкарыстоўвае камп'ютарныя тэхналогіі (КТ) і СМІ па шэрагу прычын. Перш за ўсё яны адказваюць за абмен інфармацыяй. Карыстальнікі атрымліваюць навіны, аналітыку, забаўляльны кантэнт і іншую інфармацыю праз інтэрнэт, сацыяльныя сеткі, тэлебачанне, радыё і іншыя крыніцы СМІ. Гэта дазваляе заставацца ў курсе падзей і быць інфармаванымі аб тым, што адбываецца ў свеце. Таксама КТ забяспечваюць сродкі камунікацыі, менавіта электронная пошта, мэсэнджары, сацыяльныя сеткі і відэазванкі. Гэта спрыяе падтрымцы сувязі, нават калі суразмоўцы знаходзяцца ў розных частках свету. У працоўным працэсе тэхналогіі дазваляюць выконваць задачы больш эфектыўна, уключаючы апрацоўку даных, камунікацыю, распрацоўку праграмага забеспячэння, кіраванне праектамі і іншыя бізнес-працэсы. А СМІ адказваюць за маркетынг, рэкламу і прасоўванне прадуктаў і паслуг.

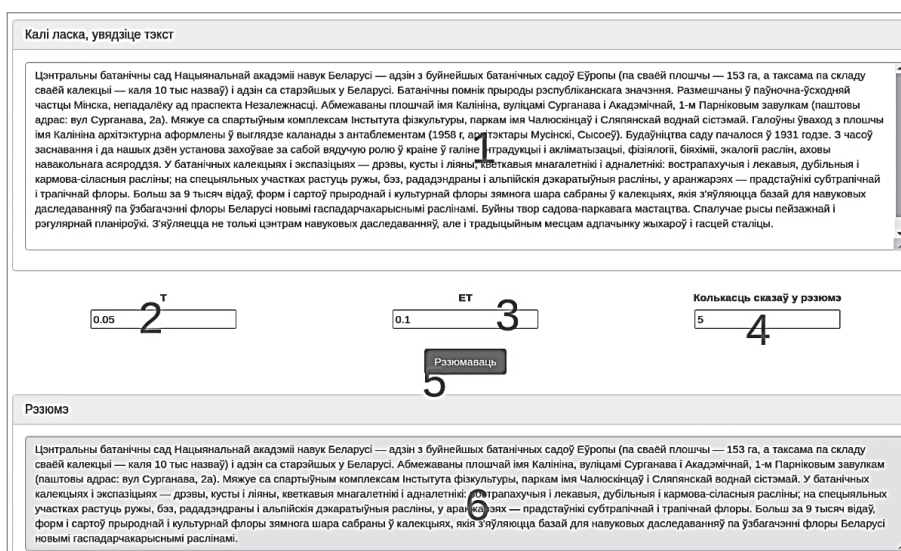
Камп'ютарныя тэхналогіі і СМІ значна змянілі адукацыйны працэс. Яны прадастаўляюць доступ да навучальных рэсурсаў, анлайн-курсаў, відэалекцый і іншых матэрыялаў, дазваляючы вучыцца і развівацца незалежна ад месца пражывання або часу. Неабходна адзначыць і павышэнне зацікаўленасці да калабарацыйнага і дыстанцыйнага навучання, якія выкарыстоўваюцца для падтрымкі калектыўнай і выдаленай працы вучняў і студэнтаў. З дапамогай анлайн-сэрвісаў для абмену файламі, групавых чатаў і вэб-канферэнцый яны могуць сумесна ствараць праекты, дзяліцца ведамі і вучыцца адзін у аднаго не прывязваючыся да адной аўдыторыі.

Для спрашчэння адукацыйнага працэса і навуковай дзейнасці ствараюцца разнастайныя прылады і сэрвісы з выкарыстаннем камп'ютарных тэхналогій. Да падобных рэсурсаў адносяцца і анлайн-платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў corpus.by [1]. Вэб-рэсурс створаны для палягчэння, спрашчэння доступу да моўных і маўленчых рэсурсаў і інструментаў і іх выкарыстання. Асноўнай задачай платфор-

мы з’яўляецца збор, апрацоўка, захоўванне і прадастаўленне лінгваакустычных даных і карпусоў тэкстаў вялікіх памераў на розных мовах [2]. Выкарыстоўваючы інтэрфейс платформы corpus.by, карыстальнікам прадастаўляецца магчымасць праводзіць пошук, аналізаваць і апрацоўваць тэкставыя і маўленчыя даныя пэўнага матэрыялу для розных мэтай, уключаючы камп’ютарналінгвістычныя, філалагічныя даследаванні, навучанне мовам і іншыя прыкладныя задачы.

Платформа corpus.by таксама прапаноўвае шэраг інструментаў для працы са сродкамі масавай інфармацыі. А менавіта сэрвісы «Рэфератар тэксту», «Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі», «Генератар спасылкаў на публікацыі». Кожны з сэрвісаў выконвае пэўны набор каманд па апрацоўцы тэкставай інфармацыі. «Рэфератар тэксту» – гэта праграмае забеспячэнне, якое аналізуе і перапісвае ўваходны тэкст з захаваннем яго сэнсу і галоўнай ідэі, але ў значна карцейшай форме [3]. Сэрвіс вызначае кароткі змест уваходнага тэксту (рэзюмэ) на трох мовах: беларускай, англійскай і рускай.

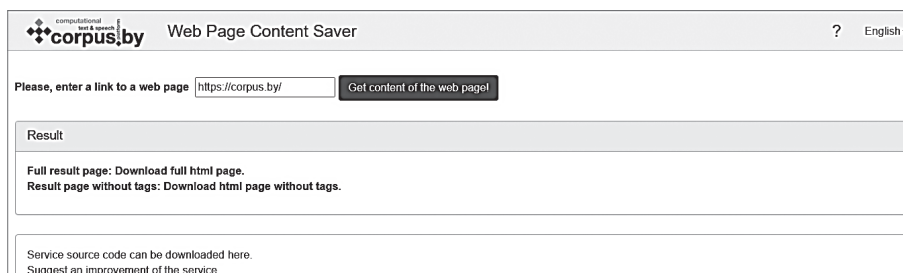
На малюнку 1 прадстаўлены інтэрфейс «Рэфератара тэксту». Ён складаецца з 6 абласцей: поле ўводу зыходнага тэксту (1); поле ўводу параметра «threshold» (2); поле ўводу параметра «error tolerance» (3); поле ўводу колькасці сказаў у рэзюмэ (4); кнопка пачатку рэзюмавання (5); поле вывада рэзюмэ. Для выкарыстання ў філалагічных мэтах дастаткова ўвесці неабмежаваны па аб’ёме тэкст, вызначыць, які колькасць сказаў у рэзюмэ ў чацвёртым полі і клікнуць на кнопку «Рэзюмаваць». У полі вывада рэзюмэ і алюстроўваецца кароткі змест тэксту.



Малюнак 1 – Інтэрфейс сэрвіса «Рэфератар тэксту»

Рэфератар тэксту распрацаваны для розных мэтай. Ён дапамагае спрасціць і аптымізаваць працэс стварэння, абнаўлення і выкарыстання тэставых набораў, што з’яўляецца важным інструментам у адукацыйных і ацэначных сістэмах. Такса сэрвіс выкарыстоўваецца ў многіх алгарытмах інтэлектуальнага аналізу тэкстаў, такіх як класіфікацыя і кластэрызацыя, для таго каб паменшыць памеры тэкстаў і адпаведна павялічыць прадукцыйнасць.

Яшчэ адным карысным інструментам з’яўляецца сэрвіс «Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі» [4]. Ён дазваляе карыстальніку без асаблівых складанасцяў захоўваць HTML код любой інтэрнэт-старонкі (малюнак 2). Дастаткова ў полі «Please input an URL» увесці спасылку і націснуць кнопку «Атрымаць старонку». Пасля апрацоўкі фарміруюцца два тэкставыя дакументы (*.txt): з тэгамі HTML і без іх. Для таго каб захаваць дакумент з HTML тэгамі, трэба націснуць на спасылку «Download full html page», адпаведна. Каб захаваць дакумент без тэгаў, трэба націснуць «Download html page without tags».



Малюнак 2 – Інтэрфейс сэрвіса «Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі»

Сэрвіс захавання зместу інтэрнэт-старонкі мае вялікую важнасць па некалькіх прычынах:

1) дазваляе карыстальніку захаваць вэб-старонкі для будучага выкарыстання або прагляду ў афлайн-рэжыме. Гэта асабліва карысна, калі старонкі могуць быць выдаленыя або зменены пасля захавання. Гэта таксама зручна для захавання і арганізацыі даследчых матэрыялаў, артыкулаў і іншых важных інфармацыйных рэсурсаў;

2) садзейнічае сумеснаму выкарыстанню і захоўванню ведаў і рэсурсаў у анлайн-просторы. Гэта спрашчае працу над праектамі, абмен ідэямі і рэсурсамі, а таксама палягчае доступ карыстальнікаў да важнай інфармацыі;

3) дае магчымасць стварэнню асабістай бібліятэкі: карыстальнікі могуць захаваць і арганізаваць сваю ўласную бібліятэку ў інтэрнэце. Гэта дазваляе ім звяртацца да захаваных матэрыялаў у любы зручны для іх час і з любога прыстасавання, а таксама дапамагае ім хутка знаходзіць цікавую інфармацыю і кантэнт;

4) скарачае час на пошук і сартаванне інфармацыі. Сэрвіс хутка захоўвае карысныя для карыстальніка спасылкі і матэрыялы, каб атрымаць да іх доступ адным націскам кнопкі. Гэта спрашчае і паскарае працэс пошуку і выкарыстання інтэрнэт-рэсурсаў, што павышае прадукцыйнасць і эфектыўнасць працы карыстальніка ў Інтэрнэце.

Афармленне бібліяграфічных спасылак – неад’емная частка навуковай працы. Каб спрасціць дадзеную задачу, для карыстальнікаў быў створаны сэрвіс «Генератар спасылак на публікацыі» [5]. Сэрвіс распрацаваны для аўтаматычнай генерацыі спасылак на публікацыі, навукова-папулярныя артыкулы, матэрыялы навукова-практычных канферэнцый і інтэрнэт-рэсурсы. На старонцы сэрвіса карыстальніку неабходна пазначыць фармат спасылкі, тып крыніцы (кніга, артыкул часопісу, канферэнцыя, вэб-сайт) і мову афармлення публікацыі (беларуская, руская ці англійская) (малюнак 3). Наступным крокам з’яўляецца ўвод даных карыстальнікам у залежнасці ад тыпу крыніцы (артыкул часопіса, матэрыялы канферэнцыі, кніга, электронны рэсурс). Так, напрыклад, для фарміравання публікацыі артыкула часопіса неабходна запоўніць наступныя даныя: назва публікацыі (артыкула), назва часопіса, старонкі, на якіх змяшчаецца тэкст артыкула, дата публікацыі (год), нумар часопісу. Абавязковыя для запаўнення палі пазначаны чырвонай зорччай (*). Вынік з’явіцца ў асобным полі ніжэй пасля націскання кнопкі “Атрымаць спасылку”. Такі чынам, сайт прадастаўляе гатовую спасылку на публікацыю па ГОСТ 7.1-2003. Бібліяграфічны запіс: Бібліяграфічнае апісанне.

Сэрвіс значна спрашчае і паскарае працэс стварэння спасылак, паляпшае дакладнасць і надзейнасць іх выкарыстання, а таксама спрыяе лепшай індэксацыі і бачнасці ў пошукавых сістэмах. Праца з генератарам бібліяграфічных спасылак дазваляе даведацца больш дакладна пра іх змест і структуру, што з’яўляецца добрай асновай для распрацоўкі сістэмы пошуку і распазнавання спасылак у тэкстах беларускай і рускай моў. Інфармацыя, якую можна атрымаць з бібліяграфічных спасылак, можа быць прыдатнай для бібліятэк, выдавецтваў ці навуковых устаноў, бо яна змяшчае звесткі пра аўтараў і рэдактараў, назвы публікацый, назву і месца выдавецтва, год выдання і г. д.

Малюнак 3 – Інтэрфейс сэрвіса «Генератар спасылак на публікацыі» (вызначэнне фармата спасылкі, мовы артыкула, тыпу крыніцы, прозвішч аўтараў)

Такім чынам, прадстаўленыя ў артыкуле камп’ютарныя сэрвісы па апрацоўцы натуральнай мовы «Рэфератар тэксту», «Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі», «Генератар спасылак на публікацыі» з’яўляюцца карыснымі інструментамі ў кантэксце міжкультурных камунікацый і СМІ. Яны могуць быць выкарыстаны падчас аналізу, пераклада і абмена інфармацыяй паміж рознымі мовамі і культурамі. «Рэфератар тэксту» стварае кароткі змест артыкула або навінавага матэрыялу, што дазваляе карыстальнікам зразумець, пра што ідзе гаворка ў навіне, і прыняць рашэнне аб яе актуальнасці для сябе. Акрамя таго, аўтаматычнае рэферыраванне тэкстаў будзе актуальна для стварэння персаналізаваных навінавых ланцугоў, дзе сістэма аўтаматычна рэферыруе і каротка апісвае навіны, якія адпавядаюць інтарэсам карыстальніка. Гэта дапамагае карыстальніку хутка атрымаць доступ да інфармацыі, якая яго цікавіць, і быць у курсе апошніх падзей. Сэрвіс «Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі» значны для архіваввання навінавых артыкулаў, блогаў, інфармацыйных старонак і іншага кантэнту з інтэрнэту. Гэта можа быць карысна для захавання інфармацыі, адсочвання змяненняў у навінавых крыніцах або на пэўных вэб-сайтах. «Генератар спасылак на публікацыі» прымяняецца для аўтаматычнага стварэння спасылак на артыкулы або навіны для публікацыі ў СМІ. Сэрвіс можа быць інтэграваны з сістэмамі кіравання кантэнтам або платформаў для публікацыі артыкулаў, такімі як блогі або навінавыя парталы. Спасылкі на крыніцу матэрыялу забяспечваюць аўтарскія правы і даюць магчымасць чытачам атрымаць больш інфармацыі пра змест. Ён таксама карысны для пошукавай аптымізацыі (SEO), так як спасылкі на артыкулы або навіны могуць дапамагчы павысіць рэйтынг вэб-старонкі. Алайн-платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў corpus.by таксама прадастаўляе шэраг сэрвісаў, выкарыстанне якіх можа спрасціць пошук, аналіз і апрацоўку даных у розных сферах дзейнасці.

Бібліяграфічны спіс

1. Платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў // corpus.by [Электронны рэсурс]. – 2023. Рэжым доступу : <https://corpus.by/>. – : 16.07.2023.
2. Гецевич, Ю. С. Компьютерная платформа для обработки электронного текста и речи на белорусском, русском и английском языках / Ю. С. Гецевич, Я. С. Зеновко, С. С. Маевский, Д. А. Денисюк, А. Е. Драгун // Речевые технологии. – 2021. – №1-2. – С. 37-46.
3. Рэфератар тэксту // Платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў [Электронны рэсурс]. – 2023. Рэжым доступу: <https://corpus.by/TextSummarizer/?lang=be>. – Дата доступу : 20.06.2023.
4. Захаванне зместу інтэрнэт-старонкі // Платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў [Электронны рэсурс]. – 2023. Рэжым доступу: <https://corpus.by/WebPageContentSaver/?lang=be>. – Дата доступу : 21.07.2023.

5. Генератор спасылак на публікацыі // 1. Платформа для апрацоўкі тэкставай і гукавой інфармацыі для розных тэматычных даменаў [Электронны рэсурс]. – 2023. Рэжым доступу: <https://corpus.by/PublicationReferenceGenerator/?lang=be>. – Дата доступу : 16.07.2023.

КОНЦЕПЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СЛОВООБРАЗОВАНИЕ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ ВУЗОВ

В. Л. Леонович (Минск, Беларусь)

Словообразование является одной из важнейших дисциплин филологического профиля, поскольку его изучение способствует:

– языковому развитию студентов путем усвоения знаний о словообразовательной системе русского языка; повышению уровня их речевой культуры, основанному на знании правил функционирования словообразовательных средств в устной и письменной речи, соблюдении словообразовательных норм русского литературного языка;

– обогащению словарного запаса студентов путем овладения различными способами и средствами деривации, а также путем самостоятельной семантизации незнакомой лексики, ее декодирования в тексте;

– формированию правописных умений и навыков, сознательному усвоению орфографических правил, действие которых обусловлено словообразовательной и морфемной структурой слова;

– овладению умениями пользоваться словообразовательными средствами в различных видах речевой деятельности, целенаправленно и осознанно употреблять их в устной и письменной речи с учетом конкретной коммуникативной задачи, применять в качестве средства связи предложений в тексте и в качестве средства развертывания темы текста;

– проявлению креативных способностей студентов, реализующихся в их словотворчестве и являющихся результатом осознания ими стилистического и экспрессивного потенциала различных словообразовательных средств;

– развитию аналитического, системного, гибкого мышления.

Известно, что термин «словообразование» многозначен. Под ним понимают разные явления: во-первых, раздел науки о языке, объектом изучения которого является словообразовательная система русского языка; во-вторых, самостоятельный уровень языка, характеризующийся открытостью и подвижностью и вследствие этого обеспечивающий постоянное пополнение словаря; в-третьих, сам процесс появления нового слова, базирующийся на определенных закономерностях, приводящих в действие существующие деривационные механизмы.

Многоаспектность этого понятия находит отражение в содержании и структуре программы учебной дисциплины «Словообразование» для студентов филологических факультетов вузов. Она охватывает широкий спектр тем и рассматриваемых в них вопросов, объединенных в крупные блоки.

Содержание каждого блока конкретизируется. Например, первый блок включает следующие темы: предмет и задачи словообразования, его связь с другими разделами языкознания, методы и направления современных дериватологических исследований, история вопроса и др.

Во второй блок включена информация о структуре словообразовательной системы русского языка, ее основных элементах (простых и комплексных), их классификационных признаках и различных аспектах их изучения, о ее развивающей функции, о принципах и видах словообразовательного анализа и др.