

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

РАЗВИТИЕ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА

**60-я научная конференция
аспирантов, магистрантов и студентов**

Сборник тезисов докладов

**22-26 апреля 2024 года
Минск, БГУИР**

УДК [811.161.1 + 811.161.3]:316

ББК 81.2 Рус + 81.2 Бел

60-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», 22-26 апреля 2024 г., БГУИР, Минск, Беларусь: тезисы докладов. - Минск. - 2024. - 185 с.; ил.

В сборнике опубликованы тезисы докладов, представленных на 60-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР. Материалы одобрены оргкомитетом и публикуются в авторской редакции.

Для научных и инженерно-технических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов вузов.

Оглавление

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ | 8 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САЙТА NAVR ДЛЯ ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ТЕКСТОВ БУДУЩИХ IT-СПЕЦИАЛИСТОВ | 8 |
| Сычёва Е.С. | |
| ПАРУШЭННІ МОЎНАЙ НОРМЫ (ІЛЮЗІЯ АНАЛОГII) | 9 |
| Дапіра Т.П. | |
| ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ УЗБЕКСКИМ СТУДЕНТАМ | 11 |
| Савчик М.К. Toc165281798 | |
| КУЛЬТУРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РУССКОГО ЯЗЫКА В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ..... | 12 |
| Хрящёва Н.П. | |
| КАЛЯНДАР БЕЛАРУСКАЙ IT-ЛЕКСІКІ | 14 |
| Наўроцкая І.В. | |
| ПРАЦА З ТЭКСТАМ НАВУКОВАГА СТЫЛЮ НА ЗАНЯТКАХ ПА ДЫСЦЫПЛІНЕ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)» | 17 |
| Албут А.А. | |
| СЕКЦЫЯ «РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ ВА ЎМОВАХ ІНФАРМАТЫЗАЦII ГРАМАДСТВА»..... | 20 |
| ДА ПЫТАННЯ ФУНКЦЫЯНСТВА БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ У КІНАМАСТАЦТВЕ | 20 |
| Пракаповіч В.Ю. | |
| МОЎНЫЯ ПАВОДЗІНЫ ВІРТУАЛЬНАЙ АСОБЫ: ТРОЛІНГ, ФЛУД, ФЛЭЙМ | 22 |
| Казачына К.А., Кастраміна П.А. | |
| ЭТНІЧНАЯ ФУНКЦЫЯ МОВЫ (НА ПРЫКЛАДЗЕ ДАСЛЕДАВАННЯ ФАЛЬКЛОРУ ВЁСКІ ЛУКІ КАЛІНКАВІЦКАЙ ЗЯМЛІ) | 24 |
| Саковіч М.С. | |
| ПАРАЛЕКСІЯ ВА ЎМОВАХ БЕЛАРУСКА-РУСКАГА БІЛІНГВІЗMU | 26 |
| Скабелка Г.Д. | |
| МОВА У КАНТЭКСЦЕ ФЭНТЭЗI | 27 |
| Ісаковіч М.У. | |
| ВЫКАРЫСТАННЕ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ У МУЛЬТЫМОЎНЫМ ЛЭНДЗІНГУ | 28 |
| Цяцёркіна С.П. | |
| ДА ПЫТАННЯ БЕЛАРУСКАЙ АЎТЭНТЫЧНАСЦІ МУЗЫЧНЫХ ЛЭЙБЛАЎ | 29 |
| Капейкіна В.А., Капліч В.А. | |
| РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ СПЕЦЫЯЛЬНАЙ ЛЕКСІКІ У ГАЛІНЕ МІКРАЭЛЕКТРОНІКІ | 31 |
| Аладзьеў Д.С., Дудар А.А. | |
| БЕЛАРУСКАЯ МОВА У ЭПОХУ ЛІЧБАВІЗАЦII: ІНФАРМАЦЫЙНАЯ БЯСПЕКА I МОЎНАЯ ІНТЭГРАЦЫЯ.... | 33 |
| Багушэвіч В.А., Змачынская У.А., Піліпейка С.М. | |
| РОЛЯ СЕТКІ ІНТЭРНЭТ У ФАРМІРАВАННІ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ САМАСВЯДОМАСЦІ БЕЛАРУСАЙ | 34 |
| Вабішчэвіч А.С., Хаджынава К.А. | |
| БЕЛАРУСКАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ У ГАЛІНЕ ПРАГРАМАВАННЯ: ЛЕКСІКА-СЕМАНТЫЧНАЯ | |
| ХАРАКТАРЫСТЫКА, АСАБЛІВАСЦІ ФУНКЦЫЯНСТВА | 37 |
| Бондар А.У., Гормаш П.Я. | |
| РАЗВІЦЦЁ I ВЫКАРЫСТАННЕ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ У КІБЕРСПОРЦЕ | 39 |
| Будняк М.С. | |
| УПЛЫЎ ІНТЭРТЭТ-КАМУНІКАЦІЙ НА МАЎЛЕННЕ ЧАЛАВЕКА | 40 |
| Валуеў Ю.Г., Нічыпяровіч Г.К. | |
| АСАБЛІВАСЦІ ПЕРАКЛАДУ ІНФАРМАЦII З РУСКАЙ МОВЫ НА БЕЛАРУСКУЮ У ПАПУЛЯРНЫХ НА | |
| БЕЛАРУСІ БРАЎЗЕРАХ | 43 |
| Грачушкін В.І. Кудзеліч А.А. | |
| МАГЧЫМАСЦІ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У ПРАЦЭСЕ ВЫВУЧЭННЯ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ | 46 |
| Казачэнка А.Е., Камінская І.К. | |
| БЕЛАРУСЬ У ІНТЭРНЭТ-ПРАСТОРЫ | 48 |
| Каралёў М.Д. Бельскі М.В. | |
| ДЫНАМІЧНЫЯ ЗРУХІ У СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ ПРАЗ ПРЫЗМУ РАЗВІЦЦЯ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ | |
| ТЭХНАЛОГІЙ | 51 |
| Мацкевіч В.В., Ярахновіч К.Я. | |
| ПАРАЎНАННЕ OFFLINE I ONLINE ВЫВУЧЭННЯ МОЎ | 52 |
| Міронаў У.С. | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| РУСКА-БЕЛАРУСКАЯ ДВУХМОУНАЯ МЕДЫЯПРАСТОРА (НА МАТЭРЫЯЛЕ ІНТЭРНЭТ-СМІ)..... | 54 |
| Радчанка Р.А., Каляшчук Р.А. | |
| ЗНАЧЭННЕ СУЧАСНЫХ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У ВЫВУЧЭННІ МОЎ | 55 |
| Фралоў Р.А. | |
| РОЛЯ ЛІЧБАВЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У РАЗВІЦІ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ | 57 |
| Шылкоўскі У.А., Марэеў В.К. | |
| ТРАНСЛІТАРАЦЫЯ ЗБОРНІКА НАРОДНЫХ ПЕСЕНЬ ЯНА ЧАЧОТА..... | 60 |
| Падгайскі А.А. | |
| АНСАМБЛЬ «ГАМАНІНА» (БДУІР) – ЗАХАВАЛЬНІК БЕЛАРУСКАЙ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ КУЛЬТУРЫ | 62 |
| Дзяржаўская А.В. | 62 |
| «БЕЛАРУСАМ БУДУ Я ДА СКОНУ»: ТВОРЧАЯ АСОБА ПІСЬМЕННІКА ВАСІЛЯ ФІЛІПОВІЧА | 64 |
| Аляксандрава В.В., Крываносава М.А., Малец А.А. | |
| ПАРАҮНАННЕ ПАШТОВЫХ СЭРВІСАЎ GMAIL I MAIL | 65 |
| Аляксейчык Я.М. | |
| СТАНОВІШЧА БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў СЁНЯШНІМ ГРАМАДСТВЕ | 67 |
| Богуш Арцём, Міхайлаў Клім | 67 |
| УЖЫВАННЕ ФРАЗЕАЛАГІЗМАЎ У МАЎЛЕННІ ВАЕННЫХ | 68 |
| Шчукін Ягор | |
| УПЛЫЎ ЗАМЕЖНЫХ МОЎ НА РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ ЛІНГВІСТЫКІ | 69 |
| Канунікава В.В., Уласенка Д.Р. | |
| БЕЛАРУСКАЯ МОВА Ў ІНФАРМАЦЫЙНАЙ ПРАСТОРЫ | 70 |
| Каралёў Руслан | |
| АСАБЛІВАСЦІ ФУНКЦЫЯНАВАННЯ КАМП’ЮТАРНАЙ ТЭРМІНАЛОГІЇ Ў БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ..... | 71 |
| Якаўцоў Данііл | |
| «ЛІНГВІСТЫЧНАЯ РЭВАЛЮЦЫЯ». УПЛЫЎ НОВЫХ ТЭХНАЛОГІЙ НА МОВУ | 72 |
| Ціт Арына | |
| Ў++. МОВА ПРАГРАМАВАННЯ З БЕЛАРУСКАЙ ЛЕКСІКАЙ | 73 |
| Бурбоўскі Я.А. | |
| ПАШЫРЭННЕ БЕЛАРУСКАМОУНАЙ ПРАСТОРЫ ПРАЗ КІНАІНДУСТРЫЮ | 74 |
| Набіева Э.А. | |
| УПЛЫЎ КАМП’ЮТАРНЫХ ГУЛЬНЯЎ НА МОЛАДЗЕВЫ СЛЭНГ | 76 |
| Буталенка Г.А., Шуба К.Я. | |
| ПРАВАПІС СКЛАДАНЫХ НАЗОЎНІКАЎ ІТ-ТЭМАТЫКІ..... | 78 |
| Макушынская Д.У. | |
| ПРАВАПІС СКЛАДАНЫХ ПРЫМЕТНІКАЎ ІТ-ТЭМАТЫКІ | 79 |
| Казак М.А., Хорын У.А. | |
| РЭЦЭПЦЫЯ ІТ-ПРАФЕСІЯНАЛІЗМАЎ БЕЛАРУСКАЙ МОВАЙ: ПАХОДЖАННЕ, ВЫКАРЫСТАННЕ, | |
| БЕЛАРУСКІЯ АДПАВЕДНІКІ | 80 |
| Цімафеюк У.К., Гатоўчыц Д.А. | |
| З’ЯВА СІНАНІМІІ Ў ТЭРМІНАЛОГІЇ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ..... | 82 |
| Яськевіч М.І., Адынец А.В. | |
| ВЫКАРЫСТАННЕ ЭМОДЖЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ КАМУНІКАЦЫІ | 83 |
| Кнап А.Э., Чумачоў М.К. | |
| НОВЫЯ СЛОВЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ: ПЫТАННІ З’ЯЎЛЕННЯ І УЖЫВАННЯ | 84 |
| Чумачоў М.К., Кнап А.Э. | |
| АГНОНІМЫ ЯК ЛІНГВІСТЫЧНА-КАГНІТЫЎНАЯ КАТЭГОРЫЯ ЛЕКСІКІ | 85 |
| Бельмач Я.Д., Пілевіч Д.А. | |
| РЭДУПЛІКАЦЫЯ ЯК СПОСАБ УТВАРЭННЯ НАЙВЫШЭЙШАЙ СТУПЕНІ ПАРАУНАННЯ Ў ГУТАРКОВЫМ | |
| МАЎЛЕННІ | 88 |
| Багачоў К.А. | |
| ПЕРАХОД ІТ-ТЭРМІНАЎ У РАЗРАД УСТАРЭЛАЙ ЛЕКСІКІ | 89 |
| Бялько К.В. | |
| ВЫКАРЫСТАННЕ ШТУЧНАГА ІНТЭЛЕКТУ ДЛЯ МАШЫННАГА ПЕРАКЛАДУ І СІНТЭЗУ МАЎЛЕННЯ..... | 91 |
| Амbrasевіч Р.П. | |
| БЕЛАРУСКАЯ ЛАКАЛІЗАЦЫЯ СУЧАСНАГА КІНЕМАТОГРАФА: АСАБЛІВАСЦІ І ПЕРСПЕКТЫВЫ | 93 |
| Бачароў А.М. | |
| КАМП’ЮТАРНАЯ ЛЕКСІКА ПАВОДЛЕ СФЕРЫ УЖЫВАННЯ | 94 |
| Альха Д.П. | |
| ЦЯЖКАСЦІ ПЕРАДАЧЫ НА БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ ІНШАМОУНЫХ ПРОЗВІШЧАЎ У СКЛАДЗЕ ТЭРМІНАЎ | 96 |
| Сладзікаў А.С. | |
| ПРАБЛЕМЫ І АСАБЛІВАСЦІ ПЕРАКЛАДУ ІТ-ТЭРМІНАЎ НА БЕЛАРУСКУЮ МОВУ | 97 |
| Шорац Д.В., Казлоў М.У. | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| БЕЛАРУСКАЯ МОВА І МАБІЛЬНЫЯ ТЭХНАЛОГІІ..... | 98 |
| Кавалёў М.У., Губін У.М. | |
| БЛОГЕРСКІ ПАДСТЫЛЬ ПУБЛІЦЫСТЫЧНАГА СТЫЛЮ Ў СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРНАЙ МОВЕ..... | 100 |
| Балашчанка К.Р. | |

СЕКЦИЯ «РАЗВИТИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА» 104

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ CHATGPT КАК СОВРЕМЕННОЙ ЯЗЫКОВОЙ МОДЕЛИ..... | 104 |
| Горник Артур | 104 |
| ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ CHATGPT: ЕГО СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ..... | 106 |
| Комашило Дмитрий | 106 |
| ПРИМЕНЕНИЕ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ..... | 108 |
| Гузаев Егор..... | 108 |
| АНАЛИЗ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЧЕСТНОСТИ, ВЫЗВАННОЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ | 109 |
| Мамедов Фахрат | |
| ТРУДНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ ПАДЕЖНОЙ СИСТЕМЫ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО СТУДЕНТАМИ-АРМЯНАМИ..... | 110 |
| Егян Самвел | |
| ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКОВ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ..... | 112 |
| Камерилов Михаил | |
| ПРИМЕНЕНИЕ VR-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ | 114 |
| Козлов Артем | |
| РЕКОМЕНДАЦИИ УЧИТЕЛЯМ ПО РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ..... | 116 |
| Непесов Рустам | |
| РЕКОМЕНДАЦИИ УЧАЩИМСЯ ПО РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ..... | 117 |
| Рожнов Антон | |
| ЯЗЫКОВОЙ СТИЛЬ РУССКОЯЗЫЧНОГО СПОРТИВНОГО КОММЕНТАРИЯ | 118 |
| Стасеня Александр | |
| ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ГРАММАТИКИ РУССКОГО ЯЗЫКА | 119 |
| Ан Роман | |
| МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ | 121 |
| Шерматов Зухридин | 121 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО | 122 |
| Беляковский Кирилл | 122 |
| РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ ИИ В ПРЕОДОЛЕНИИ ЯЗЫКОВОГО БАРЬЕРА..... | 123 |
| Азизов А.А. | |
| ВЛИЯНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКОЯЗЫЧНУЮ ТЕРМИНОЛОГИЮ СФЕРЫ ИТ..... | 124 |
| Акбаржонов А.Б. | |
| ВЛИЯНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ЭВОЛЮЦИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА | 125 |
| Зыонг Нгок Ань, Дао Тхань Хыонг | |
| ЯЗЫК И ЭТИКА В ЦИФРОВОЙ СФЕРЕ | 126 |
| Шайхутдинов А.Д. | |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОКОРРЕКЦИИ РУССКОГО ЯЗЫКА: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ | 127 |
| Яворович Е.А. | |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАТ-БОТОВ В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ..... | 129 |
| Фадеева А.А. | |
| КОГНИТИВНЫЕ СТИЛИ И ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА..... | 130 |
| Клычева Г. | |
| СОДЕРЖАНИЕ ГРАММАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ | 131 |
| Непесов М., Овэзкульев М. | |
| GPT-ЧАТ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЯЗЫКА..... | 132 |
| Мередов К. | |
| CALL-МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО | 133 |
| Расулов Д., Айдов А. | |
| СТРАТЕГИИ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОЙ ГРАММАТИКИ | 134 |
| Акгаева У., Мередова М. | |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ВОЕННОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ..... | 135 |
| Юхник Николай | |
| НЕОЛОГИЗМЫ В СВЕТЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | 136 |
| Бородин Алексей | |
| ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И ТУРКМЕНСКОГО ЯЗЫКОВ | 137 |
| Шамурадова Мафтуна | |
| ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ | 138 |
| Антипова Е.А. | |
| НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ..... | 139 |
| Рахматхужаев А.А. | |
| ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА | 140 |
| Бобров Д.С. | |
| ПРОБЛЕМЫ РУССИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОГРАММИРОВАНИИ | 141 |
| Аминов Д.А. | |
| РУССИФИКАЦИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ НА ФОНЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ С ЗАПАДОМ..... | 142 |
| Резник Никита | |
| ИНТЕРНЕТ-ОБЩЕНИЕ КАК ФАКТОР НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА СОВРЕМЕННЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК ... | 143 |
| Нгуен Минь Хиеп | |
| РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОЯЗЫЧНЫХ ГОЛОСОВЫХ АССИСТЕНТОВ | 145 |
| Аъламов Аъзамжон Умиджон угли | |
| ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗМЫ В РУССКОЙ ЛЕКСИКЕ СФЕРЫ ИНФОРМАТИКИ..... | 147 |
| Нгуен Хоанг Хиеп | |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ АВТОКОРРЕКЦИИ ТЕКСТА НОСИТЕЛЯМИ РУССКОГО ЯЗЫКА | 148 |
| Рустамов Заур Низами оглы | |
| ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ КОМПРЕССИИ ИНФОРМАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА | 149 |
| Резник Н. | |
| ИСТОРИЯ СЛОВ ФИЧА, ДЕБАГГИНГИ ОФФЕР В РУССКОМ ЯЗЫКЕ..... | 151 |
| Сайдалихуджаев С.М. | |
| ИГРОВОЙ СЛЕНГ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ..... | 152 |
| Химич Н.А. | |
| ЧТО ТАКОЕ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР И ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА | 154 |
| Яхья-заде С.С. | |
| СЛОВА ИНТЕРФЕЙС И СЕРВЕР КАК БУКВАЛЬНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ | 155 |
| Нтакле Т.Д. | |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ «NLTK» ПРИ РАБОТЕ С ТЕКСТАМИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ | 156 |
| Яхья-заде А.С. | |
| ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛИСТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОРТАЛЫ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ: РОЛЬ ЯЗЫКА В ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ..... | 158 |
| Рахматхужаев А.А. | |
| МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ФЕЙКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В СМИ | 159 |
| Аминов Д. А. | |
| АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РУССКОГО ЯЗЫКА В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА | 161 |
| Антипова Е.А. | |
| АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОЗДАНИЕ СУБТИТРОВ ДЛЯ ВИДЕО НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ | 163 |
| Аъламов Аъзамжон Умиджон угли | |
| РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ БИЛИНГВИЗМА И РАЗВИТИИ МЕЖЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ | 164 |
| Бобров Д.С. | |
| РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ | 166 |
| Джекежанов А. | |
| КУЛЬТУРНЫЕ И ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ ВЬЕТНАМА И БЕЛАРУСИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | 167 |
| Нгуен Ле Чиен | |
| ПОТЕНЦИАЛ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В РАБОЧЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВО ВЬЕТНАМЕ..... | 169 |
| Нгуен Минь Хиеп | |
| РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО | 171 |
| Нгуен Хоанг Хиеп | |
| РУССКИЙ И ВЬЕТНАМСКИЙ ЯЗЫКИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА КАК СРЕДСТВА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ | 173 |
| Нгуен Хыу Хиеп | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В СИСТЕМАХ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА И АНАЛИЗА..... | 175 |
| Рустамов Заур Низами оглы | |
| ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ | 177 |
| Сайдалихуджаев С.М. | |
| АНАЛИЗ ПЕРЕВОДА РУССКОЯЗЫЧНЫХ ВИДЕОИГР НА КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК | 179 |
| Химич Н.А. | |
| АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД С РУССКОГО ЯЗЫКА НА АНГЛИЙСКИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ..... | 181 |
| Яхъя-заде С.С. | |
| ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА.. | 183 |
| Яхъя-заде А.С. | |

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САЙТА HABR ДЛЯ ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ТЕКСТОВ БУДУЩИХ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Сычёва Е.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

В статье рассматривается сайт Habr как ресурс для обучения и адаптации русскоязычных текстов для иностранных студентов и будущих ИТ-специалистов. Автор предлагает методику лингводидактической адаптации учебно-научных текстов, направленную на сохранение смысла исходной статьи и её переработку в научный стиль речи. Приведен пример лингводидактической адаптации фрагмента статей сайта Habr.

Занятия по РКИ на старших курсах обычно предполагают более глубокое изучение языка и его использование в профессиональной сфере. Поэтому крайне важно использовать актуальные тексты профессиональной или научно-популярной направленности, так как они помогают студентам лучше понять терминологию и специфику своей области знаний на изучаемом языке. Сайт Habr является отличным ресурсом для обучения и адаптации русскоязычных текстов для иностранных студентов и будущих ИТ-специалистов. На данном сайте публикуются статьи на различные темы, связанные с информационными технологиями, что делает его идеальным источником для изучения и адаптации текстов.

А. В. Коротышев отмечает, что «целью лингводидактической адаптации текста художественного произведения является его трансформация в соответствии с новыми, учебными, условиями функционирования, которые характеризуются целым набором факторов, связанных с личностью читателя-иностранца – прежде всего, с уровнем сформированности его языковой компетенции, кругом интересов, читательским опытом, опытом изучения других иностранных языков и др.» [1, с.5]. Мы считаем, что данный приём подходит для адаптации не только художественного текста, но и учебно-научного. При этом необходимо учитывать следующие аспекты: соответствие уровня языковой подготовки, подходящие тексты и их последующая обработка с целью облегчения понимания и усвоения материала. В контексте ИТ-специальности это может включать в себя тексты на темы, такие как программирование, системное администрирование, разработка веб-сайтов, искусственный интеллект и т.д.

Статьи на сайте Habr часто написаны профессионалами в своей области, что обеспечивает высокое качество и достоверность. Однако, несмотря на информативность и научную составляющую, стиль речи статей на данном сайте написан простым и доступным языком, ориентированным на широкий круг читателей. В публикациях мы можем наблюдать элементы публицистического и разговорного стиля речи, сленг, эмоциональность и образность. Поэтому мы считаем целесообразным видоизменять текст в научный стиль речи при проведении лингводидактической адаптации для занятий по РКИ. Для обучающихся старших курсов технического университета с высоким уровнем владения языка следует проводить изменение стиля речи статьи, направленное на сохранение смысла исходного текста. При адаптации мы должны учитывать следующие особенности: использование третьего лица, логичность изложения, сохранение узкоспециальных терминов, отбор языковых средств, сложное построение предложений.

Приведем пример лингводидактической адаптации фрагмента статьи «Сравнение нейросетей для перевода».

Оригинальный текст: «Я также пробовал использовать few-shot примеры. Оказалось, что на этой задаче добавление примеров чаще всего ухудшает метрики. Да, можно перебирать наборы примеров и найти те, которые улучшают, и выбрать среди них оптимальный. Однако, это больше похоже на переобучение модели на стиль Tatoeba-предложений. Поэтому я решил не использовать примеры, промт состоит только из системного сообщения и сообщения для перевода. Такое решение, вдобавок, потребляет гораздо меньше токенов и поэтому дешевле.» [2].

Адаптированный вариант текста: «Автору удалось провести эксперименты с использованием небольшого числа примеров для обучения. Результаты показали, что в данном случае добавление дополнительных примеров чаще всего приводит к ухудшению показателей. Однако найти некоторые наборы примеров, которые улучшают результаты, выбор оптимального набора остается сложной задачей. Заметно, что подбор примеров может привести к переобучению модели под стиль предложений из Tatoeba. Поэтому было принято решение не использовать дополнительные примеры, а ограничиться лишь системным сообщением и сообщением для перевода. Этот подход также позволяет сэкономить ресурсы токенов и сделать процесс более эффективным с точки зрения затрат».

Рассмотрим фрагмент текста из статьи «YandexGPT в Алисе: как мы создаём языковую модель нового поколения».

Оригинальный текст: «Новые требования к Pretrain. Всё, что будет знать и уметь модель, закладывается в неё на этапе Pretrain. Раньше мы фокусировались на размере Pretrain-датасета, считая, если положить в него много данных, то и модель многое выучит. Сейчас же мы сфокусировались именно на качестве данных в датасете, это позволило значительно улучшить качество итоговой модели. Под качеством мы понимаем два важных требования к датасету.» [3].

Адаптированный вариант текста: «В процессе Pretrain модель овладевает знаниями и навыками, которые в неё вложены. Ранее в исследовании акцент был сделан на объёме данных в Pretrain-датасете, предполагая, что большое количество информации позволит модели научиться многому. Тем не менее в настоящее время основное внимание уделяется качеству данных в датасете, что существенно повышает качество итоговой модели. Под качеством данных мы подразумеваем два важных аспекта, которыми должен обладать датасет».

Таким образом, чтение статей с Habr поможет студентам улучшить свои навыки владения языком и понимание специфических терминов и технической лексики, которые часто используются в IT-сфере. Поэтому использование сайта Habr для обучения и адаптации текстов на русском языке является эффективным способом для подготовки будущих IT-специалистов к работе в индустрии и расширения их профессиональных навыков.

Список использованных источников:

1. Коротышев А. В. Технология отбора и лингводидактической адаптации художественных текстов в целях обучения русскому языку как иностранному: автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / А. В. Коротышев. — Москва, 2017. — 27 л.
2. Сравнение нейросетей для перевода [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/737950/jazyk>. — Дата доступа: 10.04.2024.
3. YandexGPT в Алисе: как мы создаём языковую модель нового поколения [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/yandex/articles/739626/>. — Дата доступа: 03.04.2024.

ПАРУШЭННІ МОЎНАЙ НОРМЫ (ІЛЮЗІЯ АНАЛОГІІ)

Дапіра Т.П.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Раскрываецца паняцце аналогіі. Аналізуецца сітуацыі моўнай практикі, звязаныя з ужываннем некарэктных форм. Вылучаецца спецыфіка ўжывання беларускай мовы ў вызначаных моўных кантэкстах. Звяртаецца ўвага на ролю нацыянальнай мовы ў вырашэнні задач нацыянальнай культуры.

Важную ролю ў практичным выкарыстанні мовы адыгрывае суаднесенасць паняццяў са словамі, што іх рэалізуецца. Калі асока дакладна ўяўляе тое, што хоча выразіць, апісаць, распавесці, то пры ўмове наяўнасці шырокага арсенала слоў, якім чалавек валодае на даны момант, асока зможа падабраць патрэбныя лексічныя адзінкі для выразу сваіх думак.

Паняцце – думка, уяўленне пра прадмет, з’яву ці нейкае дзеянне наваколля, якія ўспрымаюцца органамі пачуццяў. Паняцце адлюстроўвае агульныя ці прыватныя прыкметы, пэўныя сувязі, адносіны прадметаў паміж сабой. Прычым чалавек улоўлівае і тыя прыкметы, што ўспрымаюць ад гэтага прадмета ці з’явы іншыя людзі, і тое, што ўспрымае толькі ён, згодна са сваімі ўяўленнямі, адчуваннямі, развіццем і г. д.

Калі ж асока падбірае слова, што дакладна і безапеляцыйна абазначае пэўнае паняцце яшчэ і з якой-небудзь галіны дакладных ведаў, то гэта ўжо будзе нават тэрмінатворчасць.

Аналогія – падабенства ў якіх-небудзь адносінах паміж прадметамі, з’явамі, паняццямі [1, с. 73].

Аналогія ў навучанні мове – метадычны прыём, калі пры азнямленні з чымсьці новым праводзяцца паралелі з ужо вывучаным, цяжкія пытанні разглядаюцца ў параўнанні з лёгкімі, зразумелымі. Гэты прыём вельмі карысны пры навучанні арфаграфіі, граматыцы. У супастаўленні ці супрацьстаўленні моўных з’яў заўсёды хутчэй і эфектыўней прыйсці да ведаў, уменняў. Па аналогіі утвараюцца сінтаксічныя канструкцыі, разумеюцца спосабы словаўтарэння, скланення і іншае [2, с. 13].

Іншы раз, не ведаючы канкрэтнага правільнага значэння якога-небудзь слова, асока спрабуе правесці аналогію са знаёмымі словамі, падобнымі паняццямі, імкнучыся стварыць новае па аналогіі з вядомым. Ілюзія аналогіі часта ў такіх выпадках адыгрывае злосны жарт: новаўтворанае становіцца памылковым, непрымальнym у сітуацыі камунікацыі, часта пазбаўленым патрэбнага сэнсу.

Вельмі важна пашыраць свае веды ў розных сферах ведаў, паглыбліцца ў адпаведную разнастайную тэрміналогію. Каб не блытаць, напрыклад, слова эстамп (твёр графічнага мастацтва), эспандар (спартыўны трэнажор), эскулап (лекар), эскалоп (кускі мяса), эскалатар (рухомая лесвіца), эстакада (інжынернае збудаванне) са словамі эКспрэсія (сіла выражэння пачуццяў), эКспрэс (адметны вялікай хуткасцю), эКстракт

(тое, што і выцяжка), эКспанат (прадмет для агляду), эКкурс (адступленне ад галоўнай тэмы). Памылковым, зразумела, праз няведанне будзе ўтварэнне форм тыпу эКскулап, эКскалатар, э_спрэсія, э_скурс і пад. Гэтыя слова ў свядомасці зблытваюцца ў сувязі з параўнаннем блізкіх па гучанні ці напісанні з лішнім ці наадварот патрэбным К.

Не раз у моўнай практицы можна пачуць памылковасць ва ўтварэнні слоў з побач размешчанымі літарамі д і ж . З прычыны аналогіі розных форм утвараюцца памылкі ў напісанні, вымаўленні, а значыць і выражэнні значэнняў такіх слоў, тыпу: зараджаны (замест правільнага заражаны) са значэннем “насычаны хваробатворнымі мікробамі, шкоднымі рэчывамі” па аналогіі ад стаць зараджаным “стаць бадзёрым ці ў іншым значэнні звязаным з электрычнасцю”; запраджаны (замест правільнага запрэжаны “для жывёл быць у вупражы”) па аналогіі з запруджаны “запоўненая прастора (разм.)”; упрыгожваць (забываючыся на ўтварэнне ад прыгожы) па прычыне зблытвання на манер слова усаджваць (утварэнне ад садзіць).

Арыентуючыся на тэрмін “юрысТ”, парушэнне нормаў выяўляецца пры ўтварэнні слоў юрысконсульскі, юрыспрудэнцыя, юрысдыкцыя, дзе іншы раз назіраецца лішняя літара т.

Вымаўленне і напісанне звычайных слоў з мяккім знакам мільён, пашталъён, канъяк прыводзіць да ілюзіі лёгкасці ўтварэння на беларускай мове слова з памылкай бульён. Бульён мае два значэнні ў нашай мове (1. Нічым не запраўлены мясны адвар; 2. Бульбяны суп, засквараны салам) [1, с. 122], але толькі адзін варыянт правільнага напісання булён. Напэўна, па такім жа тыпе часта блытаеца форма яўрэйскі і памылковая яЎфэртайарскі (трэба, канечне ж, без Ў.)

Падставай для разнастайных памылак з'яўляеца і распаўсюджаная сёння, на жаль, беларуска-руская інтэрферэнцыя. Па аб'ектыўных і суб'ектыўных прычынах культуры маўлення ў сучаснасці не дасягае належнага ўзроўню. Сацыя- лінгвістычна абумоўланае сусідаванне падобных моў выклікае ніzkі ўзоровень самасвядомасці носьбітаў, адсюль не вельмі пільная ўвага за ўласнай мовай індывідамі – і, як вынік, шмат памылак у маўленчай дзейнасці. Напрыклад, пры дакладным веданні слоў інтэрв'юіраваць, інтэрв'юраванне іншы раз без асаблівой увагі да слова з'яўляеца памылка інтэрв'юір (замест правільнага інтэрв'юЕр). Аналагічна можа ўзнікнуць няправільная форма прыметніка паважны замест паважаны ў спалучэнні са словам чалавек.

Носьбіты мовы іншы раз аналагічна з іншымі словамі пачынаюць беспадстаўна дадаваць лішнія літары пры ўтварэнні слоў. Гэта звязана з адхіленнем увагі ад значэнняў марфем, ад лексічных значэнняў саміх слоў. Памылкі могуць быць наступнага кшталту: слова юны (памылкова юнны), але юннатаўскі, юннат (юны натураліст).

Неабходна падкрэсліць значны ўклад беларускіх мовазнаўцаў у развіццё нашай роднай мовы: сёння шмат падручнікаў, дапаможнікаў, даведнікаў менавіта па культуры маўлення, дзе звяртаеца вельмі пільная ўвага да нормаў і правілаў беларускай мовы. Трэба вывучаць, цікавіцца. Прымушаць сябе сур'ёзна ставіцца да того, што выходзіць вынікам кожнай канкрэтнай камунікатыўнай моўнай сітуацыі.

Важна разумець, што пры падрыхтоўцы студэнтаў па нефілалагічных спецыяльнасцях, у прыватнасці тэхнічнага профілю ці IT, натуральным бачыцца навучанне на беларускай аснове. У сувязі з гэтым вывучэнне беларускай мовы далёка не заўсёды трапляе ў парадыгу паўнавартаснага фарміравання прафесійнай камунікатыўнай кампетэнцыі. Усё гэта падштурхоўвае перагледзець падыходы да прафесійнай моўнай кампетэнцыі ва ўмовах айчыннай адукацыйнай прасторы, дзе беларуская і руская мовы маюць аднолькавы афіцыйны статус. Таму валоданне абедзвюма мовамі, уключаючы спецыяльную лексіку, вызначаеца як цэнтральны кампанент камунікатыўнай кампетэнцыі спецыяліста[3].

Сёння, назіраючы за шматлікімі памылкамі ў культуры маўлення людзей, хочацца звярнуць увагу на проблему заняпаду культуры чытання. Вельмі нязначная колькасць людзей развівае свою мову пры дапамозе добрых, якасных мастацкіх і публіцыстычных твораў. На жаль, большасць з нас – пад культурнай экспансіяй тэлебачання і інтэрнэту.

Чалавек, які шмат чытае, зусім па-іншаму думае, успрымае, аналізуе. У яго вялікі слоўны запас, а значыць і шырокія магчымасці выражаяць ва ўсім спектры разнастайнасці свае думкі, волевыяўленне, пачуцці. Мова заўсёды з'яўлялася візіткоўкай асобы. Неабходна, каб кожны чалавек, незалежна ад прафесіі, быў зацікаўлены ў павышэнні сваёй маўленчай культуры.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Тлумачальны слоўнік беларускай літаратурнай мовы: больш за 65 000 слоў/ уклад.: I. Л. Капылоў [і інш.]; пад рэд. I. Л. Капылоўа. – Мінск: Беларуская Энцыклапедыя імя Петrusa Broўki, 2016. – 968 с.
2. Лъвов, М. Р. Словарь - справочник по методике русского языка: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Рус. яз. и лит.» / М.Р. Лъвов.– М.: Просвещение, 1988. – 240 с.
3. Дапіро, Т.П. Трыпінгізм як праява дыялогу культур ва ўмовах выкладання беларускай мовы студэнтам нефілалагічных спецыяльнасцей / Т.П. Дапіро // Язык и межкультурные коммуникации : сборник научных статей / Бел. гос. пед. ун-т им. Максима Танка; редкол.: В. Д. Старычёнок [и др.]; отв. ред. В. Д. Старычёнок. – Минск, 2019. – С.54 – 58.
4. Бандаровіч, В.У. Стыльна па-беларуску: комплексны даведнік па культуры маўлення / В.У. Бандаровіч. – Мінск : Пачатковая школа, 2013. – 64 с.

ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ УЗБЕКСКИМ СТУДЕНТАМ

Савчик М.К.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Минск, Республика Беларусь

В статье представлены темы страноведческих материалов, с которыми были познакомлены иностранные студенты на занятиях, а также выполнены лексико-грамматические задания.

С 2021 года среди иностранных студентов, обучающихся в БГУИР, значительное количество составили студенты из Узбекистана. Между Беларусью и Узбекистаном заключен договор о реализации совместных проектов в сфере информационных технологий. Кроме получения знаний по основной дисциплине, у студентов был особый интерес к культуре, истории, обычаям и традициям белорусского народа, желанием узнать о проблемах и достижениях сегодняшней Беларуси, о происходящих переменах как одном из стимулов изучения русского языка.

Известно, что современное преподавание русского языка как иностранного невозможно без привития учащимся культуры страны, в которой они учатся. Овладение культурой другого народа ведёт к формированию толерантности и уважения к национальной самобытности и культурному многообразию. В связи с этим при обучении русскому языку реализуется ещё одна цель — воспитательная.

Учащиеся в процессе обучения получают страноведческие знания, знакомятся с белорусской действительностью, образом жизни белорусов.

Обучение межкультурной коммуникации не может существовать без включения лингвострановедческого аспекта в процесс обучения.

Считается, что мероприятия, направленные на знакомство иностранных учащихся и с обычаями, традициями и культурой нашего народа, способствуют формированию духовно-нравственных качеств, развитию культурно-творческого потенциала, воспитывают в них чувство гордости за свою страну и толерантность по отношению к другим народам и странам.

На занятиях по русскому языку с узбекскими студентами были подобраны материалы, которые познакомили их с национальной культурой, традициями и историей нашей страны.

Знакомство с культурой белорусского народа был представлен страноведческими материалами: «Минск – столица Беларуси», «Беларусь – страна в которой я учусь», «БГУИР – знания и стиль жизни», «Система образования в стране студента и в Беларуси», «Жизнь замечательных людей», «Образ жизни человека – традиции и культура народа». Узбекские студенты были познакомлены с традиционными народными праздниками: Рождество, Масленица, Пасха, Купалье. Были прочитаны тексты о праздниках, а также продемонстрирована презентация, как белорусский народ отмечает эти праздники.

Тема «Образ жизни человека – традиции и культура народа» дала возможность познакомить студентов с традициями белорусов, отразить как старинную, так и современную специфику белорусских обрядов, раскрыть традиционную символику белорусской культуры.

Особый интерес у студентов вызвали рассказы о выдающихся людях Беларуси, известных писателях (например, о Янке Купале, Якубе Коласе, Василе Быкове), а также чтение отрывков из произведений этих писателей.

Важным инструментом в преподавателя русского языка как иностранного в процессе приобретения студентами культурного опыта является, на наш взгляд, экскурсия. Поскольку не всегда студенты могут посетить мемориальные комплексы, музеи, им было предложено провести «виртуальную экскурсию» по историческим местам Беларуси, не покидая аудиторию. Студенты «посетили» культурный музей-заповедник в Несвиже и Мирский замок, «совершили» экскурсии по знаменитым историческим местам города Минска. Студентам были представлены фотографии о музеях-заповедниках, а также выполнены лексико-грамматические задания и прочитаны тексты.

В заключение можно сделать вывод, что важной задачей преподавателя РКИ является не только обучение русскому языку как иностранному, но и знакомство студентов с культурой народа той страны, в которой они учатся.

Список использованных источников:

1. Дятко, И. М. Культурологический аспект преподавания РКИ.[Электронный ресурс]. – 2024 – Режим доступа: <https://rep.bsatu.by/bitstream/doc/14713/1/Dyatko-I-M-Kulturologicheskij-aspekt-prepodavaniya-RKI.pdf>. – Дата доступа 12.04.2024.
2. О сотрудничестве Беларуси и Узбекистана в сфере образования и молодежной политики. . [Электронный ресурс]. – 2024 – Режим доступа: https://uzbekistan.mfa.gov.by/ru/bilateral_relations/humanitar/educ/ - Дата доступа 12.04.2024.

КУЛЬТУРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РУССКОГО ЯЗЫКА В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Хрящёва Н.П.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

В работе обозначены способы передачи культурной информации посредством языка, описаны изменения, происходящие на уровне стиля коммуникации, выделены положительные и отрицательные стороны процесса информатизации, намечены направления, требующие внимания с точки зрения сохранения культурной значимости русского языка.

В современном мире, когда информационные технологии занимают все более значимое место в жизни общества, вопрос о культурной значимости языка становится особенно актуальным. Русский язык, являющийся одним из шести официальных языков ООН, играет важную роль в мировом информационном пространстве.

Помимо того, что язык является основой национальной идентичности и культурного наследия большого числа русскоязычных стран, русский язык является одним из наиболее распространенных языков в мире, в связи с чем его культурная значимость не может быть недооценена [1]. Также язык выполняет функцию инструмента обмена знаниями и опытом между носителями различных культур.

Культурная значимость языка проявляется в его использовании в различных сферах жизни, таких как образование, наука, искусство, литература и т.д. Язык также является важным фактором в формировании национального самосознания и чувства принадлежности к определенной культуре. Русский язык имеет богатую историю и культурное наследие, которое включает в себя произведения великих писателей, поэтов и ученых.

В целом, культурная значимость языка определяется его ролью в сохранении и развитии культуры, традиций и идентичности народа, а также в передаче знаний и опыта между поколениями.

Назовем основные способы передачи культурной информации, доступные языку как системе.

1. Семиотика – наука о знаках и знаковых системах. Язык является одной из знаковых систем, и его изучение может помочь понять культурные коды и ценности общества.

2. Фонетика – звуки и их сочетания, которые образуют слова и предложения. Фонетические особенности языка могут отражать культурные особенности, например, различия в интонации, ударении, ритме и темпе речи.

3. Лексика – слова и выражения являются носителями культурной информации. Например, названия праздников, обычаем, традиций, ритуалов, предметов быта и т.д.

4. Грамматика – правила и нормы, которые регулируют структуру языка и его использование. Грамматика отражает культурные особенности общества и помогает понять, как люди думают и действуют в этом обществе.

5. Стилистика – использование различных языковых средств для выражения эмоций, идей и образов. Стилистические особенности языка также отражают культурные ценности и нормы общества.

6. Риторика – искусство убеждения и аргументации с помощью языка. Риторические приемы могут быть культурно обусловленными, например, использование метафор, сравнений, гипербол и других стилистических фигур.

Информатизация общества – это процесс внедрения информационных технологий во все сферы жизни общества. Этот процесс включает в себя создание и использование информационных систем, технологий и ресурсов для удовлетворения потребностей людей, организаций и государства в целом. Информатизация позволяет улучшить качество жизни людей, повысить эффективность работы организаций и обеспечить устойчивое развитие общества в целом.

Однако в условиях информатизации, когда информация передается с огромной скоростью и на большие расстояния, возникает проблема сохранения чистоты и правильности русского языка. В связи с этим необходимо уделять особое внимание качеству информации, распространяемой через информационные технологии, чтобы сохранить культурную значимость русского языка.

Социальные сети и другие интернет-платформы стали основным каналом распространения информации, и это создает определенные риски для чистоты русского языка. Многие пользователи интернета используют сленг, аббревиатуры и другие формы неформального общения, что может привести к искажению языковых норм и снижению уровня грамотности [2].

В связи с развитием информационных технологий и проникновением их во все сферы жизни язык также претерпевает изменения. Одним из проявлений этих изменений является появление новых слов и терминов, связанных с информационными технологиями. Например, слова "компьютер", "интернет", "сайт", "приложение", файл, браузер, почта, аккаунт, логин, пароль, вирус, хакер, баг, фича, софт, техподдержка, юзер, скриншот, ребут, апгрейд, онлайн, офлайн и многие другие. В русском языке постоянно появляются новые слова, связанные с развитием науки, техники и культуры. Однако, это не означает, что нужно создавать

новые слова для каждого нового явления. Важно помнить о традиции и культуре русского языка, использовать уже существующие слова и выражения, которые наиболее точно передают смысл.

Помимо того, что пополняется лексический состав языка за счет заимствований, происходят и другие изменения: язык становится более лаконичным и кратким, что связано с необходимостью быстро передавать информацию на расстоянии. В результате этого в языке появляются аббревиатуры, сокращения и сленговые выражения, которые могут быть непонятны людям, не знакомым с информационными технологиями.

Также стоит отметить, что происходят изменения на уровне стиля общения, что приводит к появлению новых форм выражения мыслей:

1. Сторис – это короткие видео или фото, которые пользователи могут размещать в социальных сетях и которые удаляются через 24 часа.

2. Гифки – это анимированные изображения, которые используются для выражения своих мыслей или эмоций.

3. Мемы – это картинки или короткие фразы, которые становятся популярными и распространяются в интернете.

4. Голосовые сообщения – это способ общения, при котором пользователи могут отправлять свои мысли или идеи в виде аудиосообщений.

5. Боты – это программы, которые имитируют общение с людьми в социальных сетях или на форумах.

6. Челленджи – это вызовы, которые люди делают друг другу в социальных сетях, чтобы проверить свои навыки или способности.

7. Виртуальные мероприятия – это онлайн-события, которые проводятся через интернет.

8. Блоггинг – это процесс создания и публикации контента на веб-сайтах или в блогах.

9. Интерактивный контент – это контент, который позволяет пользователям взаимодействовать с ним, например, игры или викторины.

10. AR (дополненная реальность) – это технология, которая добавляет виртуальные объекты в реальный мир.

На основании вышеизложенного, к минусам информатизации можно отнести:

- Возможность утечки конфиденциальной информации.
- Риск кибератак и нарушения работы информационных систем.
- Зависимость от технических устройств и стабильности работы интернета.
- Проблема с сохранением личных данных и защитой персональных данных.

К плюсам информатизации следует отнести:

- Возможность быстрого доступа к информации.
- Повышение эффективности работы за счет использования информационных технологий.
- Развитие образовательных и научных возможностей благодаря доступу к большим объемам данных.
- Улучшение коммуникации и взаимодействия между людьми.

Для сохранения культурной значимости русского языка необходимо уделять внимание его преподаванию и изучению в образовательных учреждениях, а также поддерживать национальные культурные проекты, направленные на сохранение и продвижение русского языка за рубежом. Кроме того, важно создавать условия для развития научных исследований в области русского языка и литературы, чтобы сохранять культурное наследие и развивать новые направления в науке [3].

Культурная значимость русского языка в контексте информатизации имеет огромное значение для развития общества и сохранения национальной идентичности. Важно уделять внимание сохранению чистоты и правильности языка, а также поддержке проектов, направленных на распространение русского языка и литературы.

Культурная значимость языка – это его роль в сохранении и передаче культурного наследия, традиций и истории народа. Язык является инструментом, который позволяет людям общаться, передавать знания и опыт, а также сохранять свою культуру и идентичность, какими бы формами выражения мыслей мы не пользовались.

Список использованных источников:

1. Индекс положения русского языка в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roscongress.org/materials/indeks-polozheniya-russkogo-yazyka-v-mire/>. – Дата доступа: 22.02.2024.
2. Колин К. К. Интеллектуальная культура и когнитивная безопасность // Интеллектуальная культура Беларуси: духовно-нравственные традиции и тенденции инновационного развития: материалы V междунар. науч. конф., Минск, 19–20 ноября 2020 года. Минск: Четыре четверти, 2020. С. 138–140.
3. Русский язык как стратегический фактор интеллектуальной безопасности современного общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-yazyk-kak-strategicheskiy-faktor-intellektualnoy-bezopasnosti-sovremenennogo-obschestva>. – Дата доступа: 24.02.2024.

КАЛЯНДАР БЕЛАРУСКАЙ ІТ-ЛЕКСІКІ

Наўроцкая I.B., старшы выкладчык

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Прадстаўлена распрацоўка календара беларускай ІТ-лексікі – навукова-папулярнага выдання для паспяховага засваення тэрміналогіі з галіны інфармацыйных тэхналогій. Апісаны метадычныя прынцыпы адбору моўнага матэрыялу, спосабы яго прадстаўлення ў календары. Абгрунтаваны вынікі па інтэнсіфікацыі навучальнага працэсу па дысцыпліне “Беларуская мова (прафесійная лексіка)”. Стварэнне і рэалізацыя такога тыпу праектаў – календароў спецыяльнай лексікі – спрыяле павышэнню грамадскага прэстыжу беларускай літаратурнай мовы.

У працэсе засваення студэнтамі вучэбнай дысцыпліны “Беларуская мова (прафесійная лексіка)” перад выкладчыкамі паўстает задача дапамагчы навучэнцам выпрацаваць якасныя ўменні і навыкі эфектуўнага выкарыстання моўных сродкаў у будучай прафесійнай камунікатыўнай дзеянасці. Гэтага магчыма дасягнуць, калі на занятках спрыяць узбагачэнню слоўнікавага запасу праз засваенне як беларускай агульнаўжывальнай, так і спецыяльнай лексікі. Авалоданне апошнім істотна павышае культуру прафесійнага маўлення будучых спецыялістаў. Вышэйназваныя пытанні можна вырашыць пры дапамозе календара беларускай ІТ-лексікі – навукова-папулярнага выдання для паспяховага засваення тэрміналогіі з галіны інфармацыйных тэхналогій.

Каляндар беларускай ІТ-лексікі распрацаваны на 2024 год і прысвечені 60-гадоваму юбілею Беларускага дзяржаўнага ўніверсітета інфарматыкі і радыёэлектронікі. Выданне прадстаўляе сабой вынік сумеснай праектнай працы выкладчыка Наўроцкай I.B. разам са студэнтамі БДУІРа [1]. Кожны дзень года (акрамя святочных дзён) падпісаны беларускамоўным словам або выразам з галіны інфармацыйных тэхналогій, што суправаджаеца аўтарскім малюнкам, распрацаваным студэнтамі ў тым ліку з выкарыстаннем нейрасетак. Святочныя дні года таксама прадстаўлены подпісам і тэматычным малюнкам. Сярод святочных дзён вылучаюцца дзяржаўныя святы (напрыклад, Дзень Канстытуцыі Рэспублікі Беларусь, Дзень Перамогі), а таксама тыя святы, што маюць дачыненне да профілю вышэйшай навучальнай установы (напрыклад, Дзень беларускай навукі, Дзень працаўнікоў радыё, тэлебачання і сувязі).

Слоўнік календара створаны з улікам найноўшых звестак: слоўнікаў і энцыклапедый XXI ст. у галіне інфарматыкі і матэматыкі [2;3;4;5], навуковых даследаванняў лексікі ІТ-сферы [6;7;8;9;10], мабільных дадаткаў, напрыклад, “Мова прафесіі” (дзея прадстаўлена ІТ-тэрміналогія), беларускамоўных інтэрфэйсаў праграм і дадаткаў, папулярных сярод карыстальнікаў, напрыклад, Belarusbank, Viber, Telegram, праграмы пакета Microsoft Office, сэрвісы Google і інш. ІТ-лексіка, адлюстраваная ў календары, у большасці прадстаўляе сабой карыстальніцкую тэрміналогію, а таксама апаратныя сродкі камп’ютара і іншай вылічальнай тэхнікі.

Вядучай тэмай для календара на 2024 г. выбрана тэрміналогія ІТ-галіны, паколькі, па-першае, яна адпавядае спецыфіцы вышэйшай навучальнай установы – Беларускаму дзяржаўнаму ўніверсітету інфарматыкі і радыёэлектронікі, па-другое, у сучаснасці цікава назіраць менавіта за развіццём ІТ-тэрміналогіі. З аднаго боку, яна рэдкаўжывальная і па вызначэнні даследчыкаў-лінгвістаў, пазбаўлена “шырокай маўленчай практикі ў беларускамоўным сегменце” [9, с.174], з другога боку, галіна інфармацыйных тэхналогій можа лічыцца самай “беларусізаванай” з усіх тых, якія маюць дачыненне да дакладных навук [7, с.118].

Асноўны прынцып пры размеркаванні лексікі па месяцах календара: ад простага да складанага. З гэтай прычыны ў першыя месяцы года ўключаны і агульнаўжывальныя слова, якія тым не менш актыўна выкарыстоўваюцца ў інтэрфэйсах разнастайных праграм і мабільных дадаткаў, напрыклад, лексемы *так*, *не*, *дапамога*, *гук* (гл. малюнак 1) і інш. У календары ІТ-лексікі размеркавана такім чынам, каб яе лягчэй было засвоіць і выкарыстоўваць: напрыклад, спачатку падаюцца слова *старонка*, *пошук* *сетка*, *прылада*, *бяспека* (гл. малюнак 1), далей – іх магчымае словазмяненне, выкарыстанне ў словазлучэннях: *пошук на старонцы*, *у сетцы*, *у нейрасетцы*, *захаваць на прыладзе*, *цэнтр кіравання бяспекай* і інш. (гл. малюнак 2). Слова ІТ-лексікі прадстаўлены таксама з націскам (націскная літара вылучана чырвоным колерам), з пазнакай правільнага вымаўлення (ІТ – ай-ци). Тэрміналагічныя словазлучэнні дапамагаюць чытачу засвоіць не толькі спецыяльнную лексіку, але і асаблівасці беларускай граматыкі, напрыклад, скланенне назоўнікаў (у дадатку, *без дазволу*), ужыванне дзеясловаў з суфіксам *-ава-* (*прагназаваць*, *генераваць*, *аналізаваць*, *рэдагаваць*), адметнасці дзеепрыметнікаў (*запамінальная прылада*) і інш.

Даследчыкі адзначаюць, што сучасная беларускамоўная ІТ-тэрміналогія харектарызуецца тым, што “арыентуецца найперш на ўласныя моўныя рэсурсы” [9, с.169], “і пры распрацоўцы тэрмінаў часта адбываеца зварот да ўнутраных рэсурсаў мовы” [7, с.118]. Пры ўкладанні слоўніка да календара гэты прынцып стаў вядучым: у выданні прадстаўлена лексіка, у пераважнай большасці адметная ў парыўнанні з рускімі адпаведнікамі (*слімак* – собачка, *прылада* – устройство, *спамлаваць* – скачаць). Да некаторых ІТ-тэрмінаў пазначаны два магчымыя варыянты выкарыстання: *прынтар* (друкарка), *сеціва* (*інтэрнэт*), гл. малюнак 1. Такі прынцып падачы моўнага матэрыялу дазваляе паказаць, што тэрміналогія сферы інфармацыйных тэхналогій актыўна фарміруеца і карыстальнік мае магчымасць выбраць найбольш прыдатны варыянт з арыентацыяй на запазычаныя сродкі (*принтар*, *інтэрнэт*) або на ўласныя адметныя рэсурсы (друкарка, *сеціва*).

Студзень

| Панядзелак | Аўтарак | Серада | Чацвер | Пятніца | Субота | Нядзеля |
|----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | 2 галіна IT (ай-цы) | 3 падабайка | 4 прынтар (друкарка) | 5 слімак | 6 пошук | Божае Нараджэнне |
| 8 так | 9 не | 10 карыстальнік | 11 даныя | 12 камп'ютар | 13 блакіроўка | 14 3D-мадэльянне |
| 15 буфер абмену | 16 бяспека | 17 уліковы запіс | 18 ачысціць | 19 гісторыя праглядаў | 20 гук | 21 паведамленне |
| 22 дапамога | 23 даслаць ліст | 24 сінхранізаваць | 25 сেціва (інтэрнэт) | 26 кібер-злачынцы | 27 радыётэхніка | 28 Дзень беларускай навукі |
| 29 стварыць файл | 30 патэлефанаваць | 31 налады | | | | |

Малюнак 1 – Макет календара на студзень

Галоўная мэта календара – адлюстраваць набыткі беларускай IT-тэрміналогіі, якая актыўна развіваецца, папаўняеца і мае спецыфіку свайго функцыянування на нацыянальнай мове. Разнайстанныя віды работ з календаром на занятках дапамагаюць студэнтам авалодаць беларускай тэрміналагічнай лексікай, заахвочваюць яе ўжыванне ў практычнай дзейнасці: навучальны, прафесійны, у побытавай камунікацыі, напрыклад, у прыватнай перапісцы, у выкарыстанні беларускамоўнага інтэрфэйсу мабільных дадататкаў і камп'ютарных праграм на ўласных электронна-вылічальных прыладах. Так, правядзенне спабоніцтваў па перакладзе (напрыклад, бліц-турніраў), разнастайных лінгвістычных гульняў (напрыклад, "Яшчарка" (прататып рускамоўнай гульні "Кракадзіл") з выкарыстаннем лексічнага і выяўленчага матэрыялаў календара дазваляе ўдасканаліць навыкі і ўменні якаснага і дакладнага перакладу спецыяльных тэкстаў з рускай мовы на беларускую і з беларускай на рускую, стымуляваць да практычнага ўкаранення атрыманых студэнтамі ведаў у іх прафесійнай дзейнасці.

Аўтары календара маюць надзею, што беларуская IT-лексіка зацікавіць чытача, паспрыяе больш шырокаму ўжыванню ў майленні на нацыянальнай мове, а таксама прадэмантруе магчымасць стварэння новых праграмных прадуктаў з беларускамоўным інтэрфэйсам.

Апісаны праект календара магчыма рэалізоўваць у разнастайных тэматычных варыяцыях: лексіка фізікі, хіміі, матэматыкі, прыродазнаўства і інш., паколькі дысцыпліна "Беларуская мова (прафесійная лексіка)" выкладаецца ва ўсіх вну Рэспублікі Беларусь на першай ступені атрымання вышэйшай адукацыі. Стварэнне і презентацыя такога тыпу праектаў – календароў спецыяльнай лексікі – спрыяе павышэнню грамадскага прэстыжу беларускай літаратурнай мовы як мовы тытульнай нацыі ў Рэспубліцы Беларусь, фарміруе ў будучых спецыялістах імкненні да перспектывнага развіцця беларускай мовы, а таксама з'яўляеца інструментам выхавання грамадзянскасці і патрыятызму, павагі да духоўнай і інтэлектуальнай спадчыны беларускага народа.



Малюнак 2 – Макет календара на сакавік

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Міжнародны дзень роднай мовы на кафедры агульнаадукацыйных дысцыплін [Электронны рэсурс] : – Режым доступу: БГУИР <https://www.bsuir.by/ru/kaf-obscheobrazovat-distsipl/mizhnarodny-dzen-rodnay-movy-na-kafedry-agulnaadukatsuyuakh-dystsyplin>. – Дата доступу: 12.04.2024
2. Кабайла, А.С. Ангела-беларускі слоўнік па інфарматыцы / А.С. Кабайла, Н.Я. Савіцкая. – Мінск: БДТУ, 2008. – 154 с.
3. Кабайла, А.С. Ангела-руска-беларускі слоўнік асноўных скарачэнняў у галіне інфарматыкі / А.С. Кабайла, Н.Я. Савіцкая. – Мінск: БДТУ, 2009. – 70 с.
4. Матэматычная энцыклапедыя / Гал. рэд. В. Бернік. – Мінск: Тэхнапоея, 2001. – 496 с.
5. Савіцкі, М. Тлумачальны слоўнік па інфарматыцы / М. Савіцкі. – Мінск: Энцыклапедыкс, 2009. – 300 с.
6. Буракова, М. У. Беларуская мова. Тэхнічна тэрміналогія: вучэб. дапаможнік / М.У. Буракова. – Мінск: РІВШ, 2016. – 264 с.
7. Лянкевіч, А.П. Сучасныя тэндэнцыі развіцця тэрміналогіі прыкладнай інфарматыкі (на прыкладзе «Тлумачальнага слоўніка па інфарматыцы» М. Савіцкага) / А.П. Лянкевіч // Беларускія слова: тэрмін і вобраз : зборнік артыкулаў па матэрыялах наўуковых чытанняў, прысвечаных памяці прафесара В. П. Краснея, г. Мінск, 27 снежня 2017 г. / БДУ, Філалагічны фак., Каф. гісторыі беларускай мовы ; рэдкал.: М. І. Свістунова (адк. рэд.) [і інш.]; пад агул. рэд. М. Р. Прыгодзіча. – Мінск : БДУ, 2018. – С.118-123.
8. Свістунова, М. І. Інфарматыка і праграмаванне /М.І. Свістунова // Беларуская мова. Прафесійная лексіка: Прыводзінаўства : вучэбны дапаможнік / пад рэд. М. Р. Прыгодзіча і У. І. Куліковіча. – Мінск: РІВШ, 2015. – С. 56–82.
9. Свістунова, М. І. Некаторыя праблемы сучаснай беларускамоўнай IT-тэрміналогіі /М.І. Свістунова // Беларускія слова: тэрмін і вобраз : зборнік артыкулаў па матэрыялах наўуковых чытанняў, прысвечаных памяці прафесара В. П. Краснея, г. Мінск, 27 снежня 2017 г. / БДУ, Філалагічны фак., Каф. гісторыі беларускай мовы ; рэдкал.: М. І. Свістунова (адк. рэд.) [і інш.] ; пад агул. рэд. М. Р. Прыгодзіча. – Мінск : БДУ, 2018. – С.167-175.
10. Сцяцко, П. Сеціва – сусветная павуціна / П. Сцяцко // Роднае слова, 2004. - № 11. С. 47.

ПРАЦА З ТЭКСТАМ НАВУКОВАГА СТЫЛЮ НА ЗАНЯТКАХ ПА ДЫСЦЫПЛІНЕ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)»

Албут А.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

З улікам тэкстацэнтрычнага падыходу і арыентаванасці на маўленча-творчую дзеянасць студэнтаў прапанавана кейс-заданне для працы з навуковым тэкстам на практычных занятках па вучэбным прадмеце «Беларуская мова (прафесійная лексіка)».

Вучэбны прадмет «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» мае на мэце маўленчае развіццё асобы для рашэння розных задач міжасобага, практычнага і творча-эўрыстычнага кірунку. Камунікатыўна-дзеянасны падыход пры вывучэнні лінгвістычнага матэрыялу арганічна знітоўваецца з тэкстацэнтрычным прынцыпам арганізацыі працы на занятках, паколькі тэкст з'яўляецца завершаным, цэласным вынікам маўленчай дзеянасці, можа выступаць як узор для аналізу і/або як мэта падчас авалодвання ведамі, уменнямі і навыкамі. Змест праграмы курса значную ўвагу надае навуковаму тэксту, што абсалютна слушна: праца з такім аб'ектам мае ўласцівасці метадзеяння, паколькі сам працэс навучання ва ўстанове вышэйшай адукацыі – гэта пастаяннае ўзаемадзеянне з навуковым тэкстамі. У сувязі з гэтым бачыцца прадукцыйным выкарыстанне кейс-методы пры падрыхтоўцы дыдактычных матэрыялаў.

Кейс-метод – «гэта даследчы падыход, які выкарыстоўваецца для атрымання паглыбленага, шматграннага разумення комплекснай праблемы ў яе жыццёвым кантэксле» [1]. Таму бачыцца важным выбіраць аўтэнтычныя навуковыя тэксты (або зыходна беларускамоўныя, або перакладныя, або руска- ці англамоўныя – ўзаемадзеянне з крыніцамі на розных мовах і пераход з мовы на мову звычайнага падчас навучання або працы).

Важна сфарміраваць ўяўленне пра тэкст як мадэльянную адзінку мовы, якая характарызуецца пэўнымі катэгорыямі: звязнасцю, цэласнасцю, завершанасцю, члянінісцю, таксама істотнія для разумення арганізацыі тэксту – яго жанр і тып (якраз звычайнія для навуковага тэксту апісанне і разважанне абумоўліваюць трохчастковую кальцавую кампазіцыю), а таксама стыль, які можа рэалізоўвацца ў розных падстылях. Так, студэнты схільны бачыць у больш-менш зразумелых тэкстах (у тым ліку прысвечаных гісторыі мовы, сацыялінгвістычнай праблематыцы, культуры) хутчэй публіцыстычны стыль, чым навуковы. А між тым і падстыль, і жанр, і тэматыка, і ідыястыль аўтара ствараюць унікальны досвед ўзаемадзеяння з любым тэкстам.

Базавым жанрам, на аснове якога можна стварыць заданне-кейс, з'яўляецца навуковы артыкул. Прывядзём прыклад такога задання.

Прачытайце пропанаваны артыкул. 1) Ці адпавядае заголовак тэксту патрабаванням навуковага стылю? Пры неабходнасці адрэдагуйце заголовак.

2) Ці прымяняюцца тэхналогі Big Data ў беларускай сістэме адукацыі? Якія, на вашу думку, існуюць магчымасці іх выкарыстання ў вашым універсітэце? Дапоўніце артыкул невялікім абзацам з інфармацыяй пра вялікія даныя і беларускую адукацыю (вы выступаце суаўтарамі даследавання).

- 3) Якой кампазіцыйнай часткі не хапае ў дадзеным артыкуле? Дапішыце яе.
- 4) Напішыце анатацыю на атрыманы поўны тэкст артыкула.

5 СПОСАБАЎ ПРЫМЯНІЦЬ BIG DATA Ў АДУКАЦЫІ

Сістэма адукацыі заўсёды генерыравала значны аб'ём даных. Пытанне было адно ў тым, як пачаць працаўваць з гэтымі данымі на сістэмным узроўні: аналізаваць іх, прымаць рашэнні на іх аснове.

У сферы адукацыі выдзяляецца пяць асноўных тыпаў даных:

- персанальныя даныя;
- даныя пра ўзаемадзеянне студэнтаў з электроннымі сістэмамі навучання (электроннымі падручнікамі, онлайн-курсамі);
- даныя пра эфектыўнасць вучэбных матэрыялаў;
- адміністрацыйныя (агульнасістэмныя) даныя;
- прагнозныя даныя.

Мы пасправавалі знайсці прыклады таго, як даныя рознага тыпу выкарыстоўваюцца ў навучальных установах, і даведаліся, чым гэта дапамагае адукацыі.

Вялікія даныя і эканомія

Паводле статыстыкі, у ЗША штогод адлічваецца 400 000 студэнтаў. Шмат хто са студэнтаў бярэ крэдыт на адукацыю, і адлічэнне для іх – гэта не толькі вялікая рызыка нявыплаты пазыкі, але і пагаршэнне ўсёй крэдытнай гісторыі. Адток студэнтаў таксама негатыўна ўпłyвае і на самі навучальныя ўстановы: чым большы адток, тым меншы прыбыток і дзяржаўная фінансавая падтрымка. Акрамя эканамічнага фактарту, працэнт пераходу першакурснікаў на наступны курс упłyвае на пазіцыі каледжа ў нацыянальных рэйтынгах.

Для вырашэння праблемы Універсітэт Садружнасці Вірджыніі сумесна з даследчай кампаніяй Education Advisory Board правялі даследаванне для выяўлення студэнтаў у групе рэзыкі і дапамогі ім. Студэнты, якія сталі прапускаць заняткі або атрымліваць дрэнныя адзнакі, найчасцей сыходзілі з установы адукацыі. Для

універсітета была створана платформа, якая агрэгіруе ўсе адзнакі студэнтаў і знаходзіць праблемы. Іх супрацоўнікі могуць вырашаць індывідуальна – напрыклад, прапанаваць студэнту рэпетытара ці іншую дапамогу. На працыгу аднаго семестра колькасць студэнтаў, што скончылі курс, павялічылася на 16%, а колькасць студэнтаў, якія перайшлі на наступны курс навучання – на 8%.

Дзяржаўны ўніверсітэт Бол у Індыяне выкарыстоўвае вялікія даныя, каб аналізаваць удзел студэнтаў у разнастайных мерапрыемствах кампуса. Гэты параметр лічыцца ключавым з пункту гледжання поспехаў у навучанні. Універсітэт адсочвае частату наведвання кампуса і розных мерапрыемстваў з дапамогай ідэнтыфікацыйных картак: калі далучанасць студэнта зніжаецца, то супрацоўнікі ўніверсітета выяўляюць прычыну і могуць пропанаваць дапамогу.

Персаналізацыя навучання

Адна з папулярных стратэгій персаналізацыі навучання – пропанаваць дадатковы аплікацыйны курс студэнту з недастатковай паспяховасцю. У працэсе таго, як навучэнец будзе адказваць на пытанні, платформа зможа прадказаць яго гатоўнасць да новых тэм. Напрыклад, Арызонскі тэхналагічны ўніверсітэт меў патрэбу ў распрацоўцы новага курса па матэматыцы, паколькі студэнтам даводзілася рыхтавацца да экзамену цэлы год. Пасля выкарыстання дадатковых курсаў на базе платформы Knewton калі паловы студэнтаў здолела здаць іспыт як мінімум на месяц раней.

Яшчэ адна сфера прымяняння вялікіх даных – прагнознае мадэльянне. Амерыканскія каледжы і ўніверсітэты самі накіроўваюць лісты-звароты будучым студэнтам, запрашаючы паступіць у ту юніверсітэт, якія іх зможуць паступіць. Каб аблегчыць працу прыёмнай камісіі, аналітыкі з кампаніі ForecaстPlus сабралі і прааналізавалі некалькі тыпаў даных студэнтаў: этнічнае прыналежнасць, паспяховасць па шэрагу предметаў, выпускныя работы, адзнакі. Прагнознае мадэльянне ForecaстPlus даказала сваю эфектыўнасць больш чым у ста кампусах ЗША. Так, Універсітэт Крэйтан у штаце Небраска змог выключыць 35 тысяч не самых перспектыўных абітурыентатаў і не даслышаць ім лісты, што дазволіла зэканоміць больш за 30 тысяч долараў.

Павышэнне якасці выкладання

Усё больш навучальных установаў пачынае выкарыстоўваць тэхналогіі, ствараючы вялізны паток даных. У пачатковай школе Рузвельта недалёка ад Сан-Францыска настаўнікі выкарыстоўваюць праграму DIBELS з заданнямі на чытанне для выяўлення вучняў з недастатковай паспеховасцю і дапамогі ім. Гэта дзеі маўчыясць настаўніку хутка падрыхтаваць і адаптаваць свае ўрокі да патрэб школьнікаў. Ацэнка якасці выкладання з дапамогай тэсту не можа быць па-сапраўднаму эфектыўнай: у выніку настаўнікі папросту нашпігоўваюць вучняў на заданні пэўнага тыпу. Аналізуючы даныя вучэбнага працэсу, адміністрацыя школы можа лепш ацаніць настаўнікаў і пры неабходнасці зрабіць змены.

Выбор будучай прафесіі

У шасці тэхналагічных ВНУ Паўднёвай Каракіні працуе праграма атрымання новай прафесіі SC ACCELERATE, арыентаваная на людзей старэйшых за 25 гадоў і ветэранаў. Аналіз даных дазваляе ўдзельнікам выбраць адукацию і кар'еру, найбольш адпаведную іх вопыту і асабістым якасцям. Праграма CareerChoice GPS праводзіць прагнастычны аналіз і дапамагае вызначыцца з выбарам кар'еры: сэрвіс вывучае рысы характару навучэнца, яго поспехі ў навучанні, вопыт папярэдніх працы. Абітурыенты падаюць заявы ў самыя прыдатныя ВНУ – і апошнія ад гэтага выйграюць. Для працаадаўцаў гэта таксама выгадна: яны атрымліваюць спецыялістаў, ужо падрыхтаваных да працы.

Віртуальны кампус

У Расіі толькі пачынаеца выкарыстанне вялікіх даных у адукациі. На жаль, рэалізаваных ініцыятыў пакуль зусім няшмат. Мы вырашылі спыніцца на цікавым навуковым праекце, прыдуманым групай студэнтаў Дзяржаўнага ўніверсітэта кіравання. Аўтары пропануюць распрацаваць ідэнтыфікацыйную картку студэнта, якая аб'яднае шэраг функцый: праязнога і студэнцкага білетаў, заліковай кніжкі і пропуска на тэрыторыю. З дапамогай карткі можна будзе збіраць даныя пра час і месца знаходжання студэнта ў кампuse. Стварыўшы асабісты кабінет, студэнты будуть адсочваць паспяховасць, камунікаваць з выкладчыкамі, даведвацца пра расклад заняткаў і вывучаць ўніверсітэцкі каталог. Усе гэтыя сэрвісы дазволяюць збіраць і апрацоўваць даныя, каб генерыраваць наступныя рэкамендацыі адносна паліпшэння вопыту навучання.

Дадзенае заданне дазваляе актуалізаць такія праблемныя пытанні, як: дарэчнасць выкарыстання неперакладзенага слова злучэння *Big Data*; правапіс ў пасля «небеларускага» галоснага гука, правапіс назоўнікаў іншамоўнага паходжання (штат *Вірджынія* ці *Віргінія*). Можна наўмысна падбіраць матэрыял, які здольны выклікаць дыскусію не толькі зместам, але формай. Таксама праз рэдагаванне загалоўка мэтазгодна звярнуць увагу на тое, што напаўненне навуковавае даследаванне: вызначэнне аб'екта, прадмета, мэты даследавання. Магчыма, у аўдзіторыі знойдзутца аўтары сваіх даследчых работ, з кім можна абмеркаваць назвы іх праектаў, прааналізаць інфарматыўнасць загалоўка, яго моўна-стылістычныя асаблівасці.

Дапрацоўка асноўнай часткі актуалізуе ўменне фармуляваць мэту і задачы, вызначаць метад даследавання, дазволіць разгледзець пытанне члянімасці тэксту. І канечнэ, мае выхаваўчы патэнцыял і ўмацоўвае міжпрадметныя сувязі: студэнты згадваюць IIC, СЭА, досвед ЦТ і ЦЭ, электронныя школьнікі дзённікі і тэматычныя канферэнцыі, якія ладзяцца з непасрэдным удзелам БДУІР. Адзначым, што праца над пропанаваным кейсам можа ажыццяўляцца цалкам або часткова як самастойна, так і ў мікрагрупе. Практыка паказвае, што якраз напісанне плённа праходзіць, калі студэнты працуюць супольна з кімсъці, паколькі часам

цяжка ацаніць, наколькі твой зразумелы іншаму чалавеку, а ў групе адбываеца падбор найлепшых фармулёвак.

Такім чынам, кейс-метад і праца з аўтэнтычнымі дастаткова вялікімі навуковымі тэкстамі падчас вывучэння як непастрэдна навуковага стылю, так і іншых тэм, прадугледжаных праграмай, спрыяе развіццю асобы і фарміраванню карысных уменняў і навыкаў, важных і па-за заняткамі па вучэбным прадмеце «Беларуская мова (прафесійная лексіка)».

Спіс выкарыстаных крыніц:

Crowe, S. *The case study approach* [Электронны рэсурс] / S. Crowe [і інш.] // BMC Medical Research Methodology. – Рэжым досступу : <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-11-100>. – Дата досступу : 15.04.2024.



СЕКЦЫЯ «РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ ВА ЎМОВАХ ІНФАРМАТЫЗАЦЫІ ГРАМАДСТВА»

ДА ПЫТАННЯ ФУНКЦЫЯНАВАННЯ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў КІНАМАСТАЦТВЕ

Пракаповіч В.Ю.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

Раскрываюцца паняцці мовы, кінамастацтва, кінастужкі. Вылучаецца спецыфіка ўжывання беларускай мовы ў асобных жанрах кінаіндустрый. Звяртаецца ўвага на ролю нацыянальнай мовы ў вырашэнні задач нацыянальнай культуры.

Мова – гэта сістэма разнастайных адзінак, з дапамогай якіх выражаюцца думкі, пачуцці, волевыяўленне людзей. Як важнейшы элемент культуры мова з'яўляецца неад'емным атрыбутам, які вызначае прыналежнасць чалавека да канкрэтнага народа, і такім чынам выступае як магутны фактар фарміравання нацыянальнай свядомасці [1]. Мова мае сутнасны ўплыў на этычныя, эстэтычныя аспекты нашага жыцця. Яна адлюстроўвае і фармулюе нашы думкі, патрэбы і ўзаемадзеянне з іншымі людзьмі.

Сёння грамадства любой краіны свету не можа ўяўіць сваё існаванне без кінафільмаў, што пацвярджае факт іх сусветнай пашыранасці і папулярнасці. Кінамастацтва – род мастацтва, творы якога ствараюцца з дапамогай кіназдымкі рэальных, адмыслова інсцэніраваных ці ўзвноўленых сродкамі мультыплікацыі падзей. У кінамастацтве сінтэзуецца эстэтычныя ўласцівасці літаратуры, тэатра, выяўленчага мастацтва і музыкі на аснове толькі яму ўласцівых выразных сродкаў, з якіх галоўныя – фатаграфічныя прырода кінавыявы і мантаж [2].

У сучасным свеце кінематограф займае адно з цэнтральных месцаў масавай культуры. Відавочна, што прадуктам кінамастацтва з'яўляецца кінастужка. Стужка – сукупнасць фатаграфічных выяў (кадраў), паслядоўна размешчаных на кінаплёнцы, злучаных адным сюжэтам і прызначаных для прайгравання на экране. Асноўная мэта фільма – паўплываць на светапогляд гледача, адкрыць для яго штосьці новае, прымусіць задумашца наоконц пытанні ў інсані жыцця ў прасторы і часе.

Трэба адзначыць, што кінастужкі перакладаюцца на розныя мовы свету па-за залежнасцю ад прыхильнасці краіны-радзімы фільма. Адным з найбольш яркіх прыкладаў гэтага працэсу можна назваць фільм 1997 года «Тытанік», які быў перакладзены афіцыйна на 4 мовы і неафіцыйна больш чым на 50 моў свету. Пераклад стужак на розныя мовы ажыццяўляецца па шматлікіх прычынах: прыцягненне шырокай аўдыторыі, распаўсюджванне культурных каштоўнасцей асобных дзяржаў, атрыманне большага прыбытку пасля стварэння і публікацыі фільма, вывучэнне моў праз прагляд кінастужкі.

У наш час найбольш распаўсюджанымі з'яўляюцца наступныя віды перакладу кінастужак; прафесійны дубляж і пераклад з дапамогай субтытраў [3]. Вялікая колькасць фільмаў перакладзеная на беларускую мову (найбольш папулярныя прыклады: "Гэта цудоўнае жыццё", "Знесеныя ветрам", "Пяты элемент"), што падкрэслівае значнасць беларускай мовы ў сусветнай кінаіндустрый.

Асаблівасцю перакладу фільмаў на беларускую мову з'яўляецца разгалінаванасць тыпу моўнага выкарыстання: поўны пераклад кінастужкі або частковы (выкарыстанне беларускай мовы ў асобных сцэнах). У працы мы будзем разглядаць толькі фільмы з поўным перакладам.

Яшчэ адной важнай рысай перакладу фільмаў на беларускую мову з'яўляецца жанравая разнастайнасць. Прывклады жанраў і кінастужкі адпаведныя ім:

- Біяграфія – "Зялёная книга", "Жалезная ледзі", "1+1";
- Документальны фільм - "Зямля. Адзін дзівосны дзень", "Князь астрожскі і яго раць", "Мяжнарэйшн", "Вобраз героя. Тадэвуш Касцюшка";
- Прыгодніцкі фільм – "Аскеляд і замак Сур'я-Мур'я", "Рабінзон Круза", "Галодныя гульні", "Зорная брама", трэлогія "Хобіт";
- Гістарычны фільм – "Афэлія", "Знесеныя ветрам";
- Фэнтэзі – "Падынгтан 2", "Вартавыя легендаў", "Сабакі ідуць на нябёсы", "Астэрыйкс на Алімпійскіх гульнях";
- Камедыя – "Сарваць куш", "Вучань Святога Мікалая", "Зора", "Аднойчы ў Токіа";
- Драма – "Боскія даспехі", "Пачні зноў", "Востраў праклятых", "Мільянер з трушчоб";
- Баевік – "Зора", "Дзеци шліёнаў", "Апошні герой", "Каўбой Бібл";
- Анімацыйны фільм – "Як Несцерка гаршчкі прадаваў", "Прыгоды Санта-Клауса", "Прыбяры развітальнную раніцу кветкамі абяцанняў" [4].

Неабходна падкрэсліць уклад беларускіх стваральнікаў фільмаў ды мультфільмаў: вялікая частка стужак на беларускай мове была створана менавіта ў Беларусі. Развіццё стужак на нацыянальнай мове працягваецца і сёння. Сучасны этап развіцця індустрый кіно вызначаюць Дзяржаўная праграма "Культура Беларусі" на 2021-2025 гады і Указ Прэзідэнта "Пра развіццё кінематографіі".

Безумоўна, праз кінастужкі ідзе навучанне людзей новым мовам. Праз прызму фільмаў чалавек разглядае, пазнае, усведамляе культуру і звязы іншых краін. Кінастужка – лютстэрка дзяржавы. Такой жа выявай развіваецца беларуская мова. І нават цяпер, калі яна ўлучаецца ў сусветную культуру кінамастацтва, мы расказываем свету пра сябе і сваю радзіму.

Вядома, што за апошнія 50 гадоў сфарміраваўся выключна высокі сацыяльна-эканамічны статус сферы культуры. Шмат у чым дзяякуючы гэтаму ў сярэднетэрміновай стратэгіі ЮНЕСКА на 2014—2021 гг. адзначана: «Адной з сіл, якія садзейнічаюць устойліваму развіццю, міру і эканамічнаму прагрэсу, усё часцей признаеца культура. У сваіх шматганных праламленнях яна аб'ядноўвае грамадства і нацыі [5].

Грамадскае развіццё, якое набывае спецыфічныя рысы ва ўмовах глабалізацыі ўсё больш актыўна ўключае ў сваю структуру такі фактар, як міжкультурная камунікацыя. Культура з'яўляецца найважнейшым каналам фарміравання асобы. Куды рухаецца грамадства, туды ідзе і культура. У сучасным беларускім грамадстве культура разглядаецца як адна з галін, якія фарміруюць чалавечы капитал і ўдасканальваюць яго якасць. Асноўнай мэтай культуры з'яўляецца павышэнне яе ролі ў сацыяльна-эканамічным развіцці краіны, фарміраванне духоўнасці чалавека ў адпаведнасці з гістарычнымі, сацыяльнымі, культурнымі і нацыянальнымі каштоўнасцямі асобнага народа і сусветнай цывілізацыі. У якасці найважнейшых задач вылучаюцца наступныя:

- захаванне культурнай спадчыны беларускага народа;
- фарміраванне адзінай культурна-інфармацыйнай прасторы;
- інтэграцыя беларускай культуры ў сусветны культурны працэс;
- фарміраванне пазітыўнага культурнага іміджу Беларусі ўнутры краіны і за мяжой;
- ўдасканаленне навуковага забеспячэння развіцця сферы культуры, што рэалізуецца праз стварэнне навуковых цэнтраў культуралагічнай накіраванасці, удасканаленне сістэмы падрыхтоўкі кадраў у сферы мастацтвазнаўства, культуралогіі і міжкультурных камунікацый, правядзенне сацыялагічнага маніторынгу развіцця сацыяльна-культурных працэсаў і інш [5].

Хочацца сцвердзіць той факт, што нацыянальная мова — мова, якая з'яўляецца сродкам зносін пэўнай нацыі. Паўнавартаснае жыццё любога суверэннага народа не ўяўляецца без глыбокага асэнсавання ім важнасці сваёй нацыянальнай ідэі. Натуральна, найбольшую ролю нацыянальная ідэя адыгрывае тады, калі праўдзіва ўлічвае карэнныя інтарэсы народа, у належнай ступені даступныя яго разуменню. Паслядоўная рэалізацыя нацыянальнай ідэі павінна гарантаваць народу дзяржаўны суверэнітэт, захаванне, узбагачэнне патэнцыялу духоўнага жыцця і іншае [6]. Развіццё кінамастацтва на беларускай мове стварае адметную нацыянальную культуру, што ўздзейнічае на чалавека і фарміруе прагу да захавання нацыянальных багаццяў, што ствараюцца беларусамі.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Беларуская фанетычная школа: пераемнасць і перспектывы [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/belaruskaya-fanetychnaya-shkola-peraemnast-i-perspektivu> – Дата доступу: 15.02.2024.
2. Киноискусство [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://474.slovaronline.com/21357-%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE> – Дата доступу: 15.02.2024.
3. Особенности перевода кинофильмов [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-kinofilmov/viewer> – Дата доступу: 15.02.2024.
4. Всё фильмы VOKA [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://voka.tv/ru-RU/catalog-v2/movies-v2?quick_filter_ids_include=belorusskie – Дата доступу: 15.02.2024.
5. Экономіка і менеджмент у сферы культуры [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <http://repository.buk.by:8080/bitstream/handle/123456789/16259/EHkanom%D1%96ka%20%D1%96%D20menedzhment%20u%20sfery%20kul%20tury.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступу: 15.02.2024.
6. Беларуская нацыянальная ідэя [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://pawet.net/library/history/bel_history/lych/8%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%8B%D1%8F%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%96%D0%B4%D1%8D%D1%8F.html – Дата доступу: 15.02.2024.

МОЎНЫЯ ПАВОДЗІНЫ ВІРТУАЛЬНАЙ АСОБЫ: ТРОЛІНГ, ФЛУД, ФЛЭЙМ

Казачына К.А., Кастраміна Г.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

Разглядаема камунікацыя людзей у Інтэрнэт-просторы. Аналізуецца такія моманты, як асона ў байнэце, адрозненне маральных каштоўнасцей у Інтэрнэце ад рэальнага жыцця, негатыўныя онлайн-паводзіны: тролінг, флуд і флэйм.

Інтэрнэт – неверагодная па магчымасцях сетка, што спалучае неймаверна велізарную колькасць камп’ютараў па ўсім свеце. Выкарыстоўваецца для забаў, працы, адпачынку, навучання і інш. З ростам яго ўплыву на асона больш відавочнымі становішчамі пэўныя праблемы: гарантаванне канфідэнцыяльнасці дадзеных, абарона прыватнага жыцця, этичныя пытанні і да т.п.

Асона і яе профіль у Інтэрнэце – два зусім розныя паняцці. Вельмі часта чалавек незадаволены сваім жыццём, знешнасцю, адносінамі з навакольнымі, але раптам ён трапляе ў віртуальны свет, у якім можна існаваць без цела, паказваць сябе толькі са зручных бакоў, быць “не сваіх” меркаванняў, паводзінаў [1]. Калі не хапае ўвагі і адносінай ў рэальнім жыцці, у віртуальнім свеце можна “раскрыцца” і выдаваць занадта асабістую інфармацыю. Можна накіраваць сваю нерэалізаваную агрэсію на іншага чалавека, ад якога не будзе рэальнай пагрозы. Усё гэта можа прывесці да негатыўных наступстваў, такіх як кібербулінг, фэйкавыя профілі, спам, хэйт, флуд, тролінг, флэйм і іншае, што перакрэслівае паняцце маральных каштоўнасці, этикі, чалавечнасці ў асона віртуальнага маўлення.

Маральная каштоўнасць – гэта грамадскія ўстаноўкі, імператывы, мэты, праекты. Сярод духоўных каштоўнасцей яны па праве лічацца вышэйшымі. Маральная каштоўнасць знаходзяць выражэнне ў форме нарматыўных уяўленняў пра добро і зло, сумленне, кемлівасць, справядлівасць, падман і многае іншае. На іх аснове выпрацоўваецца так званы маральны ідэал.

Аднак Інтэрнэт стварае новы контэкст для старых пытанняў і запыт ў новых адказах. Новыя фармулёўкі этичных пытанняў абумоўлены:

- глабальнымі характарамі сеткі;
- пашырэннем сферы ананімнасці;
- пашырэннем магчымасцей узаемадзеяння і рэпрадукцыі;
- некантраліванасцю [2, с. 11].

На жаль, для шматлікіх суразмоўцаў у віртуальнай рэальнасці характэрна легкадумнасць у паводзінах, бо, знаходзячыся нябачным у Сеціве, яны падтрымліваюць для сябе ілюзію спрошчанасці презентацыі сябе як асона, а таксама лёгкасці змены Інтэрнэт- маскі. Нядзіўна, у гэтай сувязі, што ўяўная свобода Інтэрнэт-камунікацыі робіць яе занадта разняволенай, што цесна мяжуецца з усёдазволенасцю.

Для характарыстыкі персанажаў, якія не выконваюць Інтэрнэт-этыкету з’явілася нават спецыяльная намінатэма троль. Тролінг – метад камунікацыі, заснаваны на сарказме або правакацыі. Мэта – выклікаць агрэсію і зрабіць так, каб ахвяра тролінгу страціла контроль над сабой [3].

Тролінг у Сеціве – калі нехта спецыяльна закідае паведамленне-прынаду, што разлічана на правакацыю канфлікту. Тролі сустракаюцца паўсяоль, і іх паводзіны могуць быць дэструктыўнымі, крыйднымі і нават небяспечнымі. Большасць навукоўцаў, якія вывучаюць феномен тролінгу, лічаць, што ў яго аснове ляжыць назапашаная гадамі агрэсія псіхічна няўстойлівага чалавека-троля, які з-за немагчымасці фізічнай расправы над ахвярай, замяняе яе на вербалную. Ён спрабуе зламаць абраңную ім мэту пры дапамозе грубых выказванняў, абраз, насмешак і пагроз, у тым ліку міміку і непрыстойныя жэсты. Часта тролі добра падрыхтаваны і наносяць удары па чалавечых слабасцях, комплексах, якія прысутнічаюць амаль у кожнага з нас [4].

Калі вы падвергліся тролінгу ў Інтэрнэце, то самы лепшы спосаб з ім справіцца – ігнараванне. Таму што тролі хочуць вывесці вас на эмоцыі, зрабіць, каб вы іх заўажылі. І калі вы не будзеце ніяк рэагаваць, то падступны план не спраце.

Другім і не менш важным відам парушэння норм этикету віртуальнага маўлення з’яўляецца флуд. Флуд – бессэнсоўны Інтэрнэт-паведамленні, што засмечваюць камунікацыю. Флуд варта адрозніваць ад спаму, афтопа і флэйму. Спам – гэта мэтанакіраваная масавая рассылка паведамленняў рэкламнага характару, афтоп – адцягнене паведамленне, якое не адносіцца да зададзенай тэмы, флэйм – спрэчка “дзеля спрэчкі” на адцягненых тэмах. Флуд выкарыстоўваюць на форумах і ў чатах з мэтай адцягнення ўвагі, каб выклікаць негатыўныя эмоцыі ў іншых карыстальнікаў або парушыць зносіны ў Інтэрнэце.

Віды флуду:

Флуд паведамленнямі. Звычайна прымяняецца ў Інтэрнэт-чатах. Флудары пішуць паведамленне, альбо набор знакаў і шматкроць адсылаюць яго ў чат камбінацыяй клавіш Ctrl-C/Ctrl-V.

Вайп. Дадзены выгляд флуду ўжываецца на форуме, калі карыстальнік стварае велізарную колькасць пустых топікаў.

Нік-флуд. Выкарыстоўваецца ў чатах, у якіх можна хутка змяніць нікнейм. Выяўляеца ў бесперапыннай змене імя карыстальніка, што неадкладна засмечвае чат.

Смайл-флуд. Масавая рассылка смайлікаў і эмадзі.

Мікра-флуд. Выкарыстоўваецца ў онлайн-гульнях і на розных рэсурсах, у якіх карыстальнікі могуць мець зносіны адзін з адным праз акустычныя прылады. Звычайна выяўляеца ў неадекватных рэпліках ці ў бесперапынным струмені старонняй музыкі і гукаў.

Тэхнічны флуд. Адзіны выгляд флуду, які можна лічыць асэнсаным і які мае пад сабой мэту. Уяўляе хакерскі DDoS-напад з вялікай колькасцю запытаў, якія ў выніку прыводзяць да адключэння сервера, што дае магчымасць ім завалодаць [5].

Флэйм – электронны ліст, які мае на мэце абразу адрасата. Калі адрасат адкажа на яго ў тым жа стылі, пачнеца "вайна словаў" ці вайна флэймаў. Флэйміць – значыць спрачацца дзеля спрэчкі, калі дыскусія пераходзіць з канструктыўнай у цалкам процілеглую, з высвятленнем негатыўных бакоў асобы апанента [6].

Флэйм можа выяўляцца ў выкарыстанні лаянак, правакацый і негатыўных каментарыяў. Важна быць паважлівым і ветлівым у сетцы, пазбягаць агрэсіўных выказванняў і абраз у адрас іншых карыстальнікаў, мець зносіны без пагроз і маніпуляцыі. Калі ў Інтэрнэце вы сутыкнуліся з флэймам, варта не ўступаць у спрэчкі, ігнараваць негатыў, трэба паскардзіцца на гэтага чалавека, каб мадэраторы прынялі меры.

Віртуальнае жыццё сёння з'яўляеца важным аспектам для вельмі вялікай колькасці людзей. Яно з'яўляеца выдатным заменнікам жывых зносін. Неабходна сцвердзіць, што пэўныя людзі выкарыстоўваюць гэту магчымасць не з добрымі намерамі. Зносіны ў Інтэрнэце з'яўляюцца дастаткова прыватнымі, таму не кожная асoba лічыць важным прытрымлівацца маральных нормаў і этычных прынцыпаў там, дзе яе ніхто не бачыць, не рэгулюе, не карае.

Інтэрнэт – гэта генератар ідэй і новых інфармацыйных каштоўнасцей. Гэта частка грамадскіх адносін, а значыць, і этыка абавязкова прысутнічае ў Сеціве, як у любой іншай сферы гэтых адносін [2, с. 8].

Інфармацыйнае грамадства, як сцвярджаеца ў тэорыі грамадазнаўства, – гэта грамадства, у якім стварэнне і спажыванне інфармацыі з'яўляеца найважнейшым відам дзейнасці і найбольш значным рэсурсам грамадскага развіцця. Дзейнасць у Інтэрнэце, віртуальная камунікацыя з'яўляеца прасторай, пляцоўкай, дзе чалавек рэалізуеца сам, а таксама задавальняе свае сацыяльныя і сацыякультурныя патрэбы. Таму вельмі важным і актуальным пытаннем на сённяшні дзень павінна выступаць пытанне бяспекі адносінаў у "нерэальнай прасторы". Грамадства Інтэрнэт-зносінаў павінна абараняць, выхоўваць, трymаць "у рамках" сваё Інтэрнэт-асяроддзе.

Трэба ўвесці час клапаціцца і думаць пра наступствы інфармацыйна-камп'ютарнай жыццядзейнасці людзей.

Віртуальнае маўленне ў значнай ступені залежыць ад узроўню культуры, маральных прынцыпаў, этычнай свядомасці кожнага канкрэтнага чалавека.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Интернет зависимость. Чем отличается личность от профиля [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://www.cossa.ru/234/13449> – Дата доступу: 24.03.2024.
2. Канацкая, В.И. Этика интернета: учеб.-метод. пособие / В.И.Канацкая – Мінск: БНТУ, 2009. – 69 с.: Учебное электронное издание [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/724/EHtika_interneta.pdf?sequence=14&isAllowed=y – Дата доступу: 24.03.2024.
3. Троллинг [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://roistat.com/rublog/trolling/> – Дата доступу: 24.03.2024.
4. Троллинг на работе: психотипы троллей и методы борьбы с ними [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://proglib.io/p/trolling-na-rabote-psihotipy-trolley-i-metody-borby-s-nimi-2023-03-30> – Дата доступу: 24.03.2024.
5. Флуд [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://siteactiv.ru/terminy/flood/> – Дата доступу: 24.03.2024.
6. Флэйм [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://cropsas.by/seo-slovar/flejm/> – Дата доступу: 24.03.2024.
7. Баркович, А.А. Интернет-дискурс: компьютерно-опосредованная коммуникация: учебное пособие / А.А.Баркович. – 4-е издание, стер. – М.: ФЛІНТА: Нauка, 2017. – 288 с.

ЭТНІЧНАЯ ФУНКЦЫЯ МОВЫ (НА ПРЫКЛАДЗЕ ДАСЛЕДАВАННЯ ФАЛЬКЛОРУ ВЁСКІ ЛУКІ КАЛІНКАВІЦКАІ ЗЯМЛІ)

Саковіч М.С.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

У артыкуле раскрываюцца наступныя панцы: фальклор, этнічная самасвядомасць, этнічная функцыя мовы. Пададзеныя этнографічныя асаблівасці разнастайных твораў народнага мастацтва слова вёскі Лукі Калінкавічскага раёна.

Фальклор – найстаражытнейшы від мастацтва, народная творчасць, калектыўная дзеянасць, што адлюстроўвае жыццё, ідэалы, веравызнанне, мараль, погляды, забабоны, светаўспрыманне і так далей канкрэтнай ментальнай супольнасці людзей.

Трэба адзначыць, што народны фальклор выступае інтэграванай формай выражэння яркай этнічнай самасвядомасці людзей.

Этнічная самасвядомасць – усведамленне этнасам свайго адзінства, сукупнасць ідэй, поглядаў і пачуццяў, звязаных з самавызначэннем этнічнай агульнасці, усведамленнем свайго месца сярод іншых супольнасцей падобнага тыпу. Гэта комплекс уяўленняў этнічнай групы аб самой сабе, яе каштоўнасцых арыентацый, этнічнай ідэнтыфікацыі і установак у адносінах да прадстаўнікоў іншых этнасаў [1].

У сферы моўных зносін чалавек рэалізуе дзве асноўныя інтэлектуальныя патрэбнасці – узаемаразумення і ідэнтычнасці. Калі першая з іх знаходзіць у базавых (камунікатыўнай і кагнітыўнай) функцыях мовы, то другая праяўляецца праз вытворчыя (этнічную і культурную) функцыі. Сацыяльна-гістарычна практика сведчыць, што мова кожнага народа – гэта не толькі найважнейшая камунікатыўна-знакавая сістэма, але і яскравы паказчык самаідэнтыфікацыі этнасу, істотны кампанент яго духоўнага быцця [2].

Асноўны пласт беларускага фальклору быў створаны ў далёкай старажытнасці, і перадаваўся ў вуснай форме мовы праз пакаленні. На жаль, і ва ўласных сем'ях, і ў практицы выхаваўчых і адукацыйных установ мы далёка не поўна выкарыстоўваем гэты найбагацейшы патэнцыял, створаны нашымі продкамі. Сёння праблема рэальнага далучэння моладзі да нацыянальнай культуры з'яўляецца вельмі складанай. Неабходна з самага ранняга ўзросту фарміраваць у дзяцей уяўленне аб асаблівасцях беларускай духоўнай культуры і народных традыцый, усладуяць фальклорнае багацце Беларусі.

Актуальнаясць работы заключаецца ў тым, што фальклор пэўнай мясцовасці, як правіла, вядомы абмежаванаму колу людзей. Змена пакаленняў нашчадкаў прыводзіць да страты каштоўнага матэрыялу творчасці народа канкрэтнай мясцовасці.

Навізна вызначаеца тым, што такая мэтанакіраваная праца па даследаванні і збору фальклорных адзінак в. Лукі Калінкавіцкага раёна вельмі актуальная ў цяперашні час, бо дазваляе зварнуць увагу на дыялектную мову, якая характэрна для жыхароў дадзенай вёскі і на патрыятычнае выхаванне этнічнай мовы беларусаў.

Фальклор – гэта міжнародны навуковы тэрмін, уведзены ва ўжыванне англійскім вучоным Вільгельмам Томасам у 1846 годзе. У перакладзе азначае “народныя веды, народная мудрасць”.

Фальклор, як і народная мудрасць, не з'яўляецца нязменным: многія творы трансфармуюцца, дастасоўваюцца да новых умоў. Сёння праблема рэальнага далучэння моладзі, асабліва дзяцей, да нацыянальнай культуры з'яўляецца вельмі складанай. Існуе патрэба ў пошуку новых падыходаў да пракэсу адукацыі: тэарэтычных, арганізацыйна-тэхнічных і г. д.

Важна нагадаць, што традыцыі, звычай, абрацыі працінаюць усё жыццё чалавека, робяць вялікі выхаваўчы ўплыў на развіццё і фарміраванне новага пакалення і выконваюць вядучую ролю ў выпрацоўцы светапогляду, вызначаюць нормы паводзін ў штодзённым жыцці. Асаблівае значэнне ў выхаванні маюць звычай і традыцыі, звязаныя з сямейным і працоўным жыццём чалавека.

Этнографія (ад стар.-грэч.: έθνος — «этнас» (народ) і ψέμα — «пішу») — частка гістарычнай навукі, якая вывучае народы-этнасы і іншыя этнічныя ўтварэнні, іх паходжанне (этнагенез), склад, рассяленне, культурна-бытавыя асаблівасці, а таксама іх матэрыяльную і духоўную культуру [3].

У работе змешчаны этнографічныя звесткі пра замовы, Піліпайку, Каляды, Масленіцу, Гуканне вясны, Вялікдзень, Тройцу, Купалле, Пятроўку, сяўбу, радзінную і вясельную паэзію, пра пахавальную галашэнні, дзіцячы фальклор. Матэрыял надрукаваны на дыялектнай мове, якая характэрна для вёскі Лукі. Інфарматарамі выступалі людзі розных гадоў нараджэння.

Пры выкананні даследавання ў якасці асноўных метадаў былі скарыстаныя эмпірычныя (апытанне і гутарка), тэарэтычныя (аналіз, парыўнанне, абагульненне).

Хочацца прывесці некалькі прыкладаў сабранага матэрыялу ў арыгінальнай форме:

Дзіцячы фальклор: гульня «Проса»: Дзеци становяцца ў шарэнгу, адзін выходзіць і пачынае дыялог:

- Приходзь да мяне проса палоць.
- Не хачу!

ПАРАЛЕКСІЯ ВА ЎМОВАХ БЕЛАРУСКА-РУСКАГА БІЛІНГВІЗМУ

Скабелка Г.Д.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

Разглядаюцца паралексія як моўная з'ява ва ўмовах беларуска-рускага контактнага білінгвізму, тыпы адрознення паміж блізкароднаснымі мовамі. Аналізуецца ўплыў паралексіі на моўную кампетэнцыю асобы.

Мова – гэта сістэма разнастайных адзінак, з дапамогай якіх выражаюцца думкі, пачуцці, волевыяяўленне людзей. Яна адлюстроўвае духоўны свет, жыццёвыя вопыты, асаблівасці мыслення і псіхікі, маральна-этычныя і эстэтычныя нормы пэўнай нацыі.

У сучасным свеце актыўнае і працяглае ўзаемадзеянне народаў непазбежна прыводзіць да ўзнікнення сацыяльнай сітуацыі, якая паступова атрымала назну двухмоўе, або білінгвізм. Такім чынам у Беларусі гісторычна склаліся свае асабістыя сацыяльныя, культурныя і этнамоўныя ўмовы існавання дзвюх блізкароднасных моў – беларускай і рускай [1].

Доўгае ўзаемадзеянне беларускай і рускай моў патрабуе вывучэння розных аспектаў двухмоўя, у прыватнасці, паралексіі. Згодна з прынятым азначэннем, да паралексаў варта адносіць пары аднакаранёвых слоў, якія маюць нерэгулярныя адрозненні ў фанетыка-марфалагічным афармленні пры змесце, які практична супадае [2].

Адной з прычын, якія дазваляюць носьбіту беларускай мовы адносна лёгка авалодаць рускай мовай і свабодна разумець пісьмовыя і вусныя рускія тэксты, з'яўляюцца блізкасць фанетыка-графічнай і лексіка-граматычнай сістэм. Але гэтая блізкасць можа не толькі спрыяць, але і перашкаджаць авалоданню рускай мовай. Асабліва наглядна гэта праяўляецца ў культуры рускай гаворкі беларусаў, паколькі менавіта ў маўленні і адбываецца змешванне моўных з'яў (так званая міжмоўная інтэрферэнцыя), у прыватнасці перанос асаблівасцей беларускай мовы ў рускую ці наадварот.

Памылкі ў рускай мове беларусаў, якія ўзнікаюць пад уплывам роднай, беларускай мовы, даследчыкамі падзяляюцца на трох відаў ў адпаведнасці з трывамі адрознення паміж гэтымі дзвюма блізкароднаснымі мовамі.

Па-першае, існуюць рэгулярныя адrozненні паміж беларускай і рускай мовамі, якія фіксуюцца ў выглядзе фанетычных, марфалагічных, сінтаксічных, а таксама арфаэпічных і арфаграфічных правілаў. Напрыклад, адрозненні паміж гукамі: бел. [т] і бел. [Ч], [Ч] і [Ч], змешванне якіх заўсёды прыводзіць да парушэння вымаўленчых нормаў беларускай літаратурнай мовы. Так, калі ў рускай мове беларуса прагучыць [трашчиць] замест [триш'іт] або [триш'іт], то такога роду парушэнне можа быць цалкам растлумачана пераносам у рускую мову рэгулярных з'яў беларускай мовы: цвёрдага [р], акання, цвёрдага [Ч], дзеяслойнага канчатка –ць. Напрыклад, адрозненні ў націсках: коршун-каршун, спина-спіна, сыворотка-сыроватка, взяла-ўзяла, мизинец-мезенец і г. д. Адрозненні роду: салат-салата, комод-камода, тополь-таполя, бровь-брыво і г.д.

Другі тып адметнасцей паміж вышэйназванымі мовамі заключаецца ў наяўнасці вялікай колькасці рознакаранёвых лексем таго ж значэння, напрыклад: верасень – сентябрь, вока – глаз, столь – потолок, сякера – топор, раіць – советовать, хаваць – прятать, блакітны – голубой, вадкі – жидкий, на́дта – очень, пяшчотна – нежно, газа – керосин, справа - дело і да т.п. З'яўленне іншамоўных (беларускіх) слоў у рускай мове не можа быць ліквідавана шляхам вывучэння якіх-небудзь правілаў, паколькі гэтыя адрозненні нерэгулярныя і ніякім правіламі ахоплены быць не могуць [3].

Таксама можа быць вылучаны трэці тып руска-беларускіх моўных разыходжанняў. Ён ахоплівае выпадкі нерэгулярных адрозненняў у фанетыка-марфалагічным афармленні роднасных раўназначных лексем дзвюх моў, напрыклад: аб'ява – объявление, багацце – богатство, барацьба – борьба, бялізна – бельё кватэра – квартира, кідаць – кидать, лесвіца – лестница, мімаходзь – мимоходом, паводка – паводок, падвойваць – удваивати, пачынальнік – начинатель, стогн – стон, рубчасты – рубчатый, рэмень – ремень, упрысядкі – впрысядку, шчодры – щедрый, яблык – яблоко, вотруб'е – отруби і інш.

Такім чынам, паралексы – гэта тыя слова беларускай і рускай моў, якія пры адносным сэнсавым і фармальным падабенстве характарызуюцца пераважна нерэгулярнымі адрозненнямі ў фанетычнай і марфалагічнай структуры, слова- і формаўтарэнні, націску і г.д. Даследаванне паралексаў уяўляе вялікую цікавасць, бо дазваляе паширыць і паглыбіць нашы ўяўленні аб момантах падабенства і адрознення паміж беларускай і рускай мовамі, адкрывае магчымасць сканцэнтраваць увагу на разнастайнасці цяжкасцей у рускай мове для беларуса і наадварот, паглыбляе разуменне гісторычных сувязей дзвюх блізкіх моў, дазваляе прагназаваць далейшы ўзаемаўпłyў ва ўмовах контактнага білінгвізму.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. О влиянии близкородственного языка на устную речь дошкольников в условиях русско-белорусского двуязычия [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://elib.bspu.by/handle/doc/28602> – Дата доступу: 17.03.2024.

2. Паралексия в условиях близкородственного контактного билингвизма [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/278086> – Дата доступу: 17.03.2024.

МОВА Ў КАНТЭКСЦЕ ФЭНТЭЗІ

Ісааковіч М.У.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

Разглядаецца роля мовы ў стварэнні фэнтэйнага сюжета на прыкладзе рамана Станіславы Умец “Сэрца Сакры”. Аналізуецца харктэрныя рысы стварэння выдуманага свету ў творах жанру фэнтэзі ў аспекте мовы.

На рубяжы ХХ-ХXI стагоддзя ў тэмп жыцця грамадства значна паскорыўся. Праблема пастаяннай схільнасці да стрэсу і інфармацыйна перанасычэнне ўсё часцей адлюстроўваецца на здароўі грамадзян [1]. Павышэнне агульнакультурных і прафесійных патрабаванняў грамадства да асобы выклікае неабходнасць у яе штодзённай самаадукацыі і самаразвіцці. Чалавек можа выкананць гэтыя задачы толькі пры эфектыўным выкарыстанні асабістага вольнага часу. Пры гэтым значная частка такога часу не павінна быць толькі рацыяналізаванай, а трэба іншы раз адысці ад планавання, развіцця інтэлекту, ацэнкі якасці выкарыстання незанятых працай гадзін. Трэба, каб вольны час “ахоўваў, аздараўляў душу чалавека”, свядома адводзіў асобу ад проблем надзённасці ў сферу прыгажосці, адпачынку, творчасці, мар [2, с. 210].

Як знайсці ту ю сцяжынку, якая дапаможа адысці ад хібаў сучаснага грамадства і пабыць сам-насам са сваімі думкамі? Тут на дапамогу прыходзіць эзатэрыка – фэнтэзі. Гэты жанр літаратуры дае магчымасць адчуць свабоду ўяўлення, пагрузіцца ў дзіўны і чароўны сусвет, дзе існуюць магія, героі, эпічныя прыгоды. І менавіта мова адыгрывае ключавую ролю ў стварэнні гэтага нерэальнага сусвету. Яна становіцца адным з самых каштоўных сродкаў, з дапамогай якога мастакі перадаюць свае ідэі і ўласбялююць у жыццё дзівосныя сюжэты.

Фэнтэйнныя элементы прысутнічалі ў беларускай культуры яшчэ з даўніх часоў, бо згаданы жанр цесна звязаны з фальклорам і міфалогіяй. Для апісання выдуманага свету, стварэння незвычайных персанажаў і перадачы магічнай атмасфери не дастаткова класічнай мовы, трэба прыцягваць увагу чытача чымосьці ўнікальным, дагэтуль яшчэ неіснуючым. Аўтары твораў у жанры фэнтэзі якраз і ствараюць такі неверагодны сюжэт.

Станіслава Умец – маладая беларуская пісьменніца, якая робіць першыя крокі ў вялікі свет літаратуры. У яе рамане “Сэрца Сакры” якраз і адлюстроўваюцца жанравызначальныя, ключавыя асаблівасці мовы для напісання твораў фэнтэзі.

Харктэрны рысай вышэйзгаданага жанру з'яўляецца аздабленне мовы словамі, якія надаюць незвычайнную жывапіснасць тэксту. Пры напісанні твора аўтар часта эксперыментуе з сінтаксічнымі канструкцыямі і структурай сказаў, каб стварыць нязвыклыя і нестандартныя формы выказвання [3]. Архаічная лексіка, своеасаблівая тэрміны ці выдуманыя слова становяцца сродкам адлюстрравання надрэальнасці. Мова ў кантэксце фэнтэзі стварае дысанансі і супярэчнасці ў творы, што выклікае адчуванне непраўдападобнасці.

У рамане С. Умец яскравымі прыкладамі стварыла свой асабісты сусвет, дзе галоўны герой можа не мець уяўлення ў пра тэорыю і рытуалы, але пры гэтым вельмі проста працаўваць з магічным матэрыялам на ўзроўні інстынкту, скіроўваючы яго так, як яму трэба. “Дзяўчынка выцягнула з заплечніка чорны фламастар і руппліва намалявала дзвёры... Калі яна схавала фламастар, пачуўся непрыемны гук рэзання металу – і дзвёры ажылі” [4, с. 100]. У “Сэрцы Сакры” крыніцай магіі з'яўляюцца рэчы і прадметы. “Самацветы – самыя моцныя магічныя рэчы ва ўсёй Сакры, настолькі моцныя, што дзейнічаюць і на Зямлі” [4, с. 63]. Гэты камень надзяляе ўладальніцу надзвычайнімі здольнасцямі. Так, пры дапамозе самацвету галоўныя герайні могуць тварыць цуды. “І тут адбылося тое, чаго яна (Кася) ніяк не чакала: чалавечак высакачыў з аркуша і пакрочыў” [4, с. 65]. “Кася дакранулася да яе (сцяны) – і перашкода адразу знікла” [4, с. 156]. Аднак самым яркім прыкладам адлюстрравання эзатэрыкі мовы ў творы з'яўляецца наяўнасць выдуманых словаў, напрыклад, *сакраўчкі, цуўры, Сакра і іншыя*.

Як бачым, у фэнтэзі, эзатэрыка выступае важным элементам, які садзейнічае глыбокаму разуменню магічнай прыроды свету і магчымасці пранікнення за межы штодзённай реальнасці. У такім кантэксце, мова адыгрывае ролю ключавога інструмента для перадачы і ўзаємадзеяння з магічнымі сіламі. Мова фэнтэзі нібы накіроўвае нашу свядомасць у іншы сусвет, і кожная такая чароўная гісторыя выконвае найбольш актуальныя на сённяшні момант задачы, якія стаяць перад аўтарамі твораў у гэтым жанры: аднаўленне душэўнай раўнавагі, забеспячэнне ўцёкаў ад рэчаіннасці і стварэнне казачнага шчаслівага фіналу.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Стress – “чума” 21 века [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://dzhmao.ru/info/articles/stress-chuma-21-veka/> – Дата доступу: 27.03.2024.
2. Михайлова, Л.И. Социология культуры: Учебное пособие / Л.И.Михайлова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 1999. – 232 с.
3. Шамякина, С.В. Литература фэнтэзи: дифференциация понятия и жанровая характеристика: учеб.-метод. пособие / С.В.Шамякина – Мінск: БДУ, 2023. – 16 с.: Учебное электронное издание [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://bsu.by/upload/pdf/209023.pdf> – Дата доступу: 27.03.2024
4. Умец, С.В. Сэрца Сакры / С.В.Умец. – Мінск: Мастацкая літаратурা, 2018. – 224 с.

ВЫКАРЫСТАННЕ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў МУЛЬТЫМОЎНЫМ ЛЭНДЗІНГУ

Цяцёркіна С.П.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

У артыкуле раскрываецца паняцце лэндзінгу. Разглядаюцца прычыны адмовы стваральнікаў лэндзінгаў ад выкарыстання беларускай мовы і прапануюцца магчымыя варыянты вырашэння гэтай праблемы.

У сучасным свеце, дзе Інтэрнэт стаў найважнейшым інструментам для камунікацыі, камерцы і інфармацыйнага абмену, пытанне выкарыстання мовы на вэб-рэсурсах становіцца ўсё больш актуальным. Мова мае не апошнюю ролю ў фарміраванні ўражання аб кампаніі, прадукце або паслуже, вызначае эфектыўнасць камунікацыі і ўздзейнне на мэтавую аудыторыю. Асаблівую цікавасць вызыкае даследаванне выкарыстання беларускай мовы на лэндзінгах.

Лэндзінг – гэта асобная старонка, створаная ў маркетынгавых або рэкламных мэтах для павышэння канверсіі. Карыстальнікі трапляюць на яго са старонкі вынікаў пошукаў выдачы, праз рэкламу ў сацыяльных сетках або пасля кліку па спасылцы ў тэксле. Коратка кажучы, лэндзінг – гэта любая інтэрнэт-старонка, якая заклікае карыстальніка нешта зрабіць. Гэта можа быць падпіска на рассылку, купля прадукту, рэгістрацыя, спампоўка файла і так далей [1].

Нягледзячы на тое, што беларуская мова з'яўляецца адной з дзвюх афіцыйных моў Рэспублікі Беларусь, яе ўживанне на лэндзінгах і іншых вэб-рэсурсах застаецца даволі абмежаваным. Сёння знайсці лэндзінг на нацыянальнай мове амаль немагчыма. Правёўшы нашае невялікае даследаванне, можна адзначыць, што на вырашэнне кампаній і прадпрыемстваў не карыстацца беларускай мовай на лэндзінгах ўплываюць наступныя фактары:

1) мэтавая аудыторыя і рынак: беларускі рынак не такі вялікі, як, напрыклад, расійскі, таму шмат якія кампаніі і прадпрымальнікі, імкнучыся максімальна ахапіць аудыторыю, схільныя арыентавацца на рускамоўнае насельніцтва, а не на беларускамоўнае. Гэта можна растлумачыць як эканамічнымі, гэтак і практичнымі меркаваннямі;

2) моўная палітыка: гістарычна беларуская мова выпрабоўвала розныя стадыі падтрымкі і афіцыйнага прызнання. Нягледзячы на тое, што беларуская мова гэтак жа, як і руская, з'яўляецца дзяржаўнай, у рэальнасці яе выкарыстанне ў дзелавой сферы, у тым ліку на лэндзінгах, моцна абмежавана;

3) праблемы перакладу і лакалізацыі: стварэнне лэндзінгу на некалькіх мовах патрабуе часу і рэсурсаў. Для невялікіх кампаній гэта можа быць фінансава і арганізацыйна немэтазгодным. Пераклад на беларускую мову можа ўяўляць дадатковыя цяжкасці з-за невялікай колькасці кваліфікаваных перакладчыкаў;

4) культурныя перавагі: некаторыя кампаніі могуць разглядаць рускую мову як больш універсальнью і шырока распаўсюджаную ў краінах СНД, што робіць яе пераважным выбарам для лэндзінгаў. Апроч таго, руская мова як адна з афіцыйных моў Беларусі мае шырэйшы ахоп аудыторыі, чым беларуская мова;

Аднак варта адзначыць, што выкарыстанне беларускай мовы ў прасоўванні тавараў і паслуг дае шанц вылучыцца на фоне PR-стратэгіі канкурэнтаў і павялічыць попыт на свой прадукт. Кампанія, што прасоўвае сябе на беларускай мове, успрымаецца як свая, родная. Яна актыўней прыцягвае ўвагу да сябе і сваёй прадукцыі, а значыць, ёй патрабуеца менш рэсурсаў укладаць у маркетынг. Таксама выкарыстанне роднай мовы ў папулярызацыі замежных кампаній спрыяле прыцягненню замежных інвестыцый, ускосна пацвярджае прыхільнасць фундатара сацыяльнай адказнасці бізнесу [2].

Хоць і існуюць плюсы выкарыстання беларускай мовы ў рэкламных мэтах і ў стварэнні лэндзінгаў у тым ліку, кампаніі не хочуць рызыкаўцаць увагай і зваротам да сябе патэнцыйных пакупнікоў. Але пашырэння працэсу ўживання менавіта нацыянальнай нашай мовы на лэндзінгах можна дасягнуць, напрыклад, шляхам прыніцяця наступных мер:

1) падтрымка з боку дзяржавы: дзяржаўныя органы могуць распрацаваць і рэалізаваць праграмы і ініцыятывы, скіраваныя на папулізацыю беларускай мовы ў сферах бізнесу і Інтэрнэту;

2) стымуляванне попыту: адмысловыя маркетынгавыя кампаніі і акцыі могуць быць запушчаны для прыцягнення ўвагі да прадуктаў і паслуг, пададзеных на лэндзінгах на беларускай мове;

3) адукацыйныя праграмы: папулярызацыя беларускай мовы сярод насельніцтва. Гэта можа дапамагчы павялічыць колькасць спажыўцу, што аддаюць перавагу выкарыстанню роднай мовы пры ўзаемадзеянні з вэб-рэсурсамі;

4) стварэнне зручных прылад і рэсурсаў для перакладу і лакалізацыі контэнту на беларускую мову. Гэта істотна палегчыць гэты працэс для кампаніі.

Такім чынам, наша даследаванне паказала, што беларуская мова, на вялікі жаль, практычна не выкарыстоўваецца ў лэндзінгах. Грунтуючыся на выяўленых магчымых прычынах, можна прапанаваць прыдатнае вырашэнне дадзенай проблемы. Выкарыстанне беларускай мовы для прасоўвання свайго прадукту ці паслугі можа быць не толькі выгодным для кампаніі, але і карысным увогуле для беларускай культуры.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Создание Landing Page [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://tilde.education/courses/landing-page/understanding-main-principles/>. – Дата доступу: 22.03.2024.
2. Белорусский язык в рекламе: «за» и «против» [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://neq.by/novosti/otkrytij/belorusskij-yazyk-v-reklame-za-i-protiv--5934/>. – Дата доступу: 22.03.2024.
3. «Мойная» тэнденцыі: когда белорусский язык становится элементом маркетинга [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <http://www.delo.by/articles/news/economy/moynaja-tendenzii-kogda/>. – Дата доступу: 22.03.2024.
4. Насколько популярен белорусский язык в байнете? [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://www.kv.by/content/337297-naskolko-populyaren-belorusskii-yazyk-v-bainete> – Дата доступу: 22.03.2024.
5. Белорусский язык на упаковке: за и против [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://produkt.by/news/novosti-mira/belorusskiy-yazyk-na-upakovke-za-i-protiv> – Дата доступу: 22.03.2024.

ДА ПЫТАННЯ БЕЛАРУСКАЙ АЎТЭНТЫЧНАСЦІ МУЗЫЧНЫХ ЛЭЙБЛАЎ

Капейкіна В.А., Капліч В.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Дапіра Т.П. – ст. выкладчык

Разглядаецца важнасць музычнай культуры ў выхаванні асобы, лэйблу у захаванні беларускай музычнай аўтэнтычнасці. Аналізуецца ўклад дзейнасці лэйблу ў развіццё музычнай індустрыві краіны, уключаючы падтрымку беларускай мовы на нацыянальнай і міжнароднай музычных сцэнах.

Узаемадзеянне паміж чалавекам і навакольным светам, або, як гавораць філосафы, аб'ектна-суб'ектныя адносіны ўяўляюць сабой зыходны пункт не толькі культурапалогіі, але і філасофіі і нават самай культуры ў цэлым. У больш канкрэтнай форме аб'ектна - суб'ектныя характеристы каштоўнасці выяўляеца праз адзінства каштоўнасці і патрэбы. Патрэбныя прадметы становяцца для чалавека каштоўнымі. Спецыфічна ж чалавечыя патрэбы задавальняюцца за кошт вынікаў чалавечай дзейнасці, у працэсе якой і ствараюцца адпаведныя, патрэбныя асобе і, значыць, каштоўныя для яго прадметы, што ўваходзяць у паняцце культуры. З'яўляючыся прадуктам чалавечай дзейнасці і адлюстроўваючы ў сабе яго спецыфічную структуру, культура сама ўздзейнічае на чалавека, стварае індывіда, што і складае, між іншым, сутнасць працэсу выхавання [1, с. 24].

У працы мы засяродзім увагу на музычных лэйблах як на прадукце чалавечай дзейнасці з мэтай выхавання павагі да беларускай мовы.

Падтрымка развіцця роднай мовы з'яўляеца неад'емнай часткай захавання культурнай спадчыны і самаідэнтыфікацыі народа. У сучасным свеце, дзе глабалізацыя моўнай просторы становіцца ўсё больш распаўсюджанай, намаганні па захаванні і развіцці нацыянальнай мовы з'яўляюцца асабліва актуальнымі.

Музыка і музычныя лэйблы ўяўляюць з сябе магутны інструмент у гэтым працэсе. Яны здольныя прыцягнуць увагу маладзі і ўвогуле шырокай аўдыторыі, натхняць і забаўляць людзей, а таксама перадаваць эмоцыі і ідэі на ўзоруні, які іншым чынам было бы складана дасягнуць. Музыка менавіта на роднай мове стварае трывалыя сувязі паміж людзьмі, умацоўвае іх сувязь з культурай і традыцыямі, дапамагае захаваць унікальнасць і непаўторнасць кожнай мовы.

Музычныя лэйблы адыгрываюць важную ролю ў падтрымцы і развіцці маладых артыстаў, што развіваюць культуру на нацыянальнай мове. Яны працтваўляюць платформу для творчага выяўлення, запісу і распаўсюджвання роднай музыкі, дапамагаючы маладым талентам дасягнуць большай аўдыторыі і атрымаць прызнанне. Гэта стварае спрыяльнае асяроддзе для нашчадкаў, што натхніе іх захоўваць і развіваць непаўторную беларускую мову праз музычнае мастацтва.

Лэйбл або гуказапісвальная кампанія – гэта кампанія, якая працуе на музычным рынаку. Асноўная дзейнасць складаецца ў заключэнні кантрактаў з выканаўцамі і іх прасоўванні, а таксама вытворчасці, запісу і распаўсюджванні музычнай прадукцыі. Музычныя лэйблы таксама забяспечваюць захаванне аўтарскіх і сумесных правоў, кантрактаў паміж музыкантамі і іншымі ўдзельнікамі музычнага працэсу.

Галоўная задача лэйбла – зрабіць так, каб музыка была шырока прадстаўлена на рынку: у крамах, выступленнях дыджэйў, у сацыяльных сетках. Словам, данесці музыку да разнастайнай аўдыторыі.

Калі музыкант напіша трэк і захоча зрабіць яго даступным у шырокім попыце, то сам ён зрабіць гэтага не зможа: такія пляцоўкі не працуюць з артыстамі наўпрост. Усю загрузку кантэнту ў “масы” ажыццяўляюць дыстырыб'ютары – кампаніі-пасярэднікі паміж лэйбламі і крамамі-спажыўцамі. Лэйблы дапамагаюць аформіць трэк у скончаны прадукт: робяць вокладкі і арганізоўваюць рэміксы, калі трэба.

Музычныя лэйблы ў Беларусі адыгрываюць вельмі важную ролю ў развіцці беларускай музыкі. Яны дапамагаюць знайсці новыя таленты, падтрымаць цікавую і якасную музыку, стварыць умовы для творчасці і эксперыменту. Спрыяюць фарміраванню разнастайнасці і індывідуальнасці беларускай музычнай сцэны.

У Беларусі ёсьць некалькі дзеючых музычных лэйблоў, якія заслугоўваюць увагі. Напрыклад:

- Ezhevika – адзін з прыкметных лэйблоў Беларусі, якія спецыялізуецца на электроннай, амбіентнай і інструментальнай музыцы.

- West Records – адзін з найстарэйшых і найбуйнейшых лэйблоў, якія працуе з рознымі жанрамі: ад поп-музыкі да хіп-хопу і року.

- Force Carriers – новы і перспектыўны беларускі лэйбл, які факусіруеца на эксперыментальнай электроніцы і аўдыёвізуальным арце.

- Вігма – беларускі музычны лэйбл, заснаваны ў 1993 годзе. Кампанія супрацоўнічала з шматлікімі вядомымі выкананцамі і кампазітарамі Рэспублікі Беларусь: В.Райнчыкам, Э. Ханком, А. Ярмоленкам, А. Саладухам і інш.

Неабходна адзначыць, што музычныя лэйблы ў Беларусі маюць розныя мэты, якія вызначаюцца іх стратэгіямі і памерамі, аднак існуюць і агульныя мэты дзеяннасці і развіцця. Адной з такіх мэтаў з'яўляеца падтрымка мясцовых талентаў. Лэйблы імкнуцца выявіць і падтрымаць музыкантаў і артыстаў, прадстаўляюць ім магчымасці для запісу і канцэртнай дзеяннасці, дапамагаюць развівацца ў музычнай індустрый, ствараюць умовы для прафесійнага запісу музыкі, паляпшаюць якасць твораў і нарошчваюць сваю аўдыторыю.

Музычныя лэйблы ў Беларусі таксама імкнуцца да міжнароднага прасоўвання. Яны ўсталёўваюць сувязі з замежнымі лэйбламі, арганізоўваюць выступы за мяжой і прымаюць удзел у міжнародных музычных фестывалях. Гэта дапамагае беларускай культуре атрымаць міжнароднае прызнанне.

Дададзім, што і камерцыйны поспех з'яўляеца важнейшай мэтай музычных лэйблоў у Беларусі. Яны імкнуцца падпісваць контракты з папулярнымі артыстамі, ствараюць хіты і прадаваюць музыку нацыянальна і міжнародна. Камерцыйны складнік дзеяннасці прыносіць лэйблам прыбытак і ўсталёўвае іх як важных гулькоў у музычнай індустріі.

Памеры музычных лэйблоў адразніваюцца. Сустрэкаюцца як невялікія гуказапісвальныя кампаніі, так і карпарацыі, якія налічваюць тысячи супрацоўнікаў. Музычны бізнес велізарны. У сучаснай музычнай індустріі лэйблы займаюцца не толькі вытворчасцю аўдыязапісаў гуртоў на насіцелях розных фарматоў, але і іх прамоўшэнам, што зараз, у час інтэрнэту, нават важней.

Першымі музычнымі лэйбламі ў Беларусі былі "Мелодыя" і "Белтэлерадыёкампанія". Яны былі створаны ў 1990-я гады з мэтай прасоўвання беларускай музычнай культуры і падтрымкі маладых талентаў. Гэтыя лэйблы займаліся выпускам альбомаў розных музычных жанраў, пачынаючы ад поп - музыкі і року да этнічнай і класічнай музыкі.

У сучаснасці захаванне і папулярызацыя нацыянальнай мовы з'яўляеца адной з найболіш важных задач. У кантэксце беларускай мовы, музыка і музычныя лэйблы адыгрываюць значную ролю ў гэтым працэсе, дзякуючы асабліва актыўнай падтрымцы маладзі. Моладзь Беларусі становіцца галоўным рухавіком у захаванні нацыянальнай аўтэнтычнай мовы праз музыку. Выкарыстоўваючы свае талент і запал для стварэння песень і музычных твораў на роднай мове, гэтыя творчыя намаганні адлюстроўваюць багацце і прыгажосць беларускай культуры, а таксама дапамагаюць умацоўваць і папулярызаваць беларускую культуру сярод шырокай публікі.

Дзякуючы сацыяльнім медыям і стрымінгавым платформам, маладзь можа лёгка распаўсюджваць сваю музыку, дасягаючы аўдыторыі як ўнутры, так і за межамі Беларусі. Патрыёты ствараюць музычныя відэа, запісваюць падкасты і ўдзельнічаюць у онлайн-канцэртах, каб прыцягнуць увагу да беларускай мовы, што дапамагае зняць моўныя бар'еры і дазваляе людзям з усяго свету даведацца пра адметнасць і непаўторнасць культуры беларусаў.

Моладзь таксама актыўна ўдзельнічае ў арганізацыі музычных фестываляў і канцэртаў, прысвечаных беларускай мове. Гэтыя падзеі становяцца платформай для абмену ідэямі, узаемадзеяння з іншымі маладымі музыкантамі і стварэння новых контактаў з прадстаўнікамі музычнай індустріі.

У цэлым, намаганні маладога пакалення па захаванні нацыянальнай мовы праз музыку маюць вялікае значэнне для будучыні нацыі і культуры. Яны спрыяюць прыняццю і павазе ў сучасным грамадстве асноўных нацыянальных атрыбутаў, а таксама дапамагаюць захаваць беларускую мову жывой і актуальнай у нашым хутказменным свеце.

Захаванне роднай мовы – гэта задача ўсяго грамадства. Музыка і музычныя лэйблы маюць важную ролю ў гэтым працэсе. Яны спрыяюць умацаванню культурнай і моўнай аўтэнтычнасці, а таксама фарміраванню гонару і любові да свайгі гітарычнай спадчыны.

Спіс выкарыстанных крыніц:

1. Крукоўскі, М.І. Філасофія культуры: уводзіны ў тэарэтычную культуралогію: Вучб. дапам. / М.І. Крукоўскі. – Мінск: Універсітэтскае, 2000. – 192 с.
2. Как устроен музыкальный лейбл [Электронны ресурс]. – Режым доступу: <https://samesound.ru/music/79237-music-label-work> – Дата доступу: 15.02.2024.
3. Беларуская музычная лэйблы [Электронны ресурс]. – Режым доступу: <https://34mag.net/piarshak/post/belaruskiya-muzychnuya-levby> – Дата доступу: 15.02.2024.
4. БОАИП | смежные права в РБ [Электронны ресурс]. – Режым доступу: <https://www.instagram.com/boaip.by/> – Дата доступу: 15.02.2024.
5. Чем занимаются рекорд-лейблы [Электронны ресурс]. – Режым доступу: <https://dsokolovskiy.ru/blog/all/what-record-labels-do/> – Дата доступу: 15.02.2024.

РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ СПЕЦЫЯЛЬНАЙ ЛЕКСІКІ Ў ГАЛІНЕ МІКРАЭЛЕКТРОНІКІ

Аладзьеў Д.С., Дудар А.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У работе разглядаецца актуальнасць і значэнне мікраэлектронікі ў сучасным грамадстве. Вызначаецца паняцце спецыяльнай лексікі, яе склад і значэнне. Апісваюцца лексічны адзінкі з галіны мікраэлектронікі, звяртаеца ўвага на іх значэнне і паходжанне.

У сучасным свеце мікраэлектроніка стала адной з важнейшых галін тэхналогій, якая ляжыць у аснове многіх сучасных вытворчасцей і высокатэналагічных прадуктаў. У кантэксле развіцця інавацый у Рэспубліцы Беларусь узрастае патрэбнасць у выкарастанні мікраэлектронікі, што ў сваю чаргу адбываецца на беларускай мове: з'яўляюцца новыя слова і пастаяна ўзнаўляеца адпаведны пласт спецыяльнай лексікі ў яе складзе. Аднак беларуская спецыяльная лексіка ў галіне мікраэлектронікі маладаследавана, што і вызначае акутальнасць нашай працы.

Спачатку вызначым, што такое спецыяльная лексіка. Гэта слова і спалучэнні слоў, якія выкарыстоўваюцца пераважна колам людзей пэўнай галіны ведаў, прафесій, спецыяльнасці. Сярод спецыяльных слоў выдзяляюць прафесійную лексіку (професіяналізмы), номены і тэрміны. Гэта слова функцыянальна абмежаваныя пэўнай сферай ужывання, яны здольныя называць адны і тыя ж паняцці, для іх характэрны, па сутнасці, аднолькавыя, як і ў звычайных слоў, спосабы ўтварэння. Патрабуе ўвагі пытанне размежавання прафесіяналізмаў і тэрмінаў. Тэрмін – выключна афіцыйная, узаконеная ў пэўнай навуцы, галіне прамысловасці, сельскай гаспадарцы, тэхніцы, назва якога-небудзь паняцця, а прафесіяналізм – слова, распаўсяджанае пераважна ў гутарковай мове сярод людзей пэўнай прафесіі, спецыяльнасці. Сукупнасць тэрмінаў пэўнай навуки або прафесіі называеца тэрміналогія. Для кожнай навуکі, такім чынам, існуе менавіта свой штучна створаны набор лексічных адзінак, выкарыстанне якога абмежавана той ці іншай навуковай галіной [1].

Для студэнтаў і навукоўцаў вывучэнне спецыяльнай лексікі вельмі важна, таму што дазваляе больш эфектыўна вучыцца і працаваць, лепш разумець інфармацыю адпаведнай галіны навукі ці тэхнікі, звязаную з іх вучэбнай ці прафесійнай дзейнасцю. Таксама вывучэнне спецыяльнай лексікі дапамагае ў лепшым узаемапаразуменні ў прафесійнай камунікацыі.

Са з'яўленнем такой сферы навукі і тэхнікі, як мікраэлектроніка, у беларускай мове сфарміраваўся спецыяльны пласт слоў. У мікраэлектроніцы існуе вялікая колькасць спецыфічных назваў для абазначэння спецыяльных прадметаў і паняццяў. Беларуская тэрміналогія ў гэтай галіне з'яўляеца арганічнай часткай агульнай беларускай навуковай тэрміналогіі і ўтварае асобную падсістэму, якая вызначаеца адметнымі лінгвістычнымі асаблівасцямі. Найперш гэта запазычаныя харектар спецыяльных слоў, прычым большасць лексем паходзіць з англійскай мовы. Працэс запазычання адбываеца двумя шляхамі: а) непасрэдна з мовы-крыніцы ў беларускую мову; б) з мовы-крыніцы праз рускую мову ў беларускую [2, с. 247]. На матэрыяле беларускай мовы зробім кароткі агляд спецыяльных слоў у галіне мікраэлектронікі.

Найперш разгледзім мікраэлектроніку як навуку. Гэта раздзел электронікі, які займаеца распрацоўкай, вырабам і выкарыстаннем электронных прылад з мінімальнымі габарытамі і высокай надзейнасцю, што вырабляюцца на аснове інтэгральна-групавай тэхналогіі. Між іншым, удачлівім, што пад інтэгральнай тэхналогіяй мы разумеем прыёмы вырабу большай колькасці прадуктаў у адным тэхналагічным працэсе [3]. Мікраэлектроніка заснавана на тэхналогіях і праектаванні электронных сістэм у міні-фарматах. Гэта галіна, якая ўключае ў сябе і такія аспекты, як тэхналогіі вырабу мікраэлектронных прылад, дызайн і распрацоўка схем, фізічныя прынцыпы мікраэлектронікі і інш. Усё гэта адлюстроўваеца ў лексіка-семантычным напаўненні спецыяльных слоў у галіне мікраэлектронікі. Так, у беларускай мове слова з гэтай сферы не існуюць ізалявана адзін ад аднаго, а абыядноўваюцца ў групы паводле лексіка-семантычных уласцівасцей. Таму гэтую галіновую

тэрміналогію можна разглядаць з пазіцыі лексіка-семантычнай групы (ЛСГ) – групы слоў, што цесна звязаны па сэнсе [4, с. 61].

Разгледзім асноўныя ЛСГ у галіне мікраэлектронікі. Яе асноўныя спецыяльныя слова магчыма падзяліць на некалькі груп:

1) элементы і прылады – гэта слоўы, якія апісваюць канкрэтныя кампаненты мікраэлектронных сістэм, напрыклад: *інтэгральная схема (IC)*, *элемент*, *кампанент*, *крышталь*, *корпус*, *падкладка IC*, *поплатак IC*;

2) тэхнагічныя працэсы – гэта слоўы, што апісваюць працэсы і тэхнагії, якія выкарыстоўваюцца ў мікраэлектроніцы, напрыклад: *літаграфія*, *фотолітаграфія*, *металізацыя*, *імплантацыя* і*енаў*, *герметызацыя*, *мантаж*;

3) фізічныя прынцыпы і працэсы – гэта слоўы, якія апісваюць фізічныя пранцыпы руху электронаў, адказныя за паводзіны крыхуцкіх прылад, напрыклад, *электронны рух*, *дыфракцыя* *электронау*, *тэрмічны рух*, *паманцыяльная яма*, *тунельны эфект* [5].

Спынімся падрабязней на асаблівасцях такіх важных у гэтай галіне спецыяльных слоў, як *рэзістар* і *транзістар*.

Паходжанне назвы *рэзістар* (ад лацінскага *resisto*, *супраціўляюся*) запазычанае. На схемах пазначаецца лацінскай літарай R. Пры паходжанні электрычнага току праз рэзістар ён награваецца, рассейвае электрычную энергію ў выглядзе цяпла. Можна лічыць гэта яго асноўным прызначэннем у электрычных схемах. Гістарычны вобраз рэзістара – кавалак металічнага провада, ад харктарыстык якога залежыць яго асноўны параметр – электрычны супраціў: чым даўжэйшы і танчэйшы провад, tym супраціў вышэйшы. У цяперашні час рэзістары часта выкарыстоўваюцца ў электрычных схемах і маюць вялікую канструктыўную разнастайнасць [6].

Транзістар (з англійскай *transistor*) таксама запызачаная адзінка. Гэта паўправадніковы трывёдрадыёэлектронны кампанент з паўправадніковага матэрыялу, звычайна з трывім высновамі, здольны невялікім уваходным сігналам кіраваць значным токам у выхадным ланцугу, што дазваляе выкарыстоўваць яго для ўзмацнення, генеравання, камутацыі і пераўтварэння электрычных сігналаў. У цяперашні час транзістар з'яўляецца асновай схематэхнікі пераважнай большасці электронных прылад і інтэгральных мікрасхем [7].

Як раней было заўважана, большасць тэрмінаў ў галіне мікраэлектронікі трапіла з іншых моў напрамую або з мовы-крыніцы праз рускую. Пераважная большасць з'яўляецца лацінізмамі або англіцызмамі. На нашу думку, гэта вызначаецца некалькімі прычынамі. Па-першае, мікраэлектроніка з'яўляецца міжнароднай дысцыплінай, і шмат тэрмінаў было ўпершыню ўжыта ў англійскай мове, а для зручнасці супрацоўніцтва і адзінкавага разумення спецыялістаў было вырашана пазычыць слова ў іншыя мовы. Па-другое, навуковыя публікацыі, матэрыялы і літаратура ў галіне мікраэлектронікі часта публікуюцца на англійскай мове, што ўнесла свой уклад у шырокое выкарыстанне англійскай тэрміногіі ў гэтай галіне. Немалаважным з'яўляецца і такі факт, што ў англамоўных краінах развіццё электроннай прамысловасці пераважае ў параўнанні з іншымі краінамі.

На сённяшні дзень мікраэлектроніка знаходзіцца на стадіі развіцця, і ў ёй робяцца новыя адкрыцці, узікаюць новыя падгаліны са сваёй спецыяльной лексікай, якая таксама патрабуе даследавання. Напрыклад, можна ўзгадаць *наназэлектроніку*, у якой зараз мноста вынаходстваў. Гэта адбіваецца на слоўнікавым складзе мовы, які пастаянна папаўняецца.

Такім чынам, патрэбнасць у аднолькавых тэрмінах для міжнароднага супрацоўніцтва, пашыраная публікацыя матэрыялаў на англійскай мове ў галіне мікраэлектронікі, лідарства англамоўных краін у электроннай прамысловасці ўнеслі свой уклад у распаўсюджванне і ўжыванне запазычанай лексікі ў беларускай тэрміналогіі мікраэлектронікі. Асноўныя слоўы ў гэтай галіне прыйшли ў беларускую мову праз рускую, таму што большасць тэрмінаў спачатку трапіла туды з англійскай мовы. Звернем увагу, што вывучэнне спецыяльных слоў мікраэлектронікі важна для разумення і камунікацыі, забеспечэння эфектыўнага працэсу навучання і прафесійнай дзейнасці.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Спецыяльная лексіка беларускай мовы [Электронны рэсурс]. – Режым доступу: <https://book.ggpek.by/belmova/teor/leksichnaya-sistema-belaruskaj-litaraturnaj-movy/spetsyialnaya-leksika-belaruskaj-movy>. – Дата доступу: 25.11.2023.
2. Пятрова, Н. Я. Фарміраванне і развецце беларускай спецыяльной лексікі ў галіне сучаснай інфарматыкі і камп'ютарных тэхналогій / Н. Я. Пятрова // Этнокультурный и социополіевістический аспекты в теории и практике преподавания языков в негуманітарных вузах: сб. научн. ст. III Міжнародной научно-практической конференции (30 марта 2023 г.) / Белорусский национальный технический университет; редкол.: И. В. Будко (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2023. – С. 246 – 252.
3. Выполнение конструкторской документации интэгральных микросхем. [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/3548379/page:12/>. – Дата доступа: 25.11.2023.
4. Пятрова, Н. Я. Навучанне беларускай мове ў межах курса “Беларуская мова (прафесійная лексіка)”. Інфармацыйныя тэхналогіі / Н. Я. Пятрова, Я. Д. Ягаўдзік // Роднае слова. – 2020. – № 4. – С. 59 – 63.
5. Свистова, Т. В. Основы микроэлектроники / Т. В. Свистова. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2017. – 149 с.
6. Резисторы. Назначение, виды, характеристики. Примеры использования. [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://infoks.ru/produkt/tekhnicheskaya-ucheba-aim/192-rezistory>. – Дата доступа: 25. 11. 2023.
7. Транзисторы: история, изобретения, виды, применение, преимущества. [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--80aanab4adj2bicdg1q.xn-p1ai%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B/>. – Дата доступа: 25. 11. 2023.

БЕЛАРУСКАЯ МОВА Ў ЭПОХУ ЛІЧБАВІЗАЦЫІ: ІНФАРМАЦЫЙНАЯ БЯСПЕКА І МОЎНАЯ ІНТЭГРАЦЫЯ

Багушэвіч В.А., Змачынская У.А., Піліпейка С.М.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У рабоце разглядаюцца пытанні, звязаныя з уплывам лічбавізацыі на выкарыстанне беларускай мовы ў сучасным грамадстве, вызначаючыя яе роля ў забеспячэнні інфармацыйнай бяспекі. Звяртаецца ўвага на моўную палітыку ў сферах інфармацыйнай бяспекі, а таксама на сродкі аховы лінгвістычнай інфармацыі.

У сучасным свеце, які хутка развіваецца і становіцца ўсё больш аўтаматызаваным і лічбавым, атрымліваючы мноства розных новых магчымасцей і мовы, якія змяняюцца ў глабальнай інфармацыйнай прасторы. Беларуская мова, якая мае доўгую гісторыю і з'яўляецца важным элементам культурнай ідэнтычнасці беларусаў, таксама знаходзіцца ў эпіцэнтры гэтых навацый. Лічбавізацыя ўяўляе сабой адначасова інструмент для захавання і папулярызацыі беларускай мовы, але таксама і патэнцыйную пагрозу для яе аўтэнтычнасці і выжывання сярод іншых моў у свеце. Тому разуменне ролі беларускай мовы ў кантэксле лічбавізацыі, а таксама вызначэнне яе ўплыву на забеспячэнне інфармацыйнай бяспекі і моўнай інтэграцыі становіцца вельмі актуальным пытаннем у сучаснай лінгвістыцы.

Лічбавізацыя можа аказваць пазітыўны ўплыў на беларускую мову, прыпапянуочы новыя магчымасці для яе распаўсюджвання і выкарыстання ў разнастайных сферах дзеянасці чалавека: ад адукцыі і культуры да бізнесу і ўрадавых паслуг. Аднак з'яўляючыся пытанні пра тое, як адаптаваць мову да новых тэхналагічных умоў без страты яе сутнасці і як абараніць яе ад магчымых негатыўных уздзеянняў лічбавізацыі. У гэтым кантэксле асаблівае значэнне набывае пытанне інфармацыйнай бяспекі. У эпоху, калі інфармацыя можа быць як зброяй, так і сродкам аховы, забеспячэнне бяспекі беларускай мовы ў лічбавай прасторы з'яўляецца крытычна важным момантам. Гэта ахоплівае не толькі ахову ад кібератак і інфармацыйнага ўмяшання, але і стратэгіі захавання і развіцця мовы ў лічбавым асяроддзі [1].

Як ужо было адзначана раней, лічбавізацыя ў ХХІ стагоддзі з'яўляецца неад'емнай часткай глобальных працэсаў, якія ахопліваючы усе аспекты чалавечага жыцця – ад прыватнай сферы да дзяржаўнага кіравання. Для беларускай мовы, як і для многіх іншых, гэта прадстаўляе як перашкоды, так і разнастайныя магчымасці. Разгледзім асноўныя аспекты гэтага ўплыву.

Па-першае, лічбавізацыя адкрывае новыя каналы для распаўсюджвання і выкарыстання беларускай мовы. Сацыяльныя медыя, блогі, онлайн-платформы для навучання, інтэрактыўныя выданні – усё гэта дазваляе мове дасягнуць развіцця і звароту да шырокай аудыторыі. Разам з тым, такая магчымасць таксама патрабуе актыўных намаганняў па павышэнні якасці кантэнту і развіцці тэхналагічных рашэнняў на беларускай мове, каб забяспечыць яе прыцягальнасць і канкурэнтаздольнасць. Лічбавізацыя, несумненна, адкрывае новыя магчымасці для вывучэння і павышэння моўнай кампетэнцыі. Электронныя слоўнікі, онлайн-курсы, інтэрактыўныя праграмы і гульні на беларускай мове значна ўзмацняюць прэстыж беларускай мовы, выклікаючы цікаўнасць да яе і дапамагаючы паглыбіць веды пра яе. Аднак для гэтага неабходна стварэнне якасных беларускамоўных рэсурсаў, здольных зацікавіць як маладое пакаленне, так і дарослых [2].

З іншага боку, кіберпрастора вызначае і адмоўны ўплыў на мову, звязаны ў першую чаргу з інфармацыйнымі атакамі, якія ў пэўнай ступені маніпулююць грамадскай думкай і могуць перашкаджаць у пытанні аховы моўных рэсурсаў. Тому развіццё і ўкараненне тэхналагічных рашэнняў для аховы беларускай мовы ў лічбавай прасторы становіцца крытычна важным. Гэта ўключае ў сабе стварэнне бяспечных беларускамоўных платформ для камунікацыі, развіццё сістэм аўтаматычнага распазнавання моў і машыннага перакладу на беларускую мову, а таксама падрыхтоўку спецыялістаў у галіне кібербяспекі, якія дасканала ведаюць беларускую мову [3].

Моўная палітыка ў сферы інфармацыйнай бяспекі і развіцці беларускай мовы ў эпоху лічбавізацыі абапіраецца на комплексны падыход, які ўключае заканадаўчыя рэгуляванне, развіццё і падтрымку тэхналагічных рашэнняў, а таксама актыўнасць грамадскага ўдзелу. Ахова лінгвістычнай інфармацыі ў лічбавым асяроддзі ўяўляе сабой выклік, які патрабуе інавацый і супрацоўніцтва паміж дзяржавай, грамадскімі арганізацыямі і прыватным сектарам. Эфектыўная моўная палітыка пачынаецца з заканадаўчага рэгулявання, якое ахоўвае выкарыстанне беларускай мовы ў грамадстве і ў лічбавай прасторы. Гэта можа ўключаць прыняцце законаў і іншых заканадаўчых дакументаў, якія забяспечваюць прысутнасць беларускай мовы ў дзяржаўных інстытутах, сферах адукцыі, у СМИ і на разнастайных лічбавых платформах. Таксама важнае значэнне мае развіццё заканадаўства, якое ахоўвае мову ад дыскримінацыі і забяспечвае яе роўны статус у грамадстве. У гэтым кірунку, на наш погляд, ключавую ролю адыгрываюць беларускамоўныя праекты і рэсурсы, накіраваныя на павышэнне нацыянальнай самасвядомасці, у якіх вядзеца гаворка пра гісторыю краіны, значэнне мовы, адбываючыся папулярызацыя беларускай культуры і літаратуры і т. п.

На наш погляд, адной з ключавых проблем у галіне моўнай палітыкі і аховы лінгвістычнай інфармацыі з'яўляючыся забеспячэнне пастаяннага пошуку фінансавых сродкаў для падтрымкі такіх моўных тэхналогій і

праектаў. Акрамя таго, мы лічым, што неабходна забяспечыць каардынацыю і супрацоўніцтва паміж рознымі зацікаўленымі бакамі: дзяржавай, грамадскімі арганізацыямі, навуковай супольнасцю і прыватным сектарам. Для аховы беларускай мовы ў лічбавай прасторы неабходны інвестыцыі ў развіццё моўных тэхналогій: аўтаматычны пераклад, сістэмы распознавання моў, стварэнне моўных пакетаў для праграмнага забеспечэння і дадаткаў і інш. Гэтыя рашэнні будуць садзейнічаць пашырэнню доступу да лічбавых рэурсаў на беларускай мове і спрыяць яе інтэграцыі ў паўсядзённае жыццё беларусаў [4].

Звернем увагу, што мова з'яўляецца ключавым элементам культурнай і нацыянальнай ідэнтычнасці кожнага народа, адыгрываючы вырашальную ролю ў фарміраванні самасвядомасці і самавызначэнні. Лінгвістычна ідэнтычнасць адлюстроўвае сукупнасць культурных, гістарычных і сацыяльных фактараў, якія злучаюць пэўную групу людзей праз агульную мову.

Мы лічым, што кожная мова з'яўляецца найпершай захавальніцай ведаў пра свет і жыццё свайго народа. Беларуская мова ўтрымлівае ў сабе ўнікальныя культурныя коды, традыцыі, гістарычныя рэферэнцыі і светапогляд, якія адлюстроўваюцца ў фальклоры, літаратуры, паэзіі і побыце. Захаванне і вывучэнне мовы дазваляе пакаленням перадаваць гэтыя каштоўнасці, забяспечваючы бесперапынную звязь з мінулым і аснову для будучыні [5].

Безумоўна, у эпоху глабалізацыі і лічбавізацыі беларуская мова сутыкаецца з выклікамі, звязанымі з дамінаваннем іншых сусветных моў у грамадстве і пашырэннем англамоўнага кантэнту ў інфармацыйнай прасторы. Тому, на нашу думку, у гэтым кантэксце ахова і развіццё беларускай мовы набывае стратэгічнае значэнне для захавання яе лінгвістычнай і культурнай унікальнасці. Мы лічым, што лічбавізацыя прадстаўляе эффектыўныя магчымасці для папулярызацыі нашай мовы, гэта датычыць найперш стварэння разнастайных электронных рэурсаў, онлайн-курсаў і платформ для абмену інфармацыяй і навучання, што спрыяе ўмацаванню ідэнтычнасці сярод маладога пакалення.

Такім чынам, аналізуючы ўздзеянне лічбавізацыі на беларускую мову, становіцца зразумела, што месца беларускай мовы ў інфармацыйнай прасторы не самае спрыяльнае. Разам з тым, лічбавая эпоха прыносіць з сабой як перашкоды, так і магчымасці для развіцця беларускай мовы, якая мае багатую гісторыю і з'яўляецца носьбітам унікальной культуры. Распаўсюджванне беларускай мовы ў лічбавай прасторы, забеспечэнне яе інфармацыйнай бяспекі, прыняцце заканадаўчых дакументаў і тэхналагічных рашэнняў, а таксама ўмацаванне лінгвістычнай ідэнтычнасці – усё гэта павінна абавязкова вызначаць моўную палітыку ў краіне і патрабуе сумесных намаганняў усіх зацікаўленых бакоў: дзяржавы, грамадскіх арганізацый, прыватнага сектара і кожнага грамадзяніна.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Проблемы национальных языков в условиях глобализации и интенсивного развития научно-технического прогресса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-natsionalnyh-yazykov-v-usloviyah-globalizatsii-i-intensivnogo-razvitiya-nauchno-tehnicheskogo-progressa>. – Дата доступа: 21.03.2024.
2. Лингвистическая наука и цифровая трансформация общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lunn.ru/page/lingvisticheskaya-nauka-i-cifrovaya-transformatsiya-obshchestva>. – Дата доступа: 21.03.2024.
3. Русский язык в эпоху цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-yazyk-v-epohu-tsifrovoj-transformatsii>. – Дата доступа: 21.03.2024.
4. Русский язык в эпоху цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-yazyk-v-epohu-tsifrovoj-transformatsii>. – Дата доступа: 21.03.2024.
5. Белорусский язык в современном мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://word-house.ru/yazyki-perevoda/belorusskiy-yazyk/rol-belorusskogo-yazyka-v-sovremennom-mire/> – Дата доступа: 05.04.2024.

РОЛЯ СЕТКІ ІНТАРНЭТ У ФАРМІРАВАННІ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ САМАСВЯДОМАСЦІ БЕЛАРУСАЎ

Вабішчэвіч А. С., Хаджынава К. А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У работе разглядаецца роля сеткі інтарнэту ў фарміраванні нацыянальнай самасвядомасці беларусаў. Вызначаецца, што такое самасвядомасць, нацыянальная самаідэнтыфікацыя; звязтаеца ўвага на асноўныя адметнасці (адзнакі) беларускай нацыянальнай самасвядомасці, называючыца найбольш папулярныя сайты (рэсурсы) у інтарнэце, якія звязаны з фарміраванне нацыянальнай самасвядомасці беларусаў.

Феномену, які зараз называецца інтарнэтам, ледзь споўнілася чвэрць стагоддзя, і тым не менш зараз ён з'яўляецца важным складнікам жыцця чалавека амаль ва ўсіх сферах яго дзейнасці. Інтарнэт можна вызначыць як камунікатыўную супермагістраль, якая звязвае ўесь свет, дапамагаючы розным людзям лёгка ўваходзіць у контакт, бачыцца ці размаўляць адзін з адным, а таксама імгненна абменьвацца інфармацыяй з адной крапкі зямнога шара ў іншую. Інтарнэт і яго выкарыстанне ў вышэйшай адукацыі палепшылі развіццё навукі і садзейнічалі віртуальнаму ўзаемадзеянню для абмену вынікамі даследаванняў.

Звернемся да ролі сеткі інэрнэт у фарміраванні нацыянальнай самасвядомасці. Спачатку адзначым, што такое самасвядомасць. Пад ёй звычайна вызначаюць «разуменне сябе, свайго значэння, сваёй ролі ў жыцці і грамадстве» [1]. У філософскім энцыклапедычным слоўніку самасвядомасць вызначаеца як «усведамленне, адзнака чалавекам свайго светапогляду, мэт, інтарэсаў і матываў паводзін, цэласная адзнака самога сябе. Носіць грамадскі характар: мера і зыходны пункт адносін чалавека да самога сябе – іншых людзей» [2].

Разам з тым, трэба размяжоўваць паняцці нацыянальнай і этнічнай самасвядомасці. Так, нацыянальная самасвядомасць – гэта ўсведамленне сябе часткай сваёй нацыі, да якой чалавек належыць, поўнае адчуванне таго, што твая нацыя – гэта тая сапраўдная нацыя, што існавала, існуе і будзе існаваць. Гэта і веданне сваёй нацыі, яе гісторыі, культуры, пачуццё годнасці за сваю нацыю, за сваю Радзіму. Самасвядомасць асобы вызначаеца ўсведамленнем чалавека сваёй дзейнасці, пачуцця, думак, матываў паводзін, інтарэсаў, свайго месца ў грамадстве. На фарміраванне нацыянальнай самасвядомасці ўпłyвае гісторыя народа, культура і мова як частка культуры. Калі захоўваецца самасвядомасць і ўсведамленне народам сваёй гістарычнай ролі і еднасці з этнасам, то захоўваецца і прагрэсіўна развіваецца нацыя. Этнічная самасвядомасць – адна з разнавіднасцей групавой свядомасці. Яна ўяўляе сабой структуру, якая складаецца з усведамлення этнічнай супольнасці і адносін да другіх народаў, прыхільнасць да нацыянальных каштоўнасцей, мовы, культуры, тэрыторыі, усведамленне сацыяльна-дзяржаўнай еднасці, патрыятызму.

Звернем увагу на такі факт, што самасвядомасць мэтазгодна разглядаецца на ўзору асобы, сацыяльной групы або класа, этнічнай еднасці або грамадства. Катэгорыя нацыянальнай самасвядомасці раскрывае якасную характеристыку народа на нацыянальнай ступені яго развіцця. Гэта якасная рыса нацыі – вышэйшая форма этнічнай самасвядомасці.

Кожная асoba разумее сваю прыналежнасць да канкрэтнага этнасу па наступных крытэрыях: паходжанне; знешні выгляд; антрапалагічныя рысы; асаблівасці культуры і мовы; менталітэт; агульнасць гістарычнага мінулага і т. п. Але на розных этапах гістарычнага развіцця гэтыя рысы праяўляюцца па-рознаму. Разгледзім гэта на прыкладзе беларускага народа.

Так, беларусы сталі захавальнікамі асноўных рыс беларускага этнасу, культуры, гэта народ, які ва ўмовах шматвяковага нацыянальнага прыгнёту збяр родную мову, культуру і духоўныя каштоўнасці. Сучасная нацыянальная самасвядомасць беларусаў адлюстраваецца талерантнасцю, адчуваннем блізкасці да славянскіх народаў, рускага ў першую чаргу, імкненнемі да духоўнага развіцця, да зайнання пачэснага месца сярод іншых народаў свету [3].

Даследчыкі адзначаюць, што нацыянальная самасвядомасць – грунтуеца на нацыянальнай самаідэнтыфікацыі. Вызначым, што гэта такое. Нацыянальная самаідэнтыфікацыя – гэта працэс фарміравання і выражэння асобы, звязаны з адчуваннем прыналежнасці да пэўнай нацыі. Гэта паняцце ставіцца да сэнсавай ідэнтычнасці, якую індывіды надаюць сваёй нацыянальнасці, культуры і мове [4]. Не выклікае суменняў, што народ – гэта носьбіт культуры і традыцый. Рост культуры любой асобы абумоўлены перш за ўсё знаёмствам з культурнай асновай сваёй краіны і гісторыяй свайго народа. Людзі атрымліваюць інфармацыю пра гэта рознымі способамі: хтосьці аддае перавагу чытанню кніг, газет, часопісаў, хтосьці атрымлівае веды ў навучальных установах. Але апошнім часам людзі ўсё часцей звяртаюцца па дапамогу да сучасных тэхналогій. Безумоўна, у наш час самым распаўсюджаным способам атрымання інфармацыі стаў інтэрнэт. Таму, на нашу думку, інтэрнэт можна лічыць таксама і адным з найважнейшых сродкаў фармавання самасвядомасці любога народа, у тым ліку і беларусаў.

Агульнавядома, што на прасторах сусветнай сеткі можна знайсці шмат сайтаў, звязаных з нацыянальнай самасвядомасцю беларусаў. На гэтых рэсурсах найперш можна даведацца пра Рэспубліку Беларусь як пра краіну са старажытнай гісторыяй, адметнай прыродай, багатай культурай і самабытнай мовай. Мы прааналізавалі самыя распаўсюджаныя інтэрнэт-рэсурсы, якія, на наш погляд, уплаваюць на беларускую самасвядомасць, і вызначылі самыя папулярныя з іх. Наступныя інтэрнэт-сайты, на нашу думку, з'яўляюцца найбольш карыснымі і актуальнымі ў працэсе фарміравання беларускай самасвядомасці:

1. Belarus.by – афіцыйны сайт Рэспублікі Беларусь, на якім прадстаўлена інфармацыя пра краіну па такіх раздзелах, як асноўныя факты, геаграфія, насельніцтва, клімат і надвор’е, гісторыя, рэлігія, адукцыя, культура, нацыянальныя святы, прырода, архітэктура, кухня, спорт, вядомыя беларусы, гуманітарнае супрацоўніцтва, CMI ў Беларусі [5];

2. Sb.by – электронная газета «Савецкая Беларусь» - галоўныя навіны дня Беларусі і рэгіёнаў, інфармацыйная стужка навін, навіны Беларусі і свету, падзеі дня і апошнія гадзіны, аналітыка, каментары і многае іншае [6];

3. Беларусская электронная бібліятэка «Беларуская палічка» [7];

4. Be.wikipedia.org (Беларуская Вікіпедыя) – беларускамоўны раздзел Вікіпедыі [8];

5. Belhistory.com – спецыялізаваны рэсурс па пытаннях гісторыі Беларусі ад першайшых часоў да канца XX ст. [9];

6. Nlb.by – сайт Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі як захавальніцы магутнага беларускага інфармацыйнага рэсурсу [10].

Таксама лічым, што самасвядомасць беларусаў шырока праўляеца ў інтэрнэце падчас ўдзелу яго карыстальнікаў у сацыяльных сетках, форумах, блогах і іншых віртуальных суполках. Індывідуальныя тэксты, меркаванні, асабістыя фота і відэа спрыяюць разуменню ўспрымання Беларусі ў міжнароднай супольнасці. Напрыклад, мнóstva блогераў актыўна выкарыстоўваюць беларускую мову для стварэння кантэнту, які

прысвечены розным аспектам беларускай культуры, гісторыі, мовы і традыцый. Таксама у сацыяльных сетках можна вельмі часта знойдзіць актыўныя групы і старонкі, якія прысвечены розным аспектам беларускай культуры, гісторыі і мовы, дзе людзі абменьваюцца інфармацыяй, думкамі і практычным досведам. Таму лічым, што самасвядомасць беларусаў у інтэрнэце адлюстроўваецца шматлікімі формамі актыўнасці, якія дазваляюць прадстаўляць беларускую культуру і традыцыі шырокай сусветнай аудыторыі.

Арганізацыя і ўдзел у разнастайных інтэрнэт-акцыях, гульнях, аптытаннях, аплайн-галаставаннях таксама дазваляе беларусам выказаць сваю пазіцыю ў вэб-прасторы і ўплываць на фарміраванне самасвядомасці іншых людзей. У інтэрнэце можна знайсці вялікую колькасць беларускамоўных сайтаў, прысвеченых беларускай гісторыі, культуры, мове і літаратуры. Гэта дапамагае як беларусам, так і замежным карыстальнікам больш даведацца пра культуру нашай краіны.

Мы лічым, што ў сучасным грамадстве менавіта беларускія інтэрнэт-рэсурсы, напрыклад, вэб-сайты, блогі, форумы і сацыяльныя сеткі, найперш адыгрываюць уплыў на выяўленне беларускай ідэнтычнасці ў свеце. Іх дзейнасць дазваляе беларусам абменьвацца думкамі, выказаць сваё меркаванне, дэманстраўваць сваю культуру і традыцыі. Актыўнасць беларускіх карыстальнікаў у сацыяльных сетках і на форумах таксама спрыяе папулярызацыі беларускай культуры і традыцый. Гэта садзейнічае стварэнню пазітыўнага іміджу Беларусі і яе народа ў сусветнай грамадской думцы. Таму, на наш погляд, асабліва важна, каб беларускія інтэрнэт-рэсурсы былі даступны і пашыраны ў глабальнай сеткавай супольнасці. Гэта дапаможа прадстаўляць беларускую культуру, мову і традыцыі шырокай аудыторыі.

Каб пацвердзіць свой погляд на контент адлюстравання самасвядомасці беларусаў у інтэрнэце, мы правялі сацыялінгвістичнае аптытанне сярод студэнтаў нашага ўніверсітэта. У ім ўдзельнічала 426 чалавек, у асноўным гэта былі студэнты 1-га курса. Рэспандэнтам было прапанавана 10 пытанняў, якія, на нашу думку, адлюстраваюць пэўную ступень сферміраванасці беларускай самасвядомасці ў маладых карыстальнікаў інтэрнэту. Сярод анкетных пытанняў былі такія, што звязаны з выкарыстаннем беларускамоўнага кантэнту ў інтэрнэце як з боку толькі яго прагляду, так і з боку аўтарства. Таксама былі паставлены пытанні пра зацікаўленасць моладзі беларускай прэсай, літаратурай, наогул беларускай культурай.

Па выніках аптытання была зроблена табліца аб ролі сеткі інтэрнэт ў фармаванні самасвядомасці беларусаў (гл. табліцу 1):

Табліца 1 – Роля сеткі інтэрнэт у фарміраванні самасвядомасці беларусаў.

| Пытанне | Адказы студэнтаў (%) | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Як часта вы глядзіце кантэнт на беларускай мове? | Часта (31,7%) | Рэдка (24,4%) | Бывае (34,1%) | Ніколі (9,8%) |
| Ці выкарыстоўваце вы беларускую мову ў паўсядзённым жыцці? | З сябрамі/сям'ёй (31,7%) | Не выкарыстоўваю (9,8%) | Ад выпадку да выпадку (41,5%) | Так, у жыцці размаўляю па-беларуску (17,1%) |
| Ці чытаеце вы беларускую прэсу? | Так (83,4%) | | Не (16,6%) | |
| Як часта вы наведваеце выставы/музеі, звязаныя з беларускай культурай? | Часта (58,9%) | Рэдка (24,3%) | Не наведваю (16,8%) | |
| Ці публікуеце вы кантэнт на беларускай мове? | Так (65,9%) | Не (12,2%) | Рэдка (22%) | |
| Ці ўдзельнічаеце вы ў мерапрыемствах, прысвяченых папулярызацыі беларускай культуры? | Так (89%) | | Не (11%) | |
| Ці адчуваеце вы сябе часткай беларускай нацыі? | Так (100%) | | Не (0%) | |
| Ці слухаеце вы беларускую музыку? | Так (96,1%) | | Не (3,9%) | |
| Дзе вы часцей за ўсё шукаеце інфармацыю аб беларускай культуре? | Інтэрнэт (87,8%) | Тэлебачанне (7,3%) | Кнігі/газеты/часопісы (2,4%) | Выставы /музеі /тэатры/кіно (2,4%) |
| Як вы думаеце, ці шырока вядома беларуская культура за межамі нашай краіны? | Так (90,7%) | | Не (9,3%) | |

Такім чынам, па выніках аптытання, можна зрабіць высьнову, што большасць рэспандэнтаў лічаць, што Рэспубліка Беларусь шырока вядомая за сваімі межамі. Аптытаная моладзь на 100% усведамляе сябе як частку

беларускай нацыі. Большасць рэспандэнтаў чытае беларускую прэсу і слухае беларускую музыку. На жаль, толькі невялікая частка рэспандэнтаў не выкарыстоўвае ўвогуле беларускую мову ў паўсядзённым жыцці, але таксама ёсьць і тыя, хто свядома размаўляе па-беларуску. Таксама большая частка аптытаных студэнтаў удзельнічае ў папулярнызациі беларускай культуры: наведваюць мерапрыемствы, прысвечаныя беларускай культуры, выставы, музеі і іншыя мерапрыемствы, звязаныя з беларускай культурай, публікуюць кантэнт на беларускай мове і т. п. Меншая частка аптытаных студэнтаў ніколі не глядзіць кантэнт у інтэрнэце на беларускай мове. З аптытання таксама можна зрабіць выснову, што сусветная сетка з'яўляецца самай папулярнай крыніцай для пошуку інфармацыі сярод моладзі.

У заключэннне выкажам меркаванне, што інтэрнэт адыгрывае надзвычай важную ролю ў станаўленні нацыянальнай ідэнтычнасці беларусаў. Гэта дазваляе людзям актыўна ўдзельнічаць у культурным і грамадскім жыцці краіны, прадстаўляць беларускую мову, гісторыю і звычай шырокай аудыторыі, дзяліцца ідэямі і практычным вопытам. У выніку гэты сродак становіцца важнай пляцоўкай для фарміравання і ўмацавання нацыянальнай самасвядомасці нашага народа.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – 4-е изд., доп. – М., 1999. – С. 144.
2. Философский энциклопедический словарь / гл. ред.: Л. Ф. Ильинчев [и др.]. – М., 1983. – С. 418.
3. Беларусазнаўства / гл. ред.: А.І. Павачка [і інш.]. – Мінск, 2003. – С. 34-49.
4. Что такое национальная самоидентификация? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mealblog.ru/cto-takoe-nacionalnaya-samoidentifikaciya>. – Дата доступа: 25.11.2023.
5. Belarus.by [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://www.belarus.by>. – Дата доступу: 25.11.2023.
6. Sb.by [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://www.sb.by>. – Дата доступу: 25.11.2023.
7. Беларусская электронная бібліятэка «Беларуская палітка» [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://knihu.com>. – Дата доступу: 25.11.2023.
8. Беларусская Вікіпедыя [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: https://be.wikipedia.org/wiki/Галоўная_старонка. – Дата доступу: 25.11.2023.
- 9.. Nlb.by [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://nlb.by>. – Дата доступу: 25.11.2023.

БЕЛАРУСКАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ Ў ГАЛІНЕ ПРАГРАМАВАННЯ: ЛЕКСІКА-СЕМАНТЫЧНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА, АСАБЛІВАСЦІ ФУНКЦЫЯНАВАННЯ

Бондар А. У., Гормаш П. Я.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятровіч Н.Я. – к.філал.н., дацэнт

Артыкул прысвечаны лексіка-семантычнай характарыстыцы беларускай тэрміналогіі ў галіне праграмавання. Таксама разглядаюцца спосабы ўтварэння такіх слоў. Звяртаецца ўвага на асаблівасці іх функцыяновання.

Як вядома, тэрміналогія асобнай галіны навукі ўтварае самастойную сістэму, якая ўваходзіць у склад нацыянальнай тэрміналогіі. Разам з тым, у кожнай сістэме можна выявіць пэўныя адметнасці, і беларуская тэрміналогія не выключэнне. Разгледзім асноўныя спецыфічныя рысы беларускай тэрміналогіі ў галіне праграмавання.

Па-першае, назавём ззапазычаныя характеристары беларускай тэрміналогіі ў галіне праграмавання. Пераважная большасць такіх слоў паходзіць з англійскай мовы, напрыклад: *bit* - біт - *біт*. Звернем увагу, што англіцізмы часцей трапляюць у беларускую мову праз пасрэдніцтва рускай [1, с. 63]. Другая спецыфічная рыса тэрмінаў праграмавання – адсутнасць у іх вобразнасці, эмаяціянальнасці, экспрэсіянасці. Па-трэцяе, тэрміналогія ў гэтай галіне актыўна і няспынна папяўняеца новымі назвамі, паколькі праграмаванне развіваеца вельмі імкліва і рознабакова [2, с. 76]. Таму тэрмінасітэма праграмавання вельмі зменлівая і дынамічная.

Звернем увагу на тое, што тэрміны ў залежнасці ад іх вядомасці і пашыранасці бываюць агульнаразумелыя (*ноутбук*, *принтер*, *памяць*, *клавіятура*) і вузкаспецыяльныя (іх разумеюць і ўжываюць толькі спецыялісты пэўнай галіны), напрыклад, у галіне праграмавання гэта слова *наследаванне*, *палімарфізм*, *стэк*. Яшчэ адна форма функцыяновання слоў у галіне праграмавання – прафесіяналізмы: *прога*, *дэбажыць*, *кодзіць*, *венік* і інш. Гэта слова і выразы, якія выкарыстоўваюць праграмісты толькі ў вусным маўленні. У адрозненне ад тэрмінаў, якія з'яўляюцца афіцыйнымі назвамі спецыяльных предметаў ці паняццяў і замацоўваюцца ў слоўніках і навуковай літаратуры, прафесіяналізмы распаўсюджаны пераважна ў гутарковай мове [3, с. 247]. Існуюць нават слоўнікі камп'ютарнага слэнгу (жаргону). Праўда, не ўсе слова, якія ў іх уключаны, – прафесіяналізмы, там змешчана і частка афіцыйных тэрмінаў. Справа ў тым, што, па-першае, ўкладальнікі і карыстальнікі такіх слоўнікаў не заўсёды разумеюць розніцу паміж тэрмінам і прафесіяналізмам; па-другое, частка тэрмінаў праграмавання з'явілася ў выніку тэрміналагізацыі агульнаўжывальных слоў [4, с. 73].

Адметную частку спецыяльнай лексікі ў галіне праграмавання складаюць наменклатурныя назвы (наменклатура), або номены. У адрозненні ад тэрмінаў і прафесіяналізмаў, наменклатура толькі этикетуе прадметы і рэчы, якія ўжываюцца ў навуцы, тэхніцы, вытворчасці. Напрыклад, *браўзер* – тэрмін; *Хром, Сафары, Фаерфокс* – номены [5, с. 61].

Спынімся падрабязней на такой спецыфічнай рысе тэрмінаў праграмавання, як адсутнасць у іх вобразнасці, эмасціянальнасці, экспрэсійнасці [6, с. 343]. Аднак у розных тэрміналагічных сістэмах частка тэрмінаў – гэта звычайнія агульнаўжывальныя слова, што набылі спецыфічнае значэнне, гэта значыць, тэрміналагізаваліся. Утварэнне такіх спецыяльных адзінак адбываецца пераважна ў выніку метафорычнага пераносу, напрыклад, па знешніх прыкметах (*дарожка, дрэва, канал, ліст, мыш, ствол*), па падабенству функцыі (*вірус, канфлікт, падтрымка, памяць*), на аснове пашырэння значэння (*абанент, архітэктура, лакалізацыя*), спецыялізацыі значэння (*стол, кошык*) і інш. [7, с. 53].

Заўважаецца, што беларуская спецыяльная лексіка ў галіне праграмавання працягвае няспынна развівацца і папаўняцца, у першую чаргу з англійскай мовы праз рускую. Разам з тым, у беларускай лексікаграфіі назіраецца недахоп тэрміналагічных слоўнікаў (перакладных, тлумачальных і інш.), паколькі лексікаграфічныя крыніцы хутка губляюць сваю актуальнасць і не паспяваюць фіксаваць змены ў лексічным складзе гэтай галіны [7, с. 55].

Зараз спынімся на лексіка-семантычнай харектарыстыцы тэрмінаў праграмавання. Тэрміны ў мове не існуюць ізалявана адзін ад аднаго, а аўтадноўваюцца ў групы паводле лексіка-семантычных уласцівасцей. Так, любую галіновую тэрміналогію можна разглядаць з пазіцыі лексіка-семантычнай групы (ЛСГ) – групы слоў, што цесна звязаны па сэнсе. Напрыклад, у сферы праграмавання найбольш пашыранымі з'яўляюцца наступныя ЛСГ:

1. Назвы тэхнічных сродкаў, машын, прылад, устроіств і іх відаў: *адаптар, адаптар інтэрфейса, базавы камп'ютар, відэакарта, віртуальная машина, галоўны камп'ютар, інтэграваная прылада, калькулятар*;

2. Назвы частак, асобных дэталей камп'ютара і іншых машын: *акно, аперату́рная памяць, банк памяці, вінчэсцер, індыкатар, контролер, клавіша, клавіатура, манітор, мікрасхема, памяць, памяць адвольнага доступу, плата, працэсар, статычна аперату́рная памяць, цэнтральны працэсар і інш.*;

3. Назвы прафесій і асоб, звязаных са сферай праграмавання: *адміністратор, бізнес-аналітык, вэб-мастар, геймдызайнер, дызайнер, інжынер-праграміст, лінейны менеджар, мадэратор, спецыяліст службы падтрымкі, тэсціроўшчык, флэш-дизайнер, HR-менеджар і інш.*;

4. Назвы адзінак вымярэння і велічынь: *байт, біт, біт цотнасці, бод, гігагерц, мегабайт, гігабайт, кілабайт, мілісекунда, піксель, тэррабайт, эксабайт і інш.*;

5. Назвы прымет і ўласцівасцей: *аўтаномнасць, від рабочага стала, гнуткасць алгарытму, гнуткасць мовы, ёмістасць памяці, канфігуратыўныя параметры аперацыйнай сістэмы, мабільнасць праграмнага забеспечэння, надзеянасць, некарэктнасць кода аперацыі, прапускная здольнасць хуткадзеянне, хуткасць перадачы даных, частата і інш.*;

6. Назвы дзеянняў, працэсаў і станаў: *актуалізацыя, ахова, апрацоўка інфармацыі, архівіраванне, візуалізацыя, дэмадуляцыя, завісанне, завяршэнне сеансу, запамінанне, запіс, запыт, запуск, імітацыя, інтэрграцыя даных, кампіляцыя, навігацыя, наладка праграмы, нармалізацыя, перазагрузка, пошук, праверка, праграмаванне, разархівация, размеркаванне, скрыншот, тэсціраванне і інш.*;

7. Спецыфічныя тэрміны праграмавання: *аб'ект, аб'ектна-арыентаваное праграмаванне, алгарытм, аналізатор, аператар, аперацыя, аптымізацыя, архітэктура, архіў, атрыбут, аўтарызацыя, база даных, блок-схема, дачынны працэс, джава, дэкампазіцыя, індэксцыя, інкапсуляцыя, ітэрацыя, каманда, кампіляваная мова, кампілятар, клас, клас памяці, кліент-сервер, код, лістынг праграмы, мадэль, мова праграмавання, масіў, наследаванне, нашадак, патэрн, плагін, прыярытэт, спецыфікацыя, стандарт, транзакцыя, фармальная мова, фільтрацыя, функцыя, цыкл і інш.*;

8. Словы, што абазначаюць праграмнае забеспечэнне і віды праграм: *антывірус, аперацыйная сістэма, архіватар, бібліятэка, бясплатнае праграмнае забеспечэнне, графічны рэдактар, дакументацыя, драйвер, дадатак, дыспетчар, імя праграмы, камп'ютарны вірус, камплюшчык праграмы, наладачная праграма, настройшчык, падпраграма, пакет, папка, пашырэнне, праграма, праграма-драйвер, рабочая праграма, рэкурсія, САПР (сістэма аўтаматызаванага праектавання), сістэмнае праграмнае забеспечэнне, сістэмная папка, транслятар, тэкставы рэдактар, утыліта, файл, фарматар, электронная табліца, эмулятар, ярлык і інш.* [8, с. 34–36].

Такім чынам, у агульной сістэме беларускай нацыянальнай тэрміналогіі спецыяльная лексіка ў галіне праграмавання стварае асобную падсітэму. Яна з'яўляецца адносна маладой. Аднак можна вызначыць найбольш харектэрныя моўныя асаблівасці: запазычаны харектар (перавага англіцымізаціі, якія прыходзяць праз пасрэдніцтва русакай мовы); актыўнасць і пашыранасць прафесіяналізмаў; няспыннае папаўненне лексікі гэтай сферы, звязанае з актыўным развіццём інфарматыкі і інфармацыйных тэхналогій.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Беларуская мова. Прафесійная лексіка. Прыродазнаўства: вучэбны дапаможнік для ВНУ / пад рэд. М. Р. Прыводзіча, У. І. Куліковіча. – Мінск : РІВШ, 2015. – С. 55–82.
2. Свістунова, М. І. Інфарматыка і вылічальна тэхніка / М. І. Свістунова // Беларуская мова. Прафесійная лексіка. Прыродазнаўства: вучэбны дапаможнік для ВНУ / пад рэд. М. Р. Прыводзіча, У. І. Куліковіча. – Мінск: РІВШ, 2015. – С. 55–82.

3. Пятрова, Н. Я. Фарміраванне і развіццё беларускай спецыяльнай лексікі ў галіне сучаснай інфарматыкі і камп'ютарных тэхналогій / Н. Я. Пятрова // Этнокультурный и социолингвистический аспекты в теории и практике преподавания языков в негуманитарных вузах: сб. научн. ст. III Международной научно-практической конференции (30 марта 2023 г.) / Белорусский национальный технический университет; редкол.: И. В. Будко (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2023. – С. 246 – 252.

4. Свістунова, М. І. Інфарматыка і вылічальна тэхніка / М. І. Свістунова // Беларуская мова. Прафесійная лексіка. Прывядзануства: вучэбны дапаможнік для ВНУ / пад рэд. М. Р. Грыгодзіча, У. І. Куліковіча. – Мінск : РІВШ, 2015. – С. 55–82.

5. Пятрова, Н. Я. Навучанне беларускай мове ў межах курса “Беларуская мова (прафесійная лексіка)”. Інфармацыйная тэхналогіі / Н. Я. Пятрова, Я. Д. Ягаўдзік // Роднае слова. – 2020. – № 4. – С. 59 – 63.

6. Плотнікаў, Б. А. Беларуская мова. Лінгвістычны кампендыум / Б. А. Плотнікаў, Л. А. Антанюк. – Мінск, 2003. – С. 336–350.

7. Пятрова, Н. Я. Беларуская спецыяльная лексіка ў галіне інфарматыкі і вылічальнай тэхнікі: фарміраванне, развіццё, лексіка-семантычная характеристыстика / Н. Я. Пятрова // Вышэйшая школа. – 2023. – № 6. – С. 50 – 55.

8. Албут, А. А. Беларуская мова (прафесійная лексіка): вучэб.-метад. дапаможнік. У 3 ч. Ч. 2: Лексічная сістэма беларускай мовы. Тэрміналогія / А. А. Албут, Н. Я. Пятрова. – Мінск: БДУІР, 2024. – 124 с.

РАЗВІЦЦЁ І ВЫКАРЫСТАННЕ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ ў КІБЕРСПОРЦЕ

Будняк М. С.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н.Я. – к.філал.н., доцент

Артыкул прысвічаны развіццю і выкарыстанню беларускай мовы ў кіберспорце. Вызначаецца, што такое кіберспорт, звязана з цягай на агульныя тэндэнцыі яго пашырэння ў Рэспубліцы Беларусь і папулярызацыю беларускай мовы ў гэтай галіне спорту.

У сучасним грамадстві інфармацыйныя тэхналогіі пранікаюць у самыя глыбокія пласты нашага паўсядзённага жыцця, змяняючы звыклыя нам практикі і выявы ўзаемадзеяння. У кантэксце гэтай лічбавай трансфармацыі значэнне выкарыстання роднай мовы ў аплайн-прасторы становіцца ключавым аспектам культурнай і лінгвістyczнай самарэфлексіі. Розквіт інфармацыйных тэхналогій перафарматуе не толькі спосабы абмену інфармацыяй, але і наша ўспрыманне мовы як інструменту камунікацыі. Аплайн-платформы, сацыяльныя сеткі і віртуальныя супольнасці ствараюць новыя ўмовы для ўзаемадзеяння, дзе роля мовы ў лічбавай прасторы становіцца важнай не толькі для перадачы інфармацыі, але і для выражэння культурнай і нацыянальнай ідэнтычнасці. У гэтым кантэксце пытанні развіцця і выкарыстання роднай мовы ў лічбавым асяроддзі становяцца больш актуальнымі. Арэал уплыву інфармацыйных тэхналогій ахоплівае ўсе вялікія сферы нашага жыцця, і разуменне, як мова адаптуецца і пераўтвараецца пад уздзеяннем тэхналагічнай рэвалюцыі, мае істотнае значэнне для захавання моўнай разнастайнасці і культурнай спадчыны. Адной з галін, дзе іх уплыў асабліва адчувальны, з'яўляецца спорт, у першую чаргу кіберспорт.

Кіберспорт – (англ.: *cybersport*, *e-Sport*, *electronic sport*) – від спаборніцкай дзейнасці і спецыяльнай практикі падрыхтоўкі да спаборніцтваў на аснове камп'ютарных або відэагульняў, дзе гульня дае асяроддзе ўзаемадзеяння аб'ектаў кіравання, забяспечваючы роўныя ўмовы спаборніцтваў чалавека з чалавекам або каманды з камандай. Гэта значыць, кіберспорт гэта набор інтэлектуальных дысцыплін, спаборніцтвы па якіх праходзяць у віртуальнай прасторы [1]. Кіберспорт каштоўны тым, што кожны можа паспрабаваць свае сілы ў той ці іншай дысцыпліне, але ўсё ж і канкуранцыя ад гэтага вялікая.

Развіцьцё кіберспорту ў значайнай ступені залежыць ад камунікацыі і каардынацыі паміж удзельнікамі гульні, трэнерамі, аналітыкамі і іншымі членамі каманды. Мова ў гэтым кантэксьце адыгрывае ключавую ролю, падаючы сродак для абмену інфармацыяй, планавання стратэгіі і ўстанаўлення эфектыўнага ўзаемадзеяння паміж удзельнікамі.

Аб развіцці кіберспорту ў цэлым на Беларусі сведчыць стварэнне ў 2002 годзе Беларускай федэрацыі кіберспорту, якая з'яўляецца добраахвотнай незалежнай грамадскай арганізацыяй, створанай на аснове членства ў мэтах сумеснай дзейнасці па правядзенні спартыўнай і спартыўна-масавай работы і папулярызацыі кіберспорту ў Рэспубліцы Беларусь [2], а таксама існаванне Беларускай асацыяцыі камп'ютарнага спорту, створанай 17 красавіка 2020 г. Апошняя арганізацыя – гэта рэспубліканская аб'яднанне, галоўнай мэтай дзейнасці якой з'яўляецца каардынацыя намаганняў для надання камп'ютарнаму спорту масавага характару і яго далейшага развіцця ў Рэспубліцы Беларусь [3].

Любая мова ўесь час знаходзіцца ў стане развіцця і пераўтварэння. На гэты працэс вялікую ролю адыгрываюць змены, якія адбываюцца ў сучаснай інфармацыйнай прасторы і свеце камп'ютарных тэхналогій. Хуткае развіццё інфарматыкі ў наш час спрыяе пастаяннаму папаўненню тэрміналагічнага слоўніка мовы, які патрабуе даследавання і апісання. У выніку інфармацыйнага прагрэсу, велізарнага патоку разнастайнай навуковай інфармацыі, адбываўся так званы «тэрміналагічны выбух» – рэзкае павелічэнне колькасці новых спецыяльных слоў [4, с. 246]. Паколькі кіберспорт пашыраны на Беларусі, наша нацыянальная мова ўзбагацілася спецыяльнымі адзінкамі мовы, лексічна звязанымі з гэтай сферай. Мноства новых слоў і тэрмінаў, звязаных з гульнявой сферай і кіберспортом, увайшло ў актыўную лексіку беларускай мовы. Прывядзём прыклады спецыяльных слоў з галіны кіберспорту, якія пашыраны ў беларускай мове: *прагеймер, сімулятар, стратэгія, шутар, аім, лан, мета, нуб, нерф, кэдэ, клатч* і інш.

Большасць слоў, якія выкарыстоўваюцца ў гульнявым слэнгу, з'яўляеца запазычаннямі з англійскай мовы, напрыклад, *айтэм* (англ. *item*), але, як бачна, у беларускай мове слова адаптуюцца, набываючы асаблівасці мовы. Яшчэ прыклады запазычанняў з англійскай мовы, што замацаваліся ў беларускай лексічнай сістэме: *геймер, кіберматч, кіберспартсмен, спэл, лут, фраг, асіст, чытар, ульта, скіл, лайн, дроп, ган, буст, пінг, лайнап*. Запазычванне, на наш погляд, карысна, паколькі геймеры з розных краін, хто гаворыць на замежных мовах, маюць магчымасць у такім выпадку лягчэй разумець аднаго і з лёгкасцю запамінаць спецыяльныя слова.

Адным з найважнейшых этапаў развіцця беларускай мовы стала атрыманне эксклюзіўнага права для Беларускай федэрациі кіберспорту на трансляцыю на беларускай мове турніра The International 11 па Dota 2 – найбуйнейшай падзеі ў свеце кіберспорту [5]. Беларускамоўны эфір паказаў добры вынік па праглядах, і, як вынік, усе самыя вялікія мерапрыемствы таксама атрымалі эфіры на беларускай мове. Але і па другіх мерапрыемствах, такіх, анпрыклад, як CS:GO, CS 2 і VALORANT, праводзяцца беларускамоўныя трансляцыі.

Кажучы пра камунікацыю паміж удзельнікамі кіберспорту ў звычайных матчах, рэдка можна сустрэць геймера, які размаўляе на беларускай мове, але многія з іх добра яе ведаюць. Важна адзначыць, што кіберспорт аб'ядноўвае беларусаў, ствараючы глабальную онлайн-супольнасць, дзе камунікацыя адбываецца на роднай мове. Гэта дапамагае ва ўзмацненні найперш у нацыянальным аспекте кіберспорту і пазіцыянуе беларускую мову як эфектыўны інструмент сучасных онлайн-зносін. Трансляцыі кіберспартыўных падзеяў на беларускай мове таксама адыгрываюць важную ролю ў развіцці беларускай моўнай прасторы. Гэтыя трансляцыі спрыяюць папулярызацыі кіберспорту сярод беларускай аудыторыі і, адпаведна, дапамагаюць адлюстроўваць спецыфіку гэтай сферы на нацыянальнай мове. Такі падыход сцвярджае, што беларуская мова можа паспяхова абслугоўваць усе сферы грамадскага жыцця, уключаючы кіберспорт, і здольна зацікавіць сучасную моладзь.

Такім чынам, кіберспорт узімае ў беларускай мове не толькі як элемент глобальнай інтэрнэт-культуры, але і як канал для папаўнення лексікону новымі словамі выразамі. Мова гульняў стала адным з механізмаў аб'яднання беларускага грамадства, а трансляцыі гульняў на роднай мове дапамагаюць у яе развіцці.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Кіберспорт как официальный вид спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://киберспорт.рф/esport/>. – Дата доступа: 26.11.2023.
2. Беларусская федерация киберспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cybersport.by/ustav-roo-belorusskaya-federaciya-kibersporta>. – Дата доступа: 26.11.2023.
3. Официальный сайт Белорусской ассоциации компьютерного спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bacs.by/>. – Дата доступа: 26.11.2023.
4. Пятрова, Н. Я. Фарміраванне і развеццё беларускай спецыяльнай лексікі ў галіне сучаснай інфарматыкі і камп'ютарных тэхналогій / Н. Я. Пятрова // Этнокультурный и социолингвистический аспекты в теории и практике преподавания языков в негуманитарных вузах: сб. научн. ст. III Международной научно-практической конференции (30 марта 2023 г.) / Белорусский национальный технический университет; редкол.: И. В. Будко (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2023. – С. 246 – 252.
5. БФК проведёт трансляцию The International 11 на белорусском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://procyber.me/dota-2/2022/08/bfk-provedet-translyacziyu-the-international-11-na-beloruskom-yazyke/>. – Дата доступа: 27.11.2023.

УПЛЫЎ ІНТЭРТ-КАМУНІКАЦІЙ НА МАЎЛЕННЕ ЧАЛАВЕКА

Валуеў Ю.Г., Нічыпяровіч Г.К.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У работе разглядаюцца асаблівасці маўлення ў сетцы інтэрнэт. Вызначаецца, якое месца мае інтэрнэт у жыцці чалавека і які уплыў мае на працэс камунікацыі. Робіцца выснова пра тое, як змянілася маўленне.

За апошнія стагодзе ўзнікла вялікая колькасць сродкаў камунікацыі паміж людзьмі. Спачатку з'явілася тэлефонная сувязь, дзякуючы якой людзі атрымалі магчымасць размаўляць на адлегласці. Падчас вынаходніцтва інтэрнэту магчымасці камунікацыі на адлегласці пашырыліся, напрыклад, мы можам мець зносіны і пры з дапамозе відэасувязі, аўдыасувязі, малюнкаў і тэкставых паведамленняў. Усё гэта значна спрашчае наша жыццё, паскарае працэс передачы інфармацыі. Чалавецтва імкнецца да максімальнага комфорту і спрашчэння жыцця, таму інтэрнэт вельмі карысны і атрымаў велізарную папулярынасць у сучасным грамадстве. Зыходзячы са статыстыкі за 2022 год, 62,5% сусветнага насельніцтва выкарыстоўваюць інтэрнэт, аўдыторыя сацыяльных сетак павялічылася да 4,62 млрд. чалавек [1]. Такі наплыў карыстальнікаў стварыў цэлую інтэрнэт-культуру. У наш час ужо немагчыма кантраляваць распаўсюджанне новага канцэнту, паколькі з кожным днём з'яўляюцца мільярды гігабайт новай інфармацыі ў сусветнай сетцы.

Разам з усімі вартасцямі інтэрнэту, адзначанымі намі вышэй, ён мае і негатыўны уплыў на сучаснае грамадства. Напрыклад, чалавечас жаданне спрасціц камунікацыю прывяло да таго, што многія людзі перасталі карыстацца агульнымі нормамі граматыкі і пунктуацыі, а ў адным тэксце могуць

выкарыстоўвацца слова з розных моў. Такія з'явы ў першую чаргу назіраюцца ў інтэрнэт-маўленні маладога пакалення, паколькі гэта катэгорыя карыстальнікаў самая вялікая. Найбольшы ўплыў на іх маўленне ў інтэрнэце зрабілі сацыяльныя сеткі.

Звернемся да паняцця сацыяльной сеткі. Гэта інтэрнэт-пляцоўка, якая дазваляе размяшчаць і праглядаць кантэнт, а таксама перапісвацца с іншымі людзьмі [2]. Найбольш папулярныя наступныя рэсурсы: Тэлеграм, Вкантакце, Інстаграм. Разледзім, як часта адбываецца камунікацыя паміж падлеткамі на пракладзе наступнага дыялогу:

- Прыв(я спазняюся на аўтобус.
- Ясн, хутчэй.
- Я магу не паспець да пачатку трэni.
- Мг, сення ўсім трэба быць.
- А шо мне рабіць?

Для людзей, якія не выкарыстоўваюць інтэрнэт, такая форма камунікацыі нават будзе незразумелая. Карыстальнікі сацыяльных сетак ці месенджараў часта скарачаюць слова, выкрастыўваюць замежныя лексічныя адзінкі, і ўсё для таго, каб эканоміць час на камунікацыю.

Прааналізуем, якія памылкі прысутнічаюць у гэтым дыялогу (табліца 1):

Табліца 1 – Памылкі ў дыялогу.

| Запіс у дыялогу | Від памылкі | Правільнае напісанне | Тлумачэнне |
|------------------|--------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Прыв) | Пунктацыйная граматычная | + Прывітанне, спазняюся аўтобус. | Пасля слова <i>прывітанне</i> павінна стаяць якося. У дыялогу выкарыстана піктаграма (эмодзі суму), якая часта ў сацыяльных сетках замяняе знакі прыпынку. Таксама слова <i>ніудала</i> скарочана. |
| Ясн | Моўная граматычная | + Зразумела | Па-першае, выкарыстана рускае слова <i>ясна</i> , па-другое, яно падаецца скарочанаэ |
| Да пачатку трэni | Граматычная | Да пачатку трэніроўкі | Ніудалае скарачэнне слова. |
| Шо | Моўная | Што | Ніудалае скарачэнне слова на ўзор <i>ніправільага вымаўлення</i> . |

Акрамя таго, у гэтым дыялогу выкарыстана лексема *мг*, якая значыць ‘май гад’, выраж, што выкарыстоўваецца ў Амерыцы, калі жадаюць выразіць моцнае здзіўленне. Адзначым, што для інтэрнэт-маўлення амерыканізмы – даволі частая з'ява. Аднак многім людзям гэта *мг* здасца не словам, а нейкім спалучэннем літар.

Як бачым, у пададзеным вышэй дыялогу назіраецца вялікая колькасць памылак. Мы лічым, што такія памылкі перашкаджаюць узаемаразуменню паміж камунікантамі. Самымі шматлікімі з'яўляюцца граматычныя памылкі, паколькі ў інтэрнэт-маўленні пашыраны разнастайныя скарачэнні. Іх вялікая колькасць тлумачыцца імкненнем моладзі да эканоміі часу і хутчэйшым абмене інфармацыяй. Разам з тым, такія скарачэнні не заўсёды вельмі ўдалыя. Акрамя граматычных памылак, ў інтэрнэт-камунікацыі прысутнічаюць і пунктуацыйныя памылкі, якія звязаны з ніправільным выкарыстаннем знакаў прыпынку і ўжываннем пэўных сімвалуў, так званых эмадзі, замест знакаў прыпынку.

Такім чынам, мова ў сацыяльных сетках становіцца нясталай і час ад часу не вельмі дакладнай для ўсіх яе карыстальнікаў. Ніправільнае выкарыставанне і скарачэнне слоў даволі часта абліжаюсе людзей у разуменні падчас дыялогу. Са з'яўленнем сацыяльных сетак распаўсюджваюцца ў мове масавыя скарачэнні слоў [3]. Часта выкарыстоўваюцца абревіятуры, устойлівія для інтэрнэт-гаворкі выражы, незразумелыя па-за межамі сеткі. Такія тэксты чалавек сталага ўзросту не заўсёды зможа зразумець. Менавіта гэта і называецца слэнгам. У інтэрнэце ён свой, адметны.

Слэнг (англ.: *lang*) – набор слоў ці новых значэнняў вядомых слоў, якія ўжываюцца ў розных сацыяльных групах людзей [4]. З-за сваёй зручнай формы і лёгкасці ўжывання, аспекты навамоднага слэнгу моцна замацоўваюцца ў нашым маўленні, збядняючы і пагаршаючы наш слоўнікавы запас. Некаторыя людзі нават пачынаюць ўжываць слэнг ва ўсіх аспектах свайго жыцця: дома, на вучобе, на працы і г. д. Але прысутнасць яго ў маўленні чалавека – з'ява зусім няновая: скарочаныя слова пачалі набываць масавыя характеристики у краінах былога СССР прыблізна пасля набыцця першымі шырокавядомымі месенджарамі (на момант 1990-х – першай паловы 2000-х гг. гэта найперш сацыяльная сетка ICQ, якая ўбачыла свет у 1996 г.) сваёй аўдыторыі [5].

На нашу думку, растлумачыць ўжыванне скарочаных слоў можна не толькі з боку жадання сэканомічнай часавыя рэсурсы. З аднаго боку, скарачэнне апраўдана, бо гэта вельмі зручна, напрыклад, значна хутчэй напісаць умоўнаму сябру “ок” замест таго, каб пісаць “я цябе зразумеў”. Але з другога боку, ўжыванне скарочаных слоў, як і ўвогуле слэнгавых выражашаў, у шматлікіх жыццёвых ситуацыях будзе не толькі недарэчна, але і прадэманструе неадукаванасць ці непрафесіяналізм камунікантаў. Мы лічым, што слэнг, усё ж такі, павінен ўжывацца ў гутарковым стылі маўлення і толькі ў дарэчнай навакольнай прасторы, калі суразмоўцы добра разумеюць аднаго ці ёсьць магчымасць непасрэднага ўдакладнення таго ці іншага слова, калі ўсё ж з'явілася непаразуменне. Трэба таксама звярнуць увагу, што, часцей за ўсё, скарачэнні па сваім паходжанні

з'яўляюцца запазычанымі. Разгледзім табліцу 2, у якой прадстаўленыя папулярныя скарачэнні з інтэрнэт-маўлення:

Табліца 2 – Найбольш папулярныя скарачэнні з інтэрнэт-маўлення.

| Слова | Паходжанне | Значэнне |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ясн | З рускай мовы | Зразумела |
| Нез | З рускай мовы | Няма за што |
| Лол | З англійскай мовы | Ужываецца, каб перадаць эмоцыю смеху, ад англійскага "Laughing Out Loud" |
| Нэм (інэм) | Уласная лексіка | Інтэрнэт |
| Мб | Уласная лексіка | Можа быць |
| Рофл | З англійскай мовы | Ад англійскага ROFL – "rolling on the floor laughing" - «катаюся па падлозе ад смеху» |

З'яўлене ўсё большай колькасці падобных слоў у лексіцы амаль кожнага інтэрнэт-карыйстальніка таксама гаворыць аб росце ўплыву заходняй культуры на наша жыцце. Час ад часу мы можам бачыць, як слэнг з інтэрнэт-сферы прыходзіць у рэклamu, у некаторыя віды мастацтва, у публіцыстыку і інш. Вельмі часта вуснае маўленне сучанай моладзі таксама змяняецца пад уплывам інтэрнэт-камунікацыі. Па-першае з'яўляюцца розныя замены гукаў, напрыклад, «в/ў» замяняецца на «фф» (здарофф). Па-другое, у вусным маўленні ўсё часцей сустракаюцца скарачэнні і англійскія слова, напрыклад, хай, прыв і інш. Па-трэцяе, моладзь часта ў пісьмовым маўленні не ўжывае знакі прыпынку, а таксама часта піша так, як вымаўляе, напрыклад (*намана* замест *нармальная*), таксама назіраецца, выкарыстанне смайлай замест знакаў прыпынку і напісанне уласных назваў з маленькой літары [6]. Усё гэта сведчыць пра з'яўленне наступных тэндэнций у інтэрнэт-камунікацыі, якія часта распаўсюджваюцца і ў іншыя сферы зносян: збядненне слоўнікавага складу ў камунікантаў, павелічэнне колькасці непісьменнага насельніцтва, парушэнне ўзаемазразумення паміж сталым пакаленнем і моладдзю.

У заключэннне мы можам сказаць, што інтэрнэт-камунікацыя значна абліягчае чалавече жыццё, эканоміць час, дапамагае ў пошуку інфармацыі, але мае як станоўчыя, так і адмоўныя бакі. Некаторыя людзі аддаюць перавагу зносянам у інтэрнэце, тым самым губляючы свае камунікатыўныя сацыяльныя навыкі. Разам з тым развіццё інтэрнэт-камунікацыі дало штуршок для многіх адкрыццяў у розных галінах навукі. Уся справа ў тым, якім чынам мы выкарыстоўваем сусветную сетку. Мы лічым, што інтэрнэт-камунікацыя патрэбна, але злоўжываць ёй нельга. У нашых сілах не даць інтэрнэту замяніць рэальнае жыццё. Дастаткова карыстацца гэтымі сродкамі камунікацыі ўмерана, так, каб не забруджваць свой слоўнікавы запас і пакінуць сабе магчымасць, калі гэта неабходна, выказвацца літаратурна, згодна з усімі правіламі і нормамі.

Спіс выкарыстаных крыніц:

- Статыстыка [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/>. – Дата доступу: 20.10.2023.
- Социальная сеть [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_сеть. – Дата доступа: 21.10.2023.
- Откуда пошли сокращения ok, OMG, ИМХО и другие популярные акронимы современности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/XTwFs5yURgCtUfX>. – Дата доступа: 21.11.2023.
- Слэнг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Слэнг>. – Дата доступа: 21.11.2023.
- Эволюция мессенджеров – короткая история индустрии сообщений за прошедшие 40 лет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://itcrumbs.ru/istoriya-evolyutsiya-messendzherov_23557. – Дата доступа: 21.11.2023.
- Влияние интернет-сленга на речевую культуру современной молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/young/archive/23/1409/>. – Дата доступа: 21.11.2023.

АСАБЛІВАСЦІ ПЕРАКЛАДУ ІНФАРМАЦЫІ З РУСКАЙ МОВЫ НА БЕЛАРУСКУЮ Ў ПАПУЛЯРНЫХ НА БЕЛАРУСІ БРАЎЗЕРАХ

Грачушкін В.І. Кудзеліч А.А.

Беларускі дзяржавны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У рабоце разглядаюцца асаблівасці перакладу інфармацыі з рускай мовы на беларускую ў папулярных на Беларусі браўзерах. Вызначаецца, што такое пераклад, спыняеца ўвага на азначэнні камп'ютарнага перакладу і яго разнавіднасцях.

Сучаснае грамадства немагчыма ўявіць без інфармацыйных тэхналогій і вылічальнай тэхнікі, якія паспяхова выкарыстоўваюцца ва ўсіх сферах жыцця чалавека і з'яўляюцца практычным увасабленнем інфарматыкі. Чалавек заўсёды жадаў спасцігаць усё больш новае. Развіццё мовы спрыяла з'яўленню новых слоў і прыход запазычання з іншых моў. Наша праца прысвечана разглядзу асаблівасцей перакладу з рускай мовы на беларускую пры дапамозе штучнага інтэлекту.

Спачатку вызначым, што такое пераклад. Пераклад – дзеянасць па сэнсавай інтэрпрэтацыі тэксту на адной мове і па стварэнні новага, эквівалентнага тэксту на іншай мове. Няледзячы на тое, што чалавече разуменне пра існаванне іншых моў мела месца і да з'яўлення пісьма, перакладчыцкая дзеянасць распачалася пасля развіцця літаратуры. Прааналізавашы сучасныя лінгвістычныя крыніцы, вызначым асноўныя разнавіднасці перакладу. Да іх адносяцца:

- рэфератыўны пераклад, які з'яўляеца відам скарочанага пісьмовага перакладу. Па аб'ёму інфармацыі ён большы за анатацыйны пераклад і, безумоўна, меншы за поўны пісьмовы пераклад;
- літаратурны пераклад – гэта найбольш распаўсюджаны від поўнага пісьмовага перакладу;
- анатацыйны пераклад – від скарочанага пісьмовага перакладу;
- поўны пісьмовы пераклад – перадача тэксту без скарачэння з адной мовы на другую;
- тэхнічны пераклад – від перакладу, звязаны з перадачай навуковай ці тэхнічнай інфармацыі з адной мовы на другую;
- машынны пераклад – працэс перакладу тэкстаў з адной натуральнай мовы на іншую пры дапамозе спецыяльнай камп'ютарнай праграмы;
- мастацкі пераклад – адзін з відаў літаратурнага (адэватнага) перакладу, які прадугледжвае аднаўленне мастацкага тэксту адной мовы сродкамі іншай;
- літаральны пераклад – гэта поўны і даслоўны пісьмовы пераклад тэксту [1].

Спынімася на асаблівасцях машыннага, ці камп'ютарнага, перакладу. Камп'ютарны пераклад – гэта выкарыстанне камп'ютарных праграм для аўтаматычнага перакладу тэкстаў з адной мовы на іншую. Па відах ён падзяляеца на статыстычны машынны пераклад, машынны пераклад на аснове правілаў, гібрыдны машынны пераклад і нейронны машынны пераклад. Машынны пераклад на аснове правілаў з'яўляеца працацькам сучаснага машыннага перакладу. У дадзеным выпадку кантэнт перакладаецца на аснове граматычных правіл. Статыстычны машынны пераклад працуе шляхам пабудовы статыстычнай мадэлі ўзаемасувязей паміж тэкставымі словамі, выразамі і сказамі. Гібрыдны машынны пераклад уяўляе сабой сумесь машыннага перакладу на аснове правіл і статычнага машыннага перакладу. Ён выкарыстоўвае памяць перакладаў, што робіць яго значна больш эфектыўным з пункту гледжання якасці. Нейронны машынны пераклад выкарыстоўвае штучны інтэлект. Ён імкненца імітаваць нейронныя сеткі ў чалавечым мозгу [2].

Машынны пераклад выкарыстоўваецца ў розных сферах чалавечай дзеянасці. Камп'ютарны пераклад з рускай мовы на беларускую і наадварот найперш запатрабаваны ў Рэспубліцы Беларусь у сістэме адукацыі і ў сферах навукі. Так, ва ўсіх ВНУ нашай краіны выкладаецца дысцыпліна «Беларуская мова (прафесійная лексіка)», у межах якой прадугледжваецца пераклад тэкстаў па сецыяльнасці з рускай мовы на беларускую і наадварот. Сапраўды, машынны перакладчыкі спрашчаюць пошук слоў у папяровых слоўніках і значна эканомяць час студэнта на пераклад незнаёмага слова з рускай мовы на беларускую [3, с. 240]. Разам з тым, злойківаецца машыннымі перакладчыкамі даследчыкі не рэкамендуюць, паколькі машына недакладна перакладае шматзначныя слова ў адпаведнасці з кантэкстам, а таксама дапускае мноства граматычных памылак, напрыклад, у перакладзе дзеепрыметнікаў. Тому чалавек павінен правяраць машынны пераклад і выпраўляць памылкі камп'ютара.

У артыкуле “Навучанне перакладу тэкстаў навуковага стылю” пропануеца парадак рэдагавання беларускага варыянту тэксту, перакладзенага з рускай мовы на беларускую пры дапамозе камп'ютарнай праграмы:

1. Праверце тэкст на наяўнасць слоў, якія ўвогуле не былі перакладзены і захоўваюць рускую графіку. Часцей за ўсё не перакладаюцца складаныя слова, вузкаспецыяльныя тэрміны. Звярніце ўвагу на ўласныя назоўнікі: яны часта не перакладаюцца ці транслітараюцца або перакладаюцца няправільна. Знайдзіце навуковыя тэрміны і праверце іх нарматыўны правапіс.

2. Удакладніце і выпраўце, калі патрэбна, пераклад абрэвіятур у выпадку іх несупадзення ў беларускай і рускай мовах, напрыклад, рус. ПО (программное обеспечение) – бел. ПЗ (праграмнае забеспячэнне).

3. Знайдзіце мнагазначныя слова і ўстойлівыя выразы, праверце правільнасць іх перакладу ў адпаведнасці з кантэкстам.

4. Вызначце правільнасць перакладу назоўнікаў у адпаведнасці з іх родам і лікам у беларускай мове, выпраўце памылкі ва ўжыванні склонавых канчаткаў назоўнікаў.

5. Праверце, як перакладзены дзеепрыметнікі. Знайдзіце неўжывальныя іх формы, замяніце на нарматыўныя для беларускай мовы варыянты.

6. Выпраўце марфалагічныя памылкі ў канчатках прыметнікаў (займеннікаў) і дзеясловаў у выпадку несупадзення формаў рода або ліку назоўнікаў у беларускай і рускай мовах.

7. Звярніце ўвагу на магчымыя памылкі пры ўтварэнні і ўжыванні форм ступеней параўнання прыметнікаў і прыслоўяў.

8. Выпраўце памылкі ў кіраванні і дапасаванні, у каардынацыі дзейніка і выказніка [4, с. 41].

Зараз спынімся на паняці браўзера. Гэта камп'ютарная праграма-аглядальнік, якая дазваляе карыстачу здзяйсняць розныя дзеянні ў інтэрнэце. У прыватнасці, ажыццяўляецца запыты па неабходнай інфармацыі і праглядаць сайты [5].

На Беларусі папулярнасцю валодаюць наступныя браўзеры:

- Google Chrome (№1) - 59,37%;
- Яндэкс Браўзер - 12,46%;
- Safari - 8,89%;
- Opera - 6,82% і інш. [6].

Звернем увагу, што Google Chrome вядомы сваёй хуткасцю і прастатой у выкарыстанні, Яндэкс-браўзер мае шмат наладжвання, а Opera аформлена зручна для карыстальнікаў.

У інтэрнэт-браўзерах існуе шмат перакладчыкаў. Гэта такія перакладчыкі, як Translate.ru (PROMT), Google-перакладчык, Яндэкс-перакладчык, Мультытран Reverso, Microsoft Translator, SYSTRANet, FreeTranslation. Аднак самымі папулярнымі на Беларусі на дадзены момант з'яўляюцца Google-перакладчык і Яндэкс-перакладчык. Параўнаем іх працу.

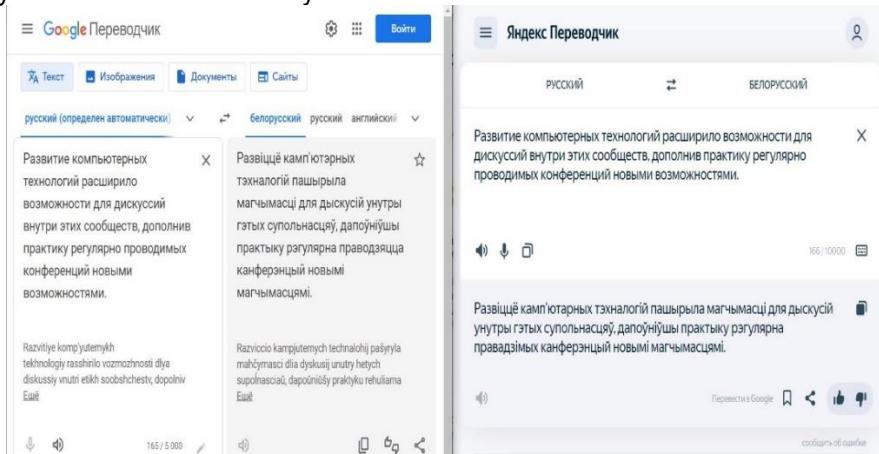
Разгледзім наступную табліцу:

Табліца 1 – Нагляднае параўнанне браўзераў.

| Прыкмета для параўнання | Google-перакладчык | Яндэкс-перакладчык |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Якасць перакладу | Высокая якасць перакладу, але ён часта лічыцца больш дакладным і надзейным. | Высокая якасць перакладу. |
| Хуткасць працы | Працуе хутка. | Працуе хутка. |
| Даступнасць зручнасць выкарыстання | Даступны ў выглядзе вэб-сайтаў і мабільных дадаткаў. | Даступны ў выглядзе вэб-сайтаў і мабільных дадаткаў, можа быць выкарыстаны без доступу ў інтэрнэт, аднак можа быць больш зручным для рускамоўных карыстальнікаў. |
| Магчымасць карэктнай машынных памылак чалавекам | Абодва перакладчыкі дазваляюць карыстальнікам уносіць карэктывы ў пераклады і прапануюць магчымасць рэдагавання перакладу. | |

Ажыццяўім у вышэйназваных прадуктах пераклад з рускай мовы на беларускую наступнага сказа:
Развитие компьютерных технологий расширило возможности для дискусий внутри этих сообществ, дополнив практику регулярно проводимых конференций новыми возможностями.

Вынікі перакладу змешачаны на малюнку 1:



Малюнак 1 – Ілюстрацыя перакладу ў Яндэкс і Гугл-перакладчыках

Як бачна на малюнках, сказы перакладзены па-рознаму. Яндэкс пераклаў сказ з больш высокай дакладнасцю. Напрыклад, правільна напісана слова *камп'ютарны* (у Гугл падаецца варынт *камп'ютэрны*). Аднак ні Гугл, ні Яндэкс не ажыццяўлі правільны пераклад русага дзеепрыметніка *проводимых*. Гэта дзеепрыметнік цяперашняга часу, што не ўжываецца ў беларускай мове. У абодвух варыянтах пераклад некарэктны, што патрабуе ад чалавека ўручную правіць машышыны варынт.

На наш погляд, самы прыдатны на дадзены момант з папулярнейшых на Беларусі перакладчыкаў – гэта Яндэкс. Ён мае найвышэйшую якасць перакладу з рускай мовы на беларускую, паколькі выкарыстоўвае самыя сучасныя тэхналогіі, што дазваляе яму падтрымліваць дакладнасць. Яндэкс-перакладчык таксама пропануе шырокі спектр моў для перакладу і мае зручны і просты ў выкарыстанні інтэрфейс [7].

Роля перакладчыка ў карэктроўцы машыннага перакладу залежыць ад мэты, задач і якасці перакладу. Увогуле, чалавек павінен выпраўляць памылкі машыны, паляпшаць стыль, логіку і яснасць тэксту, а таксама выконваць нормы і правілы мовы перакладу. У залежнасці ад тыпу і харектару тэксту перакладчык можа выкарыстоўваць розныя падыходы да карэктроўкі машыннага перакладу. Напрыклад, для тэхнічных, навуковых ці юрыдычных тэкстаў, дзе важны дакладнасць і адназначнасць, чалавек можа падрыхтаваць зыходны тэкст такім чынам, каб максімальна аблегчыць наступны машынны пераклад. Для гэтага перакладчык можа стандартаваць і спрашчаць моўныя канструкцыі, пазбягаць складаных і шматзначных слоў, выкарыстоўваць тэрміны і азначэнні, якія добра перакладаюцца машынай. У рэдкіх выпадках, калі якасць перакладу не важная, а важная толькі хуткасць і аб'ём, перакладчык можа не карэктаваць машынны пераклад увогуле. Гэта можа быць актуальна для некаторых катэгорый дакументаў, напрыклад, для ўнутранага выкарыстання, для азнямлення або аналізу вялікіх масіваў даных [8].

Такім чынам, камп'ютарны пераклад з рускай мовы на беларускую можа быць карысным для хуткага атрымання агульнай ідэі тэксту, але для дакладнага і якаснага перакладу неабходны ўдзел чалавека для карэктроўкі машынных памылак. Згодна з сабранай намі статыстыкай, Яндэкс-перакладчык паказаў лепшыя вынікі пры перакладзе канкрэтных сказаў і ў цэлым аказаўся адным з лепшых машынных перакладчыкаў на беларускую мову. Аднак важна адзначыць, што без умяшання чалавека дакладны пераклад усё роўна не гарантуваны. У цэлым, машынны пераклад з'яўляецца важным інструментам для забеспечэння камунікацыі паміж людзьмі, якія размаўляюць на розных мовах, але ён не можа замяніць прафесійнага перакладчыка, які можа ўлічыць контэкст і нюансы мовы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Пераклад [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://be.m.wikipedia.org/wiki/Пераклад>. – Дата доступу: 29.11.2023
2. Технология машинного перевода [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://apni.ru/article/4103-tehnologiya-mashinnogo-perevoda>. – Дата доступа: 29.11.2023.
3. Пятрова, Н. Я. Штучны інтэлект у інклузіўнай адукцыі (на прыкладзе выкладання дысцыпліны «Беларуская мова» ў ВНУ) / Н. Я. Пятрова // Непрерывное профессиональное образование лиц с особыми потребностями : сборник статей V Международной научно-практической конференции, Минск, 14 декабря 2023 / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: А. А. Охрименко [и др.]. – Минск, 2023. – С. 239–243.
4. Груцкая, Л. А. Навучанне перакладу тэкстаў навуковага стылю / Л. А. Груцкая, Н. Я. Пятрова // Роднае слова. – 2013. – №12. – С. 40 – 42.
5. Что такое браузер и как он работает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gb.ru/blog/cto-takoe-brauzer/>. – Дата доступа: 29.11.2023.
6. Популярные поисковые системы и браузеры в Беларуси: первое полугодие 2022 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etistudio-by.turbopages.org/etistudio.by/s/blog/populyarnye-poiskovye-sistemy-i-brauzery-vo-1-polugodii-2022-goda-v-belarusi>. – Дата доступа: 29.11.2023.
7. Сравнение сервисов Переводчик Google и Яндекс.Переводчик [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://startpack.ru/compare/google-translate/yandex-translate>. – Дата доступа: 29.11.2023.
8. Машинный перевод: взаимодействие перевода и ЭВМ, качество перевода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://study-english.info/machine-translation-quality.php#google_vignette. – Дата доступа: 29.11.2023.

МАГЧЫМАСЦІ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У ПРАЦЭСЕ ВЫВУЧЭННЯ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ

Казачэнка А. Е., Камінская I. K.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У рабоце вызначаюцца магчымасці інфармацыйных тэхналогій у працэсе вывучэння беларускай мовы. Разглядаецца значэнне інфармацыйных тэхналогій у жыцці чалавека наогул, звяртаецца ўвага на віды інфармацыйных тэхналогій для вывучэння розных моў. Абапіраючыся на моўную сітуацыю на Беларусі, робіцца выснова, ці сапраўды вывучэнне беларускай мовы з дапамогай інфармацыйных тэхналогій з'яўляеца эфектыўным і зручным.

Інфармацыйныя тэхналогіі сталі неад'емнай часткай сучаснага грамадства. Яны адыгрываюць вялікую ролю ва ўсіх сферах нашага жыцця: ад паўсядзённай камунікацыі да працы, ад адукацыі да забаў. Цяпер амаль усе аспекты нашага грамадства і эканомікі звязаны з выкарыстаннем камп'ютара, сеткі інтэрнэт і т. п. Гэта дазваляе нам абменьвацца інфармацыяй, перадаваць яе і ажыццяўляць камунікацыю з высокай хуткасцю і эфектыўнасцю. Дзякуючы інфармацыйным тэхналогіям, мы можам атрымліваць доступ да вялізнага аб'ёму інфармацыі з розных краін і па ўсім свеце. Гэта дае магчымасць атрымліваць веды і пашыраць свой кругагляд, працеваць і абменьвацца вопытам на адлегласці, а таксама вывучаць розныя мовы [1].

Разгледзім прадукты інфакамунікацыйных тэхналогій для вывучэння рускай і англійскай моў.

Для рускай мовы найбольшай эфектыўнасцю валодаюць наступныя рэсурсы:

1. Бясплатныя вэб-сайты:

– "Gramota.ru" – тут можна ажыццяўіць праверку напісання слова, таксама знайсці матэрыялы па азнямленні з правіламі рускай арфаграфіі, граматыкі і пунктуацыі і іншыя заданні для замацавання пройдзенага матэрыялу;

– "Интерактивные диктанты" – рэсурс з разнастакнымі тэестамі, у кожным з якіх ёсць пропускі. Карыстальніку трэба ўстаўляць патрэбныя аздзінкі мовы, выбіраючы іх з прапанаваных варыянтаў. Па завяршенні сістэма падлічае колькасць дапушчаных памылак і выдае вынік.

2. Платны вэб-сайт "Orfogrammka.ru", які дазваляе ўдасканальваць валоданне рускай мовай на практицы. Калі вам даводзіцца пісаць шмат тэкстаў, то вы можаце правяраць іх у гэтым сервісе. Сістэма аналізуе напісане з улікам шматлікіх нормаў мовы, указвае на памылкі і адлюстроўвае звязаныя з імі правілы.

3. Дадатак "Русский язык – грамотей", у якім больш за 16 000 тэставых заданняў па арфаграфіі, пунктуацыі і іншых галінах мовазнаўства. Сутыкнуўшыся з цяжкім тэстам, вы можаце запытаць дапамогу – праграма адлюструе звязаныя з праблемай тэарэтычны раздзел.

4. Дадатак для дзяцей "Грамотей", які робіць вывучэнне і адпрацоўку ведаў па арфаграфіі для школьніка ў цікавай і даступнай форме. Яно прапануе прайсці віктарыну з варыянтамі адказаў і абраць правільнае напісанне канкрэтнага слова. Аздзін тур уключае роўна 10 пытанняў. Пасля іх удзельніку ставяць аздзнаку. Яна стымулюе не дапускаць памылак, бо ўсё пойдзе ў статыстыку са спісам рэкордаў.

5. Аналайн-курсы [2].

Для вывучэння англійскай мовы звернем увагу на наступныя прадукты:

1. Дадатак "LingualLeo" з вялікай колькасцю разнастайных трэніровак, якія дапамогуць пашырыць слоўнікавы запас, а таксама развіць навыкі чытання і аудзіравання. Напрыклад, там можна вучыць лексіку па любімых трэках, фільмах і кнігах, а яшчэ спаборнічаць у «Лео-батлах» з іншымі карыстальнікамі. Усё навучанне пабудавана на гейміфікацыі, так што навучэнец не згубіць цікавасць да англійскай мовы, будзе ўвеселі.

2. Прадукт "English Galaxy" – дадатак для карыстальнікаў з любым узроўнем англійскай мовы, ад А0 да С1, які можна вызначыць перад пачаткам навучання пры дапамозе тэста. У кожным раздзеле дадатка маецца па 50 блокаў з практикаваннямі на граматыку, лексіку і аудзіраванне. Можна абраць зручны варыяント агучкі: брытанскі ці амерыканскі. У раздзеле «Слоўнік», напрыклад, знаходзіцца больш за 14 000 лексічных элементаў з розных катэгорый.

3. Аналайн-курсы [3].

Таксама карыснымі для вывучэння любой мовы з'яўляюцца сінтэзаторы маўлення, з дапамогай якіх можна ажыццяўіць гукаці навучальных тэкстаў розных галасамі. Для гэтага можна карыстацца такімі прадуктамі, як Voicemaker, Apiphon, Zvukogram, Robivox, Speechpad і інш. Многія з іх маюць выбар розных моў, галасоў, хуткасці чытання, даўжыні паўз і інш. Часам існуе опцыя па стварэнні пэўнага настрою, эмацыйнай афарбоўкі маўлення, да прыкладу, радасць, злосць, разгубленасць і да т.п. [4, с. 383]. Гэта спрыяе развіццю ўспрымання і разумення замежнага маўлення на слых.

Адсюль відаць, што прадукты інфармацыйных тэхналогій могуць быць самыя розныя: онлайн-курсы, дадаткі, вэб-сайты, інтэрактыўныя гульні і інш. Яны могуць быць як платнымі, так і бясплатнымі. Усе яны з'яўляюцца эфектыўнымі ў авалоданні рознымі мовамі. Разам з тым, назіраецца недахоп падобных тэхналогій, прызначаных для вывучэння беларускай мовы. Спынімся на гэтым падрабязней.

Спачатку разгледзім спецыфіку моўнай сітуацыі ў Рэспубліцы Беларусь. Нягледзячы на тое, што беларуская мова для большасці краіны родная, многія карыстаецца ў паўсядзённым жыцці рускай мовай. Гісторычна склалася, што на тэоіторыі Беларусі пашырана беларуска-рускае двухмоўе, і беларускую мову ведаюць у краіне недастаткова, таму яе абавязкова трэба вывучаць. Гэта мае важнае значэнне для захавання і развіцця беларускай культуры.

Вось некалькі прыкладаў прадуктаў інфакамунікацыйных тэхналогій для вывучэння беларускай мовы:

1. Інтэрактыўныя онлайн-рэсурсы. Гэта могуць быць спецыялізаваныя вэб-сайты, навучальныя платформы, дадаткі для смартфонаў і г. д. Напрыклад: "LinGo Play", "Prime-online". Такія рэсурсы пропануюць шырокі спектр навучальных матэрыялаў, уключаючы ўрокі, практикаванні, слоўнікі, аўдыя- і відэаматэрыялы. Дзякуючы інтэрактыўнасці і даступнасці гэтых рэсурсаў, можна вывучаць беларускую мову ў зручны час і у прыдатным тэмпе.

2. Мабільныя дадаткі. Напрыклад: "LingoHut", "Sputnik". Такія рэсурсы валодаюць шырокай функцыянальнасцю і выгодай выкарыстання. З іх дапамогай можна ствараць персаналізаваныя навучальныя планы, вывучаць новыя слова, выразы, граматыку, а таксама трэніраваць навыкі вымаўлення і разумення на слых.

3. Відэаўрокі і онлайн-трэнінгі. Сетка Інтэрнэт пропануе мноства такіх рэсурсаў у свабодным доступе. Напрыклад: "SkillBox", "Timeweb". Усе яны даюць магчымасць вывучаць беларускую мову праз інфармацыю, якая распрацавана прафесіяналамі ў галіне беларускай мовы. Відэаўрокі могуць суправаджацца субтрытрамі, што дазваляе адначасова развіваць навыкі разумення на слых і культуру маўлення. Аналайн-трэнінгі пропануюць камунікатыўныя заданні, запаўненне праблемаў і іншыя варыянты заданняў для замацавання атрыманых ведаў.

4. Сацыяльныя медыя і форумы, напрыклад, "Semeistvo", "Elib". Яны даюць магчымасць практикавацца ў рэальных сітуацыях зносін на беларускай мове і абміркоўваць моўнай пытанні з носьбітамі мовы або іншымі людзьмі, якія яе вывучаюць. Гэта спрыяе развіццю ўпэўненасці ў вусных ці пісьмовых зносінах, паляпшэнню вуснага маўлення і разумення слэнга і інфармацыі, характэрнай для розных стыляў мовы [5; 6].

Мы лічым, што найбольш эфектыўнымі і зручнымі прадуктамі для вывучэння беларускай мовы з'яўляюцца інтэрактыўныя онлайн-рэсурсы, таму што яны змяшчаюць вялікую колькасць рознабаковых функцый для падрабязнага вывучэння нашай роднай мовы. Разам з тым, нягледзячы на мноства пераваг інфармацыйных тэхналогій навучання мовам, існуе і шэраг праблем, якія могуць паўстаць у працэсе выкарыстання падобных рэсурсаў. Асноўная праблема – гэта магчымае ўзнікненне тэхнічнага збою ў працы камп'ютара, сервера, інтэрнэта, якое можа зрабіць працэс навучання недаступным на пэўны час. Таксама выкарыстанне такіх прадуктаў з мэтай вывучэння моў патрабуе з боку навучэнцаў многіх намаганняў, у першую чаргу, высокай матывацыі, якой не заёсёды можна дасягнуць [7, с. 390].

Такім чынам, у сучасным свеце інфармацыйная тэхналогія даюць унікальныя магчымасці для вывучэння розных моў, у тым ліку беларускай. Магчымасці інтэрактыўных онлайн-рэсурсаў, мабільных дадаткаў, відэаўрокоў, онлайн-трэнінгаў, сацыяльных медыя і форумаў дазваляюць не толькі пашырыць слоўнікавы запас і палепшыць граматыку, але і развіць камунікатыўныя навыкі. Такі способ авалодання мовамі папулярны ў сучасным грамадстве, адрозніваецца высокай эфектыўнасцю, даступнасцю і зручнасцю. Разам з тым, рэсурсаў, прыдатных для вывучэння беларускай мовы, на наш погляд, недастаткова. Мы лічым, што гэты прабел трэба знімаць, паколькі пашырэнне інфармацыйных рэсурсаў для вывучэння беларускай мовы дапаможа не толькі яе распаўсюдзіць, але і ўмацаваць папулярнасць.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Роль информационных технологий в современном мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meister-russia.ru/rol-informacionsixh-tehnologii-v-sovremennom-mire>. – Дата доступа: 16.10.2023.
2. Приложения для изучения русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/izuchenie-russkogo-yazyika?yschid=lp5f0cytmvi242028471>. – Дата доступа: 14.10.2023.
3. Приложения для изучения английского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/apps-to-learn-english?yschid=lpb6xi5bx1398393081>. – Дата доступа: 10.11.2023.
4. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
5. Форум для изучения белорусского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forum.onliner.by/viewtopic.php?t=273595&start=4200>. – Дата доступа: 08.12.2023.
6. Информационные технологии в лингвистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ucheba.club/prilozhenija-dlya-izuchenija-belorusskogo-yazyka.html?ysclid=pb5h0lwixr868994882>. – Дата доступа: 26.11.2023.
7. Арцыменя, Д. Ф. Использование цифровых технологий для формирования языковой компетенции в процессе обучения русскому языку как иностранному в техническом вузе / Д. Ф. Арцыменя, Н. Е. Петрова // Русский язык в глобальном научном и образовательном пространстве: Сборник материалов Международного научного конгресса. В 3-х частях, Москва, 06 – 10 декабря 2021 г. / М. Н. Русецкая (глав. ред.), М. А. Осадчий (отв. ред.). – Москва: Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина, 2021. – С. 389 – 393.

БЕЛАРУСЬ У ІНТЭРНЭТ-ПРАСТОРЫ

Каралёў М. Д. Бельскі М. В.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятровая Н.Я. – к.філал.н., дацэнт

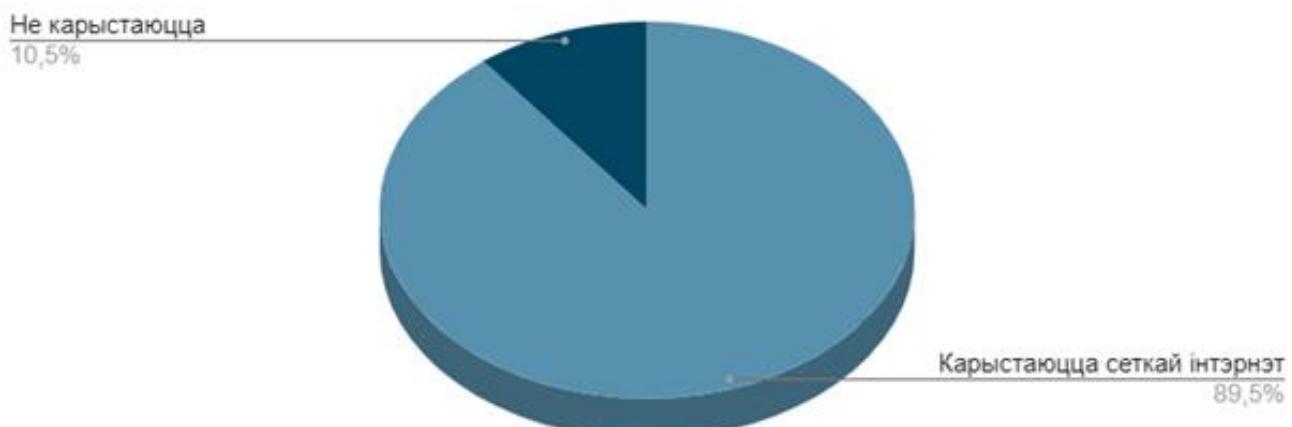
У рабоце разглядаюцца асаблівасці сеткі інтэрнэт на Беларусі. Вызначаецца яе роля ў нашай краіне. Робіцца выসнова аб выключчай важнасці такога сродку для Беларусі. Таксама разглядаюцца найбольш папулярныя беларускія сайты, звязтаеца ўвага на іх адметнасці.

Інтэрнэт дазваляе людзям атрымліваць доступ да разнастайнай інфармацыі, прадаваць і купляць тавары і паслугі, займацца бізнесам, выяўляць свае таленты, выказваць асабістую думкі і многае іншае. Гэта незменная частка сучаснага грамадства, якая ўзнікла як рэвалюцыйны тэхналагічны сродак. Інтэрнэт, ці глабальная сетка, злучае карыстальнікаў з усіх куткоў свету і займае асабліва важнае месца не толькі ў сферах навукі і вытворчасці, але і паўсядзённым чалавечым жыцці, маючи велізарную ролю ў розных галінах, даючы доступ да неверагоднай колькасці інфармацыі.

Інтэрнэт спрыяе развіццю розных аспектаў чалавечага жыцця, уключаючы вытворчасць, гандаль, адукцыю, эканоміку, культуру і інш. З'яўленне глабальной сеткі выклікала развіццё IT-сферы, новых спецыяльнасцей і галін, пашырыла магчымасці ў сегменце паслуг і многае іншае. Наша праца прысвечана разглядзе беларускай частцы сетцы інтэрнэт.

Спачатку вызначым, што такое інтэрнэт. Інтэрнэт – гэта глобальная сістэма ўзаемазвязаных камп'ютарных сетак, якая выкарыстоўвае набор інтэрнэт-пратаколаў (TCP/IP) для сувязі паміж сеткамі і прыладамі [1]. Інтэрнэт, які прадастаўляе мноства розных інфармацыйных рэурсаў і паслуг на тэрыторыі Беларусі называецца Байнэтам. Існуе таксама альтэрнатыўная назва Белнет, скарачэнне ад «Беларускі Інтэрнэт» [2]. Але апошніяе найменне не распаўсюджана.

Безумоўна, інтэрнэт з'яўляецца вельмі важнай часткай на Беларусі. Доказам гэтаму служаць шматлікія аналізы, даклады і іншыя дакументы ад дзяржаўных апарату, камітэтаў і розных міністэрстваў. Напрыклад, Нацыянальны статыстычны камітэт Рэспублікі Беларусь штомесяц і штогод публікуе статыстыку па сферы інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій на Беларусі. На малюнку 1 можна ўбачыць дадзеныя за 2022 г.:



Малюнак 1 – Удзельная вага насельніцтва, што выкарыстоўвае сетку інтэрнэт у 2022 г.

Мы зрабілі выбарку найлепшых беларускіх сайтаў сярод пераможцаў інтэрнэт-преміі “Tibo” ў 2022–2023 г. [3] і спынімся на іх асаблівасцях.

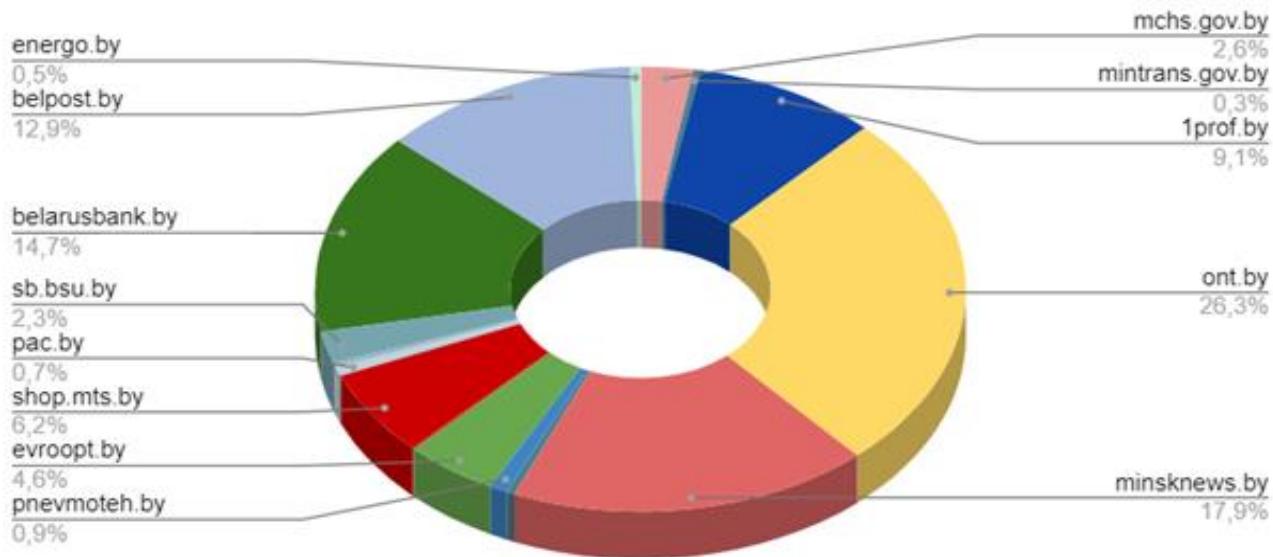
Інтэрнэт-премія ТІБО праводзіцца ў Беларусі штогод з 2003 г. Асноўныя мэты конкурсу – садзейнічанне станаўленню і развіццю беларускага сектара сеткі інтэрнэт, развіццю і ўкараненню новых інфармацыйных тэхналогій і пропаганда лепшых дасягненняў Байнету. Праекты ацэньваліся па розных крытэрыях, пачынаючы ад візуальнай працы сайта (ці ёсьць у яго мабільная версія, ці карэктна адлюстроўваецца інфармацыя на планшэце і тэлефоне, ці правільны пераклад з рускай на беларускую ці англійскую і інш.) да актуальнасці (ці абнаўляецца інфармацыя, ці размяшчаюцца навіны і т. п.) [4].

У табліцы 1 прадстаўлена інфармацыя па прыкладнай наведвальнасці беларускіх сайтаў за месяц у 2022 г..

Табліца 1 – Папулярнасць беларускіх сайтаў.

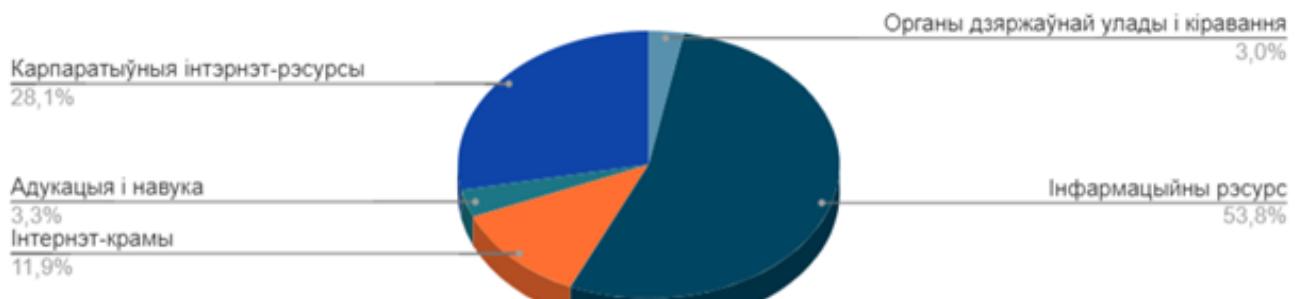
| Назва сайта | Інтэрнэт-рэсурс | Наведвальнасць сайта за месяц | Назва | Інтэрнэт-рэсурс | Наведвальнасць сайтаў за месяц |
|------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
| vpk.gov.by | Камітэт РБ | 8,5 тыс. | rnevmtoteh.by | Інтэрнэт-крама | 301,4 тыс. |
| mchs.gov.by | МНС Беларусі | 876,6 тыс. | evroopt.by | Інтэрнэт-крама | 1.557M |
| min.trans.gov.by | Міністэрства РБ | 115,2 тыс. | travelagency.by | Турагенства | 42,3 тыс. |
| 1prof.by | Федэрациі РБ | 3.075M | pac.by | Акадэмія РБ | 221,7 тыс. |
| ont.by | CMI | 8.859M | fingramota.by | Інтэрнэт-партал | 110,8 тыс. |
| minsknews.by | CMI | 6.034M | sb.bsu.by | Інстытут РБ | 783 тыс. |
| forumpravo.by | Прававы форум | 134,7 тыс. | belarusbank.by | Банк | 4.938M |
| belpost.by | Паштовы аператар РБ | 4.341M | energo.by | Сайт Белэнерго | 167,9 тыс. |

Даследаваўшы абраныя рэсурсы (гл. табліцу 1) і сабраўшы статыстыку па іх, мы зрабілі аналіз трафікаў абраных сайтаў (гл. малюнак 2):



Малюнак 2 – Судносіны доляў трафіку за месяц для беларускіх інтэрнэт-рэсурсаў

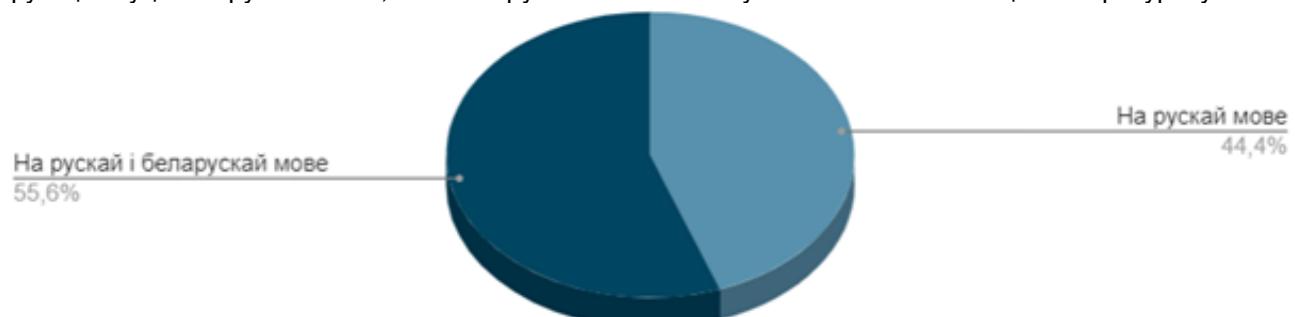
З абраных беларускіх інтэрнэт-рэсурсаў найбольш папулярным з'яўляюцца навасныя сайты і такія інтэрнэт-рэсурсы, як сайт тэлеканала ОНТ, інфармацыйне агенства “Мінск- новості”, інтэрнэт-партал 1prof.by. Пасля іх карыстаюцца папулярнасцю карпаратыўныя інтэрнэт-рэсурсы: Беларусьбанк, сайт Белпошты і сайты інтэрнэт-крам, напрыклад, evroopt.by. Сайты органаў дзяржаўной улады, а таксама інтэрнэт-рэсурсы, прысвечаныя адукцыі і навуцы, менш папулярны. Гэту статыстыку можна наглядна ўбачыць на малюнку 3:



Малюнак 3 – Суадносіны доляў трафіку па катэгорыях

Можна зрабіць выснову, што інфармацыйныя інтэрнэт-рэсурсы з'яўляюцца аднымі з самых запатрабаваных у беларускай інтэрнэт-прасторы. Таксама для Байнэту важным з'яўляецца інтэрнэт-трафік арганізацый, а менавіта: выкарыстанне лічбавых тэхналогій, інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій, інтэрнэт-прадукцыя гэтых арганізацый і статыстыка выкарыстання лічбавых тэхналогій. Доказам могуць службы леташня гадавыя дадзеняя, апублікованыя на сайце Нацыянальнага статыстычнага камітэта РБ (Белстат) [5].

Як вядома, моўная сітуацыя на Беларусі характарызуецца наяўнасцю білінгвізму. У нашай краіне пашырана вуснае і пісьмовае руска-беларускае двумоё. Гэта адлюстроўваецца і ў інтэрнэт-асяроддзі. Многія сайты функцыянуть і на рускай мове, і на беларускай. На малюнку 4 паказана колькасць такіх рэсурсаў:



Малюнак 4 – Моўнае прадстаўленне сайтаў Байнэту

Звернем увагу, што падтрымку беларускай мовы ў асноўным маюць сайты, прысвячаныя адукцыі, наўцы, а таксама сайты органаў дзяржавай улады і кіравання. Напрыклад, сайт нашага ўніверсітэта, БДУІР, мае беларускамоўную версію. Змест і функцыянал рускага і беларускага варыянтаў не заўсёды аднолькавы на абедзвюх мовах. Частка сайтаў на рускай мове абнаўляецца больш хутка, чым на беларускай. Лічым гэта недахопам і рапм сачыць за абнаўленнямі і на беларускіх версіях.

Такім чынам, найбольш папулярныімі беларускімі рэсурсамі глабальнаі сеткі з'яўляюцца сайты навін і дзяржаўных арганізацый. Часцей яны існуюць у версіях на рускай і беларускай мовах. Папулярныімі з'яўляюцца сайты беларускіх інтэрнэт-крам, але часцей яны функцыянуюць толькі па-руску. Сам жа інтэрнэт з'яўляеца неад'емнай часткай жыцця сучаснага беларускага насельніцтва, і зараз уявіць без яго жыццё становіцца немагчымым.

Список выкарыстанных крыніц:

ДЫНАМІЧНЫЯ ЗРУХІ У СУЧАСНай БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ ПРАЗ ПРЫЗМУ РАЗВІЦЦЯ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ

Мацкевіч В. В., Ярахновіч К. Я.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У работе разглядаюцца паняцці навукова-тэхнічнага прагрэсу і глабалізацыі. На матэрыяле функцыянавання прафесіяналізмаў і жарганізмаў вызначаецца ўздеянне глабалізацыі на беларускую мову. Звяртаецца ўвага на проблемы ў беларускай мове, звязаныя са шляхам развіцця інфармацыйных тэхналогій.

Сёння тэхналогіі дасягнулі высокага ўзроўню развіцця і чалавецтва немагчыма ўяўіць без іх. Грамадства паступова развівалася і прайшло вялікі шлях ад неалітычнай да навукова-тэхнічнай рэвалюцыі. Людзі раслі духоўна і разумова, і дайшлі да аднаго з самых важных этапаў свайго эвалюцыйнага развіцця. Інфармацыйныя тэхналогіі змянілі наша жыццё неверагодным чынам, змянілі ўклад жыцця кожнага з нас. Самы яркі прыклад гэтага: любую навіну з любого канца Зямлі мы можам атрымаць у адзін клік. Развіццё інфармацыйных тэхналогій прымушала развівацца і мовы свету. Вялікая колькасць новых слоў і тэрмінаў з'яўлялася і будзе з'яўляцца аналагічна з тым, як развіваліся і будуць развівацца тэхналогіі. Наша праца мае на мэце разгледзець некаторыя аспекты змяненняў у сучаснай беларускай мове праз прызму развіцця інфармацыйных тэхналогій.

Безумоўна, развіццё інфармацыйных тэхналогій напрамую звязана з навукова-тэхнічным прагрэсам. З'яўленне глабальнай інфармацыйнай інфраструктуры звязана з вышэйшай тэхнагеннай фазай – постіндустрыйлізмам, у аснове якой ляжаць нябачныя раней тэмпы развіцця, змены інавацыйных рэвалюцый. Перадумовы ўзнікнення глабальнай інфармацыйнай інфраструктуры пачалі вызначацца з трэцяй чвэрці ХХ ст. У гэтым дачыненні можна ўзгадаць з'яўленне спадарожнікавай сувязі, сеткавых інфармацыйных тэхналогій, якія спарадзілі Інтэрнэт і т. п. У далейшым развіцці інтэрнэту наўраюцца наступныя тэндэнцыі: шырокое разгортанне размеркаваных сістэм; інтэграцыя з сотовымі і спадарожнікавымі сістэмамі сувязі, якія прывялі да ўзнікнення IP-тэлефаніі; інтэграцыя глобальнай сеткі і сродкаў масавай інфармацыі – развіццё інтэрактыўнага тэлебачання, электронных выданняў і г. д. Усё гэта спарадзіла феномен глабалізацыі, якая ў эканамічным, сацыяльным і культурным плане з'яўляецца найважнейшай праблемай сучаснасці [1].

Глабалізацыя мае важны моўны аспект. Хуткі абмен інфармацыяй, новыя сацыяльныя ўмовы самым непасрэдным чынам адбіваюцца як на моўнай сітуацыі ў нацыянальных дзяржавах, так і на міжмоўным узаемадзеянні. У час маўлення суразмоўцы з розных краін могуць выкарыстоўваць сваю родную мову (калі на ёй гаворыць іншы суразмоўца) або нейкую іншую мову. Ідэальным рашэннем з'яўляецца выкарыстанне пэўнай універсальнай мовы (напрыклад, эксперанта) для міжнародных зносін, паколькі ў гэтым выпадку натуральная мова захоўваюць свой статус-кво [2].

Цалкам відавочна, што працэс глабалізацыі акказвае вялікае ўздзеянне на розныя мовы. Узнікненне інтэрнэта ў ЗША прывяло да пашырэння новых тэрмінаў і номенаў, якія прыйшлі у беларускую мову адтуль, а многія інтэрнэт-абрэвіятуры, якія актыўна выкарыстоўваюцца і ў Рунэце, і ў Байнэце, і нават у нашай паўсядзённай гаворцы (напрыклад, выразы тыпу *ЛОЛ*, *IMХO*, *РОФЛ*) прыйшлі да нас з англійскай мовы, і прыдуманы былі амерыканцамі. Аналізуючы сучасныя тэндэнцыі, можна, перш за ёсё, выказаць здагадку, што англійская мова і праз сто гадоў захавае свой статус найважнейшага мовы міжнародных зносін [3]. Аднак як гэта будзе адлюстроўвацца на функцыянаванні беларускай мовы, невядома. Паразважаем на гэты конт.

Беларуская мова традыцыйна прыме дастаткова многа слоў, у першую чаргу тэрмінаў і номенаў, з англійскай мовы. У першую чаргу яны звязаны са сферай інфармацыйных тэхналогій. У ХХ ст. навука як вядуча звязана з развіццем чалавецтва стала штуршком да з'яўлення новых міжнародных слоў, такіх як *radio* (радыё), *television* (тэлебачанне), *programme* (праграма), *disk* (диск), *video* (відэа) [4]. Гэтыя слова запазычаны ў нашу мову з некаторымі яе асаблівасцямі і не маюць аналагаў. Тыя ж самыя назвы моў праграмавання (*джава*, *пітон*, *комлін*), аперацыйных сістэм (*Віндаўз*, *Лінукс*, *Мінікс*), вытворцаў праграмнага забяспечання (*Майкрасофт*, *Эпл*, *Ксеракс*) – усе гэтыя слова маюць англійскае паходжанне.

Падобную сітуацыю можна назіраць і на ўзроўні ўжывання жарганізмаў ці прафесіяналізмаў са сферы інфармацыйных тэхналогій. Яны ўзніклі і ўвайшлі ва ўжытак дастаткова невыпадкова, разам са шляхам развіцця гэтай галіны. У некаторой ступені яны спрашчаюць маўленне, але ніяк не ўпрыгожваюць мову. Напрыклад, слова *комп*. Сёння гэтым словам карыстаюцца не толькі тыя людзі, якія непасрэдна звязаны са сферай інфармацыйных тэхналогій, але і тыя, хто даволі далёка знаходзіцца ад разумення гэтай сферы. Слова *комп* спрашчае маўленне, бо нам не трэба вымаўляць вялікае слова *камп'ютар*, калі можна сказаць і *комп*. Аднак гэта ніяк не ўпрыгожвае мову. Гэта развіццё, так званыя дынамічныя зрухі, таму што прафесіяналізмы і жарганізмы ў большай ступені існуюць толькі для вуснай гаворкі паміж людзьмі, а ніяк не для літаратурнага маўлення. Разам з тым, яны трывала ўвайшлі ў маўленне амаль кожнага чалавека, які карыстаецца камп'ютарам ці іншымі электроннымі высокатэхнічнымі прыладамі.

Можна прывесці мноства прыкладаў са сферы інфармацыйных тэхналогій: адмін, адкат, глюк, баг, дэвайс, клікнучы, лагаць, мыла, прашыць, скінуць, траян, флуд, флэшка, юзар.

Станоўчым момантам у гэтым працэсе для развіцця беларускай мовы з'яўляеца пашырэнне слоўнікаў складу. Беларуская мова ўзбагачаецца і развіваецца, як і ўсе іншыя мовы. Яна не стаіць на адным месцы, мадэрнізуецца адначасова з тэхналогіямі. Аднак, на самой справе, гэтыя працэсы пераймання яшчэ і праблема для яе. Яна страчвае сваю ідэнтычнасць, страчвае сваю адзінасць і непаўторнасць. Такія слова, як *вырай*, *знічка*, *маладзік*, *лузанец*, не сустрэнеш у якой-небудзь іншай мове, яны функцыянуюць толькі ў беларускай. Наша мова з'яўляеца самабытнай, вылучаеца сярод іншых, аднак слова, якія прыходзяць да нас з іншых моў, не маюць той мілагучнасці, уласцівай уласнабеларускім словам, яны, на наш погляд, быццам не ўпісваюцца ў нашу мову, і трэба ствараць беларускія найменні.

Уплыў англійскай мовы на беларускую праз інфармацыйныя тэхналогіі нельга не ўбачыць. І ў гэтым можна абвінаваціць глабалізацыю, аднак трэба ўзгадаць і вестэрнізацыю. Каля 80% інфармацыі (найважнейшага аб'екта спажывання ў час інтэрнэт і тэлебачання) аддаецца праз заходнія СМІ. Культура Беларусі, якая знаходзіцца на скрыжаванні Усходняй і Заходняй цывілізацый не можа не падвяргацца вестэрнізацыі. Такі ж уплыў можна назіраць і на моўным узроўні [5].

Можна зрабіць выснову, што ў ХХІ ст., у час глабалізацыі фарміруеца адзінай культурнай сусветнай прастора, чалавецтва імкненіца да размовы на адзінай, універсальнай мове, якую будуць разумець усе. Адсюль узнікаюць і жарганізмы, і варварызмы (напрыклад, *World Wide Web*, *Web*, *PC*), і паўварварызмы (напрыклад, *IBM*-падобны, *рэжым on-line*, *web-старонка*). Але мы лічым, што важна захоўваць непаўторнасць, самабытнасць этнамоў. Невыпадкова знакаміты беларускі дзеяч Францішак Багушэвіч у свой час пісаў: «Не пакідайце мовы нашай беларускай, каб не ўмёрлі». Трэба, каб беларускі народ не пазбавіўся сваёй нацыянальнай ідэнтычнасці, сваёй мовы, і гэта адна з асноўных мэт развіцця нашай нацыі.

Такім чынам, можна назіраць дынамічныя зрухі ў сучаснай беларускай мове, якая паступова развіваеца разам з інфармацыйнымі тэхналогіямі. Беларуская мова пераймае многае ў гэтай сферы з англійскай мовы, таму першаступенняя задача для яе носьбітаў – захаваць моўную ідэнтычнасць і самабытнасць.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Научно-технический прогресс и глобализация: достижения и риски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-tehnicheskiy-progress-i-globalizatsiya-dostizheniya-i-riski>. – Дата доступа: 18.11.2023.
2. Особенности языковой политики в условиях глобализации (на примере русского и белорусского языков) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-yazykovoy-politiki-v-usloviyah-globalizatsii-na-primerre-russkogo-i-belorusskogo-yazykov>. – Дата доступа: 18.11.2023.
3. Проблемы национальных языков в условиях глобализации и интенсивного развития научно-технического прогресса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-natsionalnyh-yazykov-v-usloviyah-globalizatsii-i-intensivnogo-razvitiya-nauchno-tehnicheskogo-progressa>. – Дата доступа: 18.11.2023.
4. Происхождение терминов информационных технологий в английском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/proishozhdenie-terminov-informatsionnyh-tehnologiy-v-angliyskom-yazyke/viewer>. – Дата доступа: 18.11.2023.
5. Влияние глобализационных процессов на белорусский язык как элемент национальной культуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://repository.buk.by/bitstream/handle/123456789/10623/Тяпіна%20Д10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. – Дата доступа: 18.11.2023.

ПАРАЎНАННЕ OFFLINE I ONLINE ВЫВУЧЭННЯ МОЎ

Mironau Y. C.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н.Я. – к.філал.н., дацэнт

Артыкул прысвечаны парадунанню offline і online вывучэння моў. Разглядаюцца агульныя тэндэнцыі авалодання замежнымі мовамі, вызначаюцца лепшыя сродкі, якія дапамогуць у працэсе вывучэння моў. Называюцца вартасці і недахопы online і offline вывучэння моў, робяцца высновы пра больш зручныя сродкі.

Лічбавая тэхналогія пастаянна развіваюцца з вялікай хуткасцю. Усё больш і больш працэсаў пераходзіць у online-формат, у тым ліку і адукцыя. У эпоху шматзадачнасці, дзе часу звычайна на ўсё недастаткова, людзям становіцца зручна атрымліваць дадатковыя веды, седзячы перад маніторам камп'ютара ці смартфона, а не на offline-занятках. І, магчыма, у будучыні школы і ўніверсітэты таксама будуць пераходзіць на пашырэнне online-навучання. У гэтай працы мы парадуем online і offline-метады вывучэння моў. Мы паспрабуем адказаць на наступныя пытанні: наколькі эфектыўныя гэтыя метады, ці варта поўнасцю адмайляцца ад класічных заняткаў?

Адным з асноўных крытэрыяў пры вывучэнні моў з'яўляеца час. Пры вывучэнні мовы offline ў нас узімаюць пэўныя выдаткі часу: трэба дабірацца да навучальныя установы (моўнага цэнтра, школы, ўніверсітэта) або да рэпетытара, паколькі гэтыя месцы могуць быць далёка ад дома. Таксама перашкаджаюць пробкі, надвор'е і іншыя фактары. Акрамя гэтага, не заўсёды патрэбныя навучальныя ўстановы ёсць паблізу месца жыхарства, асабліва гэта датычыць вёскі ці сельскага паселішча. Працуючы з персанальным

рэпетытарам, які прыязджае да вас сам, вы пазбаўляецеся ад часу на дарогу, але застаяцеся залежнымі ад графіку заняткаў і фінансавых магчымасцей. У сваю чаргу online-навучанне больш даступна ў фінансавым плане і дае вялікую гнуткасць па часе. Вам не трэба кудысьці ехаць і прытрымлівацца пэўнага раскладу. Вы можыце вучыцца ў зручны час і ў любым месцы. Усё, што вам спатрэбіцца, гэта тэлефон або камп'ютар з доступам у інтэрнэт. Вы самі выбіраеце, калі і дзе будзеце вучыцца [1].

Пры выбары способу навучання мы таксама звяртаем увагу на яго кошт. Пры offline-навучанні трэба не толькі плаціць за навучанне, але і за дарогу, і за падручнікі. Вывучаючы мову online, у нас няма крытычных выдаткаў, таму што ў інтэрнэце можна вывучаць мову самастойна або з дапамогай бескаштоўных курсаў. Аднак заўважым, што больш зручны і карысныя рэсурсы каштуюць грошай. Таксама можна займацца з рэпетытарам па відэаканфэрэнцсувязі. Напрыклад, можна выкарыстаць вельмі зручную ў гэтых адносінах адукацыйную платформу Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), якая ўяўляе сабой свабодны (распаўсюджваецца па ліцэнзіі GNU GPL) вэб-дадатак і прадастаўляе магчымасць ствараць сайты для разнастайнага online-навучання і арыентавана, перш за ёсё, на арганізацыю ўзаемадзеяння паміж выкладчыкам і навучэнцам, падыходзіць і для online-навучання, і для дадатковай падтрымкі звычайнага вочнага, ці offline, вывучэння моў [2, с. 73].

Вялікую ролю ў працэсе вывучэння моў, на наш погляд, адыгрывае хуткасць камунікацыі з настаўнікам. На online-платформах вы можаце ў любы час задаць пытанне настаўніку, і ён адкажа вам на працягу некалькіх хвілін або гадзін. На групавых занятках у школе або ва ўніверсітэце ёсць пэўны час, калі можна задаць пытанне, гэта не так зручна для навучэнца. Рэпетытар таксама не зможа кругласутачна адказваць вам. І ў абодвух выпадках вам прыйдзецца чакаць наступнага занятку, каб разабрацца ў нейкім пытанні [3].

Для лепшага вывучэння моў патрэбна матывацыя. На offline-занятках у групах вы будзеце матываваныя за кошт іншых вучняў, таму што, назіраючы за імі, вам захочацца імкнуцца не быць горшым за іншых, каб настаўнік заўважыў, што вы таксама ўважлівы і стараецеся. Для таго, каб эфектыўна авалодваць мовай online, вам неабходна навучыцца самаматывацыі, а гэта часам складана. Для падтрымкі больш высокай матывацыі мы раім далучыцца да групы людзей, дзе яны размаўляюць на той мове, якую вы вывучаце. Зносіны з носьбітамі мовы значна паўплываюць на эфектыўнасць вывучэння мовы, як у offline, так і online-рэжыме.

Разам з тым, звернем увагу на такі факт, што на offline-занятках вы займаецеся ў кабінече і цалкам пагружаны ў вывучэнне мовы, што дазваляе вам хутчэй развівацца. На online-занятках часта даводзіцца вучыцца ў кафэ або іншых шумных месцах, а дома могуць адцягваць увагу хатнія справы. Тут усё залежыць ад таго, што вам больш падабаецца, дзе вы адчуваеце сябе лепш. У сваю чаргу, некоторым людзям заняткі па відэаканфэрэнцсувязі дазваляюць стварыць спрыяльную психалагічную атмасферу, калі чалаек сціплы ці няўпэўнены ў сваіх здольнасцях.

Таксама лічым, што вельмі важна навучыцца чуць і разумець мову на слых, паколькі кожны чалавек гаворыць з акцэнтам і рознай хуткасцю. На online-занятках можна размаўляць з носьбітамі мовы праз інтэрнэт, а на offline-занятках - з людзьмі асабіста. Гэта дапаможа пераадолець моўны бар'ер. Таксама ёсць розныя праграмы ў інтэрнэце, якія дапамогуць у развіцці ўмення разнастайнага маўлення на слых. У гэтым дачыненні эфектыўным сродкам для вывучэння моў з'яўляюцца сінтэзаторы маўлення, з дапамогай якіх можна ажыццяўіць гукаў позных навучальных тэкстаў і замяніць звыклы для навучэнцаў голас выкладчыка. Прычым сучасныя інструменты дазваляюць гэта зрабіць так, каб гаворка ўспрымалася рознымі галасамі. Для гэтага можна выкарыстаць такія інтэлектуальныя прадукты, як Voicemaker, Apiphon, Zvukogram, Robivox, Speechpad і інш. Многія з іх маюць выбар розных моў, галасоў, хуткасці чытання, даўжыні паўз і інш. Часам існуе опцыя па стварэнні пэўнага настрою, эмацыйнай афарбоўкі, напрыклад, радасць, злосць, разгубленасць і т. п. [4, с. 386].

Offline-заняткі вывучэння моў таксама маюць свае вартасці: дысцыпліна і матывацыя, жывыя контакты з выкладчыкам і непасрэдная гаворка з людзьмі, магчымасць засяродзіцца толькі на вывучэнні матэрыялу падчас заняткаў, дапамога выкладчыку ў паляпшэнні вымаўлення. Аднак тут ёсць і недахопы, такія як часам высокі кошт заняткаў, выдаткі часу і фінансаў, а таксама складанасць у пошуку патрэбнага настаўніка [5].

Такім чынам, кожнаму чалавеку патрэбна выбіраць способ вывучэння моў самому, каб як мага эфектыўнейшым способам авалодаць моў з улікам асабістых патрэб і індывідуальных асаблівасцей. І адзін, і другі способ вывучэння моў, на наш погляд, мае як недахопы, так і вартасці. Найбольш удалы варыянт, калі ёсць магчымасць сумясціць offline і online вувучэнне, паколькі такі варыянт змешанага навучання, лічым, найбольш прагрэсіўны.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Плюсы и минусы изучения языков через интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elenaruvel.com/obuchenie-v-rezhime-online-plusy-i-minusy/>. – Дата доступа: 20.11.2023.
2. Пятрова, Н. Я. Дыстанцыйныя тэхналогіі навучання / Н. Я. Пятрова // Роднае слова. – 2022. – № 6. – С. 72 – 74.
3. Плюсы и минусы изучения языков через интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elenaruvel.com/obuchenie-v-rezhime-online-plusy-i-minusy/>. – Дата доступа: 20.11.2023.
4. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
5. Изучения нового языка: плюсы и минусы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.lingoda.com/ru/plusy-uznavanie-novoyazyk/>. – Дата доступа: 20.11.2023.

РУСКА-БЕЛАРУСКАЯ ДВУХМОУНАЯ МЕДЫЯПРАСТОРА (НА МАТЭРЫЯЛЕ ІНТЭРНЭТ-СМИ)

Радчанка Р. А., Калышчук Р.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У работе разглядаецца двухмоуе на тэрыторыі Беларусі і ў медыяпросторе. Таксама вызначаецца значэнне сеткі інтэрнэт у сучасным жыцці, звяртаецца ўвага на ролю інтэрнэт-СМИ. Асвятляюцца такія пытанні, як паняцце масмедиі, медыяпростора, дaeцца пералік самых папулярных на Беларусі інтэрнэт-СМИ.

Беларуская сродкі масавай інфармацыі (СМИ) функцыянуюць ва ўмовах дзяржаўнага двухмоюя. Згодна з Канстытуцыяй (арт. 17) дзяржаўнымі мовамі Рэспублікі Беларусь з'яўляюцца беларуская і руская [1]. У гэтым артыкуле мы разгледзім такое важнае пытанне, як двухмоуе ў сучаснай медыяпросторы на прыкладзе інтэрнэт-СМИ. Гэтае пытанне з'яўляецца актуальным праз сваю спецыфіку, што датычыцца развіцця нацыянальнага тэлебачання. Таксама хочацца ўзгадаць, што роля СМИ на дадзены момант адыгрывае важную ролю ў развіцці моўнай сістэмы ў цэлым і ў маўленчай практицы носібітаў мовы.

Спачатку вызначым, што такое масмедиі і медыяпростора. Масмедиі – гэта сродкі масавай камунікацыі, якія распаўсюджваюць інфармацыю, забавы, культуру і ідэалогію сярод шырокай аудыторыі. Яны ўключаюць у сабе традыцыйныя сродкі, напрыклад, газеты, часопісы, радыё, тэлебачанне, кіно, а таксама новыя сродкі, такія як інтэрнэт, сацыяльныя сеткі, мабільныя дадаткі і інш. Медыяпростору ў сваю чаргу ствараюць электронныя сродкі камунікацыі. Гэта электроннае асяроддзе, у якім асобныя людзі ці іх групы і іншыя супольнасці могуць дзейнічаць разам у адзін і той жа час.

Таксама патрабуецца асвятліць пытанне пра самыя папулярныя інтэрнэт-СМИ і падзяліць іх на катэгорыі паводле таго, што яны падаюць карыстальніку сеткі. Згодна з вынікамі пошуку ў інтэрнэце, самыя папулярныя інтэрнэт-СМИ на Беларусі можна падзяліць на некалькі катэгорый:

- інфармацыйна-сервісныя парталы, якія падаюць навіны, аналітыку, каментары, інтэрв'ю, а таксама разныя сервісы, такія як курсы валют, пошта, карты, пошук працы, афіша, аб'явы і г. д. Да такіх парталаў адносіцца Onliner.by, які ахоплівае большую частку інтэрнэт-аудыторыі Беларусі;
- тэлеканалы і радыёстанцыі, якія дублююць свой тэлевізійны ці радыёканцэнт у інтэрнэце, а таксама публікуюць эксклюзіўныя матэрыялы. Да такіх СМИ адносіцца АНТ, Радыё "Мір", Белтэлерадыёкампанія і СТВ. АНТ з'яўляецца лідарам па актыўнасці ў YouTube сярод беларускіх СМИ;
- інфармацыйныя агенцтвы, якія з'яўляюцца асноўнымі крыніцамі афіцыйнай інфармацыі ў краіне. Да такіх агенцтваў адносіцца БелТА і Мінск-Навіны, якія асвятляюць падзеі ў краіне і за мяжамі [2].

Звернем увагу на моўную ситуацыю на Беларусі. У нашай краіне распаўсюджана беларуска-рускае вуснае і пісьмове двухмоуе. Руская мова гарантует адзінства еўразійскай просторы і стала сродкам міжэтнічных і міжнародных зносін. Беларуская мова ўжываецца ў афіцыйнай сферы, у навучанні, у СМИ і інш. Тэарэтычна кожная мова ў сітуацыі двухмоюя выбіраецца ў залежнасці ад канкрэтнай мэты камунікацыі. Пры аднолькавым заканадаўчым статусе дзвюх моў руская зараз выкарыстоўваецца больш актыўна, чым беларуская. Яна дамінуе ў многіх галінах, у тым ліку ў бытавой сферы.

Згодна са статыстычнымі дадзенымі, у Рэспубліцы Беларусь на 2014 г. пражывала 9,5 млн чалавек: беларусаў каля 8 млн (84%), рускіх каля мільёна чалавек (8,5%). У якасці роднай мовы назвалі беларускую ў 2009 г. больш за 60%, руская – больш за 37%. Паводле сучасных статыстычных звестак, беларускую мову назвалі роднай 71,8% беларусаў. Як быццам, можна назіраць рост у параўнанні з 2009 г. Але реальная ў якасці мовы, на якой звычайна размаўляюць дома, паказалі рускую мову больш за 70%, беларускую мову – толькі 27% [3].

Цяпер звернемся да таго, наколькі распаўсюджана двухмоуе ў беларускіх інтэрнэт-СМИ. Грунтуючыся на інфармацыі з навуковых артыкулаў статыстычных дадзеных, можна зрабіць вынікову, што большасць беларускіх СМИ выкарыстоўвае або сумесь рускай з беларускай, не перакладаючы рускія фразы на беларускую, або зусім не выкарыстоўваюць беларускую мову. Тлумачыцца гэта тым, што большасць газет арыентуецца на мэтавага спажыўца, які найперш размаўляе па-руску і жадае ўспрымаць рускамоўную інфармацыю.

Разам з тым у рускамоўным медыядыскурсе часта сустракаюцца беларусізмы, якія выконваюць разныя функцыі: а) маніфестантай нацыянальнай ідэнтычнасці беларусаў; б) маркерай стылізацыі этнічнага каларыту; у) спосабу дакладнага прадстаўлення беларускіх рэалій (беларускі анамастыкон); г) сродкай прырашчэння сэнсаў і разных канфесій; д) прыёму для стварэння камічных, пейаратыўных або меліярацыйных эфектаў [4].

Наши назіранні паказалі, што беларуская інтэрнэт-СМИ не носяць унікальныя характар доступу, таму большасць інфармацыі, якую можна знайсці на онлайн-старонках, можна таксама сустрэць і ў газетах, у некаторых выпадках гэта паўнавартасныя каляровыя ксеракопіі газет. Таму мы можам арыентавацца і на даследаванні, заснаваныя і на папяровых выданнях.

У беларускіх СМІ назіраецца суседства дэвюх моў у рамках аднаго газетнага тэксту, што абумоўлена найперш жанрамі, асабліва такімі, як інтэрв'ю, круглы стол, дыскусія. Напрыклад: *Намеснік дырэктара Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі, старшыня Міжнароднай асацыяцыі беларусістаў Але́сь Суша суправаджаў гостя па славутасцях: – Я паказаў спадару Пітэру единственную ў нашай краіне кнігу са збору Храптовічаў у Шчорсах. Шчырыя эмоцыі захаплення і цікаласці былі ў нашчадка славутай фаміліі. У дар Нацыянальнай бібліятэцы шаноўны гость перадаў кнігу свайго бацькі – летапіс сям'і Буцянёвых, які пачынаеца, натуральна, з Храптовічаў і змяшчае шматлікія матэрыялы пра Беларусь... (СБ. 2015. 23 каст.) [4].* Бачым, што тут побач з беларускім словамі ўжываюцца русізмы. У навуковай літаратуре такое маўленне называецца трасянкай.

Прыкладам выкарыстання трасянкі ў СМІ можна прывесці наступныя прыклады: скацерць – абрус, сахар – цукар, адуванчык – дзъмухавец, баня – лазня, рамашка – рамонак, янтар – бурштын, карандаш – аловак, каструля – рондаль и др. Прааналізуем урывак з газетнага тэксту: *Бананы прапусціць праз сіта, пакласці ў каструлю з гарачай кіпячонай вадой, падагрэць сумесь і піць; Як зрабіць каструлі чыстымі (Перамога). А. Г. Амшэй пазнаёміў гасцей з сапраўднымі «жамчужынамі» нашага краю (Дзянніца).*

Такім чынам, разглядаючы феномен двухмоўя ў беларускіх СМІ, мы вызначылі асаблівітасці ўплыў інтэрнэту на грамадства і тэндэнцыі, што суправаджаюць людзей як у паўсядзённых зносінах, так і ў публіцыстыцы. Мы бачым, што сёння беларускія СМІ грунтуюцца пераважна на рускім маўленні, на жаль, беларуская мова "адыходзіць на другі план".

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Русский и белорусский языки в эфире белорусских телеканалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-i-beloruskiy-yazyki-v-efire-beloruskih-telekanalov>. – Дата доступа: 29.11.2023.
2. Главные новостные сайты Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vsesmi.online/belorussiya/>. – Дата доступа: 29.11.2023.
3. Диалог русского и белорусского языков в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dialog-russkogo-i-beloruskogo-yazykov-v-respublike-belorussiya>. – Дата доступа: 29.11.2023.
4. Двуязычное медиапространство. Белорусизмы в русскоязычных текстах белорусских СМИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medialing.ru/dvuyazychnoe-mediaprostranstvo-statya-pervaya-belorussizmy-v-russkojazychnyh-tekstah-belorusskih-smi/>. – Дата доступа: 29.11.2023.
5. Двуязычное медиапространство. Влияние русского языка на тексты белорусских СМИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medialing.ru/dvuyazychnoe-mediaprostranstvo-statya-vtoraya-vliyanie-russkogo-yazyka-na-teksty-belorusskih-smi/>. – Дата доступа: 29.11.2023.

ЗНАЧЭННЕ СУЧАСНЫХ ІНФАРМАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У ВЫВУЧЭННІ МОЎ

Фрапоў Р.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н.Я. – к.філал.н., дацэнт

Артыкул прысвечаны ролі сучасных інфармацыйных тэхналогій у вывучэнні моў. Разглядаюцца агульныя тэндэнцыі і способы вывучэння замежнай ці роднай мовы пры дапамозе электронных рэсурсаў. Вызначаны вартасці і недахопы асobных інфармацыйных прадуктаў, прызначаных для вывучэння моў.

Сучаснае развіццё грамадства прыводзіць да павелічэння аб'ёму і ўскладнення задач, якія вырашаюцца ў галіне арганізацыі вытворчасці, працэсаў планавання і аналізу, фінансавай работы, сувязей з пастаўшчыкамі і спажыўцамі прадукцыі, аператыўнае кіраванне ўсім гэтым немагчыма без арганізацыі разнастайных працэсаў аўтаматызацыі і інфармацыйных тэхналогій.

Інфармацыйныя тэхналогіі – працэсы, што выкарыстоўваюць сукупнасць сродкаў і метадаў збору, апрацоўкі і перадачы даных для атрымання інфармацыі новай якасці аб стане аб'екта, працэсу або з'явы. Яны даюць магчымасць актыўнаваць і эфектыўна выкарыстоўваць інфармацыйныя рэсурсы грамадства, якія сёння з'яўляюцца найбольш важным стратэгічным фактарам яго развіцця.

Вопыт паказвае, што актыўнавыя, распаўсюджванне і эфектыўнае выкарыстанне інфармацыйных рэсурсаў (навуковых ведаў, адкрыццяў, вынаходстваў, тэхналогій, перадавога вопыту) дазваляюць атрымаць істотную эканомію іншых відаў рэсурсаў: сырэвіны, энергіі, карысных выкапняў, матэрыялаў і аbstалявання, чалавечых рэсурсаў і т. п. [1].

Важнасць вывучэння моў заключаецца ў неаходнасці нападжвання зносін з людзьмі з іншых краін, узбагачэння культурнага ўзаемаразумення і падтрымкі міжнародных зносін. Каб вывучаць мову, трэба зразумець менталітэт народа, які на ёй размаўляе, а значыць – пагрузіцца ў новы светапогляд, паспрабаваць іншыя способы зносін. Гэта моцна пашырае карціну свету і дапамагае засвоіць свежыя стратэгіі мыслення [2].

Інфармацыйныя тэхналогіі, у тым ліку мабільныя дадаткі, відэаўрокі і аўдыёматэрыялы, шырокая выкарыстоўваюцца для вывучэння замежных і родных моў, што дазваляе людзям лепш засвойваць необходны

матэрыял. Яны маюць агульную ролю ў вывучэнні мовы, дапамагаючы навучэнцам атрымаць доступ да вялікіх аб'ёмаў інфармацыі і практикаваць маўленне на мове, якая вывучаецца, у інтэрактыўным рэжыме.

Сёння выкарыстанне розных мультымедыйных тэхналогій робіць працэс вывучэння замежных або родных моў цікавым і даступным, дазваляючы людзям дакладна разумець ўсё тое, чаму іх навучаюць. Гэта стварае магчымасць падыходзіць да вывучэння моў індывідуальна, удзельнічаць у віртуальных абменах, а таксама складаць тэсты для кантролю навучальнага працэсу.

У наш час існуе мноства сучасных тэхналогій, якія могуць дапамагчы ў вывучэнні замежных моў. Найперш гэта выкарыстоўваецца ў дыстанцыйным навучанні. Дыстанцыйнае навучанне – гэта адукатыўны працэс з прымяненнем тэхналогій, якія забяспечваюць сувязь навучэнцаў і выкладчыкаў на адлегласці, без непасрэднага контакту або ўзаемадзеяння ўдзельнікаў адукатыўнага працэсу паміж сабой на адлегласці, якое адлюстроўвае ўсё ўласцівія вучэбнаму працэсу кампаненты (мэты, змест, метады, арганізацыйныя формы, сродкі навучання) і рэалізуецца спецыфічнымі сродкамі інтэрнэт-тэхналогій або іншымі сродкамі, што прадугледжваюць інтэрактыўнасць [3]. Інфармацыйныя тэхналогіі ў дыстанцыйным навучанні адыхіраваюць прыярытэтнае значэнне.

Адна з форм дыстанцыйнага навучання – гэта онлайн-курсы. У наш час ёсьць як курсы, якія прости дазваляюць вывучыць замежную мову, так і тыя, што рыхтуюць навучэнцаў да розных відаў экзаменаў, напрыклад, для паступлення ў вышэйшыя навучальныя ўстановы або для пацвярджэння ўзроўню ведання пэўнай мовы.

Сучасныя сродкі тэлекамунікацый у дыстанцыйным навучанні забяспечваюць інтэрактыўны спосаб навучання, і гэта вельмі зручна, калі парабоноўваецца дыстанцыйнае навучанне і завочнае. Аднак для таго, каб эфектыўна навучацца онлайн, неабходны некаторыя стартавыя веды і апаратна-тэхнічнае забеспячэнне, таксама неабходна мець не толькі камп'ютар з выхадам у Інтэрнет, але і валодаць мінімальнімі навыкамі работы ў сетцы [4].

Яшчэ адна тэхналогія навучання – гэта VR і AR. Тэма тэхналогій дапоўненай і віртуальнай рэальнасці ў навучанні яшчэ да канца не раскрыта і толькі набірае абароты, але мы бачым, як актыўна ў апошнія гады прымяняюцца VR (virtual reality) і AR (augmented reality) у сферах забавы і маркетынгу, таму можна сказаць, што ў бліжэйшай будучыні мы зможем выкарыстоўваць іх і ў сферах адукатыўнай больш шырока.

Наступная тэхналогія, на якую мы звернем увагу, – гэта мабільныя дадаткі. Яны вельмі падобныя на онлайн-курсы, аднак у адрозненні ад іх, яны значна эфектыўней у выкарыстанні. Прыкладам такога дадатку можа быць Duolingo. У ім сабрана мноства замежных моў, і маецца вельмі прыемны і зразумелы падыход да іх вывучэння.

Эфектыўнымі сродкамі вывучэння замежных моў з'яўляюцца сінтэзаторы маўлення, пры дапамозе якіх можна ажыццяўіць гукаў познаймыння замежных навучальных тэкстаў. Сучасныя інструменты дазваляюць гэта зрабіць так, каб гаворка ўспрымалася рознымі галасамі. Для гэтага можна выкарыстаць такія інтэлектуальныя прадукты, як Voicemaker, Apiphon, Zvukogram, Robivox, Speechpad і інш. Многія з іх маюць выбар розных моў, галасоў, хуткасці чытання, даўжыні паўз і інш. Часам існуе опцыя па стварэнні пэўнага настрою, эмацыйнай афарбоўкі, напрыклад, радасць, злосць, разгубленасць і т. п. Гэта выклікае цікавасць у навучанні і актыўізуе ўвагу навучэнцаў [5, с. 386].

У вывучэнні роднай мовы таксама можна разлічваць на сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі. У наш час многія людзі імкнуцца павысіць узровень валодання ёю. Наогул ёсьць і такія асобы, якія лічаць вывучэнне роднай мовы нецікавым і непатрэбным заняткам. Разам з тым, многія не ведаюць, дзе можна вывучыць родную мову ці ім не хапае часу з-за розных фактараў. І ва ўсіх гэтых выпадках на дапамогу прыходзяць сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі. Яны робяць вывучэнне роднай мовы вельмі цікавым, інтэрактыўным і, што нямалаважна, індывідуальным. Кожны можа займацца ў сваім тэмпе і ў зручны для яго час.

Калі ж казаць пра канкрэтныя сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі, якія выкарыстоўваюцца пры вывучэнні роднай мовы, то яны практична цалкам супадаюць з тымі, што выкарыстоўваюцца пры вывучэнні замежных. Назавем даступныя рэсурсы, якія дапамагаюць у вывучэнні беларускай мовы. Напрыклад, для вывучэння нашай роднай мовы існуюць спецыяльныя мабільныя дадаткі, найбольш папулярным з якіх з'яўляецца "Лемантар – беларускі алфавіт". Таксама ёсьць шмат розных онлайн-курсаў, прысвечаных вывучэнню беларускай мовы, напрыклад, "Мова Нанова", дзе сабрана больш за 15 уроکаў для засваення асobных правіл беларускай граматыкі. Прыкладам інфармацыйных рэсурсаў для вывучэння беларускай мовы можна назваць інтэрнэт-сайт "Адукар", у якім сабрана шмат матэрыялу для падрыхтоўкі да цэнталізаванага тэсціравання. Яшчэ прыкладамі сучасных тэхналогій, якія дапамагаюць у вывучэнні беларускай мовы, з'яўляюцца онлайн-перакладчыкі і онлайн-слоўнікі. Дзякуючы ім, вельмі прости зрабіць пераклад невядомага слова або яго значэнне. Гэта больш эфектыўна за пошук гэтай жа інфармацыі ў папяровым вырыянецце.

Апошнімі часам у сістэме вышэйшай адукатыўнай распрацоўваюцца розныя электронныя адукатыўныя рэсурсы (ЭАР) для студэнтаў, якія дапамагаюць у вывучэнні розных дысцыплін, у тым ліку і моў. У БДУІР складзены розныя ЭАР як для вывучэння замежных моў, так і беларускай. Як адзначаецца ў навуковай літаратуре, ЭАР з'яўляюцца эфектыўнымі сродкамі для дыстанцыйнага авалодання мовамі як самастойна, так і пад кіраўніцтвам выкладчыка. Дзякуючы гэтым тэхнічным сродкам з'явілася магчымасць вывучэнне роднай або замежнай мовы ў жывой, творчай, цікавай і натуральнай формах, і самае галоўнае, значна павялічылася эфектыўнасць навучання. Распрацаваныя ў БДУІР ЭАР па вывучэнні моў – гэта навучальныя рэсурсы, распрацаваныя пры дапамозе інфакамунікатыных тэхналогій. Яны ўключаюць сістэматызаваную інфармацыю

для ажыццяўлення вучэбнай дзейнасці, а таксама фонды для прымянення ведаў на практыцы і ацэнкі атрыманых студэнтамі ведаў. Кожны ЭАР мае тэарэтычны, практычны і контрольны раздзелы, таму такое навучанне з'яўляецца, эфектыўным [6, с. 72].

Усе пералічаныя вышэй тэхналогіі могуць быць эфектыўныя пры вывучэнні як замежных, так і беларускай мовы, але маюць некаторыя недахопы, напрыклад, адсутнасць асабістага кантролю і магчымасці ўзаемадзейнічаць з носьбітамі мовы ў рэжыме рэальнаага часу. Таксама не ўсе гэтыя тэхналогіі могуць быць даступныя кожнаму чалавеку, бо не ўсе людзі, асабліва пажылога ўзросту, маюць доступ у інтэрнэт ці ўмеюць ім карыстацца.

Такім чынам, можна сказаць, што выкарыстанне розных сродкаў інфармацыйных тэхналогій пры вывучэнні моў садзейнічае павышэнню цікавасці да адукацыйнага працэсу. Найперш тэхналогіі дазваляюць зэканоміць час. Дзякуючы інтэрнэту і мабільным дадаткам, можна вывучаць любую мову ў любы зручны час і ў любым месцы. Акрамя таго, доступ да розных навучальных рэсурсаў і онлайн-платформ дазваляе ўзбагаціць працэс навучання і атрымаць дадатковыя матэрыялы для вывучэння. Выкарыстанне тэхналогій таксама забяспечвае зручнасць. Аналайн-слойнікі і перакладчыкі дапамагаюць хутка знаходзіць патрэбныя слова і выразы, а спецыяльныя дадаткі праграмы прапануюць інтэрактыўныя практыкаванні, гульні і тэсты, што робіць працэс навучання больш цікавым і эфектыўным.

Список использованных источников:

1. Информационная технология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/2484532/>. – Дата доступа: 15.11.2023.
2. Изучение языков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/izuchenie-inostrannyx-yazykov/>. – Дата доступа: 16.11.2023.
3. Дистанционное обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Дистанционное_обучение. – Дата доступа: 18.11.2023.
4. Дистанционное обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/88/17038/>. – Дата доступа: 18.11.2023.
5. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технологическая образование (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
6. Пятрова, Н. Я. Дистанцыйныя тэхналогіі навучання / Н. Я. Пятрова // Роднае слова. – 2022. – № 6. – С. 72 – 74.

РОЛЯ ЛІЧБАВЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У РАЗВІЦІ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ

Шылкоўскі У. А., Марэй В. К.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пятрова Н. Я. – к.філал.н., дацэнт

У рабоце разглядаецца ўплыў лічбавых тэхналогій на развіццё беларускай мовы. Вызначаецца, што такое лічбавыя тэхналогіі, лічбавыя адукацыйныя рэсурсы і корпусная лінгвістыка. Звязаецца ўвага на спосабы захавання літаратурнай спадчыны праз інтэрнэт-простору. Робяцца высновы пра вартасці інтэрнэт-сервісаў у сучасным жыцці.

У апошнія дзесяцігоддзі адбыўся значны прагрэс у галіне інфармацыйных тэхналогій, які прывёў да пашыранага пераходу ад аналагавых тэхналогій да лічбавых. Гэты працэс, вядомы як "лічбавая рэвалюцыя", пачаўся ў 1980-х гг. і працягваецца да сённяшняга дня. У выніку гэтага пераходу вылічальная тэхніка стала даступнай для шырокай аўдыторыі, што прывяло да яе актыўнага выкарыстання ва ўсіх сферах жыцця, уключаючы гуманітарныя навукі.

Родная мова адыхывае вялікую ролю ў фарміраванні асобы і нацыянальнай ідэнтычнасці кожнага чалавека. Беларуская мова, нягледзячы на ўсе цяжкасці, перажытыя беларускай нацыяй, захавалася і працягвае развівацца. У гэтым вялікай заслуга нашых продкаў, якія бераглі і передавалі мову з пакалення ў пакаленне. Сучаснае равіццё беларускай мовы ў многім адбываецца дзякуючы лічбавым тэхналогіям. Інтэрнэт адкрывае вялікія магчымасці для вывучэння і папулярызацыі беларускай мовы. Ствараюцца онлайн-курсы і мабільныя дадаткі, якія дазваляюць вывучаць беларускую мову ў зручны для карыстальніка час. Працягваюць беларускамоўныя сайты, дзе можна знайсці книгі, артыкулы, відэа і падкасты. У сацыяльных сетках ёсьць суполкі, якія аб'ядноўваюць людзей, што размаўляюць на беларускай мове.

Спачатку вызначым, што такое лічбавыя тэхналогіі і як яны звязаны з развіццём мовы. Лічбавыя тэхналогіі – гэта тэхналогіі, якія дазваляюць ствараць, захоўваць, апрацоўваць і распаўсюджваць дадзеныя ў электронным выглядзе з выкарыстаннем камп'ютара і камп'ютарных сетак [1]. Несумненнае вартасцю такіх рэсурсаў з'яўляецца тое, што захаванне інфармацыі ў лічбавых сістэмах прасцейшае, чым у аналагавых. Перашкодаўстойлівасць лічбавых сістэм дазваляе захоўваць і здабываць даныя без страт і пашкоджання. У аналагавай сістэме стварэнне і знос можа пагоршыць запісаную інфармацыю. У лічбавай інфармацыі можа быць адноўлена цалкам дакладна.

Да асноўных тыпуў лічбавых тэхналогій, прыдатных для гуманітарнай сферы, звычайна адносяць разнастайныя мабільныя дадаткі, адукацыйныя інтэрнэт-платформы (напрыклад, Moodle), электронныя

слоўнікі ці перакладчыкі. Таксама назавем наступныя рэсурсы: 1) «разумныя памочнікі» (Siri ад Apple, Echo ад Amazon і інш.); 2) саманавучальныя сістэмы высокінтелектуальнае профілю (Wolfram Alpha ад Wolfram Research і інш.); 3) гульнявыя саманавучальныя штучнайтэлектуальныя сістэмы (GoogleAlphaGo і інш.); 4) адукатыўныя штучнайтэлектуальныя сістэмы (AIEd і інш.): онлайн-курсы (Coursera, Udacity і інш.); сродкі дыстанцыйнай ацэнкі (Duolingo, Proctoredu і інш.); інфармацыйныя памочнікі (AutoTutor і інш.); МІАК – мультымедыйныя інтэрактыўныя адукатыўныя курсы (TeachPro і інш.) [2, с. 382]. Усе гэтыя тэналогіі падыходзяць як да вывучэння замежных моў, так і роднай мовы, напрыклад, рускай ці беларускай. Аднак роля лічбавых інфармацыйных тэхналогій у вывучэнні і папулярызацыі беларускай мовы можа быць як станоўчай, так і адмоўнай.

Звернем увагу на такі факт, што прысутнасць той ці іншай нацыянальнай мовы ў інтэрнэт-прасторы сёння становіцца галоўным фактам яе захавання ў эпоху глабалізацыі і міжнароднай інтэграцыі. У даследаванні венгерскага лінгвіста Андраша Карнай «Лічбавая смерць моў», апублікованым некалькі гадоў таму, сказана пра тое, што толькі чатыры працэнты з усіх вядомых жывых моў у свеце прадстаўлены ў інтэрнэце. Гэтыя мовы ён дзеліць на тры групы: вельмі шырока прадстаўленыя, дастаткова шырока прадстаўленыя і вельмі мала прадстаўленыя. Беларуская мова, паводле Карнай, адносіцца да другой групы. Гэта значыць, што беларускамоўнага кантэнту ў сетцы інтэрнэт шмат і ён інтэнсіўна папаўняеца. Бо інтэрнэт-прастора – гэта не толькі афіцыйныя парталы, але і блогі, сацыяльныя сеткі. Гэта добра, што беларускамоўныя матэрыялы разнапланаваныя, і мова сацыяльных сетак жывая і запатрабаваная. Але кантэнт павінен папаўняцца не толькі стыхійна, але і мэтанакіравана, каб гэта былі змястоўныя, інфарматыўныя тэксты і матэрыялы [3].

Яшчэ адзін з крытэрыяў Карнай – узровень прадстаўленасці ў інтэрнэт-прасторы і наяўнасць «Вікіпедыі» на нацыянальнай мове [4]. У апошнім наша мова ледзь не наперадзе ўсіх: мы маєм два варыянты «Вікіпедыі», у афіцыйным правапісе і на «тарашкевіцы». Беларуская Вікіпедыя па колькасці артыкулаў увайшла ў дзясятку найбуйнейшых сярод славянскіх Вікіпедый [5]. Ёсьць вялікі віртуальны кнігазбор «Беларуская палічка» (knihy.com), самы вялікі збор беларускамоўнай літаратуры ў інтэрнэце. Праект заснаваны ў 1996 годзе, і, здаецца, з таго часу яго дызайн не надта змяніўся, што, аднак, не перашкаджае яму быць удалай электроннай бібліятэкай, дзе можна знайсці ўсё: ад класікі да сучаснасці, а таксама пераклады замежнай літаратуры на беларускую мову. Гэты рэсурс таксама адыгрывае вельмі важную ролю як у вывучэнні беларускай мовы, так і ў прэзентацыі нашай краіны і беларускай мовы ва ўсім свеце.

Беларуская мова шырока прадстаўлена і ў сацыяльных сетках. З аднаго боку, для развіцця мовы гэта добра, бо з'яўляюцца новыя слова, новы інтэрнэт-слэнг, уласцівы найперш моладзі, з іншага боку, лічбавыя тэхналогіі адмоўна ўплываюць на развіццё мовы, нярэдка напісанне наўмысна скажаецца, разбураюцца нормы правапісу і маўлення. Тым не менш, адмовіцца ад новых тэхналогій пры выкарыстанні і вывучэнні беларускай мовы нельга, паколькі інтэрнэт і камп'ютар даюць вялікія магчымасці ў любой навуковай галіне, у тым ліку і ў лінгвістыцы. Напрыклад, перакладчыкі і мовазнаўцы выкарыстоўваюць онлайн-пляцоўкі для перакладу велізарных тэкстаў з адной мовы на іншыя. Але ў такіх інструментаў ёсьць мінус: яны перадаюць толькі інфармацыю, аднак не багацце мовы. Часам асобныя шматзначныя слова перакладаюцца няправільна, а таксама не ўлічаюцца граматычныя нормы. Што датычыцца беларускай мовы, онлайн-перакладчыкі робяць машынны тэкст, які паўтарае рускі сінтаксіс. Таму такія тэксты не могуць абысціся без апрацоўкі філолага. Карыстаючыся такімі рэсурсамі, трэба валодаць навыкамі рэдагавання камп'ютарных паракладаў [6, с. 124].

Важную ролю ў развіцці і папулярызацыі беларускай мовы мае прэстыжнасць яе сярод маладога пакалення. Нам здаецца, што зараз моладзь значна больш стала цікавіцца роднай мовай, у тым ліку і дзякуючы віртуальнай прасторы, дзе па-беларуску можна свабодна камунікаваць і знаходзіць патрэбную інфармацыю, што ў сваю чаргу ўплывае на пашырэнне мовы ў жывых зносінах. Асобна варта адзначыць установы адукатыўнай, дзе часцей за ўсё дзеці і моладзь сутыкаюцца з мовай. У сучасных дзіцячых садках і школах для навучання ўсё часцей выкарыстоўваюцца лічбавыя тэхналогіі, такія як камп'ютары і мультымедыя. Яны патрэбны для тлумачэння новага матэрыялу, паўтарэння пройдзенага, кантролю ведаў і інш.

Лічбавыя адукатыўныя рэсурсы – гэта камп'ютарныя сродкі навучання, што ўяўляюць сабою віртуальную нагляднасць, гук у лічбавай форме, якія неабходны для арганізацыі адукатыўнага працэсу.

Вызначым наступныя віды лічбавых адукатыўных рэсурсаў:

- сімвальныя (разнастайныя знакі, сімвалы, тэксты, графікі, QR-кады);
- вобразныя аб'екты (фотаздымкі і малюнкі);
- аўдыяінфармацыя (аўдыазапісы, музыка, песні);
- відэааб'екты (разнастайныя анімацыі, відэасюжэты, фільмы);
- аб'екты «віртуальны рэальнасці» (праграмаваныя трэнажоры, інтэрактыўныя мадэлі, канструктары) [7].

Усе пералічаныя электронныя адукатыўныя рэсурсы асобна ці камбінавана дазваляюць спалучаць віртуальны і рэальный кампаненты навучання, перадаваць веды і непасрэдна, і апасродкована. Усе іх можна выкарыстаць у вывучэнні беларускай мовы.

Рэвіцё лічбавых тэхналогій забяспечвае ўсё большыя магчымасці для дыстанцыйнага навучання, робячы адукатыўную даступнай у любы час. Найбольш вядомыя і прыдатныя для авалодання беларускай мовай ці павышэння культуры беларускага маўлення такія электронныя курсы, як «Моваведа», «Мова Нанова», «uTalk».

У віртуальнай прасторы моладзь цікавіцца не толькі адукатыўнымі праектамі. Вось, напрыклад, на партале say.by можна знайсці установы і арганізацыі, дзе з вамі будуць размаўляць па-беларуску. Аўтары

гэтага сайта вырашылі паставіць высокія тэхналогіі на службу развіцца менавіта не віртуальнай, а жывой беларускай мовы ў непасрэднай міжасабовай камунікацыі. Ідэя праекта «Мова побач» – пазначыць на карце краіны месцы, куды можна прыйсці і размаўляць па-беларуску і без проблем атрымаць абслугоўванне на беларускай мове. Сайт карыстаецца папулярнасцю: мяркуючы па каментарыях, зацікаўленыя людзі наведваюць указаныя на ім месцы, пакідаюць пасля свае меркаванні. Таксама існуе мабільны дадатак. Спампаваўшы яго на смартфон, карыстальнік хутка можа знайсці беларускамоўны аб'ект паблізу ад свайго месца знаходжання. Таксама ў дадатку ёсць прафесійна агучаныя беларускамоўныя размоўнікі, якія дапамогуць не памыліцца ў падборы слоў і вымаўленні карыстальніку [8]. Заўважым, што гэты цікавы і карысны праект падрыхтаваны пры дапамозе Інстытута мовазнаўства Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі.

Мы лічым, што развіццё лічбавых тэхналогій шырока закранула ўсё сфери чалавечага жыцця. Гэта дало моцную падтрымку для навуковай дзеянісці даследчыкаў і навукоўцаў, у тым ліку і ў галіне беларускага мовазнаўства і літаратуразнаўства, найперш у корпуснай лінгвістыцы.

Корпусная лінгвістыка – раздел камп'ютарнай лінгвістыкі, які займаецца распрацоўкай агульных прынцыпаў пабудовы і выкарыстання лінгвістычных корпусаў (корпусаў тэкстаў) з ужываннем камп'ютарных тэхналогій. Пад назір лінгвістычны, ці моўны, корпус тэкстаў разумеецца вялікі, прадстаўлены ў электронным выглядзе, уніфікаваны, структураваны, размечаны, філалагічна кампетэнтны масіў моўных дадзеных, які выкарыстоўваецца для рашэння канкрэтных лінгвістычных задач. У паняцце «корпус тэкстаў» таксама ўваходзіць сістэма кіравання тэкстамі і лінгвістычнымі дадзенымі, якую называюць корпусным менеджарам (ці корпус-менеджарам) (англ. *corpus manager*). Гэта спецыялізаваная пошукавая сістэма, у склад якой уваходзяць праграмныя сродкі для пошуку дадзеных у корпусе, атрымання статыстычнай інфармацыі і вынікаў для карыстальніка ў зручнай форме [9]. Адзін з таких праектаў – Беларускі N-корпус, які уключае не толькі корпус тэкстаў, але і онлайн-праверку правапісу тэксту, біблійны корпус, электронны слоўнік Насовіча і многае іншае. Модуль праверкі арфаграфіі, распрацаваны групай N-корпуса, таксама ўключаны ў склад Microsoft Office 2016 і LibreOffice (пачынаючы з версіі 7.1.6) [10]. З 10 ліпеня 2023 года пры падтрымцы Лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення АІПІ НАН Беларусі быў запушчаны фанетычны канвертар і сінтэзатор маўлення. Гэта значныя падзеі ў развіцці беларускага мовазнаўства і беларускай мовы наогул.

Такім чынам, лічбавыя тэхналогіі ў развіцці беларускай мовы маюць у большай ступені вельмі значнае і становячы ўздзеянне: яны дапамагаюць у яе вывучэнні, садзейнічаюць развіццю, даюць простору для камунікацыі зацікаўленых і адкрываюць вялікія магчымасці ў творчай дзейнасці для тых, хто цікавіцца беларускай мовай ці размаўляе на ёй. Таксама лічбавыя тэхналогіі дапамагаюць не толькі вырашаць задачы засваення моўных з'яў, навучання прадуктыўнаму маўленню на беларускай мове, але перш за ўсё садзейнічаюць авалоданню багаццем нацыянальнай культуры, развіццю патрыятызму, станаўленню маральных асобасных якасцей, фарміраванню эстэтычнай культуры і т. п., а таксама развіццю памяці, мыслення, увагі і іншых псіхічных працэсаў людзей рознага ўзросту, прафесіі і т. п. незалежна ад іх тэртыярнай прыналежнасці.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Егорова, М. А. Цифровые технологии (в праве) // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал / М. А. Егорова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/c/tsifrovye-tehnologii-v-prave-a80897/?v=782004>. – Дата доступа: 26.11.2023.
2. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технологическая образование (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 81–389.
3. Белорусский язык жив... в интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hvali.by/belorusskiy-yazyik-zhiv-v-internete/?ysclid=lpfv5bazfj934601497>. – Дата доступа: 26.11.2023.
4. Белорусский язык жив... в интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hvali.by/belorusskiy-yazyik-zhiv-v-internete/?ysclid=lpfv5bazfj934601497>. – Дата доступа: 26.11.2023.
5. List of Wikipedias [Электронны рэсурс] // Вікіпедыя. – Рэжым доступу: https://meta.wikimedia.org/wiki/List_of_Wikipedias. – Дата доступу: 27.11.2023.
6. Албут, А. А. Беларуская мова (професійная лексіка): вучэб.-метад. дапаможнік. У 3 ч. Ч. 1 : Агульныя звесткі пра мову / А. А. Албут, Н. Я. Пятрова. – Мінск : БДУІР, 2023. – 138 с.
7. Жуковіч, М. В. Лічбавыя адукцыйныя рэсурсы і інфармацыйна-камунікатыўныя тэхналогіі ў працэсе выкладання беларускай мовы і літаратуры ў 5-11 класах агульнай сярэдняй школы / М. В. Жуковіч [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://present5.com/lichbabuya-adukacyjnaya-resursy-i-infarmacyjna-kamunikatyvnyaya-tehnologii-y-pracese/?ysclid=lpb3g3gnqz807854873>. – Дата доступу: 27.11.2023.
8. Мова онлайн. Ці дапамагаюць нам новыя інфармацыйныя тэхналогіі гаварыць і пісаць па-беларуску? [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://zviazda.by/be/news/20200218/1582042480-mova-anlayn-ci-dapamatagayus-nam-novyya-infarmacyjna-tehnologii-gavaryc-i>. – Дата доступу: 26.11.2023.
9. Корпусная лінгвістыка [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://studopedia.ru/12_113167_korpusnaya-lingvistika.html?ysclid=lpinbjm3le698356696. – Дата доступу: 28.11.2023.
10. Проверка беларусской арфографии доступная и у новых версиях MS Office [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://www.nastaunik.info/node/13991>. – Дата доступу: 28.11.2023.

ТРАНСЛІТАРАЦЫЯ ЗБОРНІКА НАРОДНЫХ ПЕСЕНЬ ЯНА ЧАЧОТА

Падгайскі А.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Наўроцкая I.В. – старшы выкладчык

Падкрэсліваецца значэнне народных песень, сабранных Янам Чачотам, для беларускай нацыяльнай культуры, у тым ліку для дыялекталогіі. Прадстаўлена аўтарская праграма, якая дазваляе транслітараваць запісы Янана Чачота, зробленыя лацінкай, у кірыліцу. Апісваюча адрозненні лацінкі, выкарыстанай у зборніку народных песень, ад традыцыйнай лацінкі, якая прапануеца канвертарамі на разнастайных беларускамоўных старонках у сеціве.

Дасканалае вывучэнне сялянскай культуры Беларусі распачалося з XIX ст. Дагэтуль ў пісьмовых крыніцах існавалі толькі агульныя звесткі аб побыце, звычаях, гаспадарчых занятках беларускіх сялян, але аднаму з асноўных элементаў культуры – фальклору – фактычна не аддавалі належнай ўвагі [1]. Беларускія народныя песні і казкі стагоддзямі жылі толькі ў вусным народным слове і захоўвалі сваю аўтэнтычнасць.

З XIX стагоддзя пад уплывам рамантызму асобныя польскія даследчыкі зварнулі ўвагу на культуру беларускіх сялян [1]. Мноства фальклорных тэкстаў падчас сваіх вандровак занатаваў Ян Баршчэўскі, але большая частка яго твораў запісана на польскай мове (да нас дайшлі толькі трыворы Баршчэўскага на беларускай мове). Да народнай творчасці звязртаўся і У. Сыракомля, аднак яго літаратурная спадчына таксама амаль цалкам польскамоўная [2]. Такім чынам, значнай часткай літаратуры XIX ст. з'яўлялася польскамоўная беларуская літаратура, у якой сродкам перадачы думак з'яўлялася польская мова, але яе ідэйным зместам былі сюжэты беларускага сялянскага фальклору.

Больш істотную беларускамоўную спадчыну пакінуў пасля сябе паэт і этнограф Ян Чачот. Я. Чачот быў філаматам, блізкім сябрам Адама Міцкевіча. Ён пачаў пісаць у 1818 г. і з самага пачатку ў аснову яго творчасці былі пакладзены фальклорныя сюжэты. Паводле У. Ігнатоўскага, “гэты чалавек шыра любіў беларускага музыка, і цікавіўся ўсім тым, што мела нейкую датычнасць да жыцця беларускай вёскі” [3].

Акрамя напісання ўласных твораў [4], Ян Чачот актыўна збіраў народныя песні. Каля 1000 сялянскіх песень было выдадзена ў 6-ці зборніках [2]. Паводле А. Крывіцкага, сабранныя Янам Чачотам творы фальклору ўяўляюць не толькі агульную культурную каштоўнасць, але і вельмі цікавыя для мовазнаўцаў, паколькі ў іх адлюстраваныя два тыпы беларускіх гаворак: гаворкі Падзвіння (паўночна-ўсходні дыялект) і гаворка Панямоння (паўночна-захадні дыялект) [5].

Аб'ектам нашага даследвання з'яўляецца зборнік 1846 г. «Piosnki wiesniacze znad Niemna i Dzwiny, niektore przyslowia i idiotyzmy w mowie slawiano-krewickiej, z postrzezeniami nad nia uczonymi» [6]. У ім змешчана 99 народных песень на мове сялян Панямоння і Падзвіння, якую Чачот называе “славяна-крывіцкай”. Акрамя песень, у зборніку змешчана адна песня ўласнага сачынення “Для мілых мужычкоў”, “слоўнік выразаў крывіцкіх” з тлумачэннямі да зместу песень, ідышматызмы (адметныя “крывіцкія” слова і выразы), таксама прыведзены аўтарская заўвагі, спіс “крывіцкіх” прыказак і прымавак. Песні класіфікаваны па календарных святах (вясновыя, купальныя, калядныя, жніўныя, вясельныя, розныя). У некаторых песнях змешчаны зноски, у якіх Чачот тлумачыць значэнне слоў ці расказвае пра нейкі абраад, апісаны ў дадзенай песні.

Збонік Чачота уяўляе асаблівую цікавасць, бо гэта, фактычна, самы першы выданы зборнік беларускіх народных песень, і ўвогуле самы першы зборнік беларускага фальклору. Па ім можна прасачыць аўтэнтычную культуру беларускіх сялян, на якую яшчэ істотна не паўплывалі культуры іншых народаў. Аналізуючы ідэйны змест народнай творчасці, можна глыбей зразумець псіхалогію беларускага селяніна, зрабіць выисновы аб гісторычным мінулым беларускага народа і яго культуры, якая ў сваёй аснове з'яўляецца сялянскай.

Акressлім прынцып апрацоўкі тэкstu для транслітарацыі лацінкі Чачота ў беларускую кірыліцу. Для гэтага была складзена праграма на мове праграмавання Python з выкарыстаннем знешняй бібліятэкі Transliterator. Праграма даступная для спампавання па спасылцы [7].

Транслітарацыя адбываецца ў 3 этапы. Першы – падрыхтоўка тэкstu для транслітарацыі, калі выдаляюцца націскныя літары “AāEēOōÜüÝýIÜ” і замяняюцца на звычайнія літары без дыякрытычных знакаў. Далей асобныя літары ці групы з літараў лацінкі Чачота замяняюцца на адпаведныя аналагі ў беларускай кірыліцы. На апошнім этапе дзеяслоўныя постфіксы “sie” і “sia”, якія ў арыгінальным тэксле пішуцца асобна, злучаюцца з дзеясловамі.

За галоўны этап транслітарацыі адказны клас “PolishToBelarussian”. У ім змяшчаюцца два слоўнікі: першы адказвае за замену асобных літар (напр. “z” – “ж”, “w” – “в”) (гл. Лістынг 1), другі – за замену груп літар на асобныя літары (напр. “cz” – “ч”, “ja” – “я”), ці асобныя літары на групы літар (напрыклад, “ć” – “ць”) (гл. Лістынг 2). Наяўнасцю двух слоўнікаў тлумачыцца асаблівасць работы знешняй бібліятэкі, з дапамогай якой праводзілася транслітарацыя.

Лістынг 1:

aąbcdeeęfghijklmnoóprstuvwxyzżAĄBCĆDEĘFGHIJKLMNOPŃÓPQRSŚTUŪVWYZŻ
aabciiddeeffggiiklmnoopkrstuyūvvyzżAABĆĆDEEEFGGIIKLLMNNHOOPKRSTUŪVWYZŻ

Лістывнг 2:

"ś" : "сь", "ń" : "нь", "ie": "е", "ia": "я", "iu": "ю", "io": "ё", "je": "е", "ja": "я", "ju": "ю", "jo": "ё", "Je": "Е", "Ja": "Я", "Ju": "Ю", "Jo": "Ё", "ch": "х", "cz": "ч", "rz": "ж", "sz": "ш", "Ch": "Х", "Cz": "Ч", "Rz": "Ж", "Sz": "Ш", "x": "кс", "X": "Кс", "ż": "ж", "Ż": "Ж", "le": "ле", "la": "ля", "lo": "лё", "lu": "лю", "li": "лі", "l": "ль", "Le": "Ле", "La": "Ля", "Lo": "Лё", "Lu": "Лю", "L": "Лі", "łe": "ла", "ło": "ло", "łu": "лу", "Łe": "Лэ", "Ła": "Ла", "Ło": "Ло", "Łu": "Лу", "ż": "зь", "Ż": "Зъ" "ć": "ць".

У табліцы 1 прывядзём параўнанне арыгінальнага і транслітараванага тэкстаў.

Табліца 1 – Параўнанне транслітарацыі і арыгнальнага тэксту

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciomnaja noczka Kupāłaczka, Na more wutki kupali sia, Na bierażoczku suszyli sia. Nasza Nastulka zatužyla sia Szto jajē dary nie pradziōnyje, Choć pradzionyje, nie źwiwānyje; Choć źwiwanyje, nie snōwanyje; Choć snōwanyje, nie wytykānyje; Choć wytykānyje, nie bialōnyje, Choć bialōnyje, nie dzelōnyje, Tamū siamū pa łokciku Swajmū miłamū nia miēruczy. | Цёмная ночка Купалачка, На морэ вуткі купаліся, На беражочку сушыліся. Наша Настулька затужылася, Што яе дары не прадзёные, Хоць прадзёные, не зывіваные; Хоць зывіваные, не снованые; Хоць снованые, не вытыканые; Хоць вытыканые, не бялёные, Хоць бялёные, не дзелёные, Таму сяму па локціку, Свайму міламу ня меручы |
| Oj za lesom, lesom, za biełym bierozom Ani miesiac świecić, ani słonco hraje. Tam maładzieniec kōnika siedlaje; Kōnika siedlaje, ciażeńko úzdychaje. Uziáú Karaloúnu, da nie swajū róuniu. Pa dwarf chodzić, kluczykami dzwonić; U chatku úwojdzie, úsia družyna ústanie, I szapki żnimaje: Siać, siać Karaloúna Z nami chłopami; pij, pij Karaloúna, Piwo, wodku z nami. Czarawiczkom tupnie, Adstupř sie głupnie! Czarawiczkom braźnie, adstupř sie błaźnie! | Ой за лесом, лесом, за белым берозом Ані месяц сьвеціць, ані слонцо грає. Там маладзенец коніка седлае; Коніка седляе, цяжэнко ўздыхае Узяў Карапёуну, да не сваю роўню. Па дварэ ходзіць, ключыкамі дзвоніць; У хатку ўвойдзе, ўся дружына ўстане, І шапкі зьнімае: Сяць, сяць Карапёуна З намі хлопами; пій, пій Карапёуна, Піво, водку з намі. Чаравічком тупне, Адступіся глупне! Чаравічком бразьне, адступіся блазьне! |

Звернем увагу на асаблівасці лацінкі Я.Чачота. Па сутнасці, лацінка, якой былі запісаны народныя песні, уяўляе сабой фанетычны запіс беларускай мовы па правілах польскай арфаграфії. Гэта можна ўбачыць па харэктэрных для польскай мовы літарах і злучэннях літар: "cz" у якасці "ч", "ch" у якасці "х". Да таго ж дзеяслоўныя постфіксы "sie" і "sia" пішуцца асобна ад астатніх частак слова, што харэктэрна і для сучаснай польскай мовы. Аднак значэнне некаторых літар у запісах песень адрозніваецца ад класічнай польскай трактоўкі і адпавядае беларускаму вымаўленню, напрыклад, літара "ł", якая ў сучаснай польскай мове вымаўляецца як англійскі "w", у дадзеным зборніку вызначае непалаталізаваны "л". Літара "ć" ужываецца ў якасці "ць", у сучаснай польскай мове гэта літара вызначае мяккі гук "ч". Літара «h» азначае фрыкатыўны "г", у сучаснай польскай мове гэта гук "х". Цікава, што для перадачы адметнага для беларускай мовы гука "ў" Чачот выкарыстоўваў літару "ü", якая не прадстаўлена у польскай лацінскай графіцы.

Разгледзім адрозненні лацінкі Я. Чачота ад класічнай лацінкі беларускай мовы. Для гэтага зробім транслітарацыю арыгінальнага тэксту з дапамогай нашай праграмы і транслітараю атрыманы тэкст на кірыліцы ў беларускую лацінку з дапамогай канвертара лацінкі [8]. Для зручнасці параўнання размесцім у табліцы 2 лацінку, выкарыстаную Я.Чачотам, побач з лацінкай, якую мы атрымалі ў выніку канвертациі.

Табліца 2 – параўнанне арыгінальнага тэксту і транслітарацыі ў кірыліцу і лацінку

| арыгінал | класічная лацінка | кірыліца |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Da pajedziesz panīczyku żenici sie; Nie staū kōnika pad kalīnoju Bo kalina dzierevo nieszczaślīwoje. Wiesnoju kalinu dzieūkiē łomieć, | Da pajedzieš paničyku ženicisia; Nie staŭ konika pad kalinoju, Bo kalina dzierevo nieščaślivoje. Viesnoju kalinu dzieūkie lomieć, | Да падзеш панічыку жэніціся; Не стаў коніка пад каліною, Бо каліна дзэрэво нешчасьлівое. Весною каліну дзеўке ломець |

Як можна ўбачыць, абедзве лацінкі падобныя перадачай галосных гукаў, але істотна адрозніваюцца ў перадачы зычных літар: першая перадае іх на польскі манер ("cz", "sz"), другая – з выкарыстаннем дыякрутычных знакаў ("ć", "ś").

Адзначым, што Чачот запісваў сялянскі "славяна-крывіцкі" говор чыста фанетычна, таму пасля транслітарацыі некаторыя слова ў кірылічным запісе не супадаюць з унормаваным напісаннем. Аднак такая

фіксацыя ўяўляе нават большую цікавасць для даследчыкаў дыялектнай фанетыкі. Так, напрыклад, можна адзначыць, што у першай частцы зборніка пераважае дзеяслоўны постфікс "-се", у другой — "-ся".

Беларускі фальклор у сваёй ранняй форме грае важную ролю ў вывучэнні беларускага этнагенезу, нацыянальнай гісторыі і менталітэту. Ідэйны змест сялянскай творчасці дапамагае зразумець, чым жыў беларускі селянін, які ён меў пачуцці, мрой, меркаванні аб тых ці іншых аспектах рэчаіснасці. Па народных песнях можна аналізаваць і знаходзіць пэўныя архетыпы герояў ці адметных персанажаў, якія існавалі ў светаўспрыманні беларусаў некалькі стагоддзяў таму і паразноўваць іх з вобразамі іншых славянскіх народаў. Тым самым можна вылучаць адметнасці сялянскай культуры на тэрыторыі сучаснай Беларусі, якая з'яўляецца асновай для сучаснай беларускай нацыянальнай культуры.

Усё пералічанае вышэй стымулюе папулярызацію народную беларускую творчасць. Напрыклад, на народныя песні, з якіх нам вядомы толькі тэкст, можна накласці музыку. Транслітарацыя першых пісьмовых запісаў беларускага фальклору садзейнічае гэтаму, бо значна палягчае успрыманне твораў і робіць іх больш прыгоднымі для шырокага выдання і выкарыстання. Прыведзены ў дадзенай рабоце праграмны сродак транслітарацыі [7] дазваляе аўтаматызацію і значна паскорыць гэтыя працэсы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Аўсейчык, У. Я. Гісторыя вывучэння народнай культуры беларускага падзвіння / Аўсейчык, У.Я. // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия А. Гуманітарные науки. – 2019. – № 1. – с. 43-54
2. Штэйнер, І. Ф. Гісторыя беларускай літаратуры XIX стагоддзя : вучэбны дапаможнік / І. Ф. Штэйнер, А. В. Брадзіхіна ; М-ва адукацыі Рэспублікі Беларусь, Гомельскі дзярж. ун-т імя Ф. Скарыны. – Гомель : ГДУ імя Ф. Скарыны, 2021. – С. 129, 137
3. Вікікінцы: Кароткі нарыс нацыянальна-культурнага адраджэння Беларусі. [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: https://be.wikisource.org/w/index.php?title=Кароткі_нарыс_нацыянальна-культурнага_адраджэння_Беларусі&oldid=181904. – Дата доступу: 30.04.2024
4. Чачот Я. Наваградскі замак: Творы. [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: https://knihy.com/Jan_Cacot/Navahradski_zamak.html – Дата доступу: 30.04.2024
5. Крыўіцкі А. А. Ян Чачот, першыя нататкі пра беларускія гаворкі // Дыялекталогія беларускай мовы / А. А. Крыўіцкі. — Мн.: Выш. шк., 2003. — С. 50—52. — 294 с.
6. Вікікінцы: Piosnki wieśniacze (1837—1846) [Электронны рэсурс] : – Рэжым доступу: [https://be.wikisource.org/wiki/Piosnki_wie%C5%84niacze_\(1837—1846\)/6](https://be.wikisource.org/wiki/Piosnki_wie%C5%84niacze_(1837—1846)/6). – Дата доступу: 30.03.2024
7. Github.com: czaczot-transliterator [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://github.com/artemious3/czaczot-transliterator>. – Дата доступу: 11.04.2024
8. Slounik.org: Канвертар лацінкі. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://slounik.org/lat>. – Дата доступу: 30.04.2024.

АНСАМБЛЬ «ГАМАНІНА» (БДУІР) – ЗАХАВАЛЬНІК БЕЛАРУСКАЙ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ КУЛЬТУРЫ

Дзяржаўская А.В.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Наўроцкая І.В. – старши выкладчык

У артыкуле прадстаўлена апісанне ансамбля народнай песні "Гаманіна", яго дзейнасці ў кантэксце захавання народнай культуры, у тым ліку праз прадстаўленне разнастайнасці дыялектаў беларускай мовы ў абрадавых песнях. Захаванне і ўзнаўленне арыгінальнага гучання песень пашырае межы ўсталяванага ўяўлення пра аспекты функцыянування беларускай мовы, што дапамагае захаванню нацыянальных асаблівасцей і ідэнтычнасці Беларусі ў цэлым.

Захаванне традыцыйнай народнай культуры аказвае неацэнны ўплыў на фарміраванне народнай ідэнтычнасці і распаўсюджванне інфармацыі аб культурнай спадчыне нашай Радзімы. Дыялекты з'яўляюцца неад'емнай часткай беларускай культуры, паколькі менавіта яны адлюстроўваюць унікальныя рысы і асаблівасці традыцыйнага насельніцтва самых разнастайных паселішчаў на тэрыторыі Беларусі. Як лічаць навукоўцы, вывучэнне беларускай мовы, як і любой іншай, было б няпоўным без вывучэння жывога народнага маўлення, у тым ліку і дыялектаў, якія з'яўляюцца адной з крыніц папаўнення лексікі літаратурнай мовы [1]. Акрамя таго, дыялекты ў кантэксце народна-абрадавых традыцый наглядна ілюструюць сваю разнастайнасць, што робіць вывучэнне беларускай народнай культуры заняткам не проста карысным, але і неверагодна цікавым. А ў сучасным свеце, дзе глабалізацыя і стандартызацыя становяцца ўсё больш распаўсюджанымі з'явамі, захаванне і дэмансстрацыя разнастайнасці дыялектаў набывае асаблівую важнасць. Менавіта гэтым і займаецца "Гаманіна" — ансамбль народнай песні, заснаваны на базе Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта інфарматыкі і радыёэлектронікі, удзельнікамі якога з'яўляюцца студэнты гэтай вну.

Зараз у складзе ансамбля больш за дзесяць чалавек, усе студэнты-першакурснікі, а таксама аркестр са шматлікімі інструментамі: скрыпкі, цымбалы, флейта, акардэон, басетля, варган, барабаны, дуда — усе разам яны ствараюць і аднаўляюць унікальныя старажытныя мелодыі. У рэпертуары "Гаманіны" танцы, сабраныя з усіх куткоў Беларусі, у якіх улічваецца местачковая манера выканання рэгіёна — радзімы кожнага асобна ўзятага танца; тое ж самае датычыцца і песень, выбраных для выканання.

Касцюмы – асобная тэма ў размове аб ансамблі. У шырокі гардэроб ўключаны рэканструкцыі строяў розных рэгіёнаў. Яны прадстаўлены разнастайнымі рэчамі, з якіх складаюцца ўнікальныя касцюмы для кожнага з удзельнікаў: ёсьць кашулі, доўгія спадніцы і сарафаны для дзяўчат і штаны для хлопцаў, камізэлькі, галаўныя ўборы, фартухі і, вядома, паясы.

Ва ўдзельнікаў ансамбля ёсьць як індывідуальныя рэпетыцыі, накіраваныя на раскрыццё індывідуальнага таленту, так і групавыя. На індывідуальных занятках найбольш таленавітая з нас вучачка сольныя песні, у тым ліку для выканання на розных конкурсах. Напрыклад, зімой саліст ад нашага калектыву ўдзельнічаў у міжнародным вакальнym конкурсе «Шанец», даслаўшы відэа з выкананнем адной з песень рэпертуару «Гаманіны» пад акампанемент аркестра. Не так даўно стала вядома, што ён заняў першае месца ў катэгорыі «Народна-этнічныя спевы».

Ва ўсіх ёсьць сваё месца, свая асаблівая роля ў сцэнары кожнай новай праграмы, і на індывідуальных рэпетыцыях гэтыя ролі даводзяцца да ідэалу. Калі праходзяць групавыя заняткі — як з удзелам аркестра, так і без яго — праграма праводзіцца ад пачатку да канца, і гэта, думаю, лепшыя моманты, таму што тады ўсе кавалачкі адзінага цэлага ўз'ядноўваюцца і пачынаюць гучаць гарманічна.

Мы вывучаем абрацы, прысвечаныя кожнаму з этапаў гадавога цыкла, напрыклад, Каляды, Масленіца, валачобны абрац, Купалле. У студзені мы праводзілі выступ з каляднай праграмай, 6-га красавіка 2024 г. абаранілі званне народнага ансамбля, а хутка плануюцца яшчэ некалькі выступленняў. Кіраўніца калектыву Маслакова Вера Іванаўна матэрыял для выступленняў збірае як са сваіх асабістых экспедыцый, так і з фальклорных зборнікаў, складзеных этнографамі і фалькларыстамі. Наш калядны сцэнар пабудаваны па галоўнай экспедыцыі 2019 года. Тады кіраўніца трапіла ў вёску Тонеж Лельчыцкага раёна Гомельскай вобласці, дзе збірала матэрыял па звычаях калядавання і шчадравання гомельскага Палесся, захоўваючы арыгінальнае гучанне і вымаўленне слоў для лепшай перадачы атмасфери рэальных абрадаў, якія праводзіліся нашымі продкамі. Вось адна з песен, якая была прывезена з экспедыцыі:

“Ці дома, дома сам пан гаспадар”
Ці дома, дома сам пан гаспадар?
Шчодры вечор, сам пан гаспадар,
Шчодры вечор, святы Васілей!
Ой, нема, нема, у гоменцэ седзець,
У гоменцэ седзець, пшэнцу вее.
Ой, ходзем мамо дай памогамо,
Ці не дасць жэ нам хоць по веенцэ.
Ці дома, дома дай яго жона?
Ой, нема, нема, у пекарне седзець,
У пекарне седзець пірогі печэ.
Ой, ходзем мамо дай помогамо,
Ці не дасць жэ нам хоць по пірогу.
Ці дома, дома дай яго дачка?
Ой, нема, нема, у хустарні седзіць,
У хустарні седзіць, хусты качаець.
Ой, ходзем мамо дай помогамо,
Ці не дасць жэ нам хоць по хустацы.

Улетку 2024 г. таксама плануеца фальклорная экспедыцыя поўным складам калектыву для збору купальскіх траецкіх песен на Полаччыне.

Такім чынам, захаванне і дэмантрацыя разнастайнасці дыялектаў на тэрыторыі Беларусі з'яўляюцца важнымі аспектамі ўзмазвення культурнай спадчыны і ідэнтычнасці народа. Кожны дыялект — гэта ўнікальны моўны феномен, які адлюстроўвае гісторыю, асаблівасці менталітэту і традыцыі насељніцтва пэўнай тэрыторыі. На сёння існуе мноства дыялектаў і мясцовых варыянтаў беларускай мовы. Важна захаваць гэту моўную мазаіку, якая з'яўляецца асновай для фарміравання культурнага самавызначэння краіны. Ансамбль народнай песні "Гаманіна" сваёй дзейнасцю спрыяе гэтаму, збіраючы і ўвасабляючы на сцэне бясцэнныя вопыты пакаленняў, звязаны з беларускай нацыянальнай культурай. Такім чынам, ансамбль "Гаманіна", з'яўляючыся пляцоўкай для дэмантрацыі разнастайнасці нацыянальнай культуры і дыялектаў беларускай мовы, актыўна ўдзельнічае ў захаванні традыцыйнай народнай культуры Беларусі.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Лукашанец А.Г. Словаўтварэнне назоўнікаў у беларускіх сацыяльных дыялектах // А. Г. Лукашанец / Веснік Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя 4, Філалогія. Журналістыка. Педагогіка. Псіхалогія. - Мінск : Універсітэцкае. - № 2. - С. 47–50.

«БЕЛАРУСАМ БУДУ Я ДА СКОНУ»: ТВОРЧАЯ АСОБА ПІСЬМЕННИКА ВАСІЛЯ ФІЛІПОВІЧА

Аляксандрава В.В., Крываносава М.А., Малец А.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Наўроцкая I.B. – старшы выкладчык

Расказваеца пра жыццёвы і творчы шлях беларускага паэта Васіля Філіповіча. Прадстаўлены асноўныя рысы яго харектару як творчай асобы, праанализавана тэматыка творчасці, якая адзначаеца глыбокай эмпатыяй да людскіх перажыванняў і шчырым адлюстраваннем беларускай душы, клопатам пра Радзіму і родную мову.

Кожны куточак Беларусі славіца таленавітым людзьмі. Васіль Міхайлавіч Філіповіч – паэт, пісьменнік, празаік і перакладчык з Віцебшчыны, які нарадзіўся ў 1948 годзе ў вёсцы Туркова Міёрскага раёна Віцебскай вобласці. Спачатку жыў з бацькамі ў роднай вёсцы, потым – у Дзісне, а ў 1959 годзе сям'я пераезждае ў Наваполацк. Паэтычны талент праявіў ужо ў дзяцінстве. Васіль Філіповіч быў у ліку заснавальнікаў літаратурнага аб'яднання “Крыніцы”.

Працоўную дзейнасць В. Філіповіч пачаў на нафтапераапрацоўчым заводзе ў Наваполацку. Пасля службы ў арміі чатырнаццаць гадоў працаваў з сям'ёй у Мазыры. Потым было сямігадовае развітанне з роднай Беларуссю, таму што лёс закінуў яго ў Малдавію, дзе працеваў на металургічным заводзе. Але там не застаўся, бо пацягнула да родных мясцін, у Беларусь.

Паэт вярнуўся ў Наваполацк у 1993 годзе. Са жніўня гэтага ж года – сябра літаратурнага аб'яднання “Полоцкая ветвь”. У гэтым жа годзе выходзіць у свет калектыўны паэтычны зборнік “Паварот”, адным з аўтараў якога быў Васіль Філіповіч. Праз некаторы час пры падтрымцы Давіда Сімановіча, Алега Салтука і Навума Гальпяровіча з-пад пяра Васіля Міхайлавіча выходзяць чатыры зборнікі на рускай і беларускай мовах. І ў кожным з іх – любоў да сваёй роднай зямлі.

Васіль Філіповіч – унікальны паэт, якому цікава ўсё. Таму і паэзія яго здзіўляе шматфарбнасцю і разнастайнасцю тэматыкі. Яго вершы, напісаныя і для дзяцей, і для дарослых, заўсёды чытаюцца з цікавасцю, бо яны ідуць ад шчырай души добра га чалавека, які вельмі кахае сваю жонку, любіць сваіх дзяцей і ўнукай, прысвячае ім свае творы. Сваімі вершамі паэт вучыць з павагай і любоўю адносіцца да сваіх родных:

Саша, Сашанька, Сашуля,
Мілы родненкі сынуля!
Толькі зорачкі на ганак,
Сніца мне: вось ты ля школы,
Ты дарослы, ты ёясёлы.
У сваім дзівосным сне,
Я, сынок, пад самы ранак
Ажаню цябе [3, С.70]

Любоў да родных мясцін і ўсёй Беларусі, адданасць ёй, цікавасць да гістарычных асоб нашай Радзімы, захапленне прыгажосцю прыроды, клопат аб роднай мове пранізываюць ўсю творчасць паэта:

У знаёмым з маленства кутку,
Дзе нябёсны цвітуць васількамі,
Дзе ў бярозавым светлым гайку
Пахне восеніскімі баравікамі,
Дзе ў лагчыне трапеча ручай,
Дзе красу колас жытні ўбірае –
Бог парай: “Скажы выбачай
Шматпакутнаму роднаму краю”.
А за што выбачацца? Чаму?
У самога вясной лёс зімовы.
Ды за тое, што цяжка яму
Без цяпла роднай матчынай мовы [3, С.6].

Васіль Філіповіч – чалавек, у якога “замест сэрца – беленькі рамонак”, у якога “vasільком сінеецца душа”, для якога Беларусь – “ненаглядная краіна”. Адначасова з гэтым яго хвалюе і лёс роднай мовы. Мы прывыклі, што Радзіму лічым Бацькаўшчынай, а вось Васіль Філіповіч называе вельмі цікава – матчына. Значыць, ад маці:

Пакуль жывыя Hіл Гілевіч,
Васіль Зуёнак, Янка Брыль,
Дождж іншамоўя – не залева,
Вясёлка роднай мовы – быль.
Ды песнярам не будзе скону,
Не згаснуць зоркам уначы,

Бо ёсь у матчыны законы

Усё святое берагчы [З. С.12].

У час працы ў гарадскім Дэпартаменце аховы В. Філіповіч пазнаёміўся і пасябраваў з таленавітым чалавекам – кампазітарам і спеваком Генадзем Гармашам, які працаваў з электраманцёрам ахойна-пажарнай сігналізацыі. Творчы дуэт гэтых таленавітых людзей існуе ўжо шмат гадоў. Разам яны стварылі больш за 40 песень. Іх сумесная работа ўваходзіць у рэпертуар вакальна-інструментальнага ансамбля “Начная птушка”, які неаднойчы быў пераможцам розных конкурсаў. А яго кіраўнік і саліст Генадзь Гармаш шматразова становіўся ўладальнікам Гран-пры рэспубліканскага конкурсу МУС. Гімн наваполацкаму заводу “Палімір” таксама створаны імі.

Самая першая і, напэўна, самая вядомая песня Васіля Філіповіча і Генадзя Гармаша называецца “Вяночак” і даўно ўжо ўключана ў рэпертуар розных самадзейных выкананіццаў і калектываў. Можна сказаць, што гэты твор пайшоў у народ. Генадзь Гармаш успамінаў кур'ёзны выпадак, калі ён аднойчы на гастролях пачуў, як вядучыя аб'явілі песню “Вяночак” народнай. Прысвеченая гэта песня Беларусі і яе сімвалу – васільку:

Адвеячоркам чэрвеньскім чырвоным у пару пунцовых васількоў

Б'юцца сэрцы маладых няроўна, і пяюць салоўкі пра любоў.

Цёплы ветрык гіллейка хістае, месяц ясны ў рыбізне дрыжыць.

Ад яго сіяжынка залатая, па якой няспынны час бяжыць.

Прыпей:

На бярозцы беленъкі кулёк, на дубку – зялёная кашуля.

Сімвал Беларусі – васільёк, з васількоў вяночак на матулі.

Кажа мне: “І ты вянок надзень, як рукою сум адразу здыме”.

Любы краю, два разы на дзень кланяеца сонейка Радзіме.

Кветкамі, палеткамі, лясамі упрыгожыў Божа мілы край.

Сінімі рагчымі паясамі родную зямлю перавязаў.

Поплаў, луг, далей – гаёк цяністы, на жытнеевым полі каласкі.

Ў далёкім дарагім дзяцінстве мне былі па пояс васількі.

Прыпей.

Супрацоўнічалі з Васілем Філіповічам і іншыя кампазітары: С.Анішчанка, В.Малых, С.Хамякоў. Песня “Незачэпа” (музыка С.Хамякова) гучала на фестывалі “Славянскі базар” ў Віцебску.

У час працы над тэмай даследавання мы прааналізавалі 123 творы, а таксама часта сустракаліся з паэтам, больш падрабязна пазнаёміліся з яго жыццёвым і творчым шляхам, атрымалі незвычайнія ўражанні ад размоў з ім. Асноўная тэма паэзіі Васіля Філіповіча – тэма Радзімы. Аўтар шмат вершаў прысвяціў роднай прыродзе, якую паказвае ў розныя поры года. Таксама паэт звяртае ўвагу на вобразы-сімвалы нашай краіны (vasilёk, буслы). Яшчэ адна важная тэма паэзіі В.Філіповіча – родная мова. Паэту крыўдна, што яна становіцца зусім непапулярнай, што моладзь імкнецца больш да замежнага, чым да роднага. Тэме сям'і, кахання таксама адведзена значнае месца.

Васіль Філіповіч для нас – вялікі чалавек. І не толькі таму, што ён піша цудоўныя вершы. Ён добразычлівы, з пачуццём гумару, умее імправізаць і складаць на хаду маленькія вершыкі, заўсёды готовы дапамагчы, аддана любіць сваю Радзіму.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Радко, Н. В их песне – душа патриота / Н. В. Радко // Новополоцк сёгоднія. – 2019. – 16 мая
2. Усовская, О. Безаварийности, здоровья и благополучия /О.Усовская // Вестник Нафтаны. – 2013. - 12 февр.
3. Філіповіч, В. Збор твораў. / В. Філіповіч. - Т.1. - Наваполацк, 2015. – 614 с.
4. Филипович, В. Поэзия. / В. Філіповіч.- Т.2.- Новополоцк, 2015. – 520 с.

ПАРАЎНАННЕ ПАШТОВЫХ СЭРВІСАЎ GMAIL I MAIL

Аляксейчык Я.М.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Наўроцкая І.В. – старши выкладчык

У работе звернута ўвага пра значную ролю паштовых сэрвісаў у сучаснай камунікацыі, зроблена параўнальная характеристыка паштовых кліентаў Gmail і Mail. Адзначаны варыянты інтэрфэйсу на нацыянальнай мове, якія выкарыстоўваюцца ў паштовых скрынках даследаваных сэрвісаў. Праведзены аналіз беларускамоўнага інтэрфэйсу паштовых скрынч адлюстроўвае сучасны стан IT-тэрыяналогіі на нацыянальнай мове.

У сучаснасці існуе шмат буйных паштовых сэрвісаў, дзякуючы якім камунікацыя стала больш зручнай і хуткай. Выкарыстанне электроннай пошты дае большую перавагу ў адрозненні ад традыцыйнай. Так, паштовыя кліенты дазваляюць імгненна адпраўляць паведамленні па ўсім свеце, што эканоміць час. Дзякуючы

паштовым скрыням можна захоўваць і класіфікаваць лісты, сэрвісы маюць убудаваныя фільтры і пошук, аўтаматызуюць адказы, адным словам, робяць работу з поштай больш зручнай, а таму прыемнай.

Для парабання пасправаюем знайсці агульнае і адметнае ў паштовых сэрвісах Gmail [1] і Mail [2]. Mail належыць і кіруеца расійскай кампаніяй, Gmail належыць Google. Сэрвісы часта выкарыстоўваюцца як ў працоўных асяроддзях, так і прызначаюцца для асабістага выкарыстання. Gmail забяспечвае 15 ГБ бясплатнага сковішча на сваіх серверах для пошты, дыска Google і фатаграфій. Mail прапануе 5 ГБ бясплатнага сковішча для пошты і файлаў. Абедзве платформы забяспечваюць высокі ўзровень бяспекі, уключаючы абарону ад спamu, вірусаў і шыфравання даных. Акрамя гэтага, яны актыўна распрацоўваюць абарону карыстальнікаў, што забяспечвае іх надзеінасць.

Разгледзім, як далучыць файл ў названых папулярных сэрвісах, выкарыстоўваючы смартфон: у Gmail спачатку трэба зайсці на свой акаунт, у Mail трэба таксама ўвайсці ў свой уліковы запіс. Потым у абодвух кліентах трэба стварыць новы ліст, націснуўши на кнопкі «Напісаць» (Gmail), або «Напісаць ліст» (Mail). У адкрытым акне стварэння новага ліста неабходна знайсці значок сашчэпкі і націснуць на яго. Далей, выбраўши варыянт «Далучыць файл», вам адкрыеца менеджар, у якім знаходзяцца файлы з вашай прылады. Выберыце файл, які вам патрэбны, і ён будзе далучаны да ліста.

Параўнаем таксама асноўныя кампаненты інтэрфэйсу паштовых кліентаў Mail і Gmail. Так, інтэрфэйс Mail уключае ў сябе не толькі пошту, але і воблака, календар, нататкі, задачы і інш. У раздзеле «Пошта» прысутнічаюць наступныя ўкладкі: сацыяльныя сеткі (адлюстроўваюцца паведамленні, апавяшчэнні з сацсетак), рассылкі (адлюстравана тая інфармацыя, якую карыстальнік пагадзіўся атрымліваць ад пэўных кампаній), навіны, чэкі (прагляд чэкаў па плацяжах), дасланыя (лісты, якія былі дасланы на адрес атрымальніка), чарнавікі (пробныя лісты), архіў (непатрэбныя лісты), спам (лісты масавай расылкі), сметніца (лісты, якія патрабавалі выдалення), непрачытаныя (лісты, якія не былі прагледжаны), з флагам (адзначаныя лісты), з дадаткамі (лісты з далучанымі файламі).

У парабанні з Mail паштовая скрыня Gmail у тым ліку мае некаторыя адметнасці ў інтэрфэйсе, які ўключае ў сябе наступныя ўкладкі: усе скрынкі (адлюстраванне ўсіх лістоў), галоўныя (найбольш важныя лісты), прома-акцыі (спецыяльныя прапановы ад кампаній), пазначаныя (выбранныя лісты), адкладзеныя (лісты, якія былі адкладзены на некаторы час), важныя (неабходныя лісты), запланавана (лісты, для адпраўкі якіх ёсьць выбраны час), выходныя (гатовыя лісты), контакты (адлюстраванне контактаў).

Такім чынам, можна заўажыць, што інтэрфэйс сэрвісаў Mail і Gmail мае як агульныя прынцыпы сартавання лістоў (напрыклад, ўкладкі, якія датычацца сацыяльных сетак, чарнавікоў, спamu), а таксама даследаваныя паштовыя сэрвісы маюць і значныя адрозненні, пералічаныя вышэй.

Параўнаем беларускамоўны інтэрфэйс паштовых кліентаў Mail і Gmail і вылучым моўныя адрозненні, якія падставім у табліцы 1.

Табліца 1 – Моўныя адрозненні беларускамоўнага інтэрфэйсу Mail і Gmail

| Mail | Gmail |
|---------------------|-------------------|
| Дасланыя | Адпраўленыя |
| Скасаваць | Адхіліць |
| Тэчка | Папка |
| Сметніца. Вычысціць | Ачысціць сметніцу |
| У архіў | Архіваваць |

Як відаць з табліцы, беларускамоўны інтэрфэйс паштовых кліентаў Mail і Gmail утрымлівае словаўтаральныя (вычысціць і ачысціць), марфалагічныя (у архіў і архіваваць), сінанімічныя (дасланыя і адпраўленыя, тэчка і папка) адрозненні ў выбары моўнага матэрыялу. Праведзенае парабаннне пацвярджае думку навукоўцаў адносна развіцця сучаснай беларускай IT-тэрміналогіі, якой пакуль уласціва «абмежаванасць выкарыстання і адсутнасць кампетэнтных тэрміналагічных даведнікаў» [3], а праз гэта беларускамоўная тэрміналогія IT-галіны харектарызуецца ўжываннем варыянтаў, сіnonімаў для абазначэння адпаведных IT-пяняццяў.

На падставе ўсяго вышэйсказанага можна ўпэўніцца, што паштовыя сэрвісы ўносяць значны ўклад у сучасную камунікацыю, у тым ліку на нацыянальнай мове праз выкарыстанне беларускамоўнага інтэрфэйсу. Паштовыя кліенты не толькі забяспечваюць зручнасць выкарыстання ліставання, але і даюць магчымасць зрабіць работу з поштай больш цікавай. Яны разнастайныя, але кожны па-свойму адметны. Аналіз беларускамоўнага інтэрфэйсу названых паштовых скрынь адлюстроўвае сучасны стан IT-тэрміналогіі на нацыянальнай мове.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. [Mail.google.com](https://mail.google.com) [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://mail.google.com> – Дата доступу: 10.03.2024
2. [Mail.ru](https://mail.ru) [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://mail.ru> – Дата доступу: 10.03.2024
3. Свістунова, М.І. Беларуская IT-тэрміналогія ў інтэрнэце: памылкі і варыянты / М.І. Свістунова [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/248122> – Дата доступу: 25.03.2024

СТАНОВІШЧА БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў СЁНЯШНІМ ГРАМАДСТВЕ

Богуш Арцём, Міхайлаў Клім

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Саўчык М.К. - выкладчык

У артыкуле гаворыцца аб становішчы беларускай мовы, аб з'яўленні новых інтэрнэт-рэсурсаў.

Сёння беларуская мова выкарыстоўваецца ў шматлікіх сферах жыцця ў Беларусі, у тым ліку ў культуры, адукцыі, грамадскай дзеянасці, у сродках масавай інфармацыі, навуцы, літаратуры, мастацтве, а таксама ў штодзённым жыцці. Яна не можа лічыцца мёртвай, бо гэта афіцыйная мова краіны і выкарыстоўваецца ў шматлікіх сферах жыцця ў Беларусі і за мяжой. Беларуская мова захоўвае сваю важнасць для беларускага народа і культуры.

Тым не менш, наша беларуская мова цяпер знаходзіцца ў складанай сітуацыі праз абмежаванні, якія накладаюцца ў дзяржаўным і грамадскім жыцці.

З прычыны нізкай пазіцыі беларускай мовы у некаторых рэгіёнах адбываецца паступовае зніжэнне моўнай кампетэнцыі як у навучальных установах, так і сярод насельніцтва.

Аднак па-ранейшаму існуюць арганізацыі, якія працуяць над пашырэннем ведаў і падтрымкай беларускай мовы, у тым ліку ў сацсетках. У сучасных абставінах беларуская мова захоўваецца як неад'емны элемент беларускай ідэнтычнасці і культуры. Активісты і арганізацыі, што падтрымліваюць беларускую мову і культуру, працягваюць сваю дзеянасць і пашыраюць сферы, у якіх можна выкарыстоўваць беларускую мову, напрыклад, у блогах, відэа— і аўдыяпадкастах, сацыяльных сетках.

На працягу гісторыі наша краіна сутыкалася з забаронай выкарыстання роднай мовы і зніжэння яе якасці ў адукцыі і культуры. Але гэта не прывяло да знішчэння мовы, яна захавала сваё існаванне і развіццё, у тым ліку з дапамогай дыяспары.

За апошняя гады ў Беларусі з'явілася шмат новых інтэрнэт-рэсурсаў, якія выкарыстоўваюць беларускую мову ў сваіх матэрыялах і афармленні, напрыклад, у сацыяльных сетках "Facebook" і «ў кантакце». Беларуская мова з'яўляеца адной з самых распаўсюджаных моў, якую выкарыстоўваюць наведнікі з Беларусі. Апошнім часам у Беларусі павялічылася колькасць сайтаў і блогераў, якія выкарыстоўваюць беларускую мову ў сваіх артыкулах і відэа.

Трэба зайўжыць, што штучнае абмежаванне мовы і іншых нацыянальных сімвалуў, прывяло да адваротнага: многія сталі цікавіцца нацыянальнай гісторыяй, літаратурай, культурай.

Нават у звычайнім жыцці людзі, якія раней не размаўлялі па-беларуску, сталі карыстацца роднай мовай. Нехта цяпер вядзе сацсеткі выключна па-беларуску, нехта ладзіць беларускамоўныя тыдні.

Усё гэта прывяло да пераасэнсавання значнасці мовы для нацыянальнай ідэнтычнасці і павышэння яе статусу ў супольнасці. Напрыклад, выкарыстанне лекарамі беларускай мовы выклікае больш даверу з боку паціентаў. А ўжыванне мовы падчас публічных мерапрыемстваў узмацняе пачуццё нацыянальнага гонару.

Сёння, як ніколі, вельмі важна падтрымліваць беларускую мову, дасканаласць яе развіцця і забяспечыць ёй месца ў сучасным свеце. Гэта можна зрабіць праз адукцыю, нацыянальныя і культурныя мерапрыемствы, фінансавую і палітычную падтрымку ды і іншыя меры, якія дапамогуць зберагчы і павялічыць моўнай рэсурсы і даць штуршок да вывучэння і захавання нацыянальнай ідэнтычнасці. А па-другому і быць не можа, таму што ў беларускай мове ёсьць пяць найбольш важных адметных рыс, якія адсутнічаюць у іншых мовах і надаюць ей непаўторнасць. Па-першое, гэта фанетычная мяккасць, што дадае мілагучнасці беларускай мове і істотна адрознівае яе ад іншых суседніх моў. Па-другое, багатая лексіка: у нашай мове шмат арыгінальных слоў. Гэта дазваляе выказваць нюансы значэнняў, якіх няма ў іншых моўных сістэмах. Па-трэцяе, гістарычныя сувязі з такімі моўнымі сістэмамі, як польская, літоўская, руская, украінская і інш. З аднаго боку, гэта ўзбагачае мову, з іншага — зберагае моўную спадчыну. Па- чацвёртае, граматычна складанасць, што дадае спецыфічнасць і дазваляе дакладней передаваць думкі. Па-пятае, гэта гукавая сістэма. Беларуская мова выкарыстоўвае кіраваную гукавую сістэму з дыякрытычнымі знакамі. Гэта дапамагае больш дакладна вымаўляць слова.

У заключэнні можна зрабіць выснову: беларуская мова застанецца рэальнымі сродкамі камунікацыі, ідэнтыфікацыі і культуры беларусаў і захавае сваё месца ў моўным ландшафце Еўропы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. [Электронны рэсурс]. – 2024. Рэжым доступу: <https://nashaniva.com/310910>. Дата доступу 12.04.2024.
2. Беларуская мова ў ХХ ст. [Электронны рэсурс]. – 2024. Рэжым доступу: <https://studfile.net/preview/9171750/page:33/>. Дата доступу 12.04.2024.

УЖЫВАННЕ ФРАЗЕАЛАГІЗМАЎ У МАЎЛЕННІ ВАЕННЫХ

Шчукін Ягор

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Саўчык М.К. - выкладчык

У артыкуле разглядаюцца фразеалагізмы ў маўленні ваенных, а таксама запазычаныя фразеалагізмы з іншых моў.

У беларускай мове, як і ў іншых мовах, будаўнічым матэрыялам, «цаглінкамі» для сказаў служаць не толькі слова, але і фразеалагізмы — устойлівія, узнаўляльныя, не менш як двухкампанентныя моўныя адзінкі, якія спалучаюцца са словамі свабоднага ўжывання і маюць цэласнае значэнне. Менавіта ў фразеалогіі знайшло адлюстраванне шматвяковай гісторыі народаў, вялікае духоўнае багацце чалавецтва, якое назапашвалася з часам і захавалася ў мовах.

Многія фактары спрыялі ўтварэнню фразеалагізмаў: ваенныя падзеі ў жыцці беларускага народа, актыўны ўдзел беларусаў у барацьбе з ворагам, шырокое адлюстраванне падзеі Вялікай Айчыннай вайны ў мастацкай літаратуре, публіцыстыцы і інш. Усё гэта спрыяла шырокаму выходу ваеннай тэрміналогіі за межы яе прафесійнага выкарыстання і стала вызначальным ва ўзнікненні фразеалагізмаў.

Веданне і ўжыванне фразеалагізмаў у маўленні з'яўляецца неад'емнай часткай слоўнікавага запасу ваенных. Фразеалагізмы патрабуюць камунікатыўнай, прафесійнай і лінгвістычнай кампетэнцыі і моўнага майстэрства пры іх ўжыванні ў працэсе маўлення.

Існуе шмат фразеалагізмаў, якія ўжываюцца ў маўленні ваенных і па паходжанні агульныя для ўсходнеславянскіх моў (рускай, беларускай, украінскай), напрыклад: *разведка боем, цяжкая артылерыя, выклікаць агонь на сябе, выбываць са строю, не з палахлівага дзесятка, у абозе, здаваць пазіцыі* і інш.

У маўленні ваенных часта ўжываюцца фразеалагізмы ў сваім прамым значэнні ў выніку пераасэнсавання тэрміналагічных словазлучэнняў: напрыклад, *браць на ўзбраенне* (што?) (дзейсна выкарыстоўваць, прымяняць у сваёй практыцы, дзеянасці); *дымавая заслона* (маскіроўка, наўмыснае адцягванне ўвагі ад чаго-н.?). *камандаваць парадам* (распараджацца, верхаводзіць, быць завадатаром, аказваць уплыў на ход чаго-н.?); *міна запаволенага дзеяння* (тое, што пагражае небяспечнымі наступствамі); *падводзіць міну* (пад каго?, под што?) (цішком рабіць вялікую непрыемнасць каму-н?); *пачуццё локця* (узаемная падтрымка).

У беларускай мове шмат фразеалагізмаў, якія прыйшли да нас з іншых моў. Адны з іх запазычаны з рускай мовы: *адпраўляць у штаб Духоніна, баявое хрышчэнне, біць у набат, на ўзводзе*. Іншыя з'яўляюцца паўкалькамі ці калькамі: з французскай мовы – *браць на абардаж* (каго?, што?), *паліць свае караблі*; з нямецкай мовы – *складваць зброю, зорка першай велічыні* і інш.

З легендаў, міфаў Старожытнай Грэцыі прыйшли да нас фразеалагічныя адзінкі: *кануць у лету, ахілесава пятна, перайсці Рубікон, траянскі конь, агнём і мячом*.

У беларускай мове ёсьць фразеалагізмы, звязаныя з даунімі рэаліямі, гістарычнымі падзеямі і асобамі. Напрыклад, фразеалагізм *біць у набат* (настойліва звяртаць усеагульную ўвагу на што-н.? небяспечнае, заклікаць на барацьбу). Вельмі старожытны фразеалагізм *ламаць (паламаць)* коп'і (за што?, за каго?), які расказвае (горача спрачацца, даказваць, змагаючыся за (што-н.?), адстойваючы (чые-н.?) інтарэсы.

У выніку метафорызацыі свободных словазлучэнняў склаліся наступныя выразы: *браць на абардаж* (каго?, што?) (рашуча дзейнічаць у адносінах да каго-, чаго-н.?), *ціхай сапай* (цішком, потайкам і паступова рабіць што-н.?).

На аснове суадносных дзеяслоўных фразеалагізмаў ужываюцца наступныя выразы: *аддаць чэсць* (каму?), (вітанне каго-н.? па-ваеннаму, з прыкладаннем рукі да галаўнога ўбору), *выход са строю* (чаго?) (псаванне, паломка чаго-н.?). Фразеалагізм *спаліць за сабой масты* (рашуча парваць з мінулым, не мець магчымасці вярнуцца да яго) ёсьць ва ўсіх славянскіх мовах, а таксама ў французскай, нямецкай і іншых мовах з той жа вобразнасцю і граматычнай структурай, пры адпаведных лексічных эквівалентах.

З'яўляючыся выразным стылістичным сродкам, устойлівія звароты ужываюцца ў гутарковай мове, публіцыстыцы і мастацкай літаратуре. Яны ажыўляюць маўленне, робяць мову выразнай, вобразнай, каларытнай, трапнай.

Такім чынам можна зрабіць выснову, што веданне і ўжыванне фразеалагізмаў у мове пашыраюць і ўзбагачаюць слоўнікавы запас ваенных, а таксама фарміруюць маральнія якасці ваенных.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Жыццё ваенных у беларускіх фразеалагізмах. [Электронны ресурс] – 2024. Режим доступа: <http://allrefs.net/c12/47sn5/p87/>.
Дата доступа 16.02.2024.
2. Лепешаў І.Я. Этымалагічны слоўнік фразеалагізмаў. – Мн.: БелЭн, 2004. – 448 с.
3. Гэта цікава! жыццё ваенных у беларускіх фразеалагізмах [Электронны ресурс]. – 2024. Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5357367/page:53/>. Дата доступа 16.02.2024.

УПЛЫЎ ЗАМЕЖНЫХ МОЎ НА РАЗВІЦЦЁ БЕЛАРУСКАЙ ЛІНГВІСТЫКІ

Кануннікава В.В., Уласенка Д.Р.

*Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі,
Мінск, Беларусь*

Саўчык М.К. – выкладчык

У артыкуле закранаецца праблема захавання ўнікальных моўных асаблівасцей беларускай мовы, а таксама пра пазітыўны і адмоўны бок упływu замежных моў.

Вывучэнне ўплыву замежных моў на развіццё беларускай лінгвістыкі іграе важную ролю і спрыяе пашырэнню ведаў аб структуры і эвалюцыі мовы. Аналіз уплыву замежных моў дазваляе ўзбагаціць лексічны склад, сінтаксіс і фанетыку беларускай мовы, а таксама вывучаць працэсы адаптацыі і запазычання, што важна для яе сучаснага развіцця.

Шмат слоў і тэрмінаў былі запазычаны са старажытнарускай і стараславянскай мову, асабліва ў галіне рэлігіі, культуры, гісторыі і науки. Славянскія мовы таксама ўпłyвалі на граматычныя структуры, уключаючы сінтаксіс, спражэнне дзеясловаў і фармаванне форм слоў.

Блізкія гісторичныя і культурныя сувязі паміж Беларуссю і іншымі славянскімі народамі зрабілі значны ўплыў на развіццё і эвалюцыю беларускай мовы. Гэта можна заўважыць у розных моўных аспектах, такіх як лексіка, фанетыка, граматыка і сінтаксіс. Запазычанне слоў і выразаў з рускай мовы ўзбагачалі беларускую лексіку, а ўплыў украінскай мовы спрыяў дыялектным варыяцыям беларускай мовы. Некаторыя фанетычныя асаблівасці ў беларускай мове таксама могуць быць падобныя да славянскіх моў.

Заходненеўрапейскія мовы, такія як англійская, французская, нямецкая і іншыя, узбагацілі беларускую лексіку. Асабліва гэта заметна ў галінах тэхналогіі, науکі, культуры і эканомікі. Актыўнае ўзаемадзеянне з заходненеўрапейскімі мовамі адбываецца як вынік іх непасрэднага ўплыву на беларускую мову ў сучасных галінах камунікацыі, науки і тэхналогіі, так і праз працэсы культурнага абмену і глабалізацыі. Заходненеўрапейскія мовы ўводзяць новыя тэрміны і канцепцыі, якія могуць палепшыць выразнасць і дакладнасць выказванняў у беларускай мове, робячы яе больш прыстасаванай да сучасных патрэб. Уплыў заходненеўрапейскіх моў спрыяле паліпшэнню міжкультурнага абмену. З дапамогай выкарыстання агульных моўных элементаў беларуская мова становіцца больш даступнай для носьбітаў заходненеўрапейскіх моў, што спрыяле збліжэнню культур і ўмацаванню міжнародных сувязяў.

Сёння пад упливам глабалізацыі і распрацоўкі інтэрнэту беларуская мова працягвае выкарыстоўваць новыя слова і канструкцыі з англійскай і іншых замежных мояў.

Адной з асноўных праблем уплыву замежных моў на распрацоўку беларускай лінгвістыкі з'яўляецца грамадская і культурная ідэнтычнасць беларускага народа. Пастаянны ўплыў англійскай, рускай і іншых моў можа прывесці да выцяснення беларускай мовы з паўсядзённага ўжытку, з адукцыі і сродкаў масавай інфармацыі.

Другая праблема – гэта страта ўнікальных моўных асаблівасцей беларускай мовы пад уплывам замежных моў. Таксама важна адзначыць, што ўплыў замежных моў можа мець уплыў на структуру і граматыку беларускай мовы, а гэта будзе выклікаць некаторыя цяжкасці ў яе вывучэнні.

Нягледзячы на гэтыя праблемы, існуе таксама пазітыўны бок уплыву замежных моў. Гэта пашырэнне лексічнага запасу, магчымасць выкарыстання новых тэхналогій і метадаў навучання, а таксама паляпшэнне міжкультурнага абмену. Важна знайсці баланс паміж захаваннем унікальнасці беларускай мовы і яе распрацоўкай ва ўмовах сучаснага багатамоўнага свету.

У заключэнні можна зрабіць выснову, што моўная сітуацыя ў Рэспубліцы Беларусь з'яўляецца актуальнай і патрабуе асаблівой увагі. Для гэтага неабходна павысіць цікавасць да роднай мовы, а таксама папулярызаць беларускай літаратуры на роднай мове. Гэтыя меры дапамогуць сформаваць пазітыўныя адносіны і матывацію ў школьнікаў і студэнтаў для вывучэння беларускай мовы, што з'яўляецца важным аспектам захавання культурнай спадчыны народа.

Сліс выкарыстанных крыніц:

- D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B.pdf. – Дата доступу: 29.03.2024.
4. Влияние глобализационных процессов на белорусский язык как элемент национальной культуры [Науковая электронная библиотека БГУИР] – 2024 – Режим доступа: http://repository.bsu.by/bitstream/handle/123456789/10623%D0%A2%D1%8F%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%9410.pdf?sequence=1&isAllo wed=y. – Дата доступа: 29.03.2024.
5. Трасянка в белорусском и русском языках [Научное издание]. [Электронный ресурс] – 2024 – Режим доступа: https://studylib.ru/doc/6447507/trasyanka-v-belorusskom-i-russkom-yazykah. – Дата доступа: 30.03.2024.

БЕЛАРУСКАЯ МОВА Ў ІНФАРМАЦЫЙНАЙ ПРАСТОРЫ

Каралёў Руслан

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Саўчык М.К. - выкладчык

Уартыкуле разглядаецца пытанне выкарыстання беларускай мовы ў інфармацыйнай прасторы, аб з'яўленні беларускамоўных старонак у сацыяльных сетках.

Беларуская мова – гэта нацыянальная мова беларускага народа. Яна мае шматвяковую гісторыю. Стваралася і развівалася беларуская нацыянальная мова ў складаных гістарычных умовах, у непарыўнай сувязі са стварэннем і развіццем беларускай нацыі.

Ва ўсе перыяды гістарычнага развіцця беларусы захоўвалі і развівалі свае культурныя традыцыі, стваралі цудоўныя творы народнага і прафесійнага мастацтва.

Першым утварылася беларуская народнасць і сфарміравалася яе мова, у жыцці ўсходняга славянства адбылося многа важных падзеяў, якія паўплывалі на яе стан і развіццё.

Вось і зараз наша краіна не стаіць убаку, а актыўна асвойвае і мадэрнізуе новыя тэхналогіі. Інтэрнэт-камунікацыя адносіцца да такіх сучасных сфер зноса, якія накіраваны на перспектыву, на будучыню. Па падліках замежных спецыялістаў сёння ўсе мовы свету адносна інтэрнэта падзяляюцца на дзве вялікія групы: мовы, якія выкарыстоўваюцца ў інтэрнэце і якія не выкарыстоўваюцца. З усёй колькасці моў свету толькі 3,6% моў выкарыстоўваюцца ў інтэрнэт-прасторы. Беларуская мова, па падліках замежных спецыялістаў, разам з італьянскай адносіцца да групы моў, якая дастаткова шырока выкарыстоўваецца ў інтэрнэт-сетцы. Напрыклад, для папулярызацыі беларускай культуры прыватныя асобы і недзяржаўныя установы выкарыстоўвалі магчымасці інтэрнэту. Найбольшую вядомасць набыў створаны ў 2002 г. Андрэем Дыбоўскім сайт «Глобус Беларусі» (<http://globustut.by/>). У тым жа годзе запрацаваў віртуальны музей «Беларуская саломка» (<http://straw.iatp.by>).

Беларуская мова з'яўляецца рэальна запатрабаванай для прасунутай часткі нашага грамадства. У інфармацыйным свеце амаль кожны беларускі сайт напісаны на нашай роднай мове або мае пераключэнне з рускай мовы на беларускую. У інтэрнэце ёсьць многа беларускіх кніг, якія чытаюць ва ўсім свеце і могуць захапіць чытачоў розных узростаў.

З кожным днём з'яўляецца ўсё больш беларускамоўных старонак, усё больш карыстальнікаў вядуць свае блогі на роднай мове. Такія сацыяльныя сеткі, як «Фэйсбук» і «У кантакце» маюць даволі добры беларускі інтэрфэйс.

Беларусь прымае ўдзел у праграмах развіцця інфармацыйны-камунікатыўных тэхналогій (ІКТ) такіх міжнародных арганізацый, як ААН, Міжнародны саюз электрасувязі, Рэгіянальная садружнасць у галіне сувязі краін СНД, што забяспечвае суп'ёзнную кансультатыўна-тэхнічную падтрымку пры распрацоўцы стратэгіі развіцця ІТ.

Людзі аб'ядноўваюцца паводле сваіх інтерэсаў і ствараюць цікавыя беларускамоўныя старонкі, тэматычныя сайты. Усё больш роднай літаратуры, музыкі і мастацтва з'яўляецца на прасторах інтэрнэту.

Папулярным становіцца вывучэнне беларускай мовы ў інтэрнэце. Гэта звязана са зручнасцю і даступнасцю, якія прадастаўляюць інтэрнэт-курсы і прыкладанні для вывучэння мовы.

У заключэнне можна зрабіць выснову, што беларуская мова ў інфармацыйным свеце становіцца ўсё больш і больш запатрабаванай.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Аляксандр Лукашанец: на пашырэнне ўжывання беларускай мовы значна ўплывае інтэрнэт. » [Электронны рэсурс] - Рэжым доступу <https://www.sv.bsu.by/articles/alyaksandr-lukashanets-na-pashyrenne-zhivannya-beloruskay-movy-znachna-plyvae-internet.html> - Дата доступу: 28.1.2023.
2. Д.А. Крывашэй. Інфармацыйна-камунікацыйныя тэналогіі ў сферы культуры Беларусі. [Электронны рэсурс] - Рэжым доступу https://rep.brsu.by/bitstream/handle/123456789/2048/vesnik_seryya_2_gistoriya_ekonomika_prava_-no_2_-2016_26-33.pdf?sequence=1 – Дата доступу: 29.11.2023.

АСАБЛІВАСЦІ ФУНКЦЫЯНАВАННЯ КАМП'ЮТАРНАЙ ТЭРМІНАЛОГІЇ Ў БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ

Якаўцоў Данііл

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Саўчык М.К. - выкладчык

У артыкуле гаворыцца пра адметныя лінгвістычныя асаблівасці камп'ютарнай лексікі, пра запазычанні з іншых моў, а таксама пра актыўнасць і пашыранасць прафесіяналізма.

Беларуская мова ўвесь час папаўняецца і узбагачаецца лексічнымі адзінкамі з іншых моў. Зараз яна здольна забяспечваць маўленчыя патрэбы спецыялістай. З сярэдзіны 80-х гадоў ХХ ст. беларуская тэрміналогія пачала ўзбагачацца новым лексічным пластом — камп'ютарнай тэрміналогіяй. У апошнія гады камп'ютарная тэрміналогія становіцца ўсё больш адкрытай для шырокіх слоў насељніцтва. Сёння кожны карыстальнік персанальным камп'ютарам валодае пэўным лексічным запасам у галіне інфармацыйных і камп'ютарных тэрміналогій. Камп'ютарная лексіка ўтварае асобную падсістэму, якая вызначаеца адметнымі лінгвістычнымі асаблівасцямі.

Па першае, запазычаныя характеристики камп'ютарнай тэрміналогіі: большасць тэрмінаў паходзіць з англійскай мовы. Працэс запазычання адбываецца двумя шляхамі: а) непасрэдна з мовы-крыніцы ў беларускую мову; б) з мовы-крыніцы праз русскую мову ў беларускую.

Структурна-семантычная класіфікацыя запазычанняў уключае: прамыя запазычанні, калькі, змешаныя ўтварэнні. Пррамыя запазычанні камп'ютарных тэрмінаў з англійскай мовы — асноўны спосаб пранікнення камп'ютарнай лексікі ў беларускую мову.

Перадача прамых запазычанняў адбываецца з дапамогай: а) транскрыпцыі, г.зн. перадачы вымаўлення англамоўнага слова, напрыклад: байт (англ. byte), браўзер (англ. browser), драйвер (англ. driver), кэш (англ. cache), ноўтбук (англ. notebook), сайт (англ. site), файл (англ. file); б) транслітарацыі, г.зн. перадачы пісьмовых форм магламоўнага слова, напрыклад: біт (англ. bit), піксель (англ. pixel), сервер (англ. server).

У адрозненне ад іншых тэрмінаў, дзе пераважаюць пррамыя запазычанні, у камп'ютарнай тэрміналогіі найбольш прадуктыўным спосабам тэрмінаўтварэння з'яўляецца калькаванне. Адрозніваюць калькі семантычныя і лексічныя (словазадавальныя). Напрыклад: а) семантычныя калькі: клавіятура (англ. keyboard), клавіша (англ. key), мыш (англ. mouse), памяць (англ. memory), пароль (англ. password) і інш. б) лексічныя калькі: дыскавод (англ. disk drive), перезагрузка (англ. reloading), падпраграма (англ. subprogram) і інш. У камп'ютарнай тэрміналогіі таксама сустракаюцца змешаныя запазычанні, утвораныя шляхам змяшэння пррамых запазычанняў і семантычных, і лексічных калек, напрыклад: камп'ютарная сетка (англ. computer network), кэш-памяць (англ. cache memory), паштовы сервер (англ. mail server), струменны прынтар (англ. ink jet printer) і інш.

Другая спецыфічнае рыса камп'ютарнай лексікі — актыўнасць і пашыранасць прафесіяналізма. Пррафесіяналізмы займаюць значнае месца ў сферы інфарматыкі і вылічальнай тэхнікі. Словы: накшталт адмін, адкат, глюк, баг, венік, вінт, дэвайс, зіпаваць, зносіць, клава, клікнуць, комп, лагаць, ламер, мануал, монік, мыла, прашыць, рагыць, скінуць, траян, флуд, флэшка, юзер і інш. — трывала ўвайшлі ў жыццё кожнага чалавека, які карыстаецца камп'ютарам ці іншымі электроннымі высокатэхнічнымі прыладамі.

Яшчэ адной асаблівасцю функцыяновання камп'ютарнай мовы з'яўляюцца варварызмы. Найбольш частотныя адзінкі сярод варварызмаў — Web, PC, CD, WWW, World Wide Web, IBM, DOS — і паўварварызмаў — CDROMны, СDшка, IBM-падобны, рэжым on-line, рэжым off-line, Web-сторонка, WWW-сторонка і інш.

У камп'ютарнай тэрміналогіі вельмі прадуктыўным з'яўляецца семантычны спосаб тэрмінаўтварэння (тэрміналагізацыя агульнаўжывальных слоў). Асновай для семантычнага тэрмінаўтварэння служыць лексіка агульнага ўжывання, якая ў складзе навукі набывае асаблівыя моўныя сэнсы і новую прадметную аднесенасць. Переход слова агульнаўжывальнай лексікі ў спецыяльную, дзе яна пачынае выкарыстоўвацца з новым значэннем, называецца тэрміналагізацыяй. Такім чынам узніклі тэрміны: акно (дзеяння), вінчэстар, вірус (камп'ютарны), галіна (праграмы), гарачая (claveша, перезагрузка), дрэва (задачы, рашэнні), зашытая (праграмы), іконка, кошык (для непатрэбных дакументаў), мыш (аптычная), памяць (унутраная, вонкавая), поле (доступу), рэха, сетка (лакальная), цела (цыкл), убудаваная (каманда), ярлык і інш.

У апошнія гады назіраецца імклівае развіццё вылічальнай тэхнікі, інфармацыйных і камп'ютарных тэхнолагій, што вядзе да ўзнікнення новых прадметаў, з'яў, паняццяў. Усё гэта садзейнічае дынамічнаму характару камп'ютарнай лексікі. За кароткі перыяд часу некаторыя лексічныя адзінкі гэтай галіны ўжо перайшлі ў разрад устарэлых слоў, напрыклад: дыскета, дыскавод, пейджар, перфастужка (перфалента) і інш. У сваю чаргу з'явіліся новыя тэрміны айпад, айфон, гаджэт, віджэт, планшэт, смартфон, смарт-гадзіннік, Glass-гарнітура, тач-скрын і інш. Беларуская тэрміналогія працягвае актыўна развівацца і папаўняцца новымі лексічнымі адзінкамі.

Такім чынам, да асаблівасцей функцыянавання камп'ютарнай тэрміналогіі ў беларускай мове можна аднесці: запазычаны харктар гэтай тэрмінастэмы, наяўнасць і пашыранасць прафесіяналізмаў, прадуктыўнасць семантычнага спосабу тэрмінаутварэння, дынамічны харктар і розныя лексіка-стылістычныя элементы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Муравіцкая, А. М. [Электронны рэсурс] — Рэжым доступу https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/195113/1/%D0%9C%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%96%D1%86%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%9A%D0%90%D0%9C%D0%9F%D0%9E%D0%99%D0%AE%D0%A2%D0%90%D0%A0%D0%9D%D0%90%D0%AF%D0%20%D0%A2%D0%A0%D0%A0%D0%9C%D0%86%D0%9D%D0%90%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%AF_%20%D0%90%D0%A1%D0%90%D0%91%D0%9B%D0%86%D0%92%D0%90%D0%A1%D0%A6%D0%86.pdf – Дата доступу: 1.03.2024.

«ЛІНГВІСТЫЧНАЯ РЭВАЛЮЦЫЯ» УПЛЫЎ НОВЫХ ТЭХНАЛОГІЙ НА МОВУ

Ціт Арына

*Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь*

Саўчык М.К. - выкладчык

У артыкуле разгледжана структура мовы, праанализавана дынаміка камунікацыі, як новыя тэхналогіі фармуюць моўныя тэндэнцыі.

За час свайго існавання лінгвістыка дасягнула вялікіх поспехаў у вывучэнні мовы як сістэмы адзінак розных узроўняў. Але паколькі мова з'яўляецца асноўным сродкам камунікацыі ў грамадстве і непасрэдна звязана з мысленнем і свядомасцю чалавека, то лінгвістыка не абмяжоўваецца даследаваннем толькі ўласна мовы, як бы "самой у сабе", яе цікавіць і "мова ў чалавеку" ці "чалавек у мове". Дзеля вывучэння чалавека як носьбіта мовы лінгвістыка наладжвае цесныя сувязі з іншымі навукамі пра чалавека і чалавече грамадства (з псіхалогіяй, медыцынай, сацыялогіяй і інш.).

У тэхнагічным ландшафце, які паставяна развіваецца, адбываецца "лінгвістичная рэвалюцыя". Яна змяніяе спосабы нашых зносінаў і ўзаемадзеяння.

Па меры таго як мы пагрузімся ў эпоху лічбавых тэхналогій, перасячэнне тэхналогій і мовы параждае "лінгвістичную рэвалюцыю", якая выходзіць за межы простых слоў. Са штучнага інтэлекту да сацыяльных сетак, тое, як мы выказываем нашы думкі і разумеем мову, падпадае пад трансфармацыйныя змены. Вось некаторыя з іх.

Рост размоўнага штучнага інтэлекту.

Апрацоўка натуральнай мовы: размоўны штучны інтэлект, які працуе на аснове пашыранай апрацоўкі натуральнай мовы (NLP), дазваляе машынам разумець чалавечую мову і реагаваць на яе.

Чат-боты і віртуальныя дапаможнікі: чат-боты і віртуальныя памочнікі пачынаюць свабодна разумець і генераваць чалавечую мову.

Прыклады дыялогавага штучнага інтэлекту:

1. Падтрымка кліентаў праз чат-боты: кампаніі выкарыстоўваюць чат-боты для імгненнай і эфектыўнай падтрымкі кліентаў, далучаючы карыстальнікаў у размовы на натуральнай мове;

2. Галасавыя памочнікі: галасавыя памочнікі, такія як Siri і Alexa, реагуюць на гутарковую мову, падаючы інфармацыю і выконваючы задачы.

Уплыў сацыяльных сетак на дынаміку мовы.

1. Абмежаванні сімвалаў: такія платформы, як Twitter з абмежаваннямі сімвалаў, паўплывалі на прыняцце абрэзвітур і новых форм выражэння.

2. Emojis і GIF-файлы: візуальныя элементы, такія як Emojis і GIF-файлы, сталі неад'емнай часткай онлайн-камунікацыі, дадаючы пласты эмоцый і нюансаў.

Прыклады мовы сацыяльных сетак:

1. Хэштэгі: хэштэгі служаць формай катэгарызацыі і выражэння, фармуючы дыскусіі і тэндэнцыі ў Інтэрнэце;

2. Мова мемаў: мемы, якія часта спалучаюць выявы з тэкстам, ствараюць унікальную мову, якая гучыць у лічбавых супольнасцях.

Эвалюцыя мовы ў эпоху аўтаматызацыі:

1. Аўтаматызаванае стварэнне кантэнту: для стварэння кантэнту выкарыстоўваюцца інструменты на аснове штучнага інтэлекту, якія ўпілываюць на тон, стыль і мову пісьмовых матэрыялаў.

2. Моўная персаналізацыя. Персаналізаваныя рэкамендацыі па кантэнце і настройка мовы становяцца звычайнай з'явай у лічбавых інтэрфейсах.

Прыклады аўтаматызаванай эвалюцыі мовы:

1. Артыкулы, створаныя з дапамогай штучнага інтэлекту. Некаторыя агенцтвы навін выкарыстоўваюць алгарытмы штучнага інтэлекту для аўтаматычнага стварэння артыкулаў навін, што ўпłyвае на мову і тон журналістыкі.

2. Інтэлектуальны тэкст і аўтазамена. У мабільных клавіятурах выкарыстоўваюцца функцыі інтэлектуальнага ўводу тэксту і аўтазамены, якія ўпłyваюць на мову.

Шматмоўны чат і тэхналогіі перакладу.

Пераклад у рэальнym часе: тэхналогія паляжае пераклад у рэальнym часе, разбураючы моўныя бар'еры і забяспечаючы магчымасць глабальных зносінаў.

Прыкладанні для вывучэння моў: мабільныя прыкладанні выкарыстоўваюць тэхналогіі для выкладання і практыкі моў, спрыяючы моўнай разнастайнасці.

Прыклады шматмоўных тэхналогій:

1. Прыкладанні-перакладчыкі: такія прыкладанні, як Google Translate, дазваляюць карыстальнікам імгненна перакладаць тэкст.

2. Платформы вывучэння мовы: Duolingo і Babbel выкарыстоўваюць тэхналогіі для гейміфікацыі (гульнявога) вывучэння мовы.

У заключенні можна зравіць выснову, што "Лінгвістычная рэвалюцыя" азначае важныя змены ў мове. Яна пастаянна падвяргаецца ўпłyvu новых тэхналогій. Примаючы "лінгвістычную рэвалюцыю", людзі могуць арыентавацца ў зменлівым ландшафце, выкарыстоўваць новыя тэхналогіі і актыўна ўдзельнічаць у гісторыі мовы 21 стагоддзя.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Дэвид Кристала (David Crystal) "The language revolution". [Электронны рэсурс]. – 2024. Рэжым доступу: <https://www.languagewire.com/en/blog/how-language-evolves>. Дата доступу: 1.02.2024.

Ў++. МОВА ПРАГРАМАВАННЯ З БЕЛАРУСКАЙ ЛЕКСІКАЙ

Бурбоўскі Я.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшиы выкладчык

Мэта даследавання – паказаць важнасць стварэння мовы праграмавання з беларускай лексікай, а таксама распрацаваць і прывесці прыклад такой мовы, што наглядна пакажа магчымасць яе стварэння. Закранаеца праблема вывучэння наўганных моў праграмавання. У выніку ўстаноўлена: беларускую мову праграмавання сапраўды можна стварыць, што дазволіць праграмістам пазбегнуць акрэсленых распаўсюджаных праблем.

Для вялікай колькасці людзей праграмаванне з'яўляецца чымосьці даволі складаным. І сапраўды, каб стаць праграмістам, патрэбна вывучыць асновы працы камп'ютара, сінтаксіс абраней мовы, розныя патэрны і мноства тэхналогій. Але на ўсім працягу вучобы і работы ёсць яшчэ адна вялікая складанасць: англійская мова. Яна зараз выкарыстоўваецца як аснова для стварэння любой з моў праграмавання. Аператары, функцыі і пераменные заўсёды пішуцца менавіта на англійскай мове, ствараючы праблемы для тых, хто нарадзіўся за межамі ЗША і Еўропы.

У кожнага праграміста бывае такая праблема, што пры выкарыстанні якой-небудзь бібліятэкі прыходзіцца доўга шукаць небходную функцыю, перабіраючы ў галаве розныя слова. У найгоршым выпадку ўход ідзе онлайн-перакладчык, што робіць пошук яшчэ больш доўгім і стамляльным.

Яшчэ адзін распаўсюджаны «прыём» праграмавання – запісваць лацінскім алфавітам звычайныя слова сваёй мовы. А паколькі існуюць розныя правілы транслітарацыі лацінкай, то кожны запісвае слова па-рознаму, а ў выніку атрымліваецца хаос.

Відавочна, што гэта праблема не з'яўляецца невырашальнай. Ужо даўно існуе магчымасць кампіляцыі праграмнага кода ў кадаванні UTF-8. Гэта значыць, што імёны карыстальніцкіх функцый і пераменных магчыма запісваць не англійскім алфавітам, а, напрыклад, беларускім. Але ўсё яшчэ застаюцца неперакладзенымі стандартнай бібліятэкай мовы і яе аператары.

У канцы 20 ст. праблему пасправавалі вырашыць у Pacii: там распрацавалі мову «Кумір» цалкам на рускай мове. Гэта мова стала асноўнай для вывучэння ў шэрагу навучальных установ, але ніякага сур'ёзнага праграмнага забеспечэння на гэтай мове не ствараецца. Яна несумяшчальна з такімі папулярнымі экасистемамі, як C++, Java, C#. Канкурэнцыя з мовамі, пад якія напісаны мільёны бібліятэк, немагчыма.

Такім чынам, наша мэта – выкарыстоўваць беларускую мову як мову аператараў і стандартнай бібліятэкі, а яшчэ зрабіць распрацоўку часткай папулярнай экасістэмы. Ці магчыма гэта?

Адказ на гэтае пытанне быў атрыманы падчас эксперыменту з C++. З дапамогай дырэктывы `#define` і аператара `using` можна стварыць карту адпаведнасцей паміж англійскім і беларускім словамі, а затым пісаць код на беларускай мове [1]. Тэхналагічна гэта не з'яўляецца мовай праграмавання, але гэта вельмі прости і стабільны шлях з вельмі добрым вынікам.

Была зроблена спроба распрацаваць бібліятэку, якая будзе з'яўляцца вялікай картай адпаведнасцей і якую можна падключыць да любога праекта на C++, каб пісаць па-беларуску. Стандартная бібліятэка C++ вельмі вялікая, таму ўзята абмежаванне ў выглядзе шэрага самых папулярных функцый для дэманстрацыі працаздольнасці такога падыходу.

Для пачатку былі распрацаваны адпаведнасці для самых распаўсюджаных тыпаў даных. Яны павінны быць кароткімі і зразумелымі, таму мэтазгодна звярнуцца да скрачэння слоў. Адначасова гэта вырашыла праблему склонаў: калі пакінуць канчаткі, код будзе складана чытаць. Вось што атрымалася: `цэл = int; пуст = void; сімв = char; дроб4 = float; дроб8 = double; доўг = long; бяззнак = unsigned; логіка = bool.`

Затым былі распрацаваны адпаведнасці для ключавых слоў і аператараў з выкарыстаннем тых жа прынцыпаў: `клас = class; пералік = enum; структ = struct; прыраун = typedef; ; публіч = public; прыват = private; абарон = protected; стат = static; канст = const; прауда = true; хлусня = false; выбар = switch; шлях = case; калі = if; інакш = else; злом = break; працяг = continue; пераход = goto; спроба = try; няудача = catch; ёсць = throw; вярнуць = return; стварыць = new; выдаліць = delete; пакуль = while; для = for; аўта = auto.`

Працэс стварэння адпаведнасцей магчыма працягнуць далей. І ў выніку любы код можна будзе цалкам напісаць на беларускай мове.

Закранутая тэма сведчыць аб tym, што мова праграмавання, якая грунтуецца на беларускай мове, з'яўляецца важнай і цалкам дасягальнай мэтай, якая можа зрабіць уваход у праграмаванне больш лёгкім і прыемным для розных катэгорый насельніцтва.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Microsoft Learn [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/cpp/preprocessor/hash#define-directive-c-cpp?view=msvc-170>. – Дата доступу: 04.02.2024.

ПАШЫРЭННЕ БЕЛАРУСКАМОЎНАЙ ПРАСТОРЫ ПРАЗ КІНАІНДУСТРЫЮ

Набіева Э.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албум А.А. – старшы выкладчык

Раскрываецца ўплыў кіно на чалавека, паказваецца ўзаемсувязь паміж маўленнем і праглядам кінафільмаў. Прыводзяцца прыклады дзеяных пляцовак, дзе можна сустрэцца з беларускамоўным кантэнтам. Апісваецца спроба павышэння матывацыі і зацікаўленасці да беларускай мовы праз мультфільмы ў рускамоўной пачатковай школе.

За апошнія гады кіно пранікла ва ўсе сферы чалавечага жыцця. Яно з'яўляецца сродкам культуры, адукцыі, пропаганды і способам правесці вольны час. Па некаторых ацэнках, уплыў кіно на разумы людзей пераўзыходзіць уплыў газет і кніг разам узятых.

Даследаванні паказваюць, што кіно можа мець значны ўплыў на ўзровень валодання замежнай мовай. Прагляд фільмаў можа быць не толькі змейальнымі способам паглыблення ў культуру краіны, але і эфектыўным сродкам вывучэння замежнай мовы.

Гэтаму спрыяюць такія моманты, як:

1) слыхавое ўспрыманне і вымаўленне:

- прагляд фільмаў на замежнай мове дапамагае палепшыць слыхавое ўспрыманне і правільнае вымаўленне слоў. Гэта асабліва карысна для развіцця навыкаў ўспрымання на слых і маўленчай практикі;

2) пашырэнне слоўнікавага запасу:

- кіно можа дапамагчы ўзбагаціць ваш слоўнікавы запас, дазваляючы вывучаць новыя слова і фразы на практицы. Вы пачуеце і ўбачыце, як выкарыстоўваюцца гэтыя выразы ў розных кантэкстах;

3) разуменне культуры і звычаяў:

- фільмы з'яўляюцца адлюстраваннем культуры і звычаяў краіны, дзе гавораць на замежнай мове. Прагляд кінафільмаў дапаможа не толькі зразумець мову, але і атрымаць уяўленне аб менталітэце і традыцыях народа;

4) паляпшэнне ведання граматыкі:

- прагляд фільмаў можа дапамагчы палепшыць веды ў граматыцы мовы, якая вывучаецца. Вы будзеце бачыць прыклады правільнай побудовы сказаў і выкарыстання граматычных канструкцый;

5) матывацыя і захопленасць:

- цікавасць да кінафільмаў на замежнай мове можа стаць магутным матыватарам для вывучэння мовы. Паглыбленне ў змейальныя сюжэты і зносіны персанажаў можа стымуляваць жаданне глыбей спазнаць мову.

Так што глядзець кіно на не роднай мове – гэта выдатны спосаб палепшыць валоданне новай мовай. Пры tym важна выбіраць фільмы, якія адпавядаюць вашаму ўзроўню ведаў мовы, густу ды ўзросту, каб атрымаць максімальную карысць ад прагляду.

Цяпер вывучэнне беларускай мовы можна парабаць з вывучэннем замежнай. Гэта выклікана tym, што беларуская мова рэдка сустракаецца ў штодзённым жыцці і ў асноўным не прымяняецца ў сям'і.

Калі гаворка заходзіць пра беларускамоўнае кіно, узікае пэўная складанасць: большасць фільмаў у кіно паказваецца на рускай мове, што абмяжоўвае доступ да кантэнту па-беларуску. Пошук беларускай агучкі з'яўляецца складанай задачай, прынамсі раней, але не безнадзейнай. Сярод энтузіястаў і незалежных суполак існуе ініцыятыва па перакладанні фільмаў на беларускую мову. Такія людзі ўкладаюць сваю душу ў гэтую працу з глыбокай прыхільнасцю да сваёй роднай мовы і культуры.

«Кінаконг»: гэта ініцыятыва – легенда беларускай кінаагучкі. «Кінаконг» не толькі перакладае замежныя фільмы на родную мову, ініцыятыва яшчэ і зладзіла ў рамках праекта «Беларускія ўікэнды» нямала кінапаказай беларускамоўных фільмаў у кінатэатрах. Колькасць наведнікаў – больш за 50 тысяч чалавек.

Цяпер «Кінаконг» робіць афіцыйны дубляж мультфільмаў ад Disney на беларускую мову: нядайна, напрыклад, прадставілі мультфільм «У пошуках Нэма». Знайсці стужкі ад «Кінаконга», як і сачыць за новымі рэлізамі, можна на стрымінгавым рэсурсе VOKA.

«Гаварун»: праект узік у 2016 г. як хобі мінскай пары. Перакладаўся як больш дарослы кантэнт (напрыклад, кароткаметражкі, фільмы ды серыялы), так і прадукцыя для дзяцей. А пераклад «Ведзьмара» ад «Гаваруна» нават ёсьць на афіцыйным сайце Netflix.

Сайт праекта можа аказацца карысным для бацькоў, што жадаюць выхаваць дзіця па-беларуску. Тут маецца і беларускамоўная мультыплікацыя ад амерыканскага «Miki Maўsa» да іспанскага «Пакаё» і карыйскага «Рабакара Полі», і аўдышкнігі (знойдзіцца Васіль Вітка і «Муха-Цакатуха»), песні, відэаролікі і відэакоміксы (у tym ліку знакаміты «Пухнаты патруль»). Магчыма аформіць унёсак памерам ад 5 да 1000 рублёў, бонусы збольшага звязаныя з рознымі падзякамі за дапамогу, але прапануюць і паўдзельнічаць у агучы мультфільма.

«ANIBEL»: канцэпцыя праекта – пераклад на беларускую мову анімэ і мангі, на сайце знойдзіцца багаты выбар такіх стужак. Але, калі вы не аматар японскай культуры, не варта абыходзіць гэты рэсурс. ANIBEL таксама займаецца адаптацыяй для беларускамоўнага гледача вялікіх фільмаў і серыялаў. Праўда, у большасці выпадкаў яны прадстаўленыя на сайце праекта не з беларускай агучкай, а з субтрырамі, але чым не магчымасць крыху ўдасканаліць веданне англійскай мовы?

З поўнаметражных карцін ад ANIBEL можна адзначыць, канешне, знакаміты «Тытанік», а таксама «Забойства ва “Усходнім экспрэсе”» і фантастычны баявік «Эквілібрыйум». Нечаканы сюрприз — чэшская казачная драма «Тры арэшкі для Папялушкі» 1973 г.

«Belmovie»: гэты праект у большасці скіраваны на серыялы, але ў планах стваральнікаў ёсьць і праца з поўным метрам. Таксама настройцеся на тое, што Belmovie прапануе стужкі з беларускімі субтрырамі, а не з агучкай.

«Кавярня»: адносна новая каманда, якая існуе прыкладна 1,5 г. За гэты час былі агучаны больш за 175 эпізодаў. Найлепшыя пераклады: «Супербраты Марыё», «Звератопія», «Кот у ботах», «Нарута».

«Moj rodny huk»: гэта праект, створаны з мэтай папулярызацыі беларускай мовы праз агучку фільмаў, дзе вы можаце заказаць агучку амаль любога фільма на беларускай мове. Сярод прац дзве часткі «Піратаў Карыбскага мора», «Змярканне» (1-я частка) і мультфільм «Халоднае сэрца».

Практычную частку даследавання склаў педагогічны эксперымент, які пачаўся амаль што два гады таму. Сутнасць эксперыимента ў аналізе ўплыву мультфільмаў на беларускай мове на развіццё і зацікаўленасць дзяцей. Быў узяты першы клас пачатковай школы, адзін з некалькіх на паралелі. Мэтай было паказваць дзецям на ўроках беларускай мове і літаратуры пяціхвілінныя мультфільмы на беларускай мове з самага пачатку навучання.

Вынікі даследавання дазваляюць зрабіць наступныя высновы: калі парабаць дадзены клас з астатнімі класамі паралелі, можна заўважыць, што гэтыя вучні маюць багацейшы слоўнікавы запас беларускай мовы. Гэта назіраецца не толькі на ўроках беларускай мовы і літаратуры, але падчас іншых прадметаў, такіх як матэматыка, фізкультура, а таксама ў штодзённым жыцці. Акрамя таго, вучні прадэмансістравалі лепшае разуменне і стварэнне звязнага тэксту, а таксама больш высокі ўзровень навыкаў чытання на беларускай мове.

Адзін з найболей значных вынікаў, атрыманы падчас эксперыменту, гэта тое, што беларуская мова і літаратура сталі любімымі прадметамі ва ўсіх дзяцей. Яны з такім энтузіязмам узяліся за вывучэнне мовы, што цяпер просьціца праводзіць і астатнія заняткі па-беларуску. Гэта выклікала цікавасць і абмеркаванне сярод бацькоў, якія цяпер разглядаюць магчымасць поўнага пераводу класа на беларускую мову ў якасці мовы навучання.

Праведзены эксперымент пацвярджае, што культурна насычаны кантэнт на беларускай мове садзейнічае рознабаковому развіццю дзяцей. Таксама ён падкрэслівае важнасць ранняга азнямлення з роднай мовай праз мультфільмы і іншыя адукатыўныя матэрыялы, бо гэта спрыяе фарміраванню любові да мовы, якую чуеш з дзяцінства.

УПЛЫЎ КАМП'ЮТАРНЫХ ГУЛЬНЯЎ НА МОЛАДЗЕВЫ СЛЭНГ

Буталенка Г.А., Шуба К.Я.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Разглядаецца паняцце слэнгу і асобна гульнявога слэнгу. На аснове апытацца студэнтаў БДУІР робіцца выснова пра месца гульнявога слэнгу ў маўленні моладзі.

Што такое слэнг? Сам тэрмін «слэнг» у перакладзе з англійскай мовы азначае:

- гаворка сацыяльна ці прафесійна адасобленай групы ў супрацьлегласць літаратурнай мове;
- варыянт гутарковага маўлення, які не супадае з нормай літаратурнай мовы.

Існуе некалькі пунктаў гледжання на тое, што такое слэнг. У англійскай лексіграфіі тэрмін «слэнг» шыроока распаўся ў пачатку XIX ст. Слэнг – разнавіднасць маўлення, якая выкарыстоўваецца пераважна ў вусных зносінах асобнай адносна ўстойлівой сацыяльной групай, якая аб'ядноўвае людзей па прафесійнай або ўзроставай прымече. З гэтага азначэння вынікае, што слэнг – разнавіднасць нелітаратурнага маўлення. Дж. Б. Грэйнор і Дж. Г. Кітрыдж далі наступнае азначэнне: «Слэнг – мова-валацуга, што бадзяеца ў наваколлях літаратурнага маўлення і ўвесь час імкненца прабіць сабе дарогу ў саме вытанчанае грамадства» [1]. Слэнг – слова, якія жывуць у сучаснай мове паўнавартасным жыццём, але лічацца непажаданымі да ўживання ў літаратурнай мове. З дапамогай слэнгу моўца спрабуе найбольш поўна і свабодна выказаць свае пачуцці і эмоцыі.

У сучасным грамадстве існуе пэўны набор слоў, прызначаны для камунікацыі ў працэсе онлайн- і камп'ютарных гульняў, – так званы гульнявы слэнг. Гульнявы слэнг часта незразумелы прадстаўнікам дарослага пакалення, што спараджае непаразуменне паміж рознымі ўзроставымі катэгорыямі людзей.

На думку многіх даследчыкаў, на з'яўленне слэнгу аказала істотны ўплыў англамоўная культура. Такім чынам, слэнг (англ. *slang*) – набор слоў ці новых значэнняў вядомых слоў, якія ўжываюць у маўленні розныя групы людзей. На сёння многія слэнгавыя слова і звароты трывала ўтрутаваліся ў літаратурнай мове. У якасці прыкладу можна адзначыць такія слова, як *шпаргалка*, *шуміха*, *праваліца* ('зведаць няўдачу'). Варта таксама адзначыць, што слэнг – гэта не прастамоўны выраз, а элемент стратыфікацыі складніка мовы. Слова «стратыфікацыя» ўтварылася ад слова *stratum* 'пласт', што ўказвае на магчымасць ужывання слэнгавыя выразы людзімі розных сацыяльных пластоў. Часцяком гэты фактар падкрэслівае прыналежнасць моўцы да пэўнай групы людзей. На гэтай аснове можна пералічыць розныя віды слэнгаў: маладзёжны, сеткавы, ваенны, журналісцкі і гульнявы.

Гульнявы слэнг выступае ў якасці ўмоўнай мовы, праз якую адбываецца аблін інфармацыяй паміж гульцамі. Гульнявы слэнг узник са з'яўленнем масавых онлайн-гульняў, якія немагчымыя без вызначанай унікальнай гульнявой мовы. Гульнявы слэнг валодае сцісласцю, і, як вынік, змястоўнасцю і эмацыйнасцю, без чаго немагчыма хутка і дакладна перадаць інфармацыю ў напружаным гульнявым працэсе.

Сёння камп'ютарная гульня ўсё больш актыўна пранікае ў жыццё і маўленне моладзі. І гэта зразумела, бо сучасныя тэхнолагіі ўваходзяць у штодзённы ўжытак і сучасны чалавек больш не ўяўляе сябе без мабільных телефону, планшетаў, камп'ютараў і іншых электронных прылад, так званых «гаджэтаў», пры гэтым літаратурная мова не заўсёды паспявае сфарміраваць лексіку, неабходную для абазначэння новых паняццяў. Гэтым і тлумачыцца ўзнікненне так званай мовы геймера. Створаная для зносін гульцоў, гэта мова з часам усё больш актыўна ўваходзіць у штодзённае маўленне і выкарыстоўваецца маладдзю ў працэсе зносін.

Геймер – гэта неалагізм, які паходзіць ад англійскага *gamer* 'ігрок'. Ад гэтага ж кораня сёння ўтворана нямала вытворных, такіх як *progamer* 'прафесійны ігрок', *gameplay* 'гульнявы працэс камп'ютарнай гульні з пункту гледжання гульца', *game master* 'ганаровы тытул заўсёдніка, майстра той ці іншай гульні'. Геймер – гэта чалавек, які іграе ў камп'ютарную гульню. Але, як правіла, так сябе называюць толькі тыя, у чыім жыцці захапленне гульнямі займае значнае месца. Такі род заняткаў накладвае адбітак на маўленчыя асаблівасці гульцоў і, такім чынам, распаўсяджаецца за межы гульнявога працэсу. Субкультура геймераў зарадзілася парадынальна нядаўна. Са з'яўленнем камп'ютарных гульняў і інтэрнэту моладзь стала актыўна ўзаемадзейнічаць ў сусветнай сетцы. Гульня для маладых людзей – гэта магчымасць весці дыялог «у дзеянні»: праходзіць заданні з аднагодкамі і перамагаць віртуальных ворагаў. Сёння існуе вялікая колькасць камп'ютарных гульняў, з рознымі сюжэтамі, героямі і заданнямі [2, 3].

Вялікая роля ў развіцці камп'ютарнага слэнгу належыць камп'ютарным спаборніцтвам, якія ўпершыню былі пачаты ў 1996 г. Аднак найбольш імклівае развіццё дадзены слэнг набыў з 2013 г., пасля афіцыйнага прызнання спаборніцтваў па відэагульнях кіберспортом, калі геймераў пачалі лічыць новай асобнай субкультурай. Дадзеная акалічнасць пацягнула за сабой не толькі актыўнае развіццё спаборніцтваў па відэагульнях, але і скачок маркетынгавай сферы гульнявога кірунку. Неабходна адзначыць, што слэнг геймераў убірае ў сябе ў асноўным англамоўныя адзінкі, бо развіццё і распаўсяджванне электроннай тэхнікі, відэагульняў і самога кіберспорту прыйшло ў беларускамоўны сегмент з-за мяжы.

У камп'ютарнам слэнгу маецца пераважная колькасць лексічных адзінак, якія прыйшлі з англійскай мовы, напрыклад: *вінда* (ад англ. *Windows*) 'аперацыйная сістэма кампаніі Майкрософт'; *апарэйд* (ад англ. *upgrade*)

'абнавіць, палепшыць сістэмныя патрабаванні прылады'; *клікер* (ад англ. *click*) 'націснуць'; *спікер* (ад англ. *speak*) 'дынамік мацярынскай платы', *баг* (ад англ. *bug*) 'сістэмны збой у дадатку або праграме' [4].

Беларуская мова, якая з'яўляецца вельмі гнуткай і здольнай «кубіраць» у сябе новае, ідзе ў нагу з часам. Маладое насељніцтва, якое імкнечца вылучыцца і паказаць сваю незалежнасць ад дарослых людзей, спарадзіла сваю моўную культуру, часта зразумелую толькі ў сваім коле. З'яўленне слэнгу ўвогуле можа ўспрымацца як прагрэс мовы, якая робіцца блізкай, нязмушанай, зразумелай [5, 6]. Гэта свая гаворка для моладзі, якая на сённяшні дзень шырока выкарыстоўвае камп'ютары і інтэрнэт у штодзённым жыцці. Гульнявы слэнг з'яўляецца даволі новым відам слэнгу, але не выключана што з'яўляцца новыя, бо наша мова не стаіць на адным месцы, а ўвесь час развіваецца.

Было праведзена апытанне пра геймерскую лексіку ў маўленні студэнтаў БДУІР. У нашым даследаванні прымалі ўдзел студэнты розных курсаў БДУІР (33 чалавекі). Апытанне ўключала дзесяць пытанняў. Былі атрыманы наступныя вынікі.

1-е пытанне. Як вы ставіцеся да гульнявога слэнгу?

Палова апытаных студэнтаў (15 чалавек) адказала, што да гульнявога слэнгу ставяцца станоўча. Гэта можна растлумачыць тым, што выкарыстанне гульнявога слэнгу можа быць способам зносін, якія дазваляюць студэнтам выказаць сваю індывідуальнасць і крэатыўнасць. Тут таксама можна прасачыць уплыў таго, што апытанне праходзіла сярод студэнтаў, якія непасрэдна задзейнічаны ў ІТ-сферы і гульнявой індустрый. 13 чалавек адказалі, што ставяцца нейтральна. Малая ж частка апытаных (5 чалавек) наогул не звяртаюць увагі на выкарыстанне гульнявога слэнгу. Патлумачылі яны гэта тым, што не зацікаўленыя ў відэагульнях.

2-е пытанне. Ці заўважалі вы, што гульнявы слэнг можа быць незразумелы для людзей, якія не гуляюць у камп'ютарных гульнях?

На гэта пытанне ўсе 33 студэнты адказалі станоўча. Гэта пацвярджае, што гульнявы слэнг змяшчае спецыфічныя тэрміны, скарачэнні або выразы, якія выкарыстоўваюцца выключна ў кантэксле гульнявой індустрый і дзейнасці.

3-е пытанне. Ці заўважылі вы, што, гуляючы ў камп'ютарных гульнях, вы даведаліся больш англійскіх слоў?

31 апытаны студэнт адказаў на гэта пытанне сцвярджальна. Патлумачылі яны гэта тым, што ў гульнях сутыкаюцца з вялікай колькасцю англійскіх слоў і фраз. І толькі 2 чалавекі адказалі адмоўна.

4-е пытанне. Ці лічыце вы, што выкарыстанне гульнявога слэнгу можа ўскладніць зносіны паміж пакаленнямі ці, наадварот, палепшыць разуменне паміж імі?

Сярод апытаных студэнтаў большасць (48%) выбрала варыянт «Слэнг спрыяе пагаршенню разумення». Дадзеныя людзі маглі лічыць, што выкарыстанне слэнгу ўскладняе разуменне, асабліва для тых, хто не знаёмы з такой лексікай ці недастатковая ёй валодае. Адноўкавую колькасць галасоў набралі варыянты «Слэнг спрыяе паляпшенню разумення» і «Ніяк не ўсплывае».

5-е пытанне. Ці лічыце вы, што выкарыстанне гульнявога слэнгу можа быць для моладзі способам выказаць сваю індывідуальнасць?

У дадзеным пытанні галасы падзяліліся амаль напалову. Так, 18 чалавек адказалі станоўча, а 15 – адмоўна. Апошняя гэта патлумачылі тым, што выкарыстанне слэнгу можа проста быць часткай агульнапрынятай практикі зносін у пэўнай сацыяльнай групе і не абавязкова адлюстроўваць унікальныя рысы асобы.

6-пытацца. Як вы мяркуеце, слова з камп'ютарных гульняў, якія выкарыстоўваюцца ў рэальнym жыцці, «засмечваюць» мову ці ўзбагачаюць яе?

19 студэнтаў лічыць, што слэнг дапаўняе мову. У гэты ж час 5 чалавек выбралі цалкам супрацьлеглы варыянт адказу. Аргументаваць пазіцыю тых студэнтаў, якія лічыць, што слова з камп'ютарных гульняў дапаўняюць мову, можна тым, што новыя тэрміны і выразы здольны пашырыць лексікон, робячы яго больш разнастайным і актуальным. З іншага боку, людзі, якія лічыць, што слова з камп'ютарных гульняў «засмечваюць» мову, могуць баяцца, што прамернае выкарыстанне жаргону і тэрміналогіі з гульняў можа ўскладніць разуменне для тых, хто не знаёмы з гэтымі выразамі.

7-е пытанне. Ці трэба змагацца з ужываннем гульнявога слэнгу ў маўленні?

Пераважная большасць лічыць, што змагацца са слэнгам не трэба. Так, 26 студэнтаў прагаласавалі за варыянт «Не», 4 чалавекі выбралі варыянт «Так», яшчэ 3 студэнты – «Не ведаю».

8-е пытанне. Ці заўважалі вы, што разуменне гульнявога слэнгу карысна ў штодзённым жыцці і камунікацыі?

57% лічыць, што разуменне гульнявога слэнгу карысна ў штодзённым жыцці і камунікацыі. Студэнты тлумачаць гэта тым, што веданне гульнявога слэнгу можа дапамагчы ўзаемадзейнічаць з людзьмі, захопленымі гульнявой культурай, і літаратурнай стварыць агульную мову і інтарэсы. Аднак 7 чалавек выбралі варыянт «Не».

9-е пытанне. Якім словамі з камп'ютарнай гульні вы карыстаецца ў штодзённым жыцці?

У дадзеным пытанні былі прапанаваны слова: *данат*, *скін*, *шутар*, *сэйв*, *скіл*, *ачыўка*, *лор*, *лутбокс*. Большасць студэнтаў выкарыстоўвае такія слова як *скіл* (29 студэнтаў), *данат* (19 студэнтаў), *сэйв* (16 студэнтаў). Таксама былі прапанаваны свае варыянты: *кэры*, *салорт*, *запушыць*, *імба*, *сяброўка*.

10-е пытанне. Ці гуляеце вы ў камп'ютарных гульнях?

13 з апытаных студэнтаў захапляюцца і гуляюць у камп'ютарных гульнях. 10 чалавек не задзейнічаны ў гэтай сферы. Яшчэ 6 студэнтаў гуляюць вельмі рэдка, а 4 студэнты гуляюць вельмічаста.

11-е пытанне. Ваш узрост?

Дадзенае апытанне прайшлі студэнты ва ўзросце 17–21 год. Большаясці (20 чалавек) 19 гадоў.

Праведзенае даследаванне паказвае, што студэнты, якія задзейнічаны ў IT-сферы і гульнявой індустрыі, ставяцца да гульнявога слэнгу станоўча і лічаць яго способам зносін і выражэння сваёй індыўідуальнасці. У той жа час ужыванне гульнявога слэнгу можа быць незразумелым для тых, хто не гуляе ў камп'ютарных гульнях. Гульні могуць дапамагчы ў больш лёгкім засваенні англійскай мовы праз пагружэнне ў пэўныя кантэксты. Слэнг з гульняй можа павялічыць лексікон студэнтаў, хаця не заўжды можа быць зразумелы для іншых. Выкарыстанне гульнявога слэнгу можа быць для моладзі способам выказаць сваю індыўідуальнасць, але не абавязкова адлюстроўваць унікальныя рысы асобы. Разнастайныя меркаванні студэнтаў паказалі, што выкарыстанне гульнявога слэнгу можа як дапаўняць, так і засмечваць маўленне ў залежнасці ад сітуацыі.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Соколова, А. Г. Использование сленга: теоретическая сущность и адаптация к современным реалиям [Электронный ресурс] / А. Г. Соколова, Дж. Ф. Амирова // Современное педагогическое образование. – 2022. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-slengra-teoreticheskaya-suschnost-i-adaptatsiya-k-sovremennym-realiyam>. – Дата доступа : 10.04.2024.;
2. Беликова, И. А. Особенности образования терминов-неологизмов в подъязыке компьютерной техники : автореф. дис. ... к. ф. н.: 10.02.04 / И. А. Беликова. – Омск. – 2004 – 27 с.
3. Лихолитов, П. В. Компьютерный жаргон / П. В. Лихолитов // Русская речь. – 1997. – № 3. – С. 22.
4. Хомяков, В. А. Введение в изучение сленга – основного компонента английского просторечия / В. А. Хомяков – М. : Либроком, 2009. – 124 с.
5. Матюшенко, Е. Е. Заимствование как один из самых продуктивных способов образования единиц современного молодёжного сленга / Е. Е. Матюшенко // Социальные варианты языка – II : материалы Междунар. науч. конф. — Н.Новгород : НГЛУ им. Н. А. Добролюбова. – 2003. – С. 386–389.
6. Голуб, И. Б. Основы культуры речи / И.Б. Голуб.. – М. : Дрофа, 2007. – 254 с.

ПРАВАПІС СКЛАДАНЫХ НАЗОҮНІКАЎ IT-ТЭМАТЫКІ

Макушынская Д. У.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Разгледжаны правапіс складаных тэрмінаў IT-галіны на прыкладзе тэрмінаў бэкэнд-распрацоўшчык і смарт-прылада. Вынікі даследавання могуць быць карысныя пры вырашэнні цяжкасцей, якія могуць узнінуць пры напісанні падобных складаных назоўнікаў.

Сучаснае грамадства працягвае развівацца з неверагоднай хуткасцю. Новыя тэхналогіі ўвесь час з'яўляюцца і змяняюць наша жыццё. Адным з яскравых прыкладаў такога развіцця з'яўляюцца інфармацыйныя тэхналогіі. Са з'яўленнем смартфонаў, планшэтаў і іншых электронных прылад, смарт-прылада стала незаменай часткай нашага жыцця.

Аднак, калі мы сутыкаемся з такім новымі тэхналогіямі, узімае неабходнасць у стварэнні новых тэрмінаў, каб апісаць іх функцыянал і асаблівасці. Адным са способам стварэння такіх тэрмінаў з'яўляецца выкарыстанне складаных слоў, якія складаюцца з двух ці больш элементаў. Часта такое слова пішацца праз злучок, які паказвае на сувязь паміж кампанентамі-словамі. Напрыклад, **смарт-прыладай** можна зваць **смартфон**, планшэт ці камп'ютар. Тут слова **смарт** абзначае інтэлектуальныя функцыі прылады, а слова **прылада** азначае электроннае ўстройства. Такім чынам, сустракаецца выкарыстанне такіх складаных тэрмінаў у IT-сферы. Напрыклад, бэкэнд-распрацоўшчык – гэта распрацоўшчык, які займаецца стварэннем бэкэнд-часткі вэб-дадатку або сайтаў. Тут слова бэкэнд азначае серверную частку дадатку, а слова **распрацоўшчык** указвае на спецыяльнасць чалавека. Але што наконт правапісу гэтых складаных назоўнікаў? Як правільна пісаць слова накшталт **смарт-прылада** і **бэкэнд-распрацоўшчык**?

У выпадку з тэрмінам бэкэнд-распрацоўшчык частцей за ўсё выкарыстоўваюцца два варыянты напісання. Альбо першая частка тэрміна пішацца на англійскай мове, і тады другая – асобна (*beck-end*-распрацоўшчык), альбо першая частка транскрыбуецца (у першай частцы гучаць цвёрдыя зычныя, што адлюстроўваецца і на пісьме) і тады паміж дзвюма часткамі складанага слова з'яўляецца злучок (бэкэнд-распрацоўшчык). Адзначаецца варыяント: *beckend*-распрацоўшчык. Але ж можна сустрэць і асобнае напісанне абодвух слоў на беларускай мове, што бачыцца парушэннем арфаграфічных норм. Што датычыцца тэрміна **смарт-прылада**, тут усё паслядоўна: амаль заўсёды абедзве часткі пішуцца на беларускай мове і праз злучок. Словы з часткай смарт- выглядаюць больш асвоенымі і сустракаюцца не толькі ў прафесійным маўленні.

Можна сформуляваць наступныя парады для напісання складаных назоўнікаў. Словы пішацца праз злучок, другая частка з'яўляецца самастойна ўжывальным словам, а таксама першая частка або можа хаця б у гутарковым, нефармальным маўленні быць ужыта самастойна ў якасці назоўніка, або ў постпозіцыі да назоўніка выконваць ролю нескланяльнага прыметніка: **б'юці-блогер**, **вэб-старонка**, **проксі-сервер**, **слім-**

версія, смарт-картка. Злучковое напісанне слушнае і ў выпадку, калі першая частка неперакладзеная: *USB-порт*, *Windows-версія*, *WAP-протокол*, *xDSL-тэхнолагія*. Калі першая частка будзе мець у сваім складзе злучок, то другая частка пішацца асобна: *beck-end распрацоўшчык*. Калі другая частка хутчэй толькі нагадае корань складанага слова, але самастойна не ўжываецца, то назіраецца злітнае напісанне: *брэндбук*, *бэкап*, *бэкрайнд*, *паўэрбанк* (у гэтым выпадку другая частка семантычна не супадае з вядомым словам *банк*), *смартфон*. Пытаннем для асобнага даследавання бачыцца правапіс галосных: *фро/антэнд-распрацоўшчык*. Так, фіксуецца напісанне *фронтмен* і *франтмен*, але *ноўтбук*. Відавочна, што правапіс галосных заснаваны на фанетычным прынцыпе, таму больш актыўнае выкарыстанне беларускай мовы (вусна і пісьмова) у tym ліслоку і ў прафесійных зносінах спрыяла б вырашенню падобных цяжкасцей.

Незалежна ад напісання складаныя тэрміны з злучком маюць шэраг пераваг. Па-першае, яны дазваляюць нам лёгка апісаць новыя паняцці і тэхнолагіі. Па-другое, яны дапамагаюць аблегчыць усlyмленне і разуменне тэхнічнай інфармацыі. Па-трэцяе, яны даюць магчымасць ствараць новыя слова і развіваць мову разам з новымі тэхнолагіямі.

Варта памятаць, што правілы правапісу могуць змяніцца і адрознівацца ў розных крыніцах, асабліва калі гаворка ідзе пра новыя і/або спецыяльныя слова. Таму рэкамендуецца звязатца да афіцыйных, аўтарытэтных крыніц ці даведнікаў, каб быць упэўненым у правільнасці напісання. Стварэнне новых тэрмінаў і развіццё мовы дапамагаюць нам лепш разумець і апісаць змены ў тэхнолагіях і ў нашым жыцці.

ПРАВАПІС СКЛАДАНЫХ ПРЫМЕТНІКАЎ ІТ-ТЭМАТЫКІ

Казак М.А., Хорын У.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Разглядаюцца цяжкія пытанні правапісу складаных прыметнікаў у навуковым стылі на прыкладзе паняццяў, актуальных у сферы IT. Пропанаваны алгарытм разважання пры выборы напісання прыметнікаў асобна і праз злучок.

У наш час іншамоўныя тэрміны займаюць усё большую частку нашага жыцця. І часцяком, выкарыстоўваючы іх, мы нават не задумваючыся аб іх напісанні. Мноства тэрмінаў-словазлучэнняў і складаных слоў пераймаюцца з рускай мовы (звычайна шляхам калькавання) з выкарыстаннем малавядомых большасці правіл. Часта тэрміны, у складзе якіх ёсць складаныя прыметнікі, мы пішам па ўзоры, падгледзеўшы дзесьці чыйсьці прыклад і не разумеючы правіла, моўную логіку. Мыз вярнулі ўвагу на пытанне правапісу складаных прыметнікаў, што сустракаюцца ў прафесійным IT-маўленні.

Аб'ектна/арыентаваная мова праграмавання; кантэксна/залежныя вылічэнні; абсалютна/непарыўнае размеркаванне; часткова/рэкурсіўная функцыя – асобна ці праз злучок пішуцца выдзеленыя прыметнікі?

Прывядзём фармулёўку правіла:

1) пішам асобна, калі другая частка – **дзеепрыметнік** або **якасны прыметнік**, тады з ёй у пераважнай большасці спалучаецца прыслоўе: **максімальная адкрыты, нейтральная афарбаевы, публічна абаронены, нераўнамерна размеркаваны, папулярна выкладзены, нядайна выдадзены; падкрэслена ветлівы, параўнальна рэдкі, параўнальна малады, пастаянна вільготны, патэнцыяльна небяспечны, семантычна блізкі;**

2) пішам праз злучок, калі другая частка – **адносны прыметнік**, а першая частка прыслоўем з'яўляецца не можа: **рамантычна-ідэалістычны, раўнамерна-крыкалінейны, рекламна-выдавецкі, санітарна-каранцінны, святочна-абрадавы, сістэмна-фразеалагічны** [1].

Такім чынам, пропанаваны крытэрый (улік формы слова і лексіка-граматычнага разрада прыметніка) сапраўды дазваляе зразумець і запомніць, што **параўнальна бяспечны, сацыяльна абмежаваны, прамысловая важны** пішам асобна, а **параўнальна-гісторычны, сацыяльна-культурны, прамысловая-даследчы** – праз злучок. Сфармульяному правілу падпарадкоўваецца прынятае асобнае напісанне **абсалютна непарыўнае размеркаванне**. Але ж і прынятым з'яўляецца асобнае напісанне **часткова рэкурсіўная функцыя** (у той час як пішам разам **агульнарэкурсіўная функцыя**), але **рэкурсіўны** – адносны прыметнік. Асобна пішам і **рэкурсіўна пералічальна мнóstva** [2]. Супярэчнасць гэтu можна патлумачыць, калі ўлічыць, што **пералічальны** – адзеялоўны прыметнік, а назоўнік **рэкурсіў** называе апісанне, выяву пэўнага аб'екта ўнутры самога аб'екта; паводзіны функцыі, калі яна выклікае сама сябе. Тады прыслоўе можа тлумачыць якасць, заснаваную на дзеянні, стане, працэсе, і пісацца асобна.

Аб'ектна-арыентаваная мова праграмавання, кантэксна-залежныя вылічэнні патрабуюць напісання праз злучок. Зноў правіла не працуе? Працуе, але іншае. Успомнім фармулёўку правапісу ў адно слова для складаных прыметнікаў: разам пішуцца прыметнікі, якія суадносяцца са словазлучэннямі з падпарадковальнай сувяззю: **двуразовы, сельская гаспадарчы, чарнабровы** [3]. Адзначым, што ва ўтваральных словазлучэннях выражаны азначальныя адносіны: **две разы, сельская гаспадарка, чорныя бровы**. Пасправаляем

рэканструюваць утваральныя словазлучэнні для першых прыкладаў: *арыентаваны на аб'ект, залежны ад контэксту*. Гэтыя словазлучэнні выражаюць аб'ектныя адносіны, а ў вытворным складаным прыметніку злучоць, можна сказаць, замяніяе прыназоўнік.

Навуковыя паняці, тэрміны, у тым ліку і ў сферы IT, якія утрымліваюць прыметнікі, дзеепрыметнікі, прыслоўі могуць выклікаць цяжкасць у напісанні. Вядома, добра, калі можна звярнуцца да нарматыўнага слоўніка па даведку, аднак не заўсёды гэта магчыма. Разуменне логікі ўтварэння намінацыі з прыметнікам, вызначэнне лексіка-граматычных, словаутваральных асаблівасцей можа дзейсна дапамагчы вырашыць арфаграфічныя цяжкасці.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Куліковіч, У. І. Арфаграфія. Матэрыялы для падрыхтоўкі да цэнтралізаванага тэсціравання : дапаможнік для вучняў агульнаадукацыйных устаноў / У. І. Куліковіч. – Мазыр : Белы Вечер, 2010. – 59 с.
2. Матэматычная энцыклапедыя / гал. рэд. В. Бернік. – Мінск : Тэхналогія, 2001. – 496 с.
3. Правілы беларускай арфаграфіі і пунктуацыі – Мінск : Нац. цэнтр прававой інфарм. Рэсп. Беларусь, 2008. – 144 с.

РЭЦЭПЦЫЯ IT-ПРАФЕСІЯНАЛІЗМАЎ БЕЛАРУСКАЙ МОВАЙ: ПАХОДЖАННЕ, ВЫКАРЫСТАННЕ, БЕЛАРУСКІЯ АДПАВЕДНІКІ

Цімафеюк У.К., Гатоўчыц Д.А.

*Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь*

Албут А.А. – старши выкладчык

Навуковая праца прысвечана даследаванню паходжання і выкарыстання прафесійной лексікі ў сферы інфармацыйных тэхналогій, а таксама пошуку і аналізу іх беларускіх эквівалентаў. Разглядаюцца папулярныя IT-паняці, якія шырока выкарыстоўваюцца ў прафесійным контэксле, у літаратуры і практицы ў галіне IT. У выніку быў складзены слоўнік на 160 адзінак.

Разгляд канкрэтных прафесійна-лексічных слоў[1], іх лексічнае значэнне[2], паходжанне, у якіх сітуацыях можна ўжыць, спосабы замены на беларускай мове[3]

У дадзенай навуковай працы мы ацэньваем сітуацыю з пазіцыі таго, што ў нашай роднай мове шмат англіцызмаў, аднак ёсьць магчымасці для змянення гэтай сітуацыі. Разгледзім пытанне, чаму дадзеная тэма актуальна, бо часта сёння слова бяруцца з іншых моў. Хутка развіваюцца і ствараюцца новыя адзінкі ў галіне IT. Але ў той жа час у сучаснай беларускай мове назіраецца тэндэнцыя зацікаўленасці да практичнага выкарыстання слоў пачатку 20 ст., апоры на ўласныя моўныя рэсурсы.

У рамках нашай навуковай працы мы правялі даследаванне па зборы і аналізе інфармацыі аб паходжанні прафесіяналізмаў і падборы іх аналагаў на беларускай мове. Асаблівая ўвага была нададзена папулярным IT-паняціям, якія шырока выкарыстоўваюцца ў прафесійным маўленні. У выніку быў складзены слоўнік, які ўключае 160 слоў, ужывальных у працоўным і штодзённым асяроддзі ў галіне інфармацыйных тэхналогій. Для зручнасці аналізу і сістэматызацыі, выбраныя слова былі падзелены на лагічныя блокі ў адпаведнасці з галіной прымянення ў IT-сфера (пасады, спецыяльнасці; паняці распрацоўкі і інш.). Выбраныя прыклады са слоўніка змешчаны ў табліцы 1., якая паўтарае логіку арганізацыі слоўніка: разгляд канкрэтных прафесійных лексічных паняціяў [1], іх лексічнае значэнне [2], каментарый пра паходжанне, сітуацыі ўжывання, спосабы замены на беларускай мове [3, 4].

Большасць слоў у галіне інфармацыйных тэхналогій бяруцца з англійскай мовы па некалькіх прычынах. Па-першае, англійская мова з'яўляецца міжнароднай мовай камунікацыі, асабліва ў сферы IT. Гэта мова шырока выкарыстоўваецца ў міжнародных камандных праектах і распрацоўках праграмнага забеспечэння. Па-другое, пачатак развіцця IT-індустріі адбыўся ў ЗША, дзе знаходзяцца многія тэхналагічныя кампаніі, такія як Microsoft, Apple, Google. Тому англійская мова стала дамінуючай у гэтай галіне. Дадзеная кампанія задаюць трэнды і фарміруюць новыя тэхналогіі, таму спецыяльная лексіка з англійскай мовы актыўна ўкараняеца ў сусветную IT-індустрію.

Першы лагічны блок слоўніка складаецца з пасад, роляў, спецыфічных назваў. Разгледзім слова *джуніёр* (ад лац. *junior* ‘маладзейшы, малодшы’). Агульнае значэнне гэтага слова ‘малодшы спецыяліст’. Пачатковец з мінімальнымі ведамі і вопытам работы. У справе інфармацыйных тэхналогій – гэта чалавек, які ўмее вырашыць тэхнічныя задачы, ведае асноўныя тэхналогіі, мае камунікатыўныя навыкі, аднак часта знаходзіцца пад наглядам і настаўніцтвам больш вопытных калег. Прыклад выкарыстання: *Ён новы ў кампаніі, ён працуе як джуніёр-праграміст*. Аналагам на беларускай мове можа служыць словазлучэнне *распрацоўшчык-пачатковец*.

Наступны блок адносіцца да кірунку распрацоўкі, можна вылучыць такія слова, як *трэд, бранч* (ад англ. ‘галінка, галіна’, ад ст.-франц. ‘адгалінаванне, галіна’). У сферы інфармацыйных тэхналогій гэта значыць ‘поўная копія праекта, у якой вядзеца распрацоўка паралельна асноўнаму коду. Галінак можа быць шмат для працы з рознымі часткамі кода. Як прыклад выкарыстання: *Калі ты дадаеш новую функцыю, ствары новую галінку ў рэпозіторыі*. Беларускім аналагам з'яўляецца прамы пераклад гэтых слоў.

Наступны блокам з аналізаваных з'яўляюцца паняці са скраму (ад англ. *scrum* 'гнуткая метадалогія кіравання праектамі'): слова *таска* (ад англ. *task* 'задача') – Я толькі што скончыў сваю таску і готовы ўзяцца за наступную. Аналагам з'яўляеца слова *задача*. Апруве, апрувіць (ад англ. *approve* 'пацвердзіць, узгадніць') звычайна мае значэнне 'афіцыйна адбрыць, прыняць, зацвердзіць'. Ад распрацоўшчыка можна пачуць у такіх сказах: Я праглядзеў код і дасягнуў якаснага выніку. Я апруваю змены. На беларускай мове можна выкарыстоўваць адпаведнік *ўзгаднію*, *ухваліяю*.

Табліца 1 – Слоўнік прафесійнай IT-лексікі

| Словы і выразы | Значэнне | Паходжанне – адпаведнік |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Айцішнік | IT — спецыяліст | IT (Information Technology) — інфармацыйныя тэхналогіі |
| Джун, джуніёр | малодшы спецыяліст; пачатковец з мінімальнымі ведамі і вопытам работы | Junior — пачатковец |
| Лід, тымлід, Team Lead | круе камандай і працэсамі, вырашае спрэчныя пытанні | Team Lead – кіраўнік, капітан |
| Мідл | спецыяліст; наступны ўзровень пасля джуниёра; больш самастойны і дасведчаны | Middle — сярэдні |
| Рэф, рэферэнс | узор, арыенцір для натхнення | Reference — прыклад |
| Бэкэнд | унутраная частка сайта або дадатку, якая захоўваецца на серверы | Backend — задні край; |
| Каміт, каміціць | 1) аб змененых файлах; 2) абязцанне зрабіць, выкананаць працу | Commit — здзяйсняць |
| Кампіліць | сабраць код разам | Compile — складаць |
| Пушыць | 1) загружаць код на сервер GIT; 2) публікаваць нешта; 3.) нагадваць іншаму | Push — штурхаць, прасоўваць; GitHub — сістэма для адсочвання гісторый змены файлаў |
| Факап | сур'ёзная няўдача, памылка, крах праекта, ганебны правал | Fuck up — сапсаваць |
| Фікс, фіксіць | выправіць памылку | Fix — правіць |
| Фрэймворк | платформа, набор інструментаў для распрацоўкі праграмнага прадукту, аснова, у якой можна хутчэй і прасцей напісаць код | Framework — каркас |
| Фронтэнд | знешняя частка праграмы або дадатку, частка для карыстальніка | Frontend — пярэдні край |
| Хедар, хэдар | блок у верхній частцы сайта, першы элемент, які бачыць карыстальнік; прысутнічае на ўсіх старонках | Header — загаловак |
| Бэклог | спіс задач, якія трэба реалізаваць у будучыні, у наступных версіях прадукту | Backlog — чарга работ |
| Ліба | бібліятэка | Library — бібліятэка |

Такім чынам, наш аналіз паказвае, што ў беларускай мове магчыма падбіраць і арганічна ўжываць слова шляхам запазычвання, хаця магчымы і варыянты, утвораныя ўласна беларускамоўнымі адзінкамі. «Здабыткі беларускіх тэрмінолагаў маглі быць значна большымі і паўнаважкімі, аднак відавочная незапатрабаванасць і, можна сказаць, абыякавасць грамадскіх і дзяржаўных інстытутаў на пачатку XXI ст. да проблем беларускага нацыянальнага тэрмінабудаўніцтва, арыентацыя на рускамоўную і англо-амерыканізаваную тэрміналогію ўплываюць на характар далейшага пашырэння і паглыблення тэрміналагічнай працы. Пры гэтым адбываеца дэвальвацыя ранейшага разумення той відавочнай ісціны, што напісанне і выданне навуковай працы на роднай мове робіць гэту працу набыткам не толькі самой навукі (яна, як вядома, не мае межаў і паспяхова развіваеца на дзесятках самых розных моў), але і фактам беларускай культуры, асабістым укладам вучонага ў нацыянальнае бачанне навуковай карціны свету. Далейшае развіццё беларускай тэрміналогіі будзе залежаць ад ролі беларускай мовы ў сённяшнім грамадстве, "касметычнага" або паўнапраўнага статусу яе як адной з

дзяржаўных моў» [5, с. 17–18]. Мы ўпэўнены, што трэба развіваць не только пісьмовую лексіку, але і гутарковую. Гэта паказчык таго, што мова жыве. А самае галоўнае, што на ёй думаюць і лічаць яе роднай.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. *Skypro* [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу : <https://sky.pro/media/it-sleng>. – Дата доступу : 17.12.2023.
2. *Викисловарь* [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу : <https://ru.wiktionary.org>. – Дата доступу : 17.12.2023.
3. *Verbum* англайчынны слоўнік [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу : <https://verbum.by/>. – Дата доступу : 17.12.2023.
4. *Slounik.org* [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу : <https://slounik.org/>. – Дата доступу : 17.12.2023.
5. Беларуская мова. Прафесійная лексіка. Прыводазнаўства : вучэбн. давам. для студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі / М.Р. Прыводзіч [i інш.]. – Мінск : РІВШ, 2015. – 260 с.

З'ЯВА СІНАНІМІІ Ў ТЭРМІНАЛОГІІ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ

Яськевіч М.І., Адынец А.В.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Праца прысвечана даследаванню сінаніміі тэрмінаў у беларускай мове. Сінанімія як лінгвістичная з'ява з'яўляецца важным аспектам вывучэння лексікі і структуры прафесійнага маўлення. Аналізуецца роля тэрміналагічнай сінаніміі ў беларускай мове.

Сінанімічныя адносіны – прыклад сістэмных адносін у лексіцы. Звычайна ўменне падбіраць сінонімы харектарызуе багацце маўлення, уменне карыстацца рэсурсамі мовы. Але ці слушна гэта ў дачыненні да тэрміналагічных адзінак? Д. В. Дзятко вылучае наступныя асаблівасці тэрміналагічнай лексікі: кампактнасць; незалежнасць ад кантэксту; адназначнасць; адсутнасць сінонімаў, дублетаў, варыянтаў; акрэсленасць значэння; спецыялізаванасць значэння [1, с. 14–15]. Можна сказаць, што гэта харектарыстыкі ідэальнаага тэрміна. На практицы ж можа назірацца і мнагазначнасць, і сінанімія, варыянтнасць у тэрміналогіі.

Так, у галіне фізікі «вынікам працы па ўнармаванні сістэмы фізічных тэрмінаў з'яўляецца адносна нізкая пашыранасць тэрміналагічнай полісемії ў параўнанні з мнагазначнасцю агульнаўжывальных слоў (прыблізна як 1 : 50)» [1, с. 15]. Д. В. Дзятко адзначае: «для 5–7 % адзінак тэрмінасітэмы фізікі харектэрны сінанімічныя адносіны. У адрозненне ад сінаніміі агульнаўжывальных слоў сінонімы ў тэрміналогіі заўсёды суадносяцца з адным і тым жа паняццем і аб'ектам, з'яўляюцца дублетамі: *зарад* – *ладунак*, *знакапераменна* – *зменназнакавая, мінута – хвіліна, момант імпульсу – момант колъкасіі дзеяння, напрамак – кірунак, оптыка прыкладная – оптыка дастасойчая, паток – плынь, пранікальнасць – пралушчальнасць, сістэма ізаляваная – сістэма замкнёная, узбурэнне – узрушэнне, цыклы – кругавыя працэсы і інш.*» [1, с. 15]. М. К. Чаеўская, А. М. Муравіцкая канстатуюць наяўнасць сінаніміі і ў матэматычнай тэрміналогіі: «як заканамерны вынік развіцця навукі і павелічэння аб'ёму навуковых ведаў пра аб'ект трактуеца сучаснымі лінгвістамі тэрміналагічная сінанімія. У межах галіновай тэрмінасітэмы асобныя тэрміны ўступаюць у сінанімічныя адносіны, маюць лексічныя дублеты ці варыянты» [1, с. 35]. Прыведзенае выказванне можна распаўсюдзіць на іншыя галіны.

Пры вялікай ступені вывучанасці з'явы агульнамоўнай сінаніміі звязтае на сябе ўвагу некаторая няпэўнасць ужывання слоў **сінонім**, **дублет** і **варыянт** у дачыненні да сферы тэрміналогіі. Лічым слушным падыход да трактоўкі тэрмінаў-сінонімаў як дублетаў (фактычна гаворка ідзе пра з'яву абсалютнай сінаніміі). Аднак варта мець на ўвазе, што аб'ём значэння кожнага кампанента сінанімічага рада ўсё ж можа не супадаць, і тады можна размежаваць сінанімію і дублетнасць: **канчатак** і **флексія**, **ЭВМ** і **камп'ютар**. Можна сказаць, што дублетнасць – гэта лексічная і сінтакічна варыянтнасць (у якасці сінтаксічнага варыянта прыводзяцца тэрмін-словазлучэнне і тэрмін-абрэвіятура: *найбольшы агульны дзельнік – НАД* [1, с. 35]). Але можа назірацца арфаграфічна, фанетычна, словаўтаральна варыянтнасць. Цалкам падзяляем пазіцыю Д. В. Дзятко, які сцвярджае, што «у адrozненне ад сінаніміі тэрміналагічная варыянтнасць з'яўляецца сістэмаразбурыванай з'явай і не спрыяе стабільнасці тэрміналогіі: *апафема – апатэма, выбаркавы – выбарковы, вымераць – замераць, пераменны – зменны, ствараць – утвараць* і інш.» [1, с. 15].

Ацэнка поўнай лексічнай сінаніміі/дублетнасці/лексічнай варыянтнасці не можа быць адназначнай. Д. В. Дзятко прапануе: «пры наяўнасці тэрмінаў-сінонімаў кожны з іх павінен ацэньвацца з пункту гледжання яго адпаведнасці агульным патрабаванням да навукова-тэхнічных найменняў. Адзін з тэрмінаў-сінонімаў, які найбольш поўна задавальняе патрабаванні, стандартызуецца, іншыя забарањаюцца спецыяльнымі документамі па стандартызацыі» [1, с. 15]. Безумоўна, у гэтым і палягае задача тэрміналагічнай нармалізацыі, аднак не ва ўсіх тэрмінаністэмах беларускай мовы гэтыя працэсы завершаны. Даўжчына IT-сферы можна адназначна сцвярджаць, што на сёння выпрацаванай тэрміналагічнай нормы няма, як няма і даступнага, агульнапрынятага, нарматыўнага, сучаснага, поўнага профільнага слоўніка, на які можна было б абапірацца, у тым ліку вырашаючыя пытанні варыянтнасці і сінаніміі.

Важна разумець прычыны з'яўлення тэрмінаў-дублетаў. Вылучым наступныя:

1) сусінаванне тэрмінаў перыяду дынамічнага развіцця 1920-х – пачатку 1930-х гг. тэрміналогіі і пазнейшых тэрмінаў;

2) канкурэнцыя афіцыйнага і «класічнага» стандартаў беларускай мовы. Гэты пункт шмат у чым тоесны з п. 1, але варта ўзяць да ўвагі, што колькасць тэрмінаў і магчымых галін навуковага ўжывання беларускай мовы на цяперашні момант узрасла;

3) сінанімія ўласнабеларускага і іншамоўнага тэрміна. Ва ўмовах несфарміраванасці тэрміналагічнай нормы можа назірацца актыўізацыя пурыйму;

4) стылістычная сінанімія і варыянтасць праз недакладнае размежаванне тэрмінаў і наменклатурных назваў як адзінак з кніжнай стылістычнай афарбоўкай і прафесіяналізмаў як адзінак з гутарковай стылістычнай афарбоўкай. Такая з'ява назіраецца ў сферы камп'ютарнай лексікі.

5) навізна паняцця ў сукупнасці з абмежаванай актыўнасцю маўлення па-беларуску ў разгляданай галіне. Сюды цалкам упісваецца тлумачэнне варыянтасці IT-лексікі як адносна новага пласта тэрмінаў для беларускай мовы. Крыніцай варыянтаў выступае індыўідуальна-аўтарскі падыход да тэрмінаўжывання.

Асобна пракаменціруем варыянтасць, узняклую праз спречнасць ужывання дзеепрыметнікаў цяперашняга часу ў беларускай мове. Традыцыйна лічыцца, што такія формы дзеепрыметнікаў дапушчальныя ў навуковым і афіцыйна-справавым стылі. Пры гэтым маўленчая практика паказвае арыентацыю на замену дзеепрыметнікаў цяперашняга часу нават у складзе ўстойлівых тэрміналагічных адзінак: *нарастальная* і *спадальная* функцыі, але *млекакормячыя*.

Пашыранасць з'явы сінаніміі і варыянтасці – адзнака нясталасці тэрміналагічнай нормы, што можна трактаваць у станоўчым ключы: свядомы, крытычны падыход да выбару тэрміна ў кожнай канкрэтнай сітуацыі тут і цяпер фарміруе моўную норму, такім чынам, кожны беларускамоўны спецыяліст удзельнічае ў моўным будаўніцтве. Але гэта адначасова накладае адказнасць за сучаснае ablічча і перспектывы беларускай мовы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Дзятко, Д. В. Беларуская мова : тэрміналогія фізікі і матэматыкі [Электронны рэсурс] : вучэб.-метод. дапам. / Д. В. Дзятко, М. К. Чaeўская, А. М. Muравіцкая. – Mінск : БДУ, 2016. – 285 с.

ВЫКАРЫСТАННЕ ЭМОДЖЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ КАМУНІКАЦЫІ

Кнапп А.Э., Чумачоў М.К.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Разгледжаны асаблівасці выкарыстання, роля, эмоджы ў сучаснай беларускай каунікацыі. Эмоджы, як і камунікацыя ўвогуле, нясуць адбітак культуры, дзе ўзніклі. Таму бачыцца важным вывучэнне гэтага ўжо неад'емнага кампанента нашых зносін.

Актуальнасць тэмы нашага даследавання адлюстроўваецца ў шматлікіх аспектах. Сучасная камунікацыя, асабліва ў сацыяльных сетках і пісьмовых месенджарах, сутыкаеца з узрастаннем папулярнасці эмоджы ў тэкставых паведамленнях. Эмоджы сталі неабходнай часткай нашай камунікацыі, дазваляючы выразіць эмоцыі і пачуцці ў лічбавым асяроддзі.

У беларускай мове выкарыстанне эмоджы таксама набывае папулярнасць, але мала даследавана. Мэта нашага даследавання – разабрацца ў выкарыстанні эмоджы ў беларускай мове, выявіць асаблівасці і ўплыў на камунікацыю.

Эмоджы, ці эмадзі, гэта малюнкавыя сімвалы, якія выкарыстоўваюцца для выразнага выяўлення эмоций, пачуццяў і адносін ў тэкставых паведамленнях і сацыяльных медыя. Мы разгледзім ролю эмоджы ў камунікацыі, іх дапамогу ў змяненні і паляпшэнні зразумеласці паведамленняў, і павелічэнні эмацыйнай выразнасці ў сучаснай аддаленай камунікацыі [1].

Першыя эмоджы былі створаныя ў Японіі. Слова эмоджы (*etoji*) паходзіць ад японскага "絵" (e), што азначае 'малюнак', і "文字" (moji), што азначае 'пісьмо'. Эмоджы былі створаны ў канцы 20 ст. японскім інжынерам і пачалі выкарыстоўвацца ў тэкставай камунікацыі для выразнага выяўлення эмоций.

Пасля свайго стварэння эмоджы хутка распаўсюдзіліся па ўсім свеце, прыводзячы да іх шырокага выкарыстання ў розных культурах і мовах. У розных мовазнаўчых і культурных контэкстах эмоджы могуць мець розныя асаблівасці. Напрыклад, значэнне некаторых эмоджы можа змяніцца ў залежнасці ад культурных нюансаў [2].

Гісторыя эмоджы і іх выкарыстанне ў розных мовах і культурах паказываюць, як гэтыя сімвалы сталі часткаю сучаснай камунікацыі і ўзаемадзейнасці і як іх значэнне можа змяніцца ў залежнасці моўнага і культурнага асяроддзя.

Эмоджы ў беларускай камунікацыі маюць свае асаблівасці, якія адлюстроўваюць спецыфіку культуры. Напрыклад, беларускія эмоджы могуць мець элементы беларускай нацыянальнай сімволікі або элементы традыцыйнага беларускага адзення.

У камунікацыі эмоджы выкарыстоўваюцца для выразнага абазнацэння тэмы або акцэнту на яе. Напрыклад, у апісанні Калядаў можна выкарыстоўваць эмоджы для вылучэння асноўнага сімвала гэтага свята. Такім чынам, эмоджы не проста дадаюць каляровасці тэкставай камунікацыі, а таксама дапамагаюць акцэнтаваць тэмы і ідэі.

Эмоджы могуць быць эфектыўным сродкам для выразнай падачы эмоцый і пачуццяў у беларускай камунікацыі. Напрыклад, эмоджы можна выкарыстоўваць для адлюстроўвання смешных момантаў. Іх выкарыстанне дазваляе лепш паказаць эмоціі [3].

Уплыў эмоджы на эфектыўнасць камунікацыі можа быць значным і мае свае пазітыўныя і негатыўныя аспекты. Да пазітыўных аспектаў можна аднесці тое, што эмоджы дазваляюць дадаць эмацыйную глыбіню і асаблівасць тэксту, дапамагаючы лепш выразіць аўтэнтычныя пачуцці або стан адпраўніка паведамлення. Эмоджы часам выкарыстоўваюцца для змякчэння тону камунікацыі ці для падачы дадатковай інфармацыі аб тоне паведамлення. Таксама выкарыстанне эмоджы можа стварыць індывідуальны стыль камунікацыі, які адлюстроўвае пачуцці і асаблівасці моўцы.

Аднак некаторыя эмоджы могуць адрознівацца ў розных нацыянальных кантэкстах, што можа прывесці да неразумення ці памылак у інтэрпрэтацыі. Гэты момант адносіцца да негатыўных аспектаў. У дзелавой камунікацыі ці фармальных сітуацыях выкарыстанне эмоджы можа вызначацца як неадпаведнае моманту і можа зменшыць афіцыйны тон паведамлення. У некаторых выпадках людзі могуць выкарыстоўваць эмоджы як замену словам, што можа прывесці да абмажоўвання слоўнікавага запасу ў камунікацыі [4].

Эмоджы сталі неадзельнай часткаю камунікацыі ў розных сферах. У сацыяльных сетках, дзе камунікацыя часта абмежавана тэкставай формай, эмоджы дапамагаюць карыстальнікам выразіць свае эмоціі, рэакцыі і адносіны да запісаў ці паведамленняў. Асабліва ў месенджарах эмоджы могуць выкарыстоўвацца для стварэння індывідуальнага стылю камунікацыі. Карыстальнікі могуць выбіраць эмоджы ў адпаведнасці са сваімі густамі ці для падкрэслівання тэмы. У гульнях і іншых відах камп'ютарнай камунікацыі эмоджы выкарыстоўваюцца для выразнага адлюстравання эмоцый, стратэгій і каманднай арганізацыі. У рэкламных кампаніях і брэндынгу эмоджы могуць быць выкарыстаныя для таго, каб падкрэсліць рэкламнае паведамленне, і для вылучэння індывідуальнага стылю [5].

Даследаванне выкарыстання эмоджы ў беларускай камунікацыі мае значэнне для разумення як культурных, так і лінгвістычных асаблівасцей іх выкарыстання. Эмоджы сталі неад'емнай часткай беларускай мовы ў розных сферах, уключаючы сацыяльныя сеткі, месенджары, гульні і іншыя камунікатыўныя пляцоўкі. Гэтае даследаванне паказвае, як эмоджы выглядаюць у сукупнасці са звычайнай беларускай мовай. Вынікі даследавання могуць паслужыць асновай для развіцця культуры выкарыстання эмоджы ў беларускай мове, а таксама для рэкамендацый па выкарыстанні ў асобных сітуацыях, напрыклад, падчас культурных мерапрыемстваў. У выніку разуменне асаблівасцей выкарыстання эмоджы ў беларускай мове можа прынесці карысць не толькі даследчыкам, але і ўсім карыстальнікам беларускай мовы ў іх камунікатыўнай практыцы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Эмодзи — что это такое, зачем нужны и какими пользоваться [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://dzen.ru/a/YLhnBYcrPFxD06jF>. – Дата доступа : 25.11.2023.
2. Что эти эмоджи значат в Японии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.youtube.com/watch?v=DXB_3w6xRN4. – Дата доступа : 01.12.2023.
3. Эмодзи как феномен цифровой коммуникации XXI века [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.albatranslating.ru/ru/ru/articles/2019/uskova-2019.html>. – Дата доступа: 20.11.2023.
4. Как и почему эмодзи портят онлайн-переписку [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habr.com/ru/companies/vdsina/articles/550858/>. – Дата доступа : 17.11.2023.
5. Как повысить эффективность рекламы при помощи эмодзи [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://apix-drive.com/ru/blog/marketing/temodzi-v-reklame> – Дата доступа : 27.11.2023.

НОВЫЯ СЛОВЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ: ПЫТАННІ З'ЯУЛЕННЯ І ЎЖЫВАННЯ

Чумачоў М.К., Кнапп А.Э.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Гэты даследчы праект мае на мэце паглыблены аналіз і тлумачэнне дынамікі развіцця лексічнай сістэмы беларускай мовы пад упłyvам сучасных тэхналагічных, культурных і сацыяльных фактараў.

У сучасным мовазнаўстве вывучэнне новых выразы, ужывання новых слоў з'яўляецца вельмі актуальным і важным. Распаўсюджванне новых слоў у беларускай мове можа быць патлумачана як упłyvам сацыяльных, культурных і тэхналагічных працэсаў на мову, так і як вынік моўнай творчасці і эвалюцыі лексікі.

У гэтай працы мэтай будзе даследаванне працэсу ўжывання новых слоў у беларускай мове, выяўленне прычын і механізмаў з'яўлення новых адзінак, аналіз інавацый у лексіцы і іх уплыў на развіццё мовы ў сучаснасці. Гэты даследчы праект мае на мэце паглыбленаю аналіз і тлумачэнне дынамікі развіцця словазъменчай сістэмы беларускай мовы пад уплывам сучасных тэхналагічных, культурных і сацыяльных фактараў.

Разгледзім некаторыя прыклады выкарыстання слоў з новымі значэннямі на беларускай мове і іх магчымая інтэрпрэтацыя.

1. *Стрым(stream)*:

- Першапачатковае значэнне: паток вады.

- Новае значэнне: у медыяканцэсце стрым стаў азначаць онлайн-трансляцыі відэа- ці аудыяканцэнту праз інтэрнэт. Прыклад: *Сёння ўвечары будзе стрым гульні на нашым канале*.

2. *Профіль(profile)*:

- Першапачатковае значэнне: выява чалавека або аб'екта збоку.

- Новае значэнне: у сучасным канцэсце профіль асацыруеца з персанальнімі данымі пра чалавека ў сацыяльных сетках ці іншых онлайн-платформах. Прыклад: *Абнавіла свой профіль у сацыяльнай сетцы*.

3. *Тэг(tag)*:

- Першапачатковае значэнне: ярлык ці бірка, якія выкарыстоўваюцца для адразнення ці маркіравання прадметаў.

- Новае значэнне: з тэхналагічным развіццём тэг атрымаў новое значэнне ў інтэрнэт-канцэсце для абазначэння метак і хэштэгau для класіфікацыі і пошуку канцэнту. Прыклад: *Паставіла тэгі да свайго паведамлення ў блогу*.

4. *Стрымінг(streaming)*:

- Першапачатковае значэнне: патокавая перадача, звычайна звязаная з перадачай даных ці медыя-змесціва.

- Новае значэнне: стрымінг стаў азначаць тэхналогію перадачы канцэнту праз сетку ў рэальны часе. Прыклад: *Падпісалася на платформу для стрымінгавага прагляду фільмаў*.

Гэтыя прыклады адлюстроўваюць семантычныя змены слоў пад уплывам сучасных тэхналогій, развіцця грамадства і культурных тэндэнцый. Даследаванне такіх прыкладаў дапаможа лепш разумець сучасную мову і яе эвалюцыю ў канцэсце тэхналагічнага і сацыякультурнага развіцця.

Тэхналагічны прагрэс мае значну ролю ў эвалюцыі значэнняў слоў у мове. Інавацыі ў тэхналогіях часта кідаюць выклік грамадству, што ў сваю чаргу мае ўплыў на лексіку і семантыку мовы. Способы, якім тэхналагічны прагрэс можа ўплываць на эвалюцыю значэнняў слоў, уключаюць наступнае:

1. Навыкавае значэнне: пад уплывам развіцця тэхналогіі новыя прыклады выкарыстання слоў могуць паўстаць у канцэсце выкарыстання апаратна-праграмнага забеспечэння, электронікі і іншага. Напрыклад, слова *гаджэт* звязана з новымі тэхналогіямі і прадуктамі.

2. Персаналізаванае значэнне: тэхналагічныя тэрміны і канцэпцыі могуць набываць пераноснае ці нават абстрактнае значэнне. Напрыклад, слова *вылічальнік* называла не толькі тэхнічную прыладу, але і чалавека, які займаецца вылічэннямі.

3. Фарміраванне новых тэрмінаў: тэхналагічны прагрэс часта прыводзіць да стварэння новых тэрмінаў і выразаў у мове, якія абазначаюць новыя тэхналагічныя падыходы, прылады ці праграмныя забеспечэнне. Гэта дазваляе мове развівацца і адаптавацца да новых рэалій.

Такім чынам, тэхналагічны прагрэс спрыяе развіццю ў мовы абнаўляльнасці і адаптацыйнасці да новых рэалій. Гэта непасрэдна ўплывае на эвалюцыю значэнняў агульнаўжывальных слоў і тэрмінаў, што адлюстроўвае дынаміку развіцця лексікі і семантыкі пад уплывам тэхнічных інавацый.

АГНОНІМЫ ЯК ЛІНГВІСТЫЧНА-КАГНІТЫЎНАЯ КАТЕГОРЫЯ ЛЕКСІКІ

Бельмач Я.Д., Пілевіч Д.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Разглядаюцца агнонімы – мала- або зусім невядомыя лексічныя адзінкі. Гэты пласт лексікі фарміруеца індывідуальна падчас маўленча-кагнітывай дзейнасці, аднак ёсьць перадумовы для аднясення слоў да патэнцыйных агнонімаў, звязаныя з часавай і сацыяльнай стратыфікацыяй лексікі. З мэтай разгледзець, як функцыяне агнонімія як лексіка-кагнітывная з'ява, было праведзена апытаць. Навуковае асэнсаванне феномена агнонімаў дазволіць павысіць узровень культуры маўлення і расшырыць кругагляд грамадства.

Існуюць як мінімум чатыры тыпы лексікі ў кагнітывным аспекте: 1) слова, якія мы больш-менш добра ведаем і рэгулярна ўжываєм (такіх слоў кожны сярэднестатыстычны адукаваны носьбіт мовы ўжывае каля 10 тыс.); 2) слова, якія мы часам блытаєм паміж сабой, бо яны падобныя па сваёй знешній форме і маюць нешта агульнае у сваім значэнні (параўн.: *абагуліць* і *абагульніць*, дослед і досвед і да т.п.); 3) слова, якія мы

ўспрымаем як знаёмыя (прынамсі, недзе іх чулі, чыталі), але практична не выкарыстоўаем, дакладна не ведаем іх семантыку, змест, задавальняемся тым, што адносім іх да пэўнай прадметнай тэмы (напрыклад, *колі* – гэта сабака, *драцэна* – расліна, *вельбот* – плаўсродак і да т.п.); 4) слова, з якімі мы фактычна не сустракаемся, не ведаем ці не хочам ведаць іх, але яны рэальна існуюць, выкарыстоуваюцца вузкімі коламі грамадства (спецыялістамі пэўных галін ведаў, носьбітамі асобных гаворак, некаторымі сацыяльнымі групамі насельніцтва і інш.). Такія малавядомыя чалавеку слова называюць агнонімамі. Даследаванню агнонімаў прысвячаны наступныя навуковыя крыніцы: [1–3].

Узнікненне агнонімаў мае дзве крыніцы: часавыя і сацыяльныя. Некаторыя слова становяцца незразумелымі з прычыны рэдкага ўжывання ў пэўны перыяд часу. Гэта могуць быць новыя намінацыі (напрыклад, *багет* ‘разбяяная або пафарбаваная планка, з якой робяць рамы, карнізы’, *талстоўка* ‘шырокая, дугая мужчынская кашуля ў складку, з поясам’), якія пасля могуць стаць шырокавядомымі. Сюды таксама адносяцца слова, якія выйшлі з ужытку. Другая крыніца агнонімаў звязана з сацыяльным асяроддзем, у якім чалавек жыве і расце. Калі асока ў працэсе свайго развіцця не сутыкаецца з пэўнымі словамі, яны становяцца ёй незразумелымі. Агнонімы можна сустрэць у розных тэкстах, дзе яны будуць мець розныя крыніцы, бо паходзяць з розных сфер жыцця. Напаўзабытыя архаізмы, якія выйшлі з ужытку, таксама губляюць свой сэнс і тым не менш ужываюцца, напрыклад, для стылізацыі: *перст* ‘палец’, *весь* ‘вёска’. Цунамі ‘тіганцкія ўсёразбуральныя хвалі, якія ўзнікаюць на паверхні акіяна падчас падводных землятрусаў’ і *кансьерж* ‘швейцар пры даме (у Францыі)’ – раней гэтыя слова былі невядомыя многім людзям, але зараз яны часта ўжываюцца ў размове, распаўсюджаныя дзякуючы СМІ, масавай культуры. Аднак этымалогію падобных лексем не кожны можа ведаць.

Асобныя нячастыя слова чалавек можа ацэніваць суб'ектыўна, яны здаюцца яму нязвыклымі і нязграбнымі праз няведанне і неразуменне гэтых адзінак. Але гэта не значыць, што трэба абмяжоўвацца толькі агульнавядомымі словамі. Дзякуючы сучасным тэхналогіям значэнне невядомага слова можна паглядзець у інтэрнэце, онлайн-слоўніках. Лексіка сама па сабе выступае самай дынамічнай і адчуvalльнай для вонкавых фактараў часткай моўнай сістэмы. Гэтак і лексікон асобнага чалавека індывідуальны і зменлівы Тым не менш улік наяўнасці такой лінгвістычна-кагнітыўнай катэгорыі як агнонімы бачыцца важным для людзей, чыя праца звязана са стварэннем тэкстаў, працы са словам, арыентаванай на шырокую і стракатую аўдыторию. Таму бачыцца важным ва ўсіх сферах жыцця і стылях мовы аўтарам ставіць сябе на месца адресата, каб паспяхова выбіраць лексічныя сродкі і дасягаць правільнай інтэрпрэтацыі сваіх выказванняў. Пісьмовыя падрыхтаваныя тексты можна дапаўняць зноскамі з тлумачэннем пры неабходнасці.

З мэтай высвятлення, як людзі ўспрымаюць агнонімы, было праведзена апытанне студэнтаў 1-га курса БДУІР (138 чалавек). Мы падабаралі слова, якія патэнцыйна могуць быць агнонімамі:

1. *Мілэдзі*. Ветлівы зварот у англічан да замужнія жанчыны з прывілеяваных класаў.
2. *Мотабот*. Невялікае маторнае судна.
3. *Абат*. 1) настаяцель мужчынскага каталіцкага манастыра; 2) каталіцкі свяцчэннік (у Францыі).
4. *Акропаль*. Цэнтральная ўмацаваная частка, звычайна на ўзгорку (у старажытнагрэчаскіх гарадах).
5. *Візір*. Міністр, вышэйшы саноўнік (у некаторых краінах Блізкага Усходу).
6. *Гарбарня*. Майстэрня па выработе скур; гарбарны завод.
7. *Дыез*. Нотны знак, які абазначае павышэнне ноты на паўтона.
8. *Кадук*. Злы дух, д'ябал.

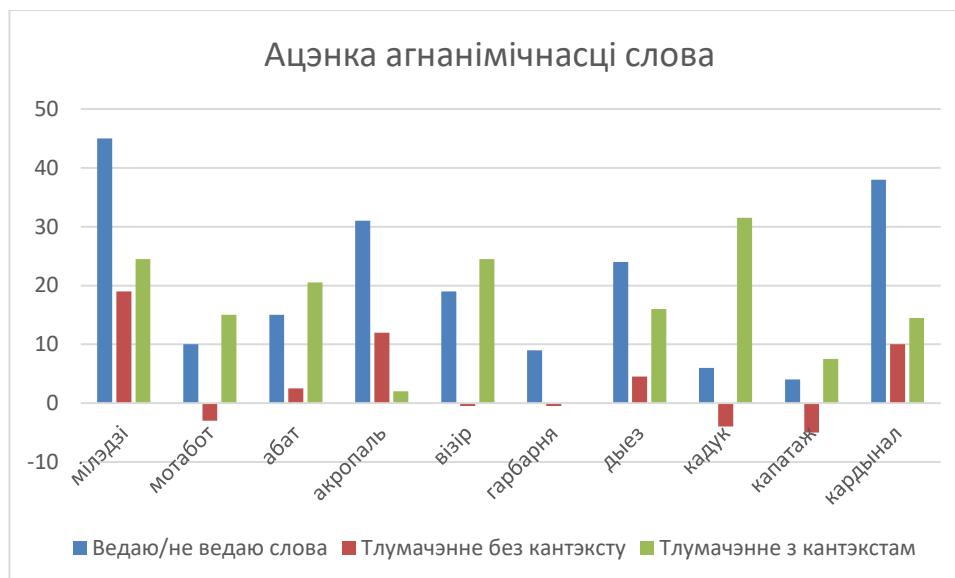
9. *Капатаж*. Від аварыі, пры якой самалёт перакульваецца цераз насавую частку пры пасадцы або ўзлёце.

10. *Кардынал*. Вышэйшы пасля папы духоўны сан у каталіцкай царкве, а таксама асока, якая мае гэты сан.

Удзельнікі апытання раздзяліліся на троі групы. Першай групе было прапанавана ацаніць, ці ведаюць яны слова без кантэксту, паводле іх уласнай ацэнкі, пры гэтым што значыць «ведаць слова» кожны з 46-і апытаных ацэніваў сам (гэта важны элемент метамоўнай рэфлексіі). Другую групу папрасілі любым способом патлумачыць значэнне слова. Трэцяя група атрымала падобнае заданне – патлумачыць слова, але ў кантэксле, падабраным з Беларускага N-корпуса або інтэрнэту: – *Мілэдзі*, не верце ей, – закаркала старая, звяртаючыся да *mісіс Ск'ютон*. – Не верце таму, што яна гаворыць! Ёй падабаецца балбатаць дарэмна; *Мотабот* прызначаны для лоўлі рыбы доннымі сеткамі і выкарыстоўвае як галоўны рухавік з рэверс-рэдуктарам магутнасцю 54 кВт.; – Мы зробімся, як туман. Мы праплывем над валам. Гэты эліксір даў мне *абат* цыстэрцыянскага манастыра ў Рызе Тэадорых, брат епіскапа Альберта, – страсна блішчалі ў змроку вочы тэўтона; Сінела заўсёды бязвоблачнае неба, і на фоне яго невыказна прыгожа свяціцца мармур калон і статуй. Звязаючы галоўныя храмы *акропала* з пейзажам, грэкі ставілі іх паралельна пануючаму схілу або марскому ўзбрэжжу; Гэты дзень вядомы сакрушальнай перамогай, якую нанеслі абыянаныя ўсходнепескія харугвы войскам Асманскай імперыі – імі кіраваў Вялікі *візір* Кара-Мустафа; Пасля цёмных вулачак, дзе пахла кіслаю аўчынаю ад *гарбарань*, дзе пыхаў паравік у майстэрнях, вазок і ўвесы панскі «паязд» пацягнуўся па Губернатарскай вуліцы з асветленымі вялікімі крамамі, з натоўпам людзей на шпацыры. На кожным разу вуліц збіраліся цікаўныя, якія пільна разглядаюцца «паязд» і потым жаваюцца распітвалі аблытим, хто гэта праехаў...; Вось кіраўнік школьнай царкоўнай капэлы, прыгожы элегантнік Пеця Мальцаў, спачатку ходзіць і бурчыць, каб мець навекі ў слабой памяці парадак *дыезаў* і бемоляў... – «фадосольрэлямісі, сімілярэсольдофа... фадосольрэлямісі, сімілярэсольдофа!..» – чуеца ад яго хуценька-хуценька, многа-многа

разоў; Як пажадае хто-небудзь каму: «**кадук** цябе забяры... », то **кадук** з'явіца... і забярэ... ; Моцна вынесенае наперад шасі дае грубыя штуршкі пры пасадцы на хуткасі, шкодныя для самалёта: пры высока размешчаным цэнтры цяжару самалёт, які мае такое шасі, робіца вельмі няўстойлівым з прычыны магчымага рэзкага павароту пры разгоне, што можа выклікаць нават **капатаж** пры ўзлёце; У спякотным Рыме аддаў Богу душу папа Інакенцій III, і адразу ж **кардыналы** ўскочілі між сабой грызню за папскую тыяру.

Кожны адказ быў ацэнены па шкале -1 – -0,5 – 0 – +0,5 – +1 (адказы групы, дзе трэба было вызначыцца, ведаю ці не ведаю слова, ацэньваліся толькі цэлымі баламі). Гіпотэза, што моўцы схільны пераацэньваць сваё веданне слова, не судносячы гэта з дакладным і поўным тлумачэннем слова, пацвердзілася. Як і пацвердзілася, што звычайна кантэкст дзейсна спрыяе разуменню значэння. Таксама праведзенае апытаць паказала, што да агнонімаў мэтазгодна адносіць, якія маюць пэўныя паказыкі паводле паходжання, ступені актыўнасці і сферы выкарыстання, паколькі сам чалавек можа хібна ўспрымаць значэнне слова, нават не да канца яго разумеючы і ў кантэксле. Вынікі апытаць пададзены на Малюнку 1.



Малюнак 1 – Вынікі апытаць

Мова ўвесь час развіваецца. Жыццё мовы праяўляеца ў пастаянных зменах складу слоў і выразаў, іх значэнняў. У лёсе асобных слоў/выразаў нярэдка захоўваецца сама гісторыя народа і краіны. Такія слова, акрамя іншага, могуць утвараць клас агнонімаў. Такім чынам, у выніку даследавання намі выяўлена, што агнонімы – гэта незразумелыя ці малазразумелыя слова і выразы канкрэтнай моўнай асобы. Агнонімамі могуць быць і ўстарэлыя, і рэдкія, і агульнаўжывальныя слова. Бачыцца добрай ідэяй ствараць слоўнік агнонімаў з мэтай павышання культуры маўлення і адукаванасці грамадства. Агнонімы харектарызуюць маўленчы партрэт грамадства, які складаецца з харектарыстык індывідуальнага лексікону асобы.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Плотнікаў, Б. А. Слоўнік цяжкасцяў беларускай мовы / Б. А. Плотнікаў, В. П. Трайкоўская. - Мінск : Кніжны Дом, 2004. - 542 с.
2. Морковкін, В. В. Русские агнонимы. Слова, которые мы не знаем; В. В. Морковкин, А. А. Морковкина ; Ин-т рус. Яз. Им А.С. Пушкина ; Ин-т рус. Яз. Им. В. В. Виноградова РАН. – М. : Астра се́мь ; Русские словари, 1997. – 414 с.
3. Савіна, Е. О. Потенциально агнонимическое пространство романа Л. Н. Толстого «Война и мир» : автореф. дис. ... к.ф.н.: 10.02.01 / Е. О. Савіна. – Тула. – 2015 – 21 с..

РЭДУПЛІКАЦЫЯ ЯК СПОСАБ УТВАРЭННЯ НАЙВЫШЭЙШАЙ СТУПЕНІ ПАРАЎНАННЯ Ў ГУТАРКОВЫМ МАЎЛЕННІ

Багачоў К.А.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшы выкладчык

Аб'ектам даследавання стала з'ява рэдуплікацыі (паўтарэння слова ці яго часткі). Паказана, што з дапамогай гэтага прыёму катэгорыя ступені парапінання, а менавіта форма найвышэйшай ступені, пашырыла сваю выражанасць і можа быць рэалізавана і ў іншых, акрамя прыметніка і прыслоўя, часцінах мовы. Сёння такі спосаб выражэнне экспрэсіі становіцца частым, што паказана на прыкладах. Звяртаецца ўвага на граматычную значнасць рэдуплікацыі ў некаторых экзатычных мовах, у той час як у беларускай мове – гэта з'ява выразна гутарковая і эмацыйнальна-афарбаваная.

Рэдуплікацыя называюць шырокае кола лінгвістычных з'яў, якія ў цэлым характарызуюцца паўтарэннем, часцей – падваеннем, якой-небудзь адзінкі мовы (гука, склада, марфемы, слова). Тэрмін рэдуплікацыя паходзіць ад лацінскага слова *reduplicatio*, што азначае ‘паўтарэнне’. Рэдуплікацыя распаўсяджана ў многіх частках свету. Яе часта выкарыстоўваюць у многіх мовах Азіі і Афрыкі. У беларускай мове таксама можна выявіць прыклады рэдуплікацыі, асабліва ў кантэксле ўзмацнення або эмацыйнай выразнасці. Гэта адзін са способаў падкрэсліць важнасць або інтэнсіўнасць выказвання [1]. Вось некалькі прыкладаў рэдуплікацыі ў беларускай мове: 1) прыг-скок – апісвае хуткі і энергічны рух, дзе паўтарэнне гукаў *пр і ск* стварае ўражанне хуткасці і падкрэслівае актыўнасць; 2) дзіць-дзіць – апісвае гук дзіцячай цацкі або механізму; 3) белы-белы – апісвае нешта вельмі белае ці светлае, дзе паўтарэнне слова падкрэслівае яркасць і інтэнсіўнасць колеру; 4) прынцэса-прынцэса – апісвае выразнае прайяўленне дзяўчыных якасцей, далікатнасць і прывабнасць у спалучэнні з наіўнасцю або экзальтаванасцю.

Гэта толькі некаторыя прыклады рэдуплікацыі ў беларускай мове. Рэдуплікацыя можа выкарыстоўвацца ў розных кантэкстах і з рознымі словамі для дасягнення розных эффектаў і выразнасці. Важна падкрэсліць тое, што рэдуплікацыя ў большасці сваёй выкарыстоўваецца толькі ў гутарковым стылі.

Рэдуплікацыя можа прымаць розныя формы і выконваць розныя функцыі ў розных мовах. Вось некаторыя з відаў рэдуплікацыі:

1. Поўная рэдуплікацыя: пры гэтым выглядзе рэдуплікацыі цалкам паўтараецца ўся семантычная або фанетычна аздінка. Напрыклад, у мове хаўса (мова, распаўсяджаная ў Заходній Афрыцы) слова *baba* азначае ‘бацька’, а яго поўная рэдуплікацыя *baba-baba* можа выкарыстоўвацца для ўказання на множны лік бацькоў.

2. Частковая рэдуплікацыя: у гэтым выпадку паўтараецца толькі частка слова, склада. Напрыклад, у англійскай мове слова *night-night* выкарыстоўваецца для развітання з дзіцем перад сном, дзе другое *night* з'яўляецца частковай рэдуплікацыей першага (фіналь не вымаўляецца).

3. Рэдуплікацыя складоў: у некаторых мовах рэдуплікацыя адбываецца на ўзроўні складоў. Напрыклад, у тыбецкай мове рэдуплікацыя складоў выкарыстоўваецца для ўтварэння форм множнага ліку.

4. Рэдуплікацыя гукаў: гэты від рэдуплікацыі звязаны з паўторам пэўных гукаў або гукавых паслядоўнасцей у слове. Напрыклад, у англійскай мове слова *zigzag* мае рэдуплікованую гукавую структуру.

5. Рэдуплікацыя для эмацыйнага або выразнага эффекту: у некаторых мовах рэдуплікацыя выкарыстоўваецца для ўзмацнення або выражэння эмацыйнага адцення выказвання [2]. Напрыклад, у беларускай мове слова *вельмі* можа быць рэдуплікована ў форме *вельмі-вельмі* для ўзмацнення меры і ступені.

Рэдуплікацыя, як з'ява мовы, існуе ўжо вельмі даўно і не звязаная з канкрэтнымі гістарычнымі момантамі або месцам. Яна сустракаецца ў розных мовах, як сучасных, так і гістарычных. Па меры эвалюцыі моў і развіцця камунікацыі, людзі пачалі выкарыстоўваць паўтарэнне гукаў, складоў або слоў для розных мэт. Рэдуплікацыю можна аднесці да моўных знакаў-ікон або знакаў-індэксаў. Першапачаткова такія паўтарэнні паўсталі, верагодна, натуральным чынам у працэсе вуснай камунікацыі, каб узмацніць выразнасць або эмацыйную нагрузкі выказвання. Варта адзначыць, што рэдуплікацыя можа прысутнічаць як у вуснай, так і пісьмовай форме мовы. Напрыклад, у антычнай літаратуре можна знайсці прыклады рэдуплікацыі, дзе яна выкарыстоўвалася ў вершах і рытарычных выказваннях. Хоць дакладная дата з'яўлення рэдуплікацыі невядомая, можна сказаць, што яна агульная з'ява, прысутная ў многіх мовах і культурах на працягу доўгага часу. Яна працягвае існаваць і выкарыстоўвацца ў сучасных мовах, і яе функцыі і эффекты могуць адрознівацца ў залежнасці ад кантэксту і культурных асаблівасцей.

Адной з магчымых прычын для з'яўлення рэдуплікацыі можна назваць натуральную тэндэнцыю да паўтарэння і ўзмацнення гукаў у маўленні. Паўтарэнне гукаў можа быць выкарыстана для ўзмацнення эмацыйнай выразнасці, падкрэслення важнасці або інтэнсіўнасці паведамлення. Такі эффект можа быць асабліва карысны ў вуснай камунікацыі, дзе рытм, інтанансія і паўтарэнне могуць узмацніць эфект. Таксама магчымай прычынай распаўсяджвання рэдуплікацыі ў 21 ст. з'яўляецца тое, што актыўныя слоўнікавы запас людзей стаў меншы. Гэта значыць, што чалавеку значна лягчэй выкарыстоўваць паўтор слова, чым ужываць розныя мастацкія сродкі ў сваім маўленні.

У беларускай мове ёсць такая граматычна катэгорыя, як ступень парадунання. Яна хараектэрна для прыметнікаў і прыслоўяў. Напрыклад: вышэйшай формай парадунання для прыметніка *высокі* можа быць *вельмі высокі, самы высокі, найвышэйшы*, а для прыслоўя *смачна* – *вельмі смачна, найсмачней*. Калі мы прыменім рэдуплікацыю для гэтых слоў, то мы атрымаем: *высокі-высокі, смачна-смачна*. Гэта значыць, рэдуплікацыю выкарыстоўваюць пераважна для апісання нейкай якасці. Аднак адной з галоўных пераваг гэтага паняцця з'яўляецца тое, што апісаць якасць мы можам пры дапамозе іншых часцін мовы, такіх як назоўнікі (*ложак-ложак* (у значэнні 'вельмі зручны ложак'), *груша-груша* ('маецца на ўвазе вельмі смачная і сакавітая груша'), *браня-браня* ('даволі моцная браня'), дзеясловы (*стукае-стукае* ('даволі моцна стукае'), *трываў-трываў* ('доўга трываў'), *бягуць-бягуць* ('хутка бягуць'), *займеннікі (хто-хто, каму-каму, чаго-чаго* – выражае магчымае раздражненне), выклічнікі (*Гэй, гэй, сабры!*; *Цюцька, на-на-на!* – указвае на інтэсіўнасць закліку, апратыўную мадальнасць). Найвышэйшую ступень парадунання таксама можна назіраць і ў іншых мовах, напрыклад, у англійскай: *big* ('вялікі') можа быць рэдуплікована ў форме *big-big* для выражэння 'вельмі вялікі' або 'самы вялікі'.

Калі гаворка ідзе пра гутарковы стыль, то важна падкрэсліць, што рэдуплікацыя шырока выкарыстоўваецца для выражэння эмоцый, інтэнсіўнасці. Напрыклад, у англійскай мове мы можам выкарыстоўваць редуплікованыя слова, каб выказаць радасць (*happy-happy*), здзілленне (*wow-wow*), раздражненне (*so annoying-annoying*). Рэдуплікацыя таксама можа быць звязана з культурнымі і сацыялінгвістычнымі аспектамі. У некаторых мовах яна выкарыстоўваецца для стварэння ветлівага і дружалюбнага тону, а ў іншых – для выражэння фармальнасці або пашаны. Акрамя таго, рэдуплікацыя можа вар'іравацца ў залежнасці ад рэгіянальных і дыялектных адрозненняў, што адлюстроўвае багацце лінгвістычнай разнастайнасці ў свеце. Рэдуплікацыя таксама знаходзіц сваё прымяненне ў паэзіі і літаратуры. Пісьменнікі выкарыстоўваюць редуплікованыя слова, каб стварыць рytmічны эфект, падкрэсліць эмацыйнасць або ўзмацніць вобразы і ідэі. Такі прыём можа быць асабліва эфектыўным у вершы, дзе паўтарэнне слоў ці фраз стварае музычнасць і эстэтычнае ўздзеянне [3].

Рэдуплікацыя – такая моўная з'ява, якая выкарыстоўваецца для ўтварэння найвышэйшай ступені парадунання ў гутарковай мове. Яна выконвае важную ролю ў выражэнні эмоцый, інтэнсіўнасці і ўзмацнення пэўных фрагментаў нашага маўлення. Рэдуплікацыя існуе ў розных мовах свету і мае свае асаблівасці ў залежнасці ад моўнага і культурнага кантексту. Яе вывучэнне дамагае нам лепш разумець мову і яе развіццё. Рэдуплікацыя з'яўляецца цікавай тэмай для вывучэння, якая прыцягвае ўвагу даследчыкаў.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Солахаў, А. В. Рэдуплікацыя як спосаб словаўтварэння ў сучаснай беларускай мове / А. В. Солахаў // Веснік Мазырскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя І. П. Шамякіна. — 2017. — № 1. — С. 156–161.
2. Арсентьев, Е. Ф. Редупликация в современном английском и русском языках / Е. Ф. Арсентьев, Р.В. Валиулина // Филология и Культтура. — 2013. — № 1. — С. 12–16.
3. Синько, Л. А. Редупликация местоимений и синтаксическая идиоматика / Л. А. Синько // Культурная жизнь Юга России. — 2008. — №1. — С. 108–110.

ПЕРАХОД ІТ-ТЭРМІНАЎ У РАЗРАД УСТАРЭЛАЙ ЛЕКСІКІ

Бялько К.В.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшы выкладчык

Разглядаецца з'ява ўтварэння ўстарэлай лексікі (найперш гістарызмаў) у межах спецыяльнай лексікі ІТ-кірунку. Звычайна дадзеная галіна – крыніца прыкладаў неалагізмаў, аднак на прыкладах паказана, што ў сярод тэрмінаў і наменклатурных назваў могуць адбывацца. Самыя розныя дынамічныя працэсы.

Як вядома, лексічны фонд мовы можна ахарактарызаваць паводле розных параметраў: колькасць значэнняў; паходжанне; сфера ўжывання, стылістычная афарбоўка; ступень актыўнасці ўжывання. Спынім увагу на апошніяй характарыстыцы, на падставе якой разглядаюць актыўную і пасіўную лексіку, якая падзяляецца на неалагізмы і ўстарэлую лексіку. У залежнасці ад таго, ці ідзе гаворка пра замену больш сучасным сінонімам, ці пра выхад з ужытку слова ўслед за знікненнем рэаліі, адрозніваюцца архаізмы (дыярыуш – дзённік, выя – шыя) і гістарызмы (наркам ‘народны камісар, член урада на чале Народнага камісарыята СССР’). Прыйклад пра наркама і нармат паказальныя, бо, здавалася б, ёсць сучасныя адпаведнікі – міністр і міністэрства. Аднак, як адзначае І. Р. Шкраба, «гістарызмы ствараюць фон эпохі» [1, с. 161]. Хоць далей даследчыца зазначае, што такія адзінкі не маюць сучасных эквівалентаў, наш прыйклад усё ж не абвяргае дадзеное сцвярджэнне: нельга (без агаворак) замяніць наркама на міністра, калі ідзе пра перыяд 1917–1946 гг., бо атрымаем лагічную, фактычную памылку, анахранізм. Такім чынам, гаворачы пра гістарызмы, мы можам хіба што супаставіць рэаліі розных эпох, правесці паралелі. Як і з'яўленне новых слоў, так і фарміраванне класа ўстарэлых адзінак абумоўлена знешнемоўнымі фактарамі, зменамі ў жыцці грамадства.

Тэрміны прынята адносіць да лексікі актыўнага ўжытку: «да актыўнай лексікі адносяцца не толькі агульнаўжывальныя слова, але і спецыяльныя тэрміны і прафесіяналізмы, кніжныя слова, эмацыянальна-экспрэсійная лексіка» [2, с. 61]. З улікам гісторыі фарміравання сучаснай беларускай літаратурнай мовы, яе ўжывальніці ў розных сферах жыцця чалавека і грамадства мэтазгодна гаварыць пра стан тэрмінасістэм і сферміраванасць тэрміналагічнай нормы прымяняльна да кожнай сферы асобна. Так, нас цікавіць сфера IT, пра якую прынята казаць, што галіна актыўна развіваецца, што прыводзіць да актыўнага ўзвагачэння тэрміналагічнымі адзінкамі. Датычна беларускай мовы відавочна яе нячастае выкарыстаннне ў дадзенай сферы, і гэта таксама фактар запавольвання фарміравання тэрміналагічнай нормы. З улікам лічбавізацыі ўсіх сфер жыцця спецыяльныя паняцці IT-галіны набываюць вядомасць сярод неспецыялістаў, шараговых карыстальнікаў тэхналогіямі, таму якраз слова «камп'ютарнай лексікі» найчасцей служаць ілюстрацыямі неалагізмаў (калісьці такім было слова *камп'ютар*, сёння – *бот, гугліць*).

Калі парадаўнаць галіну вылічальнай тэхнікі з фізікай, матэматыкай і інш. навукамі, то і глабальна, і для беларускай мовы гэта адносна маладая сфера. Аднак нельга не заўважыць, наколькі змяняліся тэхналогіі і нават сам знешні выгляд камп'ютараў, што лагічна наводзіць на думку: ці адбываюцца працэсы архаізацыі IT-лексікі? Важна адрозніваць спецыяльную лексіку з гутарковай стылістычнай афарбоўкай (професіяналізмы, жарганізмы) і з кніжнай стылістычнай афарбоўкай (терміны, наменклатурныя назвы). Гутарковая спецыяльная лексіка – самы дынамічны пласт, з'яўленне і зникненне адзінак адбываюцца хутка і можа насыць лакальныя характеристары: выпрацоўваюцца маўленне пэўнай супольнасці, элементы якога будуть невядомыя іншым. Так, прыклады *батон* 'clave' (рабела), *мыла* 'электронная почта' могуць быць або невядомыя, або неўжывальныя для студэнцкай моладзі. Наменклатурныя назвы – «назвы адзінковых паняццяў, назвы канкрэтных машын, прэпаратаў, відаў раслін, прымысловых тавараў і г.д.» [2, с. 22]. Да наменклатур IT-сферы мэтазгодна аднесці адзінкі вымярэння (*байт, bit*); назвы моў праграмавання (*Алгол, C++*); назвы ўстроўстваў, праграм, аперацыйных сістэм і да т.п. (*Немига ПК 588, Windows 11*). І. І. Караткевіч адзначае: «наменклатурныя найменні найбольш штучныя, таму найчасцей падлягаюць зменам» [2, с. 22]. Так, сёння мова Алгол актыўна не выкарыстоўваецца, тое ж можна сказаць і пра розную тэхніку (згаданы 16-разрадны камп'ютар Немига ПК 588 быў распрацаваны ў БДУІР (МРТІ) у 1988 г.), ранейшыя версіі праграм і аперацыйных сістэм. Паказальна, што наменклатурныя адзінкі звычайна не фіксуюцца агульнамоўнымі слоўнікамі. Іншая справа – тэрміны, якія знаходзяць адлюстраванне не толькі ў спецыялізаваных выданнях, але і ў даведніках, адрасаваных шырокай аўдыторыі.

I. Р. Шкраба адзначае: «высвятленне пытання пра ступень ужывальнасці слоў і вылучэнне кола найбольш ужывальных з іх мае тэарэтычнае і практычнае значэнне. Без уліку частотнасці словаўжывання немагчыма дакладна акрэсліць лексічны мінімум, скласці слоўнік для машыннага перакладу, падабраць лексіку для школьнага падручніка» [1, с. 162]. Пытання пра ўстарэлыя IT-терміны бачыцца актуальным, паколькі сёння вядзеца лексікаграфічная дзейнасць, і важна, каб у рэестр слоўнікаў арфаграфічных, тлумачальных, перакладных траплялі актуальная адзінка, базавыя і сучасныя тэрміны IT-сферы. Каб праілюстраваць проблему, прывядзём прыклад наступных слоў, што фіксуюцца ў сучасных слоўніках (Слоўнік беларускай мовы; Граматычны слоўнік назоўніка): *дыскета, перфакартка, перфастужка*. Сёння гэтыя слова можна аднесці да гісторызмаў, хоць выяву дыскеты можна ўбачыць на значку файлавага менеджара Total Commander, а перфастужку трymае ў руках дзяўчына ў скульптурнай кампазіцыі Л. Зільбера «Навука» (1975 г., Парызанская праспект, 2). І *перфастужка*, і *перфакартка* – калькі рускамоўных тэрміналагічных адзінак. У беларускай мове ўсе значэнні слова ленты перакладаюцца як *стужка*. Са словам *карта* не ўсё так адзначана: *геаграфічная карта, санаторная карта, ігральныя карты*. Аналіз значэння слова *картка* паказвае, што ў беларускай мове дадзенае слова звязана з семамі ‘невялікага памеру’, ‘са шчыльнага матэрыялу’ (за выключэннем прыкладу *ігральныя карты*). Перфакартка – носьбіт інфармацыі з тонкага кардону, таму, падаецца, больш лагічна па-беларуску было б **перфакартка*.

Слоўнік новых слоў – асобны лексікаграфічны жанр, які мае свае набыткі і ў беларусістыцы. В. І. Уласевіч і Н. М. Даўгulevіch падрыхтавалі Слоўнік новых слоў беларускай мовы (2009) [3], Беларуска-рускі тлумачальны слоўнік новых слоў і новых значэнняў слоў (2013) [4], Слоўнік новых запазычаных слоў беларускай мовы (2023) [5]. Слоўнік новых слоў беларускай мовы і Беларуска-рускі тлумачальны слоўнік новых слоў і новых значэнняў слоў маюць у рэестры і слова *дыскета* (а таксама *дыскетніца, дыскетны*), і слова *флопі-дышк* ('тое ж, што і дыскета'). Лексемы *Алгол* і *трэkbol* ('дапаможнае ўстроўства для ручнога ўводу інфармацыі, якое выкарыстоўваецца замест мышы ці джойсціка') уключана ва ўсе тры слоўнікі. Пры гэтым у прафесійнай сферы дадзеныя слова сёння рэдка ўжываюцца.

Разгледжаныя прыклады паказваюць, што працэсы архаізацыі лексічных адзінак адбываюцца і ў сферы спецыяльной лексікі, што лагічна можна патлумачыць зменамі і развіццём галіны. Але дзякуючы слоўнікам і адноснай хуткасці змен у тэхналогіях і затым у мове, нават неспецыялісты могуць знаёміцца з гісторыяй вылічальнай тэхнікі і інфармацыйных тэхналогій.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Шкраба, I. Р. Лексікалогія / I. Р. Шкраба. – Мінск : Тэхнолагія, 2012. – 179 с.
2. Караткевіч, І.І. Сучасная беларуская мова. Лексікалогія. Лексікаграфія. Фразеалогія / І. І. Караткевіч. – Кіеў : Ліра-К, 2019. – 140 с.
3. Уласевіч, В. І. Слоўнік новых слоў беларускай мовы / В. І. Уласевіч, Н. М. Даўгulevіch. – Мінск : ТетрапаCистемс, 2009. – 448 с.
4. Уласевіч, В. І. Беларуска-рускі тлумачальны слоўнік новых слоў і новых значэнняў слоў / В. І. Уласевіч, Н. М. Даўгulevіch. – Мінск : Аверсэв, 2013. – 253 с.
5. Уласевіч, В. І. Слоўнік новых запазычаных слоў беларускай мовы / В. І. Уласевіч, Н. М. Даўгulevіch. – Мінск : Беларусь, 2023. – 175 с.

ВЫКАРЫСТАННЕ ШТУЧНАГА ІНТЭЛЕКТУ ДЛЯ МАШЫННАГА ПЕРАКЛАДУ і СІНТЭЗУ МАЎЛЕННЯ

Амбрасевіч Р.П.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшы выкладчык

Аб'ектам даследавання з'яўляецца выкарыстанне штучнага інтэлекту для сістэм машыннага перакладу і сінтэзу вуснага маўлення. Мэта працы – прааналізаваць упрыгуроў штучнага інтэлекту на тэхналогіі машыннага перакладу і развіццё маўленчых тэхналогій у Беларусі. У выніку працы была прааналізавана інфармацыя аб штучным інтэлекце, машынным перакладзе і сінтэзу маўлення і разгледжаны пытальна-адказная сістэма "Галасавы AI-асістэнт", перакладчык Google Translate і Белазар.

Штучны інтэлект стаў адной з самых захапляльных даследчых абласцей у сучасным свеце, які пранікае ў розныя сферы нашага жыцця і падае унікальныя магчымасці для аўтаматызацыі і інавацый. Ад медыцины да транспарта, ад вытворчасці да забаў, штучны інтэлект пачынае фармаваць аблічча будучыні.

Сёння шучны інтэлект дае унікальныя магчымасці ў галіне сінтэзу маўлення і машыннага перакладу. Ён пераразстае традыцыйныя рамкі і змяняе спосабы, якімі мы ўзаемадзейнічаем са светам інфармацыі і мовы. Шляхам вывучэння і развіцця гэтых тэхналогій мы адчыняем новыя далягляды ў галіне камунікацыі і разуменні шматмоўнага асяроддзя.

Сінтэз маўлення і машынны пераклад сталі ключавымі абласцямі дадатку штучнага інтэлекту, падаючы прылады для аўтаматызацыі і паляпшэння працэсаў камунікацыі на розных мовах.

Чалавеку, які не валодае развітымі лінгвістычнымі здольнасцямі, дастаткова складана вывучыць і адначасова выкарыстоўваць некалькі замежных моў. Мова ў асноўным выкарыстоўваецца павярхонна, і гэта не дазваляе, колькі-небудзь дакладна, перадаць яго "тонкасці" і "багацце", што, у сваю чаргу, не дазваляе выкарыстоўваць аспекты мовы, якія назапашваюцца і фармуюцца нацыямі на працягу іх шматвяковай гісторыі. Існуе небяспека страты цэлых пластоў культуры.

У цяперашні час існуе досьціць шмат праграмных прадуктаў, якія рэалізуюць сістэму машыннага перакладу, як лакальных праграм, і якія ўсталёўваюцца на асобных камп'ютараах, лакальных сетках і на сеткавых сэрвісах, доступных у глабальнай сетцы Інтэрнэт у рэжыме онлайн. Тым не менш, якасць перакладу часта не задавальняе карыстальнікаў. Неабходна канстатаўваць, што чиста алгарытмічныя метады перакладу не дазваляюць дасягнуць прымальнай якасці машыннага перакладу. Тому зараз інтэнсіўна развіваюцца новыя метады аўтаматычнага перакладу праз нейрасеткі. Але для навучання нейрасеткі патрабуюцца вялікія аб'ёмы трэніровачных дадзеных. Беларуская мова з'яўляецца мовай з невялікай колькасцю падрыхтаваных крыніц.

У адрозненні ад перакладчыкаў, якія выкарыстоўваюць канкрэтную, закладзеную раней базу дадзеных, нейрасеткі шукаюць інфармацыю ва ўсіх доступных актуальных базах дадзеных, у інтэрнэце, а таксама яны здольны да саманавучання. Разгледзім пераклады ўрыўка з артыкула, які ўзяты с сайта Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь (малюнак 1) [1], з дапамогай перакладчыка Google Translate (малюнак 2), беларускага перакладчыка белазар (малюнак 3) і нейрасеткі Галасавы AI-асістэнт (малюнак 4) (чырвоным колерам будуць выдзелены недахопы).

Базой для комплексного всестороннего развития научно-технологического потенциала является Национальная академия наук Беларуси. Это высшая государственная научная организация, интеллектуальный и экспертный центр страны, ядро системы генерации новых идей и знаний. Академия наук подчиняется Президенту Республики Беларусь, подотчетна Совету Министров Республики Беларусь. НАН Беларуси обеспечивает организацию, координацию и проведение фундаментальных и прикладных исследований по основным направлениям естественных, технических и гуманитарных наук, является головной организацией по научно-методическому обеспечению развития информатизации.

Малюнак 1 – Арыгінал тэксту

База для комплекснага ўсебаковага развіцця навукова-тэхналагічнага патэнцыялу – Нацыянальная акадэмія навук Беларусі. Гэта найвышэйшая дзяржаўная навуковая арганізацыя, інтэлектуальны і эксперты цэнтр краіны, ядро сістэмы генерацыі новых ідэй і ведаў. Акадэмія навук падпрадкоўваецца Прэзідэнту Рэспублікі Беларусь, падправаздачная Савету Міністраў Рэспублікі Беларусь. НАН Беларусі забяспечвае арганізацыю, каардынацыю і правядзенне фундаментальных і прыкладных даследаванняў па асноўных напрамках прыродазнаўчых, тэхнічных і гуманітарных навук, з'яўляеца галаўной арганізацыяй па навукова-метадычным забеспечэнні развіцця інфарматызацыі.

Малюнак 2 – Пераклад Google Translate

Базай для комплекснага ўсебаковага развіцця навукова-тэхналагічнага патэнцыялу з'яўляеца Нацыянальная акадэмія навук Беларусі. Гэта **найвысокая** дзяржаўная навуковая арганізацыя, інтэлектуальны і эксперты цэнтр краіны, ядро сістэмы генерацыі новых ідэй і ведаў. Акадэмія навук падначальваецца Прэзідэнту Рэспублікі Беларусь, падправаздачная **Радзе** Міністраў Рэспублікі Беларусь. НАН Беларусі забяспечвае арганізацыю, каардынацыю і правядзенне фундаментальных і **ўжытковых** даследаванняў па асноўных кірунках **натуральных**, тэхнічных і гуманітарных навук, з'яўляеца галаўной арганізацыяй па навукова-метадычным забеспечэнні развіцця інфарматызацыі.

Малюнак 3 – Пераклад Белазар

Нацыянальная акадэмія навук Беларусі з'яўляеца базай для ўсебаковага развіцця навукова-тэхналагічнага патэнцыялу. Гэта найвышэйшая дзяржаўная навуковая арганізацыя, інтэлектуальны і эксперты цэнтр краіны, ядро сістэмы генерацыі генерацыі новых ідэй і ведаў. Акадэмія навук падпрадкоўваецца Прэзідэнту Рэспублікі Беларусь і падправаздачная перад **Міністэрствам саветнікаў** Рэспублікі Беларусь. НАН Беларусі забяспечвае арганізацыю, **коардынацыю** і правядзенне фундаментальных і прыкладных даследаванняў у асноўных галінах прыродазнаўства, тэхнічных і гуманітарных навук, з'яўляеца асноўнай арганізацыяй па наукова-метадычным забеспечэнні развіцця інфарматызацыі.

Малюнак 4 – Пераклад Галасавым AI-асістэнтам

Па выніках перакладу можна ўбачыць, што нейрасетка перакладае амаль дакладна, аднак ў адрозненні ад перакладчыкаў, яна імкнецца пабудаваць новыя моўныя канструкцыі, якія адрозніваюцца ад арыгінальнай версіі ўрыйка.

Сінтэз маўлення, як адна з важных абласцей галасавых тэхналогій, уключае ў сябе стварэнне і трансфармацыю тэкstu ў вусную мову, а таксама стварэнне і апрацоўку гукавых сігналаў для прайгравання вуснага маўлення чалавека. Магчымасці, якія прадстаўляюцца сінтэзам маўлення, шырока выкарыстоўваюцца ў такіх галінах, як камп'ютарныя сістэмы ўводу/вываду, галасавыя асістэнты, сістэмы навучання і камунікацыі, а таксама ў шматлікіх іншых прыладах.

У перыяд з 1960 да 1980 гадоў у Беларусі пачаліся першыя навуковыя даследаванні ў галіне сінтезу маўлення. Гэты этап адразніваўся эксперыментамі і распрацоўкай першых алгарытмаў і метадаў сінтезу мовы на аснове прынцыпаў фанетыкі і цыфравой апрацоўкі сігналаў [2].

У 1988 г. на базе лабараторыі МГНДІС у ІТК АНБ была створана лабараторыя распазнавання і сінтезу маўлення. На самай становішчы пры распрацоўцы інфармацыйных тэхналогій у 1990-х гадах у Беларусі пачаўся актыўны працэс па сінтэзе маўлення за мяжой. Першым з праектаў стаў міжнародны праект: "Двухмоўны сінтэз маўлення – нямецкі / рускі" (1995-1996) [2].

У 2000-я гады тэхналогіі сінтезу маўлення сталі актыўна ўкараняцца ў розныя сферы прыменення, у тым ліку інфармацыйныя сістэмы, аўтаматызаваныя тэлефонныя сэрвісы і іншыя вобласці. У 2005 – 2007 гг. выкананы міжнародны INTAS-праект "Распрацоўка шматгаласавай і шматмоўнай сістэмы сінтезу і распазнавання маўлення (мовы: беларуская, польская, руская)" [2].

У Беларусі распрацавана пытальніца-адказная сістэма "Галасавы AI-асістэнт", якая дазваляе карыстальніку голасам ці ўводам тэксту з клавіатуры задаць пытанне на беларускай мове і атрымаць на яго

гукавы ці надрукаваны адказ. За кошт выкарыстання штучнага інтэлекту яна дае магчымасць атрымліваць хуткія, якасныя і дакладныя адказы на розныя пытанні. У выніку штодзеннага навучання галасавы асістэнт можа адказаць вам як на запыты пра навуку, так і зрабіць забаўляльныя прапановы [3].

Для апрацоўкі вымаўленага пытання выкарыстоўваецца пабудаваная сістэма распознавання беларускага маўлення (БРСМ) высокай якасці, заснаваная на end-to-end архітэктуры з выкарыстаннем глыбокага навучання. Для распрацоўкі БРСМ быў сабраны корпус начатаных тэкстаў на беларускай мове. Агульная працягласць сабраных аўдыязапісаў складае 987 гадзін, у агульнікі якіх прынялі ўдзел 6160 дыктараў. Мадэль распознавання маўлення была навучана на сучаснай глыбокай нейрасеткавай архітэктуры Whisper [4].

У сукупнасці ёсё дадзенае складае пытальна-адказнага асістэнта, які дае дакладныя адказы і можа дапамагчы пры працы ў розных сферах жыцця.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Презідэнт Рэспублікі Беларусь / Глаўная / Беларусь / Наука в Беларуси [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: <https://president.gov.by/ru/belarus/science> – Дата доступу: 17.02.2023.
2. (Беларуская) Лабараторыя распознавання і сінтэзу маўлення / Б.М. Лабанаў. Развіццё маўленчых тэхналогій у Беларусі. [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: <https://ssrlab.by/ru/b-m-labanau-razvicio-mauliencych-tehnologij-u-bielarusi> – Дата доступу: 17.02.2023.
3. (Беларуская) Лабараторыя распознавання і сінтэзу маўлення / Галасавы AI-асістэнт. [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: <https://ssrlab.by/ru/9501> – Дата доступу: 17.02.2023.
4. Платформа штучнага інтэлекту / [Даследаванні](#) / Беларускамоўная галасавая пытальна-адказная сістэма “Галасавы AI-асістэнт” [Электронны рэсурс] – Рэжым доступу: <https://belai.by/research/voiseaiassistant/> – Дата доступу: 17.02.2023.

БЕЛАРУСКАЯ ЛАКАЛІЗАЦЫЯ СУЧАСНАГА КІНЕМАТОГРАФА: АСАБЛІВАСЦІ І ПЕРСПЕКТЫВЫ

Бачароў А.М.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Было праведзена даследаванне і аналіз самых папулярных студый і рэурсаў, звязаных з лакалізацыяй сусветнага кіно на беларускую мову. Разгледжаны прағнозы і асаблівасці перакладу такога тыпу фільмаў на беларускую мову.

Кінематограф – адзін з самых масавых і ўплывовых відаў мастацтва, якое адлюстроўвае і фарміруе культуру, ідэнтычнасць, і светапогляд народаў. Сюжэт, рэжысура і ігра акцёраў упłyваюць на ўспрыманне фільма гледачамі. Аднак існуе шмат прыкладаў карцін, у якіх добрую ігру акцёраў і рэжысуру сапсавала неэстэтчная і каменная агучка. Таксама пры распаўсяджванні і папулярызацыі фільма ў іншых краінах паўстае патрэбнасць у лакалізацыі фільма на іншыя мовы. Гэта абуровіла з'яўленне професійнага дубляжу.

Лакалізацыя фільмаў на беларускую мову мае пазітыўны ўплыў на папулярызацыю і распаўсяджванне роднай мовы сярод насельніцтва. З аднаго боку, гэта спрыяе захаванню і развіццю беларускай культуры, ідэнтычнасці і самасвядомасці. З іншага боку, павышаецца цікавасць і павага да беларускай мовы з боку замежных гледачоў і партнёраў. Лакалізацыя фільмаў патрабуе не толькі перакладу, але і адаптациі тэксту да асаблівасцей беларускай мовы, менталітэту і рэаліяў. Гэта прадугледжвае улік жартаў, спасылак, канцэктусаў, фактаў, а таксама адпаведнасць называў, слоганаў і рэкламных матэрыялаў.

Адначасова папулярызацыя беларускай лакалізацыі фільмаў пачалася з праекта "Беларускі ўікенды" [1], які быў арганізаваны пры падтрымцы Velcom. Галоўная ідэя праекта заключалася ў перакладзе папулярных фільмаў на беларускую мову і паказе іх у кінатэатрах розных гарадоў Беларусі. Паказы фільмаў пачаліся ў 2016 г. і працягваліся без асаблівых змен да канца 2020 г.. У час каранавіруса ў праекта паўсталі праблемы з распаўсяджваннем новых фільмаў праз кінапаказы. Таму з 2021 г. Кінаконг з падтрымкай онлайн-кінатэатра VOKA пачалі сумесную рэалізацыю новых фільмаў на асобнай старонцы CINEVOKA – кіно па-беларуску. На гэтай старонцы можна знайсці больш за 50 фільмаў і серыялаў з беларускім дубляжом, у тым ліку класіку французскага кіно, паўднёвакарэйскую драму, спагеци-вестэрны, фільмы для ўсёй сям'і і многае іншае [2]. Гэта эксклюзіўная калекцыя пастаянна абнаўляецца, і кожную пятніцу на платформе выходзяць новыя фільмы. працягвае традыцыю "Беларускіх ўікендаў" і прадастаўляе магчымасць глядзець сусветнае кіно на роднай мове.

У перспектыве праект Кінаконг у супрацоўніцтве з VOKA плануюць і далей працягваць лакалізацыю сусветнага кіно для беларускамоўнай аўдыторыі, пашыраючы не толькі жанравы спектр, але і ўцягваючы ў працэс перакладу мясцовых талентаў і кінаматографічных экспертаў. У межах новых ініцыятыў прадугледжваецца стварэнне спецыяльных майстар-класаў і адукацыйных праектаў, накіраваных на развіццё кінаматрафічнай індустрый ў рэспубліцы. Таксама плануецца актыўнае ўзаемадзеянне з маладымі рэжысёрамі і сцэнарыстамі з магчымасцю для іх рэалізацыі сваёй праектаў на беларускай мове. У выніку гэтых намаганняў праект CINEVOKA мае намер пераўзысціца не толькі кінаматрафічныя густы гледачоў, але і

стаць пляцоўкай для папулярызацыі нацыянальнага кіно, садзейнічаючы яго росту і вядомасці на сусветнай арэне. Такім чынам, працягваецца важная місія захавання і развіцця беларускага культурнага набытку праз мову кіно і яго даступнасць шырокаму гледачу.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Кинаконга [Электронны рэурс]. – Рэжым доступу : <https://kinakong.by/about> – Дата доступу : 19.11.2023
2. Лето с CINEVOKA: смотрим мировое кино на белорусском языке [Электронны рэурс]. – Рэжым доступу : <https://www.a1.by/ru/company/news/leto-s-cinevoka-smotrim-mirovoe-kino-na-belorusskom-yazyke/p/leto-s-cinevoka> – Дата доступу : 19.11.2023.

КАМП'ЮТАРНАЯ ЛЕКСІКА ПАВОДЛЕ СФЕРЫ ЎЖЫВАННЯ

Альха Д.П.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшы выкладчык

Паказана, што дзякуючы імкліваму развіццю камп'ютарных тэхналогій мяжы лексікай абмежаванага ўжытку (спецыяльнай) і лексікай агульнаўжывальнай можа размывацца, паколькі многія IT-памяці вядомы і неспецыялістам. Аднак аналіз паказвае, што падзел лексікі паводле сферы ўжывання лагічны, сістэмы і актуальны.

Актуалізуем, што такое агульнаўжывальная лексіка, лексіка абмежаванага ўжывання. Агульнаўжывальная лексіка – эта шматлікія слова, якія не абмежаваны ва ўжыванні, могуць выкарыстоўвацца ва ўсіх моўных стылях і складаюць устойлівую аснову сучаснай беларускай мовы: *маци, свято, родны, першы, але, ён*. Лексіка абмежаванага ўжывання выкарыстоўваецца ў мове радзей. Гэта спецыяльная, дыялектная і жаргонная лексіка. Спецыяльную лексіку выкарыстоўваюць у сваёй мове прадстаўнікі асобных прафесій, пэўных галін ведаў. У спецыяльнай лексіцы вылучаюць тэрміны (навуковыя, тэхнічныя) і прафесіяналізмы. Вузкаспецыяльныя тэрміны, якія вядомы толькі самім спецыялістам, пазначаюцца ў слоўніках або агульной паметай або канкрэтнай паметай, якая ўказвае на выкарыстанне тэрміна ў адпаведнай галіне навукі, тэхнікі, эканомікі. Да дыялектнай лексікі адносяцца такія слова мясцовай гаворкі з аднаго ці другога дыялекту, якія ўжываюцца толькі на абмежаванай тэрыторыі Беларусі. Дыялектныя слова адрозніваюцца ад літаратурных крху іншым гучаннем (*вахля – вафля, гараша – арашы*), месцам націску, словаўтваральнымі прыстаўкамі, суфіксамі і г.д. Калі асобныя дыялектныя слова пранікаюць у вусную ці пісьмовую літаратурную мову, іх называюць дыялектызмамі. Ад лексікі дыялектнай і спецыяльной адрозніваецца жаргонная лексіка. Жаргон – мова вузкага кола людзей якой-небудзь сацыяльной або прафесійна-бытавой групы. Жаргонныя слова (жарганізмы) толькі засмечваюць літаратурную мову і не маюць права існаваць ў ёй. Яны зредку сустракаюцца пры апісанні пэўных сацыяльных з'яў, для моўнай харктарыстыкі асобных персанажаў [1].

Хутка развіваецца сучасны свет і новыя тэхналогіі, вельмі моцна пашыраюць наш агульны слоўнік. Так, такія слова як *камп'ютар, браўзер, розныя назвы больш кампактных носьбітаў інфармацыі, як смартфон, плацінет, ноўтбук*, ведае большасць людзей у нашым свеце. Упэўнены ў далейшай будучыні наш агульны слоўнік будзе пашырэць усё больш і больш, таму што свет прагрэсуе вельмі хутка. Але, вядома ж, слоўнікавы запас абмежаванага выкарыстання заўсёды будзе расці. Возьмем таксама слова *камп'ютар*. У сферы камп'ютарных тэхналогій маецца велізарная колькасць тэрмінаў і прафесіяналізмаў, вядомых толькі самым прасунутым прафесіяналам. Так у прафесійнай лексіцы камп'ютар завецца ЭВМ. Многія камп'ютарныя тэхнікі, а таксама людзі, якія мелі вялікі вопыт у карыстанні камп'ютарам, называюць яго *жалезам*. Не кожны чалавек зможа зразумець, што маецца на ўвазе пад словам *жалеза*. Гэта мы можам аднесці да жаргоннай лексікі. Гэтак жа да такога разраду лексікі мы можам аднесці такія слова, як *апгрэйдзіць*, што азначае ‘абнавіць нешта’, ці частка кода, якую часта завуць *мыліцай* з-за таго, што яна таксама толькі часова дапамагае коду. Вузкаспецыялізаваную камп'ютарную тэрміналогію мы можам разбіць на некалькі групп:

- тэрміны, звязаныя з устроіствам і функцыяняваннем камп'ютара (*хаб, драйвер, порт, цвёрды дыск, працэсар*);
- ітэрнэт-тэрміналогія (*вэб-старонка, вэб-адрас, ip-адрас, дамен, сервер, хост*);
- працэсы (*капіраванне, захаванне, перазапіс, бэкап, падключэнне, шыфраванне*);
- велічыні (*біт, байт, піксель, тант, разрад*).

Прыметы і ўласцівасці (выгляд працоўнага стала, канфігурацыйныя параметры аперацыйнай сістэмы)

Камп'ютарная лексіка не аднастайная. У ёй вылучаюцца некалькі асноўных груп. І калі паглядзеце на невялікую колькасць прыведзеных мной прыкладаў, мы ўбачым, што некаторыя слова ўжо перасталі быць нейкімі прафесійнымі тэрмінамі. Аперацыйная сістэма, *байт, піксель, капіраванне, захаванне, працоўны стол* – усё гэта мы можам аднесці да агульна ўжывальнай лексікі, так як гэтыя слова ўжо вядомыя нават школьнікам 6 - 7 класаў. Таксама вялікая колькасць прафесійных слоў у камп'ютарнай індустрыі з'яўляюцца часткай слоўнікавага запасу абмежаванага выкарыстання. Так, чым больш прасунуты чалавек у камп'ютарнай сферы, тым больш прафесіяналізмаў, тэрмінаў і жаргонаў ён можа ведаць. Калі мы будзем параўноўваць лексіку абмежаванага ўжытку ў камп'ютарнай інжынерыі і праграмнай інжынерыі, што таксама з'яўляецца

часткай камп'ютарных тэхналогій, мы ўбачым, што лексіка абмежаванага ўжытку камп'ютарнай інжынерыі сёння для большасці сучасных людзей зразумела і без асаблівага вывучэння камп'ютараў. Такія часткі камп'ютара, як блок *сілкавання*, *відэакарта*, *мацярынская плата*, *аператыўная памяць*, *цвёрды дыск*, *працэсар* – даўно ведаюць шмат людзей і нават частка людзей сталага ўзросту. Таксама функцыянал некаторых частак камп'ютара можна зразумець па іх назве. Напрыклад, *кулер* або *трубкі для ахалоджвання*, адпаведна, ахалоджаюць і награваюцца пры працы кампанентаў працэсара. Вядома, для разумення такіх тэрмінаў як *сокет*, *SATA*, *чылсэт*, *сеткасая карта* спатрэбіцца больш глыбокае вывучэнне дэталей камп'ютарных кампанентаў і іх элементаў. Што тычыцца праграмнага забеспячэння, то калі мы паглядзім на лексіку абмежаванага ўжытку праграмнай інжынерыі, то нават такія банальныя слова ў гэтай сферы, як *інкраймент* і *дэкрэмант*, не зразумее чалавек, які нават пачынаў вывучаць што-небудзь з дадзенай галіны. Лексіка абмежаванага ўжывання праграмнай інжынерыі практична ўся складаецца толькі з прафесійнай лексісکі, таму што мала хто займаецца праграмаваннем проста так. Камп'ютарам цяпер карыстаюцца паўсюдна, для працы, забаў і г. д. Такім чынам некаторыя тэрміны і назвы частак камп'ютара ўліліся ў паўсюднае жыццё і ўжо перасталі быць лексіка абмежаванага ўжывання. У той жа час праграмаваннем займаюцца часцей за ўсё ў больш прафесійным плане, што ў разы скарачае паўсюднае выкарыстанне тэрмінаў. Як прыклад можна ўзяць найпрасейшае абазначэнне працоўнага поля, якое называецца *клас*. Ці ж назва файла, які змяшчае якую-небудзь дадатковую функцыю для кода. Такі файл называецца *загалоўкасы*. Пра такія тэрміны ведае толькі чалавек, які не проста пацікавіўся праграмаваннем, а ўжо сур'ёзна пачаў яго вывучаць, хоць гэтыя тэрміны і з'яўляюцца даволі простымі. Малюнак 1 паказвае прыкладнае парашуннанне лексікі абмежаванага ўжывання і агульнаўжывальнаі лексікі праграмнай і камп'ютарнай інжынерыі.



Малюнак 1.- Параўнанне лексікі праграмнай і камп'ютарнай інжынерыі

Калі мы паглыбімся ў тэму ананімнасці ў інтэрнэце, мы ўбачым, што агульнаўжывальная лексікі нашмат менш, чым лексікі абмежаванага ўжывання. Звычайны чалавек можа ведаць пра існаванне *VPN*. Даволі папулярны інструмент для базавай ананімнасці – гэта атрыманне *ROOT-правоў*. Але нават такі тэрмін вядомы толькі людзям якія ўжо пачалі разбірацца ў ананімнасці. Перапрашыўка аперацыйных сістэм і праграмнага забеспячэння, выкарыстанне функцыянала блокчейна для перадачы інфармацыі, шматступечаньтва шыфраванне сувязі і паведамленняў, Стварэнне ўласных месенджероў – усё гэта толькі маленькая частка прафесійнай лексікі. Але нават пра такія тэрміны ведае меншшая колькасць людзей, якія знаёмыя з ананімнасцю ў інтэрнэце.

Адрозненне паміж агульнаўжывальной лексікай лекскай абмежаванага ўжытку ў камп'ютарнай тэрміналогіі дапамагае камунікацыі паміж звычайнімі карыстальнікамі і спецыялістамі ў галіне інфармацыйных тэхналогій, але таксама іграе важную ролю ў прафесійным асяроддзі. Агульнаўжывальная лексіка дазваляе тлумачыць складаныя канцепцыі тэхнічным і нетэхнічным спецыялістам, а лексіка абмежаваная выкарыстання – забяспечвае дакладнае і эфектыўнае камунікаванне паміж прафесіяналамі, якія спецыялізуюцца на інфармацыйных тэхналогіях. Разуменне гэтага адрознення спрыяе падвышенню прафесіяналізму і эфектыўнасці.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Лексікалогія сучаснай беларускай літаратурнай мовы / пад. рэд. А.Я. Баханькова. – Мінск : Навука і тэхніка, 1994. – 463 с.

ЦЯЖКАСЦІ ПЕРАДАЧЫ НА БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ ІНШАМОЎНЫХ ПРОЗВІШЧАЎ У СКЛАДЗЕ ТЭРМІНАЎ

Сладзікаў А.С.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старшы выкладчык

У працы разглядаюцца методы перакладу імёнаў уласных, такія як транслітарацыя, транскрыпцыя, транспазіцыя і калькаванне, а таксама аналізуецца фактары, якія ўпłyваюць на выбар канкрэтнага спосабу перадачы. Методам сплашнай выбаркі быў сабраны слоўнік 23 адзінак спецыяльнай лексікі са сферы STEM. Разглядаюцца тыповыя цяжкасці і праблемы, якія сустракаюцца пры перакладзе, і прапануюцца магчымыя спосабы іх вырашэння.

У сучасным свеце адбываеца інтэнсіўны абмен інфармацыяй і ведамі паміж рознымі краінамі і культурамі. Гэта прыводзіць да з'яўлення і распаўсюджванню новых тэрмінаў, якія адлюстроўваюць новыя паняцці, з'явы і аўкты. Тэрміны з'яўляюцца асноўнымі адзінкамі навуковай і прафесійнай камунікацыі, таму іх правільнае выкарыстанне і разуменне мае вялікае значэнне для развіцця навукі і тэхнікі. Аднак перадача тэрмінаў з адной мовы на іншую не заўсёды з'яўляецца простай і адназначнай задачай. Асабліва складана перадаваць імёны ў назвах тэрмінаў, тое ёсць уласныя імёны людзей. Імёны ў назвах тэрмінаў могуць несці важную інфармацыю аб паходжанні, гісторыі, аўтарстве або ўласцівасцях тэрмінаў, таму іх захаванне або адаптация патрабуе асаблівой увагі і ўліку розных фактараў.

Мэтай дадзенай працы з'яўляецца даследаванне складанасці перадачы імёнаў у назвах тэрмінаў з іншых моў на беларускую. Для дасягнення гэтай мэты мы сформулявалі наступныя пытанні:

- Якія методы і стратэгіі перадачы імёнаў у назвах тэрмінаў з іншых моў на беларускую выкарыстоўваюцца і як яны аргументуюцца?
- Якія фактары ўпłyваюць на выбар методу або стратэгіі перадачы імёнаў у назвах тэрмінаў з чужых моў на беларускую?

- Якія праблемы і цяжкасці ўзнікаюць пры перадачы імёнаў у назвах тэрмінаў з чужых моў на беларускую і як іх можна вырашаць?

Існуе некалькі прынцыпаў перакладу імёнаў уласных: 1) транслітарацыя, 2) транскрыпцыя, 3) транспазіцыя, 4) калькаванне [1].

Транслітарацыя – гэта метод перакладу імёнаў уласных, які ўяўляе сабой фармальнае побуквеннае аднаўленне зыходнай лексічнай адзінкі з дапамогай алфавіту перакладаючай мовы. Пры гэтым захоўваеца графічная форма імені, але вымаўленне можа адрознівацца ў залежнасці ад мовы. Аднак у дачыненні беларускай мовы гэта болей не карыстаецца. Больш выкарыстоўваецца транскрыбацыя.

Транскрыпцыя (транскрыбацыя) – гэта графічны запіс гучання слова. Гэты метод перакладу імёнаў уласных з'яўляецца найбольш распаўсюджаным. Пры выкарыстанні транскрыпцыі імёны уласныя захоўваюць своеасаблівасць і нацыянальны каларыт у выніку перакладу. Транспазіцыя - гэта выкарыстанне адной моўнай формы ў функцыі іншай формы. Гэты метод перакладу імёнаў уласных ужываецца, калі імёны уласныя ў розных мовах маюць агульнае лінгвістычнае Паходжанне, але адрозніваюцца па форме і выкарыстоўваюцца для ўзаемаперадачы. У цяперашні час транспазіцыя выкарыстоўваецца досьць рэдка пры руска-англійскай і англо-рускім перакладзе імёнаў уласных. Яна ўжываецца ў асноўным для перакладу імёнаў манаҳаў, гістарычных і біблейскіх імёнаў. Пры перакладзе на беларускую мову могуць скажацца вымаўленне уласнага імя, але выкарыстотворацца пры перадачы замацаваных у рускай мове прозвішчаў.

Калькаванне - гэта прайграванне камбінаторнага складу слова ці фразы, калі складовыя часткі перакладаюцца адпаведнымі элементамі перакладаючай мовы. Пры перакладзе на беларускую мову мала дзе выкарыстоўваецца для перакладу тэрмінаў, але можа быць у мастацкай літаратуры.

Існуюць некаторыя фактары, якія ўпłyваюць на выбар методу перадачы імёнаў у назвах тэрмінаў з чужых моў на беларускую:

- Значная частка тэрмінаў - даўнія, вядомыя, сфарміраваныя тэрміны. Часта з арыентацияй на рускую мову. Можа выкарыстоўвацца транспазіцыя. Напрыклад, *Прынцып Лейбніца* (рус. *Принцип Лейбница*, англійская - Leibniz's Principle). На рускай і беларускай мовах яны пахожыя, але на англійскай адрозніваюцца.

- У больш новых тэрмінах арыентация ідзе на вымаўленне у мове-крыніцы. Больш выкарыстоўваеца транскрыбацыя. Напрыклад, *Тэорыя Хокінга пра чорныя дзіркі* (рус. *Теория Хокинга о черных дырах*, англійская Hawking's Theory on Black Holes).

Цяжкасці могуць выклікаць фанетычныя асаблівасці беларускай мовы:

- ненаціскныя галосныя, аканне (разумець, дзе націск *Ньюто́н* - *Ньюто́н*)
- правапіс ў
- зацвярдзеныя, цвёрдасць – мяккасць зычных)
- падвоеннае напісанне (1 літара - Гаус, Огенгеймер)
- а/эр, а/эль (тэорыя Нётэра)

Для таго, каб пісаць тэрміны з уласнымі імёнамі правільна, можна трymацца гэтых правіл:

- 1) правяраць па аўтарытэтных крыніцах, такіх як слоўнікі, падручнікі або звязаныца да Беларускай энцыклапедыі ў 18 тамах;
- 2) праслушаць аўдыёпадсказку арыгінала і, калі мы не маем сталага прэцэндэнту, як слова ўжываеца, можна даведацца пра націскі, цвёрдасць/мяккасць і на гэтай аснове сфармуляваць напісанне;
- 3) арыентавацца на правілы беларускай мовы.

Гэтая навуковая праца засяроджваецца на аналізе складанасцей, якія ўзнікаюць пры перадачы імёнаў уласных у тэрмінах з чужых моў на беларускую. У сучасным свеце, дзе адбываеца актыўны абмен інфармацыяй і ведамі паміж рознымі краінамі і культурамі, карэктная адаптацыя тэрміналогіі з'яўляеца ключавым элементам для забеспячэння эффектыўнай камунікацыі. У працы разглядаюцца метады перакладу імёнаў уласных, такія як транслітарацыя, транскрыпцыя, транспазіцыя і калькаванне, а таксама аналізу ўласных фактары, якія ўплываюць на выбар канкрэтнага спосабу перадачы. Метадам сплашной выбаркі быў сабраны слоўнік 23 адзінак спецыяльнай лексікі са сферы STEM. Разглядаюцца тыповыя цяжкасці і проблемы, якія сустракаюцца пры перакладзе, і пропануюцца магчымыя спосабы іх вырашэння.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Способы перевода имен собственных на английский язык / Е. В. Бурханова // Вестник Уфимского юридического института МВД России 2016 № 1

ПРАБЛЕМЫ І АСАБЛІВАСЦІ ПЕРАКЛАДУ ІТ-ТЭРМІНАЎ НА БЕЛАРУСКУЮ МОВУ

Шорац Д.В., Казлоў М.У.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Мэта гэтай работы – правесці комплексны аналіз лінгвістычных аспектаў перакладу ІТ-тэрмінаў з англійскай і іншых моў на беларускую. Вырашаюцца задачы па вывучэнні канцептуалізацыі ІТ-тэрмінаў і выяўленне асаблівасцей іх успрымання ў розных культурах; аналізе структурных і граматычных аспектаў перакладу ІТ-тэрмінаў з улікам спецыфікі беларускай мовы; даследаванні проблем, звязаных з выбарам лексічных адзінак у перакладзе ІТ-тэрмінаў, і распрацоўцы стратэгіі для эффектыўнага адаптавання тэрміналогіі; аналізе уплыву глабальных тэндэнций у ІТ-сферах на лінгвістычны пераклад і ацэнцы дынамікі ўкаранення новых тэрмінаў у беларускую мову.

З улікам развіцця інфармацыйных тэхналогій і ўзмацнення працэсаў глабалізацыі, пытанне адаптацыі тэхнічнай тэрміналогіі ў сферы ІТ на беларускую мову становіцца ўсё больш актуальным. Англійская мова з'яўляеца асноўнай мовай камунікацыі ў гэтай галіне, аднак яе выкарыстанне стварае пэўныя цяжкасці пры перадачы культурных і структурных асаблівасцей беларускай мовы.

Мэта дадзенага даследавання заключаецца ў аналізе лінгвістычных аспектаў перакладу тэрмінаў ІТ, з акцэнтам на вырашэнні проблем, з якімі сутыкаюцца перакладчыкі і лінгвісты пры перакладзе зместу гэтых тэрмінаў на беларускую мову. Адмысловая ўвага надаецца выяўленню асаблівасцяў, якія характарызуюць працэс лінгвістычнага перакладу, а таксама пропанове метадаў і стратэгій больш эфектыўнай і дакладнай адаптацыі тэхнічнай тэрміналогіі ў кантэксце беларускай мовы. Для дасягнення дадзенай мэты даследавання плануеца правесці комплексны аналіз лінгвістычных асаблівасцяў тэрмінаў ІТ, іх семантыкі і кантэкстнага выкарыстання. Таксама будуть разгледжаны розныя падыходы да перакладу тэхнічнай тэрміналогіі і вызначаны найбольш эфектыўныя метады адаптации тэрмінаў на беларускую мову.

Актуальнасць даследавання абумоўлена не толькі распаўсюджваннем інфармацыйных тэхналогій, але і неабходнасцю забеспячэння эфектыўнага ўзаемаразумення паміж спецыялістамі ў ІТ-сферах з розных краін і культурных асяроддзяў. Проблемы пераводу ІТ-тэрмінаў становіцца важным аспектам у галіне прафесійных зносін і ўплываюць на эфектыўнасць міжнароднага супрацоўніцтва ў гэтай галіне.

Метадалогія

Для дасягнення паставленай мэты быў праведзены агляд навуковай літаратуры, злучанай з прафесійнай камунікацыяй у ІТ-асяроддзі і асаблівасцямі беларускай мовы. Быў праведзены аналіз тэхнічнай тэрміналогіі, што выкарыстоўваецца ў ІТ-сферах на беларускай мове, а таксама вывучаны стылістычныя асаблівасці і культурныя нюансы, што ўплываюць на прафесійную камунікацыю.

Праблематыка. Абмежаваны слоўнікавы запас: Беларуская мова ў ІТ-сферах можа сутыкнуцца з аблежаваннямі ў слоўнікавы запас, асабліва ў дачыненні да спецыялізаванай тэрміналогіі. У сувязі з гэтым можа ўзнікнуць неабходнасць выкарыстання замежных слоў ці адаптации іх на беларускую мову.

Адсутнасць адзінага стандарту: У сувязі з адсутнасцю адзінага стандарту беларускай мовы ў ІТ-асяроддзі, магчымы адрозненні ў перавагах і звычках выкарыстання тэрмінаў і граматычных канструкцый. Гэта можа выклікаць некаторыя цяжкасці ў разуменні і інтэрпрэтацыі паведамленняў.

Недахоп спецыялізаваных рэсурсаў: Калі справа даходзіць да пошуку інфармацыі ці дакументацыі на беларускай мове ў ІТ-сферах, могуць узнікнуць цяжкасці з-за адсутнасці дастатковай колькасці

спецыялізаваных рэсурсаў на гэтай мове. Гэта можа абцяжарыць працэс навучання і доступ да актуальных матэрыялаў.

Культурныя адрозненні: У IT-асяроддзі могуць працаўаць спецыялісты з розных культурных і моўных асяроддзяў, што можа прывесці да культурных адрозненняў у камунікацыі. Неабходна быць уважлівымі да культурных асаблівасцей і адрозненняў ва ўспрыманні інфармацыі, каб пазбегнуць непараразуменняў і канфліктаў.

Развіццё беларускай мовы ў IT-сферы: З часам беларуская мова становіцца ўсё больш актыўнай у IT-сфери, і з'яўляюцца новыя спецыялізаваныя тэрміны і канструкцыі. Гэта патрабуе ад прафесіяналу пастаяннага абнаўлення і пашырэння свайго слоўнікавага запасу, каб быць у курсе апошніх тэндэнций і распрацовак.

Дзеянні па інтэграцыі беларускай мовы ў IT сферу. У пачатку 2000-х гг., калі ў Беларусі пачалі з'яўляцца першыя камп'ютары, адразу ж з'явіліся і людзі, якія жадалі карыстацца імі на сваёй роднай мове. Тады шматлікія інжынеры пачалі перекладаць і перапісваць праграмы на беларускую мову, таму сёння існуе прыкметная колькасць такіх праграм. Праграм, якімі мы карыстаемся кожны дзень, але можам і не задумвацца, што там ёсьць наша з вамі мова. Mozilla, µTorrent, AIMP, Media Player Classic, KMPlayer, Total Commander, FreeCommander – усе гэтыя праграмы маюць афіцыйны пераклад на беларускую мову.

У нашы дні не змяншаецца імкненне да ўкаранення беларускай мовы. Каманда энтузіястаў перакладае аперацыйную сістэму Ubuntu на беларускую. Цяпер гатова прыблізна 20% існіх радкоў, і праект шукае новых удзельнікаў. Запыталі аднаго з перакладчыкаў, чаму менавіта Ubuntu і як можна дапамагчы ініцыятыве.

«Выпраўляем тое, што было перакладзена больш як за 20 гадоў існавання беларускамоўнага Linux»

Не так даўно праект [mova.how](#) называў «праектам тыдня» лакалізацыя аперацыйной сістэмы Ubuntu — праект валанцёрскага перакладу адной з найбольш папулярных аперацыйных сістэм на беларускую мову. На дадзены момант ужо інтэграваныя платформы Launchpad і Crowdin для магчымасці зручнай працы над перакладам. Тэрміналагічная база была створаная на падставе гласарыяў Google і Samsung. Некаторыя тэрміны былі ўзятыя з адкрытых крыніц.

Аналіз паказаў, што прафесійная камунікацыя ў IT-асяроддзі на беларускай мове мае свае асаблівасці і выклікі. Адным з галоўных аспектаў з'яўляецца тэхнічнае тэрміналогія, якая часта запазычваецца з англійскай мовы. У сувязі з гэтым узнікае неабходнасць у распрацоўцы і стандартызацыі беларускіх эквівалентаў для тэхнічных тэрмінаў, каб забяспечыць аднастайнасць і разуменне сярод спецыялістаў. Акрамя таго, стылістычныя асаблівасці беларускай мовы, такія як ужыванне фармальных і нефармальных зваротаў, патрабуюць асаблівай увагі пры прафесійнай камунікацыі. Неабходна распрацаўваць рэкамендацыі і стандарты, якія дапамогуць спецыялістам выбраць прыдатны стыль зносін у розных сітуацыях.

Культурныя нюансы таксама адыгрываюць важную ролю ў прафесійнай камунікацыі. Узаемаразуменне і захаванне культурных асаблівасцей у зносінах з калегамі з розных краін і культур могуць павысіць эфектыўнасць работы і зніць магчымыя канфлікты.

Прафесійная камунікацыя ў IT-асяроддзі на беларускай мове прадстаўляе некаторыя выклікі і патрабуе пэўных адаптаций. Для аптымізацыі працэсу камунікацыі рэкамендуецца распрацоўка стандартаў і рэкамендацый, улік тэхнічнай тэрміналогіі, стылістычных асаблівасцей і культурных нюансаў. Далейшыя даследаванні ў гэтай галіне могуць быць накіраваны на стварэнне лінгвістычных рэсурсаў, навучальных матэрыялаў і інструментаў, якія садзейнічаюць паліпшэнню прафесійнай камунікацыі на беларускай мове ў IT-асяроддзі.

БЕЛАРУСКАЯ МОВА І МАБІЛЬНЫЯ ТЭХНАЛОГІІ

Кавалёў М.У., Губін У.М.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

У рабоце разглядаецца гісторыя выкарыстання беларускай мовы ў мабільных тэхналогіях. Апісваецца становішча з'явы на працягу часу, даюцца пралановы для палепшэння статыстыкі распаўсюджвання і спажывання беларускай мовы ў мабільных тэхналогіях.

Дасканала вядома, што мабільныя тэхналогіі з цягам часу ўсё больш уплятаюцца ў паўсядзённасць жыцця. Iх зліцё з чалавечымі працэсамі моцна ўплывае на характар выкарыстання людзьмі прылад і вэб-сторонак. Вялікую ролю ў сродках сувязі і атрымліванні інфармацыі грае мова і яе функцыянаванне ў мабільнай прасторы. У гэтай працы мы разгледзем гісторыю ўжывання беларускай мовы ў вэб-асяроддзі і прыладах. Таксама паспрабуем вызначыць, у якім напрамку ідзе сучаснае развіццё беларускамоўнай мабільнай прасторы.

Што датычыцца жыццядзейнасці беларускай мовы ў вэб-асяроддзі, трэба згадаць беларускую Вікіпедыю, якая яшчэ ў 2004 годзе ўпершыню ўбачыла свет адразу ў дзвюх варыянтах правапісу: акадэмічным (афіцыйным) і класічным (тарашкевіці). У выніку Вікіпедыя з акадэмічным правапісам перасягнула Вікіпедыю

з класічным. У жніўні 2015 года акадэмічна беларуская энцыклапедыя дасягнула 100000 артыкулаў [1]. Таксама, мы можам сказаць пра тое, што сацыяльная сетка «Укантацце» адна з першых дадала магчымасць выкарыстоўвання беларускамоўнага інтэрфейса. Спачатку ў сетке існавала беларуская мова з класічным правапісам, але потым таксама быў даданы акадэмічны правапіс. Гэтая з'ява адна з першых пасадзеўнічала распаўсюджванню беларускай мовы сярод людзей у мабільнай прасторы. Ужо ў 2015 годзе паводле наяўных данных беларускай версіяй сайта з акадэмічным правапісам карысталіся ў сярэднем 6000 людзей, з класічным правапісам – 7700 [2].

Калі мы гаворым пра аперацыйныя сістэмы, трэба адзначыць, што ў 2016 годзе ўладальнікі некаторых смартфонаў змаглі выкарыстоўваць мабільныя прылады на беларускай мове. Напрыклад, магчыма было перакласці на яе такія смартфоны, як Samsung Galaxy A7 і Samsung Galaxy J5. Канешне, гэта не забяспечыла цалкага выкарыстоўвання беларускай мовы: некаторыя праграмы былі на англіскай, бо не ўсе яны маглі падтрымліваць адпаведную прыладзе моўную версію. Тым не менш, даннія спробы паказалі, што выкарыстанне беларускай мовы ў прыладах магчыма [3].

З цягам часу ўсё больш праграм атрымлівалі магчымасць іх выкарыстання на беларускай мове. Вялікая колькасць вэб-старонак і праграм, якія падтрымліваюць беларускамоўны інтэрфейс, з'яўляюцца беларускімі. Напрыклад, у 2019 годзе ў беларускі мэсанджар Viber была дадана родная мова [4]. Беларускія дзяржаўныя сайты, такія як афіцыйны сайт БДУІР, маюць магчымасць абіраць беларускую мову для карыстання замест рускай і іншых. Таксама беларуская мова распаўсюджана сярод тых вэб-старонак, якія звязаны з культурай, напрыклад вялікі віртуальны кнігауз «Беларуская палічка», дзе прадстаўленыя тысячи кніг.

Але, трэба заўважыць, што нават у нашы дні не ўсе мабільныя тэхналогіі падтрымліваюць беларускую мову. Напрыклад, прылады з аперацыйнай сістэмай IOS маюць беларускую раскладку клавіятуры, але не беларускамоўны інтэрфейс. Замежныя сацыяльныя сеткі, такія як Instagram, Facebook і г.д. таксама не маюць беларускамоўнага інтэрфейсу. Акрамя гэтага, ёсьць рознага кшталту праблемы з жыццяздзейнасцю існуючай беларускамоўнай прасторы. Напрыклад, якасць перакладчыка Google на беларускую мову недасканалая, як і ўвогуле якасць беларускамоўнай інфармацыі на некаторых вэб-старонках і сайтах.

Паводле слоў Аляксандра Лукашанца, беларуская мова ўваходзіць у два першых адсотка моў, прысутных у Інтэрнэце [5]. Таксама, з даследавання венгерскага лінгвіста Андраша Карнай «Лічбавая смерць моў», апублікованым у 2013 годзе, мы ведаем, што беларуская мова дастаткова шырока прадстаўлена ў Інтэрнэце [6]. Гэта значыць, што беларускамоўнага кантэнту ў сецыі шмат і ён інтэнсіўна папаўняецца не толькі за кошт афіцыйных парталаў, але і блогаў з сацыяльнымі сеткамі. Гэта добра, што беларускамоўныя матэрыялы разнапланавыя, і мова сацыяльных сетак жывая і запатрабаваная. Тым не менш, вялікая колькасць інфармацыі з'яўляецца дзякуючы менавіта энтузіястам, і кантэнт папаўняецца стыхійна. З-за мабільных тэхналогій, беларуская мова не толькі распаўсюджваецца, але і аднаўляецца: з'яўляюцца новыя слова, новыя маладзёжныя слэнг. Але ў даннай прасторы таксама разбураюцца нормы правапісу і маўлення, бо неафіцыйныя крыніцы могуць не вылучацца асаблівай якасцю інфармацыі.

Вялікую ролю ў гісторыі выкарыстання беларускай мовы ў мабільных тэхналогіях грае мэтанакіраванасць на палепшванне і ахову становішча мовы ў будучыні.

Падсумоўвая сказанае вышэй, можна вызначыць, што беларуская мова ў мабільных тэхналогіях існуе, з'яўляецца запатрабаванай, але не заўсёды рэалізуецца ў выкарыстоўванні. Мы сабралі некалькі парад, якія могуць дапамагчы палепшыць дынаміку распаўсюджвання і захоўвання беларускай мовы ў мабільнай прасторы:

Трэба звярнуць увагу на стварэнне афіцыйнай падтрымкі, цэнтралізаванай і сістэмнай дзейнасці, каб з'яўлялася больш афіцыйных, змястоўных, інфарматыўных сайтаў, прыдаткаў і прылад, якія б мелі вагу сярод неаутратытэтных крыніц.

Патрэбна падтрымка з боку дзяржавы, каб беларуская мова была прадстаўлена ў Інтэрнэце. Неабходна звярнуць увагу на распрацоўку і прыняцце дзяржаўнай праграмы па пашырэнні беларускай мовы і яе вызначэння як асноўнай мовы ў кібер-прасторы.

Патрэбна падтрымка менавіта ад IT-сферы: ад напісання праграмы да ўкаранення.

Неабходна наяўнасць дастатковай дабраякаснай лінгвістычнай базы і яе поўная презентацыя — у Інтэрнэце павінны прысутнічаць у свабодным доступе асноўныя слоўнікі, граматыкі, спецыяльныя даведнікі. Таксама павінны стварацца і ўдасканальвацца дапаможныя і навучальныя праграмы.

Вельмі важна, каб у інтэрнэт-прасторы было як мага шырэй прадстаўлена нацыянальна-культурнае і інфармацыйна-забаўляльнае беларускамоўнае поле.

Трэба не забываць па-першае пра развіццё менавіта не віртуальнай, а жывой беларускай мовы ў непасрэднай міжасабовай камунікацыі.

Неабходна сачыць за дынамікай выкарыстоўвання беларускай мовы ў мабільных тэхналогіях і штодзённым жыцці, каб разумець, у якім кірунку працягваць працу.

У заключэнне, мы можам сказаць, што мабільныя тэхналогіі граюць вялікую ролю ў жыццяздзейнасці і жыццяздольнасці беларускай мовы. Праз гэтую працу мы даведаліся пра развіццё беларускай мовы ў мабільных тэхналогіях, вызначылі праблемы яе існавання і далі парады для яе далейшага ўкаранення.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Вікіпедыя [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://be.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%92%D1%96%D0%BA%D1%96%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D1%8B%D1%8F. – Дата доступу: 22.04.2024.
2. Как соцсеть «ВКонтакте» получила белорусскую версию? [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://www.kv.by/content/334195-kak-sotsset-vkontakte-poluchila-beloruskuyu-versiyu>. – Дата доступу: 22.04.2024.
3. У смартфоны з Android дададзена беларуская мова [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://mediabrest.by/people-news/%D0%BE%D0%B1%D0%BE-%D0%B2%D1%81%D1%91%D0%BC/u-smartfony-z-android-dadadzena-belaruskaya-mova>. – Дата доступу: 22.04.2024.
4. В Viber добавили белорусский язык [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://www.bobrlife.by/news/v-viber-dobavili-belorusskiy-yazyk>. – Дата доступу: 22.04.2024.
5. Белорусский язык широко распространен в Интернете, значит, он востребован [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://www.belta.by/opinions/view/belorusskiy-jazyk-shiroko-rasprostranen-v-internete-znachit-on-vostrebovan-2589#bounce>. – Дата доступу: 22.04.2024.
6. Мова онлайн. Ці дапамагаюць нам новыя інфармацыйныя тэхналогіі гаварыць і пісаць па-беларуску? [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://ssrlab.by/wp-content/uploads/2020/03/smi-pra-nas_zvyazda_mova-anlajn.czi-dapamagayusz-pam.pdf. – Дата доступу: 22.04.2024.

БЛОГЕРСКІ ПАДСТЫЛЬ ПУБЛІЦЫСТЫЧНАГА СТЫЛЮ Ў СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРНАЙ МОВЕ

Балашчанка К.Р.

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

Албут А.А. – старши выкладчык

Абгрунтавана мэтазгоднасць вылучэння ў межах сучаснага публіцыстычнага стылю новага блогерскага падстылю, які на ўзоруні моўных сродкаў актыўна ўзаемадзейнічае з рознымі стылямі мовы, перадусім з гутарковым.

Функцыянальны стыль – разнавіднасць мовы, якая абслугоўвае пэўную сферу чалавечай дзейнасці: навуку, мастацтва, палітыку, дзялавыя і паўсядзённыя (бытавыя) зносіны. Функцыянальныя стылі характарызуюцца: формай (вусная, пісьмовая, дыялагічна, маналагічна), мэтай (паведамленне, просьба, загад) умовамі зносін (узрост, харектар узаемаадносін субяседнікаў). Стылі маюць спецыфіку і ў лінгвістычных адносінах: у адборы і выкарыстанні лексікі, марфалагічных і сінтаксічных сродкаў. Вылучаюць наступныя стылі: афіцыйна-справавы, навуковы, публіцыстычны, мастацкі (стыль мастацкай літаратуры), канфесійны, гутарковы. Любы стыль рэалізуецца ў сукупнасці вызначаных тыпаў тэкстаў, якія называюць жанрамі. Напрыклад:

- у публіцыстычным стылі гэта хроніка, рэпартаж, інтэрв'ю, нарыс, фельетон, артыкул, дэбаты, тэлемост, лозунг, прамы эфір і г.д.;
- у навуковым – манаграфія, даклад, рэферат, тэзісы, вучэбны дапаможнік, падручнік і г.д.;
- у афіцыйна-справавым – даверанасць, заява, харектарыстыка, акт, дагавор і г.д.

Стылі знаходзяцца ў цесным узаемадзейнні і валодаюць узаемапранікальнасцю.

Больш падрабязна разгледзім публіцыстычны стыль. Публіцыстычны стыль — гэта функцыянальная разнавіднасць маўлення, якая выкарыстоўваецца ў сферы грамадскіх зносін: грамадска-палітычных, культурных, спартыўных і інш. Публіцыстычнаму стылю ўласцівы дзве асноўныя функцыі: інфармацыйная (передача грамадской інфармацыі) і экспрэсіўная (уздзейнне на свядомасць людзей). Гэтыя функцыі ўзаемазвязаныя, неаддзельныя аднай інш. Тому публіцыстычным стылем карыстаюцца тады, калі неабходна не толькі перадаць пэўную інфармацыю, але і адначасова аказаць уздзейнне на адресата, пераканаць яго ў чым-небудзь, выклікаць цікавасць да канкрэтных ідэй, поглядаў, заахвоціць да пэўных дзеянняў і учынкаў. Тыповымі рысамі публіцыстычнага стылю з'яўляюцца эмацыянальнасць, ацэначнасць, вобразнасць, пабуджальнасць.

Асноўныя рысы публіцыстычнага стылю выяўляюцца з дапамогай розных моўных сродкаў: грамадска-палітычна лексіка і фразеалогія (грамадзянін, канстытуцыя, суверэнітэт, дэпутат, дэмакратыя, грамадства; парламенцкія выбары і інш.); слова, якія набываюць прымету публіцыстычнасці толькі пры ўжыванні ў пераносным значэнні (школа выжывання, атмасфера даверу і інш.); стылёва афарбаваныя слова са станоўчай і адмоўнай ацэнкай (працаўнік, перадавік, міласэрнісць, дабрабыт, ударнік; экстрэміст, расіст, ваяж і інш.). У публіцыстычных творах могуць ужывацца дыялектызмы, жарганізмы, метафоры, эпітэты, параўнанні. Публіцыстычны стыль адлюстроўваецца ў мове грамадска-публіцыстычнай літаратуры, сродках масавай інфармацыі, сходах, мітынгах. Задача публіцыстычнага стылю – паведамляць грамадскую інфармацыю, уздзейнічаць на свядомасць і эмоцыі мас, фарміраваць грамадскую думку [1-2].

Блогерскі падстыль з'яўляецца адмисловай разнавіднасцю публіцыстычнага стылю, які выкарыстоўваецца ў блоках і сацыяльных медыя. Асноўнымі прынцыпамі блогерскага стылю з'яўляюцца:

- Свабода выказвання. Блогер можа выказваць сваё меркаванне ў любой форме і на любую тэму;

- Асабістасць. Блогерскі стыль часта звязаны з асабістым жыццём і досведам блогера;
- Адсутнасць афіцыйнасці. Блогерскі стыль не мае строгіх правілаў і формаў, што дазваляе выкарыстоўваць нестандартныя сродкі выразнасці;
- Аптымізацыя для пошукавых сістэм. Блогеры часта выкарыстоўваць спецыяльныя тэхнікі для павышэння папулярнасці сваіх блогаў у пошукавых сістэмах.

Хто такі блогер і чым ён займаецца? Блогерам - называють інтэрнэт карыстальніка, які дадае інфармацыю ў інтэрнэт: фота, парады, тэксты, відэа і многае іншае. У міжнароднай класіфікацыі прафесія блогер «ангел. Blogger» адсутнічае, але, тым не менш, ужо больш за 15 гадоў гэты від дзеянасці вельмі папулярны. Блогеры адрозніваюцца креатыўнасцю і здольнасцю ярка выяўляць свае думкі. Напрыклад, гэта могуць быць відэаролікі пра сябе і сваё жыццё, пра палітыку, пра вандроўкі, пра тэставанне новых тавараў, пра аўтамабілі, пра макіяж. Любы онлайн дзённік ацэнваеца тым, на сколькі ён цікавы, колькі актыўных падпісчыкаў ёсць. Блогеры становяцца сапраўднымі зоркамі, ладзяць сустрэчы з фанатамі. На сённяшні дзень афіцыйнай класіфікацыі ці тыпалагізацыі відэаблогаў не існуе. Некаторыя спецыялісты ўмоўна падзяляюць відэаблогі толькі па функцыянальнай накіраванасці: інфармацыйнае відэа; навучае відэа; забаўляльнае відэа.

Жанравая класіфікацыя відэаблогаў:

- Лад жыцця (англ.: Lifestyle) — жанр, у якім відэаблогер здымае сваё жыццё на камеру і публікуе ў інтэрнэт. Яркія прадстаўнікі жанру: Каця Клэп, Рома Жолудзеў, Ірына Ваймер, Сяргей Сіманаў.
- Лэтсплэй (англ.: Let's Play — «Давай гуляць») — каментаванне падчас гульні. Аўтар, гуляючы ў камп'ютарную ці відэагульню, адначасна каментуе працэс гульні. Яркія прадстаўнікі жанру: Ілля Мэдзісан, Стрымерша Карына
- Б'юci-блог (англ.: Beauty Blog — «Блог аб прыгажосці») — здымка відэа, у якім відэаблогер распавядае або навучае дзяўчат правільному догляду за знешнасцю. Яркія прадстаўнікі жанру: Maria Way, Соня Есьман, Алена Крыгіна.
- Скетчшоў (англ.: Sketch Show — «Паказ замалёвак») — здымка камедыйных скетчаў. У адрозненні ад тэлевізійных, у відэаблогінгу скетчы могуць быць рознай якасці здымкі і хронаметражу. Яркія прадстаўнікі жанру: Эльдар Брадвей, Юрый Хаванскі, Ірына Гарбачова, Юлік.
- Навучальнае відэа (лайф-хак, б'юci відэа)
- Влог (Відэаблог (скарочана ўлог [англ. vlog, ад video blog або video log]) — форма блога, у якім сродкам перадачы інфармацыі з'яўляецца відэа)
- Шоу
- Дыялог
- Гайд - гэта кірауніцтва, якое дапамагае разабрацца ў вызначанай тэме, вырашыць задачу ці праблему
- Чэллендж -(жанр інтэрнэт-ролікаў, у якіх блогер выконвае заданне на відэакамеру і размяшчае яго ў сетцы, а затым прапануе падтрымку.
- Топ (англ.: top верх) — злепванне відэа- і/ци фотаслайдаў на пэўную ці розную тэматыку. Уяўляе сабой спіс найбольш папулярных фактаў (з 5, 10 ці 20 фактаў). У відэаблогінгу топ могуць складаць як на аснове галасавання гледачоў, так і на аснове меркавання аўтара. Яркія прадстаўнікі жанру: Топ 5 Дай 5, Топ Факт.
- Агляд — агляд навін, фільмаў, гульняў і г. д. Часцей за ўсё ўяўляе сабой каментаванне блогерамі навін ці навінак у індустрыі кіно, гульняў і т. д. У відэаблогінгу агляд часцей за ўсё з'яўляецца кароткім і павярховым: па большай частцы складаецца з меркавання аўтара і яго крытычных заўваг. Яркія прадстаўнікі жанру: Дэмітрый Пучкоў, BadComedian, Руслан Усачоў.
- Стрым (англ. Stream - «Паток») - зносіны ў рэжыме прамой трансляцыі. У відэаблогінгу часцей за ўсё стрымы праводзяцца падчас гульні з дапамогай Twitch і YouTube Live. Яркія прадстаўнікі жанру: Немагія, Ілля Мэдзісан, Стрымерша Карына.
- Прэнк (англ.: Prank — «Славольства») — розыгрыш. Пад прэнкам маюцца на ўвазе розыгрышы людзей на вуліцы, тэлефонныя розыгрышы, апытанні, сацыяльныя эксперыменты.
- Рэаліці-шоу (англ. Reality Show) — серыял на аснове псеўдарэальнага жыцця.
- Выклік - выкананне заданняў ад падпісчыкаў.
- Вэб-серыял — мастацкі серыял. У відэаблогінгу папулярныя серыялы ад першай асобы.
- Параўнанне - параўнанне двух прадметаў або падзеяў. Пры параўнанні аўтарам звычайна вырабляеца кароткі эккурс у гісторыю прадмета ці падзеі і адзначаюцца добрыя якасці і недахопы.
- Хэйтинг (англ.: Hating — «Няневісць») — крытыка відэаблогераў. У гэтым жанры відэаблогеры крытыкуюць творчасць іншых відэаблогераў.
- Навіны — агляд навін пра кіно, гульні, палітыку, іншых відэаблогераў і г.д. У адrozненні ад тэлевізійных навін, у відэаблогінгу навіны здымаютца ў фармаце агляду — «відэабалогер на фоне каляровай шырмы».
- Фітнес-блог - блог аб фітнесе. Вядзеца прафесійнымі фітнес-тренерамі. Яркія прадстаўнікі жанру: Дзяніс Семяніхін, Юрый Спасакукоцкі, Таццяна Федарышчава. Кавер-блог (англ.: Cover Blog) — перапеў арыгінальных песень.

- Эмігранці блог - блог аб жыцці ў розных краінах. Здымаецца блогерамі, якія пераехалі ў новую краіну нядайна.
- Тролінг-інтэрв'ю.

Блогеры ў сацыяльных сетках дзеляцца ўмоўна на 2 віды: асабісты блог, якія створаны для Вас і ваших блізкіх людзей, якім вы расказваеце пра сваё жыццё, атрымліваючы лайкі і каментары; блог, якія можа матываваць іншых людзей, чым Вы адрозніваецеся ад іншых, чаму менавіта ваш кантэнт будзе цікавы.

Сярод папулярных тэматык для блогінгу:

1. Лайфстайл. Паўсядзённае жыццё з апавяданнямі аб забаўках, модзе, кулінарыі, падарожжах, вядзенні гаспадаркі і г.д.

2. Мода і прыгажосць. Што насіць, як спалучаць адзенне, як даглядаць за скурай і валасамі, дзе займацца шопінгам і г. д.

3. Здароўе і фітнес. Парады па фізічнай актыўнасці, здароваму харчаванню, психалогіі і агульному дабрабыту.

4. Сям'я і бацькоўства. Выхаванне дзяцей, психалогія сямейных адносін, хатнія клопаты.

5. Падарожжа. Падарожныя нататкі і прыгоды, культурныя назіранні, парады па арганізацыі адпачынку ў розных краінах.

6. Культура. Агляды, разборы, падзеі, тэорыя і практика мастацтва - літаратуры, кіно, музыкі, тэатра, жывапісу.

7. Кулінарыя. Рэцэпты і працэсы прыгатавання страв, парады і сакрэты, абмеркаванні прадуктаў.

8. Тэхналогіі. Агляды навінак праграмнага забеспечэння, гаджэтаў, прасунутай электронікі, абмеркаванне пытанняў тэхнаэтыкі, навіны і прагнозы.

9. Геймінг. Агляды і стрымы, навучанне стратэгіям гульні і фанацкі кантэнт.

10. Палітыка і грамадства. Грамадска-палітычныя навіны і падзеі, сацыяльныя пытанні і праблемы ў аналітыцы і абмеркаваннях.

11. іншыя

Пляцоўкі, на якіх працуе блогеры

1. Сацыяльныя сеткі.

• Instagram - фота і кароткія відэа на лайфстайл-тэматыкі.

• Facebook - тэксты, відэа і разгорнутыя каментары на актуальныя тэмы.

• Укантаце - тэксты і відэа на лайфстайл-тэматыкі, працамаваны відэасэрвіс, музычны стрымінг і падкаст-платформа.

• Twitter - кароткія актуальныя каментары: максімум 250 знакаў у пасце.

Асобна ў гэтай катэгорыі стаіць Telegram Ads, які не сацсетка, а мэсанджар, але з магчымасцю весці публічныя каналы. Кантэнт тут пераважна тэксты, але да пастоў можна дадаваць выявы, відэа і аудыёфайлы любых памераў.

2. Блог-платформы.

• WordPress - блог і асабістыя сайты любых тэматык.

• Дзэн - доўгія падрабязныя тэксты на розныя тэмы.

• LiveJournal - асабістыя дзённікі і кантэнт супольнасцяў.

3. Відэаплатформы.

• YouTube - відэа ўсіх фарматоў і тэм. Гэта самы папулярны ў свеце відэхостынг.

• Vimeo - відэа ў 16 катэгорыях, вялікая колькасць арт-кантэнту. Гэта аналаг YouTube, але без рэкламы і з платай за захоўванне, а таксама з больш выбарчым падыходам да загрузкі відэа.

• RuTube - відэа розных фарматоў і тэм, якія прышлі мадэрацыю. Гэта расійскі аналаг YouTube, больш падобны на онлайн-кінатэатр з магчымасцю загрузкі карыстацкага кантэнту.

• TikTok - кароткія відэаролікі звычайна забаўляльнага зместу.

Падзяявядзём высновы:

1. Блогер – гэта чалавек, якія стварае і публікуе аўтарскі кантэнт на онлайн-пляцоўцы.

2. У яго звычайна ёсьць лаяльная аўдыторыя, якая сочыць за яго дзейнасцю і давярае яму, таму ён важны гулец маркетынгавага рынку.

3. Ён можа зарабляць гроши пра спонсарскія пагадненні, рэкламу, продаж уласных прадуктаў і паслуг, а таксама прадаваць платныя падпіскі і прымаць донейшн - гэта значыць ахвяраванні.

4. Сярод папулярных тэматык для блогінгу: лайфстайл, мода і прыгажосць, здароўе і фітнес, сям'я і бацькоўства, падарожжы, культура, кулінарыя, тэхналогіі і гульні, палітыка і грамадства.

5. Блогі звычайна вядуць у сацсетках, на спецыяльных платформах для размяшчэння тэкстаў, відэа, фота, подкаст.

6. Супрацоўніцтва з блогерамі адкрывае перспектывы для бізнесу, таму што яны даюць брэндам хуткі доступ да сферміраванай аўдыторыі, задаючы трэнды, дапамагаючы знаходзіць новыя ідэі.

У сучасным свеце блогерскі стыль стаў важным элементам медыяландшафту. Многія людзі ўдзячны блогам за інфармацыю і разважанні на розныя тэмы. Блогерскі стыль дазваляе атрымаць доступ да інфармацыі ў незвычайнім фармаце, які можа быць цікавым і зразумелым для широкага кругу чытачоў. Такім

чынам, блогерскі стыль з'яўляецца важным элементам сучаснай культуры і медыяландшафту. Я ўпэўнена, што блогерскі стыль будзе развівацца і займе важнае месца ў будучыні.

Спіс выкарыстаных крыніц:

1. Старасценка, Т.Я. Стылістыка беларускай мовы / Т.Я. Старасценка, В.В. Урбан, Ф.С. Шумчык. – Мінск : БДПУ, 2010. – 219 с.
2. Цікоцкі, М.Я. Стылістыка беларускай мовы / М.Я. Цікоцкі. – Мінск : Універсітэтскае, 1995. – 294 с.



СЕКЦИЯ «РАЗВИТИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА»

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ CHATGPT КАК СОВРЕМЕННОЙ ЯЗЫКОВОЙ МОДЕЛИ

Горник Артур

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная статья отражает основные даты возникновения и этапы развития ChatGPT, имена его создателей, поднимает ряд этических и социальных вопросов, указывает на пути преодоления проблем его использования.

Искусственный интеллект (ИИ) есть высокотехнологичная система, которая может и должна быть поставлена на службу человека и окружающей среды. Однако на сегодняшний день существует неоднозначное мнение по поводу использования великого его создания ChatGPT. Внедрение таких моделей, как ChatGPT, уже вызвало бурную дискуссию со стороны преподавателей, начиная от опасений, что студенты могут использовать эти инструменты ИИ, чтобы обойти обучение, и, заканчивая воодушевлением по поводу новых типов возможностей обучения, которые они могут открыть. Однако, учитывая зарождающийся характер этих инструментов, в настоящее время пока не хватает фундаментальных знаний о том, насколько хорошо они работают в различных образовательных условиях, а также о потенциальных перспективах (или опасностях), которые они могут представлять для традиционных форм обучения. Целью данной статьи является история возникновения и развития ChatGPT [1].

ChatGPT на сегодняшний день является самым продвинутым чат-ботом в мире. ChatGPT является современной языковой моделью (вариант языковой модели Generative Pre-trained Transformer (GPT) OpenAI), предназначенной для генерации текста, который не отличается от текста, написанного людьми. Он может общаться с пользователями естественным и интуитивно понятным способом.

Создателем ChatGPT стала некоммерческая организация OpenAI. OpenAI – это исследовательская лаборатория искусственного интеллекта, которая проводит исследования с заявленной целью продвижения и развития «дружественного искусственного интеллекта» таким образом, чтобы это приносило пользу человечеству в целом (OpenAI, 2015). Она базируется в Сан-Франциско. Её основателями стали выходец из Силиконовой долины, один из технологических магнатов [2]: Илон Маск (ушел из совета директоров организации в 2018 г.), основатель LinkedIn Рид Хоффман, соавтор PayPal основатель Питер Тиль, бывший технический директор Stripe Грег Брокман и основатель Y Combinator Сэм Олтмен (чей бизнес-инкубатор помог запустить такие компании, как AirBnB, Dropbox и Coinbase). Брокман и Олтмен продолжают занимать посты президента и генерального директора OpenAI соответственно. OpenAI быстро стала одной из ведущих мировых исследовательских лабораторий ИИ, наряду с другими, такими как DeepMind от Alphabet. Основной партнер OpenAI – корпорация Microsoft, об этом было объявлено в конце 2019 года. Инвестиции уже превысили 1 миллиард долларов, при этом компания получает эксклюзивные лицензии на все созданные проекты и разработки.

Долгосрочной целью OpenAI было создание «общего искусственного интеллекта» (AGI; OpenAI, 2015), способного выполнять любые интеллектуальные задачи, которые могут выполнять люди, и быть полезным для человечества. Илон Маск был обеспокоен возможностью обращения искусственного интеллекта против человечества (он назвал ИИ нашей «самой большой эзистенциальной угрозой» и сказал, что с его помощью «мы вызываем демона» [3]), считая, что основное внимание уделялось созданию технологий, которые дополняют, а не заменяют людей. Согласно замыслу основателей OpenAI, ИИ должен был разрабатываться таким образом, чтобы он был безопасным и полезным для человечества, а программное обеспечение с открытым исходным кодом и передовые инструменты ИИ должны были стать общедоступными без ограничений интеллектуальной собственности [3]. В 2019 году произошло важное изменение в бизнес-модели OpenAI, которая превратилась из некоммерческой организации в коммерческую корпорацию, требующую гигантских денежных вложений и дающую огромный доход. В октябре 2022 года стало известно о заключении партнерства с популярным микростоком Shutterstock. Пользователи платформы получили возможность создавать нужные изображения, основанные на кратком описании.

История разработки современной версии Chat GPT состоит из трех этапов:

GPT-1: в 2018 году компания OpenAI выпускает первую версию модели GPT. GPT-1 была обучена на больших массивах текстовых данных из Интернета и умела генерировать относительно связные тексты, но неправлялась с контекстуальными задачами.

GPT-2: в 2019 году выходит более продвинутая модель GPT-2, которую обучали на ещё большем текстовом корпусе. GPT-2 продемонстрировала значительные улучшения в генерации текста и распознавании контекста. Однако из-за потенциального злоупотребления, разработчики ограничили доступ и не ввели нейросеть в массовое пользование.

GPT-3: в 2020 году представлена GPT-3, самая масштабная и продвинутая версия ChatGPT. Эта модель производит на удивление высококачественные и связные тексты, близкие к человеческому уровню. Она также демонстрирует улучшенное понимание контекста и способность к ответу на сложные вопросы.

Весной 2023 года вышла сама мощная GPT-4 [4].

История развития Chat GPT, как и других подобных технологий, поднимает ряд этических и социальных вопросов:

Дезинформация. Это огромный потенциал по созданию и распространению дезинформации и фейковых новостей, что способно окончательно подорвать доверие к информации в Сети.

Предвзятость. Модели машинного обучения перенимают предвзятость, содержащуюся в изначальных данных. ChatGPT может повторять и усиливать уже существующие предубеждения, дискриминацию и неравенство.

Конфиденциальность. При взаимодействии с нейросетью передаются конфиденциальные данные, что вызывает вопросы о защите и обработке личной информации.

Ответственность. Если модель принимает важные решения или дает советы, возникает вопрос, кто несет ответственность за возможные последствия для людей и общества.

Злоупотребление. Chat GPT может быть использован для создания спама, мошенничества, манипуляции или кибербуллинга [5].

Разработчики признают эти проблемы и стараются минимизировать негативные последствия. Компания работает над разработкой мер безопасности, фильтром контента, контроля доступа и обеспечения прозрачности в использовании нейросети. За последний год искусственный интеллект (ИИ) стал мейнстримом. В начале февраля 2023 года количество пользователей чат-бота на основе языковой модели с генеративным искусственным интеллектом (ChatGPT) достигло 100 млн человек. С его помощью уже как минимум одному студенту удалось успешно защитить диплом, а в электронном книжном магазине Amazon в феврале насчитывалось около 200 книг, написанных ChatGPT, в том числе книга с названием «Как писать и создавать контент с помощью ChatGPT».

Развитие моделей Chat GPT открывает большие перспективы. Увеличение скорости и качества генерации делает тексты информативными и естественными. Обучение ИИ на базе специфических данных позволит создавать более экспертные ответы в области конкретных знаний, таких как медицина, юриспруденция или финансы. Более точные ответы, адаптированные к специфическим областям знаний, создадут новые возможности для применения искусственного интеллекта в повседневной жизни [6].

ChatGPT — прогресс в области искусственного интеллекта и взаимодействия между человеком и машиной. От начальных шагов с GPT-1 до современного состояния с GPT-4 серия моделей продемонстрировала увеличение масштаба и качества генерации текста. Сопутствующие этические и социальные вопросы требуют серьезного внимания, чтобы обеспечить безопасность и ответственное использование ChatGPT в будущем.

Сама нейросеть призывает нас быть терпеливыми и уточнять запросы, не терять навыков критического мышления и проверять информацию.

Список использованных источников:

1. Юрген Рудольф, А. Самсон Танб, Шенон Танк. ChatGPT: Выплевывание чуши или конец традиционным оценкам в высшем образовании? Том 6 №1 (2023) Журнал прикладного обучения и преподавания ISSN: 2591-801X / Режим доступа: <http://journals.sfu.ca/jalt/index.php/jalt/index>. – Дата доступа: 29.11.2023.
2. Мец, К. (2016, 27 апреля). Внутри OpenAI дикий план Илона Маска по освобождению искусственного интеллекта / Режим доступа: <https://www.wired.com/2016/04/openai-elon-musk-sam-altman-plan-to-set-artificial-intelligence-free>. – Дата доступа: 29.11.2023.
3. Маркофф, Дж. (2015, 13 декабря). Инвесторы Кремниевой долины финансируют центр искусственного интеллекта. The Seattle Times / Режим доступа: https://www.seattletimes.com/business/technology/silicon_valley-investors-to-bankroll-artificial-intelligence-center/. – Дата доступа: 29.11.2023.
4. Звездный час генеративного ИИ / Режим доступа: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/486215-programmisty-vizionery-i-genibiznesa-kto-pridumal-chatgpt-i-kuda-oni-ego-vedut> – Дата доступа: 29.11.2023.
5. История ChatGPT / Режим доступа: <https://chataibot.ru/blog/istoriya-chatgpt/>. – Дата доступа: 29.11.2023.
6. Что такое ChatGPT? История развития, возможности и доступ в России / Режим доступа: <https://mob25.com/cto-takoe-chatgpt-istoriya-razvitiya-vozmozhnosti-i-dostup-v-rossii/>. – Дата доступа: 29.11.2023.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ CHATGPT: ЕГО СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Комашило Дмитрий

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

В статье рассматриваются ключевые характеристики и применение языковой модели ChatGPT. ChatGPT представляет собой мощную языковую модель, способную обрабатывать и генерировать текст на естественном языке. Исследование предоставляет обзор сильных сторон модели, включая ее гибкость, универсальность, контекстуальное понимание и широкий спектр приложений. Также подробно анализируются ограничения ChatGPT, такие как отсутствие реального понимания, склонность к генерации недостоверной информации и недостаточное управление стилем и тональностью. Подчеркивается важность осознанного использования модели в контексте ее возможностей и ограничений, а также выдвигаются предложения по возможному улучшению и развитию этой технологии в будущем.

В последнее десятилетие развитие искусственного интеллекта, особенно в области обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP), привело к созданию множества инновационных технологий. Одной из таких является ChatGPT, разработанный OpenAI. Эта языковая модель привносит в мир обработки естественного языка уникальные возможности и вызывает интерес как у специалистов, так и у широкой публики.

ChatGPT представляет собой интеллектуального агента, способного обрабатывать и генерировать текст на естественном языке. В данной статье мы рассмотрим функциональные возможности этой модели, обратим внимание на ее сильные стороны и те аспекты, которые следует учесть при ее использовании. В центре нашего внимания будут гибкость и универсальность, контекстуальное понимание, обучение на больших объемах данных и широкий спектр приложений, которые делают ChatGPT востребованным инструментом в мире искусственного интеллекта. Остановимся на сильных сторонах ChatGPT.

Сильные стороны ChatGPT

1 Гибкость и универсальность

Гибкость и универсальность ChatGPT играют ключевую роль в его успешном применении в различных областях. Модель спроектирована таким образом, что может легко адаптироваться к разнообразным задачам, предоставляя пользователю широкий спектр функциональных возможностей.

1.1 Адаптация к разным стилям вопросов и ответов

ChatGPT не ограничивается определенными шаблонами или структурами запросов. Его гибкость в понимании различных стилей вопросов и запросов делает его полезным инструментом для создания естественного и удобного взаимодействия с пользователем. Модель способна обрабатывать как простые запросы на получение информации, так и сложные, творческие вопросы.

1.2 Многозадачность и универсальность в решении задач

ChatGPT проявляет уникальную универсальность в решении множества задач, начиная от создания текстов и ответов на вопросы, до выполнения более сложных задач, таких как генерация кода программ или творческого контента. Это делает его ценным ресурсом для разработчиков и исследователей, позволяя использовать модель в различных областях и сценариях.

1.3 Способность к обучению на новых данных и задачах

ChatGPT не является статичной моделью, и ее гибкость проявляется в возможности обучения на новых данных и задачах. Это позволяет ей постоянно улучшаться и адаптироваться к изменяющимся требованиям, что является важным аспектом в постоянно развивающемся мире технологий.

2. Обучение на больших объемах данных

Одним из фундаментальных элементов успешной работы ChatGPT является его обучение на огромных объемах разнообразных текстовых данных. Этот аспект играет решающую роль в формировании высокой степени компетентности и широкого контекстного понимания модели.

2.1 Множество источников данных

Модель обучается на огромном множестве текста, включающем в себя содержание интернет-страниц, книг, статей, новостных публикаций и других разнообразных источников. Этот подход обеспечивает модель разносторонними данными, что важно для понимания широкого круга тем и стилей текста.

2.2 Поддержка разнообразных языков

Обучение на разнообразных языках является еще одной важной чертой ChatGPT. Модель способна работать с многоязычными данными, что придает ей межкультурную компетентность и делает ее пригодной для использования в многоязычных средах.

2.3 Преодоление ограничений обучающих данных

Одним из вызовов в обучении моделей является преодоление предвзятости и ограничения данных. OpenAI активно работает над тем, чтобы учить эти ограничения, поощряя разнообразие и честность в представлении данных, чтобы уменьшить возможные искажения в результатах работы модели.

Общее обучение на больших объемах данных является фундаментом, на котором строится качество и широкий функционал ChatGPT. Этот процесс делает модель не только мощным инструментом для обработки естественного языка, но и основой для ее гибкости в различных контекстах и сценариях использования.

3 Контекстуальное понимание

Одной из впечатляющих особенностей ChatGPT является его способность к контекстуальному пониманию, что делает модель более чувствительной к динамике разговора и способной генерировать ответы, учитывая предыдущий контекст взаимодействия.

3.1 Анализ предыдущих вопросов и ответов

ChatGPT активно анализирует предыдущие вопросы и ответы в ходе диалога, сохраняя контекст и историю общения. Это позволяет модели строить ответы, учитывая не только текущий вопрос, но и предшествующие обсуждения. Такой подход придает ответам более логическую связь и сценарий долгосрочного взаимодействия.

3.2 Разрешение многозначности

ChatGPT проявляет способность разрешать многозначность в вопросах, анализируя контекст. Модель учитывает не только слова в изоляции, но и их значение в контексте предложения и предыдущих высказываний, что способствует более точному и осмысленному пониманию запросов.

3.3 Способность к коррекции и уточнению

Контекстуальное понимание дает модели возможность коррекции и уточнения в ходе диалога. Если пользователь уточняет или изменяет свой запрос, ChatGPT обрабатывает эту информацию, стремясь адекватно реагировать на изменения контекста.

3.4 Поддержка более сложных диалогов

Эта способность к контекстуальному пониманию делает ChatGPT пригодным для участия в более сложных диалогах, где важна последовательность и взаимосвязь различных вопросов и ответов. Модель проявляет уникальное чувство логики и последовательности событий, что делает ее полезной для широкого спектра приложений, от поддержки клиентов до обучения искусственного интеллекта.

Контекстуальное понимание является ключевой особенностью, делающей ChatGPT более эффективным в обработке динамичных и долгосрочных диалогов, что важно при взаимодействии с пользователем в различных сценариях.

4. Широкий спектр приложений

ChatGPT не ограничивается конкретной областью применения и может быть успешно использован в различных сценариях. Модель активно применяется в разработке приложений, где требуется генерация текстового контента, а также в обучении искусственного интеллекта. Ее универсальность открывает двери для новаторских решений в сферах, связанных с обработкой естественного языка и взаимодействием с человеком.

Ограничения ChatGPT

1 Отсутствие реального понимания

Одним из заметных ограничений ChatGPT является его отсутствие реального понимания смысла текста. Модель, несмотря на свою способность генерировать логически связанные ответы, не обладает истинным пониманием контекста или задачи. Это ограничение может проявляться в создании ответов, которые, хотя и корректны формально, могут не соответствовать истинному смыслу вопроса.

2 Недостоверная информация

Существует риск генерации ответов, содержащих недостоверную информацию. ChatGPT, не обладая механизмами проверки фактов, может создавать контент, который не соответствует реальности. Это означает, что в критических сценариях, требующих точности и достоверности данных, модель может предоставлять неточные или даже ошибочные сведения.

3 Неуправляемый стиль и тональность

Модель имеет некоторую склонность изменять стиль и тональность ответов в зависимости от входных данных. Это может привести к непредсказуемости в коммуникации с моделью в определенных сценариях. Например, вопрос, сформулированный в разных стилях, может вызвать ответы с разной степенью формальности или эмоциональной окраски, что может быть нежелательным в определенных контекстах.

4 Ограниченные знания по времени обучения

Ограничение знаний модели временем завершения обучения также является важным аспектом. Поскольку данные для обучения были собраны до января 2022 года, модель не владеет информацией о последующих событиях или изменениях. Это ограничение становится более актуальным с течением времени, поскольку модель не обновляется в режиме реального времени.

Критически важно осознавать эти ограничения при использовании ChatGPT. Понимание его возможностей и ограничений поможет пользователям максимально эффективно использовать модель в соответствии с поставленными задачами и обеспечить более ответственное применение этой технологии в различных областях.

ChatGPT представляет собой инновационный шаг в области обработки естественного языка, предоставляя пользователю мощное средство для взаимодействия с текстовой информацией. В ходе нашего обзора мы подробно рассмотрели не только функциональные возможности, но и ограничения этой модели, чтобы предостеречь от потенциальных заблуждений и недоразумений. Среди сильных сторон ChatGPT выделяются его гибкость и универсальность, способность обучаться на огромных объемах данных,

контекстуальное понимание и широкий спектр приложений. Эти характеристики делают модель востребованным инструментом в различных областях, от создания текстового контента до обучения искусственного интеллекта.

Тем не менее, ограничения ChatGPT, такие как отсутствие реального понимания, риск генерации недостоверной информации, неуправляемый стиль и ограниченные знания по времени обучения, требуют внимательного взаимодействия. Пользователи и разработчики должны учитывать эти ограничения, чтобы извлекать максимальную пользу из модели, минимизировать потенциальные ошибки и обеспечивать более ответственное использование.

Несмотря на свои ограничения, ChatGPT представляет собой важный шаг в развитии технологий обработки естественного языка, и его дальнейшее усовершенствование может привести к еще более продвинутым и эффективным моделям. С пониманием его возможностей и границ пользователи смогут более осознанно внедрять ChatGPT в свои проекты и исследования, способствуя прогрессу в области искусственного интеллекта.

Список использованных источников:

Обзор чат-бота ChatGPT: что это, возможности и примеры использования / Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/mtt/articles/711052/>. – Дата доступа: 18.02.2024.

Что такое ChatGPT и как пользоваться? / Режим доступа : <https://vc.ru/chatgpt/600021-cto-takoe-chatgpt-i-kak-polzovatsya>. – Дата доступа: 18.02.2024.

Как использовать ChatGPT: полный список источников и инструментов / Режим доступа: <https://eternalhost.net/blog/tehnologii/kak-ispolzovat-chatgpt>. – Дата доступа: 18.02.2024.

Ограничения ChatGPT / Режим доступа : <https://chatgptweb.ru/ogranicheniya-chatgpt> . – Дата доступа: 18.02.2024.

ChatGPT — что это такое и как устроена нейросеть: возможности и примеры использования / Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/code/chatgpt-o-chyem-my-pogovorili-s-velikim-pritvorshchikom-ot-openai-i-kak-eto-bylo/>. – Дата доступа: 18.02.2024.

ПРИМЕНЕНИЕ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ

Гузаев Егор

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

В статье рассматриваются конкретные примеры использования ChatGPT в учреждениях образования, а также отмечаются этические проблемы, связанные с его применением, такие как соблюдение конфиденциальности и безопасности данных. Кроме того, в статье также акцентируется внимание на использовании ChatGPT для поддержки студентов с ограниченными возможностями, преподавателей, студентов, изучающих языки, а также для поддержки дистанционного обучения.

В современном мире, где технологии быстро развиваются, образовательная система столкнулась с необходимостью адаптации к этим изменениям. Одно из наиболее перспективных направлений развития образования – применение искусственного интеллекта (ИИ). Одним из прорывных решений в этой области является ChatGPT, разработанный OpenAI. Остановимся ниже на использовании данной языковой модели в образовании.

1 Конкретные примеры использования ChatGPT в учреждениях образования. ChatGPT уже успешно используется во многих учреждениях образования для персонализированного обучения, поддержки выполнения домашних заданий и генерации упражнений для изучения языков. Например, в одной из школ Великобритании ChatGPT используется для предоставления персонализированных рекомендаций студентам по чтению, а в одном из университетов США ChatGPT используется для автоматизации оценки студенческих работ [1]. Вероятно, ныне существующую модель ChatGPT можно воспринимать как ИИ-репетитора. Однако, важно отметить, что, хотя ChatGPT может быть мощным инструментом для изучения языка, он должен использоваться в сочетании с другими методами обучения, такими как учебники, курсы и практика с носителями языка. Кроме того, студенты должны быть осторожны и проверять информацию, полученную с помощью ChatGPT, так как она может быть как минимум неточной или устаревшей. ChatGPT, является мощным инструментом для генерации текста. Он использует сложные алгоритмы и большие объемы данных для создания ответов на основе введенного текста. Однако, несмотря на его способность генерировать убедительные и полезные ответы, ChatGPT не обладает собственным мышлением или пониманием [2].

2 Этические проблемы, связанные с применением ChatGPT в образовании. Применение ChatGPT в образовании вызывает определенные этические проблемы, такие как соблюдение конфиденциальности и безопасности данных. Кроме того, необходимо учитывать другие этические проблемы, связанные с применением ChatGPT в образовании, такие как возможное искажение образовательного процесса в результате использования искусственного интеллекта, замещение преподавателей искусственным интеллектом и т.д. [3].

3 Интеграция ChatGPT с другими технологиями. ChatGPT может быть интегрирован с другими технологиями, такими как преобразование текста в изображение и распознавание голоса, для улучшения доступности и эффективности образовательного процесса. Например, ChatGPT может быть использован для

преобразования текста в изображение для студентов с нарушениями зрения или для преобразования устной речи в текст для студентов с нарушениями слуха [1].

4 *Поддержка преподавателей.* ChatGPT может быть использован для автоматизации оценки студенческих работ, чтобы преподаватели могли сосредоточиться на более важных аспектах своей работы, таких как планирование уроков и взаимодействие со студентами [1], обнаружения плагиата, администрирования, а также установления обратной связи. Приложения на базе ИИ также могут позволить учителям получать информацию об успеваемости своих учеников, чтобы при необходимости предоставлять дополнительные рекомендации и поддержку. Известны приложения для оценивания на основе ИИ. Среди них системы автоматизированной оценки эссе (AES) являются наиболее распространенными системами оценки на основе ИИ и могут применяться в различных дисциплинах.

5 *Поддержка студентов, изучающих языки.* ChatGPT может быть использован для поддержки студентов, изучающих языки, а также для генерации упражнений на основе текстов, которые студенты читают, чтобы помочь им практиковать новые слова и грамматические конструкции [1]. Иностранный студент может использовать ChatGPT для практики разговорного языка. Например, студент может задать вопрос или начать разговор на русском языке, а ChatGPT ответит на этот вопрос или продолжит разговор, помогая студенту практиковаться в реальном контексте. Он может быть использован для поддержки студентов в написании эссе, например, для предоставления рекомендаций по структуре и содержанию, а также для анализа эссе.

6 *Поддержка дистанционного обучения.* ChatGPT может быть использован для поддержки студентов в дистанционном обучении, например, для предоставления дополнительных материалов и ресурсов для самостоятельного обучения. Например, ChatGPT может быть использован для предоставления студентам персонализированных рекомендаций по чтению и дополнительным ресурсам для изучения конкретных тем [1].

ChatGPT имеет большой потенциал для улучшения качества и эффективности образовательного процесса. Однако, необходимо провести дополнительные исследования, чтобы подтвердить эффективность использования ChatGPT в образовательных целях и определить наиболее эффективные способы его применения. Важно тщательно продумывать стратегии его внедрения и учитывать возможные вызовы и ограничения. В частности, важно обеспечить, чтобы ChatGPT использовался в соответствии с законодательством о соблюдении конфиденциальности и безопасности данных, а также чтобы студенты и преподаватели были проинформированы о том, как ChatGPT использует их данные. Кроме того, важно использовать ChatGPT в сочетании с другими методами обучения и служить дополнением, а не заменой традиционным образовательным практикам.

Список использованных источников:

- 1 Heilweil, R. (2022). How AI is changing education / Режим доступа: <https://www.vox.com/recode/2022/12/7/23498694/ai-artificial-intelligence-chat-gpt-openai>. – Дата доступа: 15.02.2024.
- 2 Herman, B. (2022). The promise and perils of AI in education / Режим доступа: <https://www.edsurge.com/news/2018-11-28-the-promise-and-perils-of-ai-in-education>. – Дата доступа: 15.02.2024.
3. Selwyn, N. (2019). Is artificial intelligence good for education?. Oxford Review of Education, 45(2), 155-171 / Режим доступа: <https://doi.org/10.1080/03054985.2018.1507197>. – Дата доступа: 15.02.2024.

АНАЛИЗ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЧЕСТНОСТИ, ВЫЗВАННОЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ

Мамедов Фахрат

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная работа содержит краткую информацию о решении проблем академической честности, вызванной использованием ChatGPT в образовании, среди которых подлинность и оригинальность созданных текстов, трудности в оценивании самостоятельности выполненных работ.

ChatGPT был представлен компанией «OpenAI» в 2020 году, в эпоху бурного развития нейростехнологий, основанных на нейросетях [1]. Использование ChatGPT в образовании может иметь ряд преимуществ, включая более активное участие студентов в образовательной деятельности, совместную работу и доступность. Однако этот инструмент также вызывает ряд проблем и опасений, особенно в отношении академической честности и плагиата. Академическая честность – это совокупность норм, ценностей и правил, соблюдение которых является основой честности в академической среде. Проще говоря, это набор правил и ожиданий, которые направлены на поддержание подлинности учебного процесса и честности образовательной среды [2].

Рассмотрим минусы использования ChatGPT, связанные с подлинностью и оригинальностью текстов, честностью в их оценивании, самостоятельностью в учёбе, верностью и актуальностью информации. Все эти проблемы напрямую затрагивают академическую честность и возможное её нарушение. Во-первых, некоторые преподаватели обеспокоены тем, что студенты будут передавать свои письменные задания в

ChatGPT, поскольку он может генерировать сносную прозу за считанные секунды, не вызывая сомнения у детекторов плагиата. Однако такие опасения могут возникнуть из-за сопротивления преподавателей адаптироваться к новым веяниям и предоставить обучающимся задания, содержащие возможность творческого подхода и применения реального опыта (McMurtrie, 2023). Вторая проблема – это неспособность ChatGPT понять и не тратить время на оценку актуальности или точности информации, поскольку это просто машина для генерации текста. Подлинность и оригинальность в работах, написанных при помощи рассматриваемого инструмента, оценить крайне сложно, так как при обучении студенты в основном должны использовать свои знания, идеи и опыт (ChatGPT позволяет получить компиляцию чужих идей и труда). Иногда результат работы от данного чат-бота преподаватели рассматривают как плагиат. Оценивать работы, написанные с использованием «чата» так же сложно, так как в данном случае оцениваются не фактические знания учащегося, а его умение получать информацию из ChatGPT. Исходя из такой работы так же снижается самостоятельность в учёбе, и утрачиваются такие ценные навыки, как критическое мышление и поиск информации. Так же стоит отметить, что ChatGPT берет информацию в основном из самых цитируемых источников, а их актуальность часто можно подвергнуть сомнению (Уорнер, 2022).

ChatGPT можно использовать для проверки предложений на плагиат, которые вводят пользователь, а затем модифицировать их, чтобы антиплагиатное программное обеспечение сообщало о низком показателе индекса оригинальности. Необходимо изменить подход к оцениванию: учить находить в созданных текстах с помощью ИИ ошибки и доводить текст до совершенства.

Возможность ChatGPT создавать эссе создала проблемы для преподавателей, но есть и те, кто готов использовать ChatGPT для инноваций в преподавании и обучении, которые представляет это революционное приложение ИИ. Макмерти (2022) утверждает, что такие инструменты, как ChatGPT, станут частью повседневного письма в той или иной форме, так же как калькуляторы и компьютеры стали частью математики и естественных наук. Точно так же Шарплс (2022) предлагает привлекать студентов и преподавателей к формированию и использованию этих инструментов ИИ для поддержки обучения.

Основное преимущество ChatGPT заключается в том, что он позволяет учащимся учиться на основе экспериментов и опыта. Используя ChatGPT, учащиеся могут оценить различные стратегии и подходы к решению проблем и достижению целей в игровой форме. Приложение ChatGPT может служить средством создания различных сценариев совместной работы учащихся для решения проблем и достижения целей. Таким образом, можно воспитывать чувство общности.

Как видим, реакция высшего образования на ChatGPT и GPT-3 находится в диапазоне между крайностями: от запрещения использования программного обеспечения и включения его в учебные программы. Высказываются идеи о том, что такие вспомогательные элементы в скором времени станут неотъемлемой частью учебного процесса или вовсе повседневного письма (Макмерти, 2022). А некоторые деятели, например Шарплс (2022), и вовсе предлагают учащимся и обучающим адаптироваться и пользоваться ими.

Список использованных источников:

1 OpenAi / Режим доступа: <http://chat.openai.com>. – Дата доступа: 12.02.2024.

2 Академическая честность как этическая проблема / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/akademicheskaya-chestnost-kak-eticheskaya-problema/viewer>. – Дата доступа: 12.02.2024.

ТРУДНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ ПАДЕЖНОЙ СИСТЕМЫ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО СТУДЕНТАМИ-АРМЯНАМИ

Егян Самвел

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная работа содержит краткую информацию о различиях в падежной системе русского и армянского языков. В связи с этим автор выделяет трудности в изучении русского языка студентами-армянами и даёт некоторые рекомендации по их преодолению.

Изучение падежной системы русского языка как иностранного вызывает у армянских студентов определённые трудности, что связано с некоторыми различиями в определении падежа существительных и написании падежных окончаний в русском и армянском языках. Особенности подачи падежей при преподавании русского как иностранного и проблемы их усвоения студентами других национальностей рассматриваются в научных исследованиях различных авторов, в том числе, М.П.Морозовской, М.В.Холодковой, С.А. Злобиной и других.

Целью научной работы является изучение особенностей падежной системы в русском и армянском языках, выявление трудностей, с которыми сталкиваются студенты-армяне при изучении падежной системы русского языка, и способов их преодоления.

Падеж – словоизменительная грамматическая категория именных и местоименных частей речи (существительных, прилагательных, числительных), выражающая их синтаксическую и семантическую роль в предложении [1]. На протяжении последних веков ученые рассматривали различные аспекты падежной системы. Однако, несмотря на многочисленные научные исследования, усвоение учащимися падежной системы при изучении русского языка как иностранного остается одним из наиболее сложных элементов учебного процесса. Среди множества факторов, осложняющих процесс обучения, специалисты выделяют различия между падежными системами разных языков, а также лингвистическую интерференцию – сложности, возникающие у индивида от речи или письма на другом языке вследствие влияния родного языка на язык, который изучается [2].

Прежде всего, это зависит от количества падежей в языке. Ведь в некоторых языках число падежей может достигать до полусотни. В нашем случае, в русском языке выделяют 6 основных падежей, а в армянском – 7 [3]. В основном названия падежей совпадают в двух языках. Однако в армянском языке существует отложительный падеж. Этот падеж обозначает точку исхода, отсчета, отдаления и отвечает на вопросы *из чего-то? откуда?*

При обучении русскому языку как родному падежи представлены в следующем порядке: именительный, родительный, дательный, винительный, творительный, предложный. А при обучении русскому языку как иностранному падежи обычно представляются в другом порядке: именительный, предложный, винительный, родительный, дательный, творительный. Считается эффективным знакомиться с новыми падежами методом сравнительного анализа. Это облегчит усвоение материала и поможет решить проблему лингвистической интерференции. В целом в армянском и русском языках именительный падеж схож. Но сложность может заключаться в том, что в одном и том же предложении одно и то же существительное в различных языках может стоять в разных падежах. Например, в предложении «*Мой сын хочет стать врачом*» существительные «*сын*» и «*врач*» в русском языке используются в разных падежах («*сын*» – именительный, «*врачом*» – творительный). В армянском языке в том же предложении слово «*врач*» стоит уже в винительном падеже. В армянском языке в форме именительного падежа ставится подлежащее, именная часть сказуемого и обращение. В форме именительно-винительного падежа ставятся также прямое дополнение, обстоятельство места (показывающее направление) – գնալ թատրոն (идти в театр) и, иногда, обстоятельство времени – այս երեկո (этим вечером).

В армянском языке предложный падеж представлен в виде местного падежа, он показывает место, где и когда совершается действие и отвечает на вопросы: *где?* *в чем?* *и за какое время?* В русском языке вопросов значительно больше: *о ком?* *о чем?* *в ком?* *в чем?* *на ком?* *на чем?* *при ком?* *при чем?* А также, в русском языке предложный падеж употребляется в речи с предлогами *на*, *в*, *о* (*об*, *обо*), *при*, что является сложным для восприятия армянскими студентами, так как в предложном падеже в армянском языке предлоги не употребляются или употребляются редко. В форме местного падежа употребляются только названия стран, территорий Հայաստան (в Армении), помещений սենյակ (в комнате), различных емкостей դաշտ (в ящике). Как и в русском языке, возможны конструкции вроде գրք (в книге). Значение «*в ком*», в случае необходимости, передается формой родительного падежа существительных и послелогом մեջ.

Винительный в армянском языке показывает лицо или предмет, который принимает на себя действия существительного и отвечает на вопросы: *кого?* *что?* *куда?* *сколько?* *когда?* В русском языке винительный падеж обозначает объект, на который направлено действие или обстоятельства действия. Следовательно, проблем с изучением винительного падежа не должно возникать, так как падеж в обоих языках отвечает на схожие вопросы и имеет такую же структуру.

Такая же ситуация и с дательным падежом. В армянском языке дательный падеж показывает предмет, которому дается или к которому приближается что-то, или к чему сводится действие сказуемого, и отвечает на вопросы: *кому?* *чему?* *для чего?* *когда?* *где?* [6]. В форме дательно-винительного падежа ставятся дополнения. Дательным падежом оформляются различные обстоятельства: времени հունվերերին (в октябре), места լուսապատճեն (на окне), цели գնալ աշխատավոր (идти на работу). В русском языке дательный падеж тоже используется для указания субъекта, адресата действия, возраста и т.д. и отвечает на вопросы: *кому?* *чему?*

Изучение родительного падежа в русском языке начинается на более поздних этапах для армянских студентов, когда они уже достаточно овладеют другими, более простыми падежами иностранного языка. В армянском языке родительный падеж имеет ограниченную функцию, связанную только с притяжательностью и обозначением принадлежности. Однако в русском языке родительный падеж имеет три различных значения:

выражает притяжательность. В таких случаях родительный падеж указывает на принадлежность чего-то кому-то;

имеет разделительную функцию. Родительный падеж указывает на разделение или выбор одного элемента из группы;

выражает отложительное значение. Падеж указывает на действие, направленное на избегание, выход или описание состояния [7].

При изучении родительного падежа многие выражения как, «*мороженое расстяло от жары*», имеют такую же конструкцию как и в армянском языке, и при мысленном переводе таких выражений у армянских студентов не возникает никаких проблем. Однако, существуют и другие выражения, например, «*до окраины*

леса оставалось около двухсот метров», в которых у армянских студентов возникают проблемы из-за интерференции языков. В их речи это выражение часто звучит как «до окраины леса оставалось около двести метр», поскольку в армянском языке данная конструкция имеет такую структуру.

В русском и армянском языках структура творительного падежа достаточно проста, что облегчает понимание и освоение этого падежа для учащихся. Например, предложение «моя сестра все время любовалась видом прекрасного парка» имеет аналогичную структуру и в армянском, и русском языках.

Для преодоления трудностей, возникающих при изучении падежной системы русского языка как иностранного, нужно следовать следующим рекомендациям: изучение падежной системы русского языка начинается с наиболее лёгких падежей; следует читать русские тексты и выделять слова в разных падежах, а также переводить предложения с родного языка на русский, сосредоточившись на правильном использовании падежей; важно практиковать свои навыки в использовании падежей, общаясь с носителями русского языка.

В данной статье были рассмотрены трудности, с которыми сталкиваются армянские студенты при изучении падежей имен существительных в русском языке. Основными факторами, влияющими на сложность усвоения падежной системы, являются различия между падежными системами русского и армянского языков, а также лингвистическая интерференция.

Применение оптимальных методов и подходов, учет особенностей языка и последовательное обучение позволяют более эффективно преодолеть трудности в изучении падежей и достичь успешных результатов в процессе обучения.

Список использованных источников:

1. Что такое падеж и как его определить? [Электронный ресурс] / Режим доступа : <https://russkiypro.ru/chto-takoe-padezh-i-kak-ego-opredelit/>. – Дата доступа 07.03.2024.
2. Саргсян, Л. Особенности преподавания системы падежей имен существительных на уроках английского и русского языков в школах Армении / Л. Саргсян // Лингвистика. – 2022. – С. 106–114.
3. Морозовская, М.П. Описание падежной системы русского языка для иностранных учащихся / М.П. Морозовская // Лингвистика. – 2018. – С. 197–201.
4. Холодкова, М.В. Особенности изучения русской падежной системы в иностранной аудитории / М.В. Холодкова // Лингвистика. – 2016. – С. 1–4.
5. Злобина, С.А. Обучение падежной системе русского языка иностранных учащихся на этапе предвузовской подготовки / С.А. Злобина // Лингвистика. – 2010. – С. 86–93.
7. Барсегян, А. Армянский язык 7. Учебник 7-го класса общеобразовательной школы. Часть 1 / А. Барсегян. – Изд. «Астхик Гратун», 2021. – 170 с.
8. Родительный падеж [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://science.fandom.com/ru/wiki/Родительный_падеж. – Дата доступа 07.03.2024.

ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКОВ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Камерилов Михаил

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

В статье затрагиваются вопросы изучения языков с помощью нейронных сетей, в частности, ChatGPT, а также приводятся примеры преимуществ и недостатков использования нейронных сетей в изучении языков.

В мире, насыщенном разнообразием языков и культур, знание и владение иностранными языками становится все более важным. Язык – это ключ к пониманию и взаимодействию с другими культурами, а также к множеству карьерных возможностей. Однако изучение иностранных языков – это длительный и иногда трудоемкий процесс. В последние десятилетия нейронные сети, такие как ChatGPT, стали революционной технологией в обучении и использовании языков.

Для обсуждения использования нейронных сетей для изучения языков, необходимо разобраться, что такое нейронные сети и, в качестве примера, рассмотреть ChatGPT, как самого распространённого чат-бота, использующего искусственный интеллект. Нейронные сети – это компьютерные системы, которые моделируют работу человеческого мозга. Они состоят из нейронов, которые обрабатывают информацию и передают ее между собой. ChatGPT – это одна из таких нейронных сетей, специально разработанная для обработки и генерации текста. Она может воспринимать вопросы и генерировать ответы, используя обширные базы данных и контекст.

Одним из наиболее ярких примеров использования нейронных сетей для изучения языков является автоматический перевод. Различные сервисы, например, такие как Google Translate, используют глубокие нейронные сети для перевода текста с одного языка на другой. ChatGPT также может служить в качестве мощного инструмента для автоматического перевода и изучения иностранных языков. Путем взаимодействия с ней, пользователь может задавать вопросы на одном языке и получать ответы на другом, что способствует пониманию иностранных текстов и разговора [1].

За счет искусственного интеллекта, который способен имитировать в той или иной степени настоящего преподавателя, ChatGPT может служить отличным помощником при изучении нового языка. Он может

предоставлять пользователю примеры фраз, разъяснения грамматических конструкций и даже учить произношению. Все это делает процесс обучения более интерактивным и доступным [2].

Всем известно, что важнейшим из ключевых аспектов изучения языков является получение разговорных навыков. ChatGPT позволяет практиковать разговор на иностранном языке. Пользователь может проводить диалоги с искусственным интеллектом, что помогает улучшить устное владение языком. Практика разговора на данный момент уже доступна не только в текстовом виде, но и в формате устной речи, что стало возможным осенью 2023 года с новым обновлением для пользователей с платной подпиской из некоторого ряда государств [3].

Для создания объективной оценки того, насколько верным решением будет изучение языка исключительно с помощью нейронных сетей, необходимо рассмотреть преимущества и недостатки данного способа обучения.

Одним из наибольших преимуществ использования нейронных сетей, таких как ChatGPT, является их доступность. Они доступны в онлайн-режиме и могут быть использованы на различных устройствах, включая смартфоны и компьютеры. Это делает обучение и практику языка доступными для широкой аудитории. Нейронные сети способствуют интерактивности в изучении языков. Возможность задавать вопросы и получать мгновенные ответы, как будто общаясь с живым собеседником, делает процесс более захватывающим и мотивирующим. ChatGPT может адаптироваться к потребностям каждого пользователя. Он может предоставлять учебные материалы, учитывая уровень знаний, интересы и цели. Это позволяет каждому обучающемуся получить персонализированный опыт изучения языка.

С помощью нейронных сетей пользователи могут получить доступ к разнообразным языковым ресурсам, включая тексты, аудиозаписи и видео. Это обогащает опыт обучения и позволяет более полно погружаться в изучение языка. О подобных преимуществах нейросетей в изучении иностранных языков можно также ознакомиться из научных статей, например, «Нейронные сети для изучения иностранных языков» под авторством А.А. Стакеевой, где описываются основные положительные стороны подобного принципа обучения [4].

Изучение языков с использованием нейросетей, таких как ChatGPT, также сопряжено с некоторыми недостатками и ограничениями. Нейросети, включая ChatGPT, могут иметь ограниченное понимание контекста. Они могут предоставлять ответы, которые не учитывают полный контекст вопроса, что иногда может привести к неправильному пониманию или недоразумениям. Следует отметить ограниченность в обучении у нейронных сетей. Нейросети могут предоставлять информацию на основе имеющихся данных, но они не способны к обучению и развитию, как реальные преподаватели. Они не могут адаптироваться к уникальным потребностям каждого ученика. В связи с этим возникает проблема ограниченного взаимодействия между учеником и источником знаний. Нейросети могут обеспечивать взаимодействие только в виртуальном мире, и они могут не способствовать развитию реальных межличностных навыков в общении на иностранном языке.

Несомненно, роль педагога в процессе изучения иностранного языка остается незаменимой. Преподаватель может дать дополнительные пояснения и комментарии, помочь с преодолением сложностей и дать рекомендации по улучшению навыков. Нейросети могут быть полезными инструментами в процессе обучения, но не заменить преподавателя полностью [5].

Хотя использование нейронных сетей для изучения языков предоставляет множество преимуществ, оно также сталкивается с вызовами. Например, нейросети могут быть ограничены в понимании контекста и культурных особенностей языка. Также существуют вопросы, связанные с безопасностью и конфиденциальностью данных, так как часто приходится передавать личную информацию для обучения нейросетей. В будущем, развитие нейронных сетей и методов их обучения предоставит новые возможности для изучения языков. Будет улучшаться понимание контекста и разнообразия языков. Развиваться будут и методы обучения нейросетей, что позволит им лучше адаптироваться к потребностям каждого пользователя.

Использование нейронных сетей, таких как ChatGPT, для изучения языков открывает новые горизонты в обучении и взаимодействии с иностранными языками. Эти технологии делают обучение более доступным, интерактивным и персонализированным. Несмотря на вызовы, с которыми они сталкиваются, перспективы развития нейросетей обещают улучшение в понимании и владении различными языками.

Список использованных источников:

1. Как учить языки с помощью нейросетей. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://dzen.ru/a/ZPbb-Rw3SVbHk2gy>. – Дата доступа: 9.03.2024.
2. Нейросети для изучения языка: как использовать. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://enqhelp4students.wordpress.com/2023/09/30/chatbots_for_learning_english/. – Дата доступа: 9.03.2024.
3. Как учить иностранный язык с помощью ChatGPT. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://journal.tinkoff.ru/list/gpt-english/>. – Дата доступа: 9.03.2024.
4. XI международный научно-исследовательский конкурс | МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2023/09/K-532.pdf#page=35>. – Дата доступа: 9.03.2024.
5. Изучение иностранных языков с помощью нейросетей: плюсы и минусы. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://dzen.ru/a/ZOm_UckCQQ4luXz7/. – Дата доступа: 9.03.2024.

ПРИМЕНЕНИЕ VR-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Козлов Артем

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная работа содержит анализ возможностей VR-технологий при обучении русскому языку как иностранному, при формировании у иностранных студентов социокультурной компетенции.

Современное образование формируется в тесной связи с общественным развитием и, как следствие, вместе с совершенствованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Всё более широкое распространение нейросетей, технологий искусственного интеллекта (ИИ) и виртуальной реальности (VR) во всех общественных сферах находят своё отражение и в образовательном процессе, формулируя новые вызовы традиционному процессу обучения, в том числе и обучению иностранным языкам. Вузовское образование на современном этапе становится всё более практико-ориентированным, отвечая на социальный заказ общества и работодателей, в связи с чем распространение и применение, к примеру, технологий VR в процессе обучения будущих специалистов делает их более конкурентоспособными на рынке труда.

В связи со сказанным выше актуальность данного исследования обусловлена необходимостью поиска перспективных возможностей применения VR-технологий в процессе обучения (на примере обучения иностранцев русскому языку как иностранному), которые будут способствовать повышению эффективности процесса обучения, формированию социокультурной компетенции и упрощению процесса адаптации иностранных обучающихся в вузах.

Целью исследования является раскрытие потенциала применения VR-технологий в обучении русскому языку как иностранному.

Понятие виртуальной реальности, максимально приближенное к современному её пониманию, традиционно приписывается Дж. Ланье (конец XX в.), который описывал её как создаваемый посредством цифровых технологий мир, с которым человек вступает в контакт в роли субъекта [1]. С позиций современных исследователей VR-технологии создают самостоятельное пространство моделей и образов, являющиеся или продолжением, или же альтернативой реальному миру и воспринимаемое субъектом с различной степенью достоверности [2]. Несомненно, такой подход даёт неограниченные возможности для применения виртуальной реальности в образовательном процессе, что сейчас активно изучается в рамках педагогических наук [1–7]. При этом эксперты констатируют, что на сегодняшний день происходит масштабная виртуализация высшего образования, причиной которого является стремление вузов повысить качество и темпы обучения, а также обеспечить большую практикоориентированность образовательного процесса за счёт его сближения с реальными условиями профессиональной деятельности [8].

По мнению Е.А. Стародубцевой, применение виртуальных сред в образовательном процессе способствует формированию и развитию навыков концентрации, рецепции и гносиза, анализа и синтеза информации, рефлексии и самоконтроля, гибкости и адаптивности мышления, коммуникативных способностей [9]. Применение VR в образовании неразрывно связано с иммерсивным подходом к обучению, под которым понимается «комплекс приемов и способов организации продуктивного взаимодействия участников образовательного процесса в условиях виртуальной обучающей среды, обеспечивающей интерактивность обучения за счет сенсорного мультивекторного воздействия на обучающихся» [10, с. 18]. Всё это делается с целью их практико-ориентированного, высокотемповного и комплексного профессионального развития.

Далее рассмотрим возможности применения VR в обучении русскому языку как иностранному в контексте описанных выше возможностей.

1. *VR-тренажеры и симуляторы*. Одним из наиболее перспективных направлений применения виртуальной реальности в обучении русскому языку как иностранному представляется использование различных тренажёров и симуляторов, моделирующих различные ситуации повседневного и делового общения, позволяющие обучающимся более полно погрузиться в ситуацию. И это, в свою очередь, обеспечивает более чёткую связь между реальной коммуникативной ситуацией и необходимыми для использования в её рамках речевыми единицами. Дополнительным преимуществом является отсутствие человеческого фактора со стороны собеседника, что позволяет иностранным обучающимся действовать спокойнее, чем в общении с реальным человеком, формируя при этом необходимые коммуникативные навыки. Данные инструменты могут быть использованы как в рамках аудиторной, так и самостоятельной работы.

2. *VR-общение с Chat-GPT*. Chat-GPT, являясь искусственным интеллектом, позволяет иностранным обучающимся практиковать устное общение и аудирование с ИИ, имитирующими носителя языка, что способствует развитию соответствующих навыков с более полным погружением в ситуацию и снижением стресса за счёт отсутствия реального живого собеседника. При этом Chat-GPT способен обеспечить достаточную спонтанность общения для формирования навыков спонтанной речи в различных ситуациях

повседневного и делового общения. Данный инструмент может использоваться как в рамках аудиторной, так и самостоятельной работы.

3. *Проектная работа в VR*. Виртуальное пространство способно обеспечить и проектную работу в рамках обучения русскому языку как иностранному. К примеру, возможно создание и наполнение собственного виртуального пространства (комнаты) различным тематическим материалом (к примеру, информацией о своей стране и её достопримечательностях на русском языке, особенностях делового общения в России и родной стране и т. д.). Наполнение комнаты происходит в рамках самостоятельной работы студентов, которые впоследствии на занятии погружаются в созданное пространство и взаимодействуют в нём, решая конкретные задачи.

Помимо собственно образовательных возможностей VR имеет значительный потенциал применения в процессе адаптации иностранцев к той стране, в которой они находятся, а также при формировании у них социокультурной компетенции.

4. *VR-путешествия в формате 360*. Одним из интерактивных форматов знакомства иностранных обучающихся с географией и культурой страны нахождения является формат VR-путешествий, использующий видео формата 360. В рамках просмотра таких видео обучающийся полностью погружается в атмосферу места, при этом нет необходимости тратить дополнительные средства на путешествия. Видео будут полезны даже для иностранцев, т. к. позволяют знакомиться с регионами и городами в комфортных условиях без дополнительных затрат. Огромным преимуществом является также и то, что уже на сегодняшний день существует огромное количество видео необходимого формата не только по городам, но и по отдельным культурным объектам. В некоторых музеях (например, в Эрмитаже) в видео включена также костюмированная экскурсия на русском языке.

5. *Знакомство с конкретными локациями и университетом в формате симулятора*. VR-симуляторы могут быть использованы также и для обеспечения эффективной адаптации иностранных обучающихся к инфраструктуре конкретного вуза. Для этого необходимо создание виртуальной копии вуза, внутри которой они смогут отработать собственную навигацию к различным необходимым им объектами (деканат, библиотека, медкабинет и т. д.).

Представленный материал позволяет сделать вывод, что обучение иностранных студентов с использованием технологий виртуальной реальности способствует более эффективному погружению в языковую среду, позволяет выработать навыки общения в различных коммуникативных ситуациях (аудирование и говорение), повысить динамичность и вариативность образовательного процесса. Применение VR-технологий способствует упрощению процесса адаптации иностранных обучающихся к образовательной среде. Они формирует у обучающихся социокультурную компетентность, стимулируют их интерес к изучению русского языка и культуры страны проживания как в рамках аудиторной, так и внеаудиторной работы.

Список использованных источников:

1. Горбунова, Н.В. Применение технологий виртуальной реальности в контексте профессионального образования / Н.В. Горбунова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79. – С. 131–134.
2. Мусеева, А.П. Виртуализация как социальная трансформация и коммуникация / А.П. Мусеева // Известия Томского политехнического университета. – 2020. – Т. 316. – № 6. – 141–146.
3. Благодетелева, Н.К. Тенденции и перспективы использования современных VR-технологий в иноязычном образовании в системе высшего образования России / Н.К. Благодетелева // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 3 (100). – С. 109–113.
4. Давыдова, Д.И. Иммерсивные технологии в высшем образовании / Д.И. Давыдова, Г.Р. Гильванов, Я.В. Кукушкина, И.Ю. Романова // Известия Петербургского университета путей сообщения. – 2023. – № 1. – С.120–132.
5. Краснова, Т.И. Потенциал иммерсивной виртуальной реальности в обучении иностранным языкам / Т.И.Краснова // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 1 (98). – С.89–91.
6. Ростовцева, П.П. Виртуальная реальность в иноязычном учебном процессе / П. П. Ростовцева // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 2 (99). – 233–235.
7. Шитова, И.Ю. Перспективы технологий виртуальной реальности в гуманитарном образовании / И.Ю. Шитова // Современное педагогическое образование – 2023. – № 4. – С. 41– 45.
8. Козлов, А.В. Виртуальная и дополненная реальности в высшем образовании / А.В. Козлов // Современное педагогическое образование. – 2023. – № 2. – С.112–115.
9. Стародубцева, Е.А. Использование технологии виртуальной реальности в обучении иностранным языкам в вузе / Е.А. Стародубцева // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2022. – № 61. – С.110–113.
10. Корнеева, Н.Ю. Иммерсивные технологии в современном профессиональном образовании / Н.Ю. Корнеева, Н.В. Уварина // Современное педагогическое образование. – 2022. – № 6. – С.15–19.

РЕКОМЕНДАЦИИ УЧИТЕЛЯМ ПО РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ

Непесов Рустам

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная статья раскрывает некоторые рекомендации учителям по решению проблем использования искусственного интеллекта в образовании, делая акцент на его преимуществах.

В современном мире технологии искусственного интеллекта (ИИ) начинают проникать в различные сферы нашей жизни. Образование не является исключением, и приложения искусственного интеллекта для учителей становятся все более популярными. Эти инновационные инструменты имеют потенциал изменить образовательный процесс, сделать его более эффективным и доступным. В данной статье рассмотрим несколько примеров таких приложений и их преимущества при использовании их учителями в образовательном процессе.

Одним из основных преимуществ использования приложений ИИ, а именно Chat-GPT, для учителей является возможность персонализации образования. Благодаря сбору и анализу данных о каждом ученике, эти приложения могут создавать индивидуальные образовательные программы, учитывая потребности и способности каждого учащегося. Такой подход способствует более эффективному обучению, поскольку каждый ученик получает задания и материалы, соответствующие его уровню знаний и образовательным целям.

Кроме того, Chat-GPT для учителей может помочь с автоматизацией рутинных задач, что позволяет учителям сосредоточиться больше на творческой и интеллектуальной работе. Например, Chat-GPT может помочь в оценке выполненных заданий и тестов, а также предложить индивидуальную обратную связь каждому ученику. Это экономит время учителя и позволяет ему уделять внимание своим ученикам. Еще одним важным аспектом внедрения приложений ИИ для учителей является возможность создания интерактивных и привлекательных образовательных материалов. Использование визуальных и аудио-эффектов, а также интерактивных заданий и игр может сделать учебный процесс более интересным и запоминающимся для учащихся. Приложения ИИ могут адаптировать материалы под разные стили обучения, что позволяет достичь большей вовлеченности и понимания учащихся учебного материала. Однако, несмотря на все преимущества, Chat-GPT не должен заменять роль учителя в образовательном процессе. Человеческий фактор остается важным в обучении, и учителям нужно оставаться главными фасилитаторами знаний, организаторами и мотиваторами для своих учеников. Chat-GPT должен быть вспомогательным инструментом, расширяющим возможности учителя, но не заменяющим его.

Одним из дополнительных преимуществ приложений ИИ для учителей является возможность анализа данных и мониторинга прогресса учащихся. Эти приложения могут собирать информацию о выполненных заданиях, времени, затраченном на задания, и других показателях успеха. Такой анализ данных помогает учителям получить более глубокое понимание учебных потребностей каждого ученика и принять меры для улучшения их обучения. Например, если Chat-GPT выявляет слабые места учащегося, учитель может предоставить дополнительные материалы или индивидуальные консультации для помощи в преодолении трудностей.

Еще одним преимуществом приложений ИИ для учителей является их способность предоставлять доступ к образованию для всех учащихся, в том числе и для тех, кто имеет особые образовательные потребности. Благодаря возможностям персонализации и адаптации, эти приложения могут представлять материалы и задания в различных форматах, чтобы соответствовать потребностям учеников с разными специальными образовательными потребностями. Например, они могут предоставлять текст с аудио сопровождением для учеников с нарушениями зрения или использовать визуальные подсказки для учеников с нарушениями слуха.

Таким образом, приложения искусственного интеллекта для учителей представляют собой инновационные инструменты, которые могут улучшить образовательный процесс. Они позволяют персонализировать обучение, автоматизировать рутинные задачи и создавать интерактивные образовательные материалы. Однако, необходимо помнить, что роль учителя остается непреходящей и невозможно ее заменить. Приложения ИИ должны быть инструментами поддержки, а не заменой человеческого взаимодействия в образовательном процессе.

Список использованных источников:

1. Johnson, M., & Johnson, K. (2020). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 36(4), 198-203.
2. Koedinger, K. R., & Corbett, A. T. (2012). Cognitive tutors: Technology bringing learning science to the classroom. In *The Science of Learning and Instructional Design: Presentations from the 2008 Kirsch Foundation Symposium* (Vol. 2, pp. 61-79). Psychology Press.
3. Luckin, R. (2018). Artificial intelligence in education. *Nature Human Behaviour*, 2(10), 683-684.

4. VanLehn, K., Lynch, C., Schultz, K., Shapiro, J. A., Shelby, R., Taylor, L., & Zechner, K. (2005). *The Andes physics tutoring system: Lessons learned*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 15(3), 147-204.
5. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

РЕКОМЕНДАЦИИ УЧАЩИМСЯ ПО РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CHATGPT В ОБРАЗОВАНИИ

Рожнов Антон

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная работа раскрывает проблему использования ChatGPT учащимися при написании текстов, даёт рекомендации по преодолению рисков и ограничений его использования в процессе выполнения заданий.

ChatGPT и подобные модели искусственного интеллекта предоставляют широкие возможности для получения информации и обучения в образовательной сфере. Однако, их использование также влечет за собой некоторые риски и ограничения. В настоящее время очень важным ограничением ChatGPT является то, что он не предоставляет источники и цитаты. Хотя он может давать рекомендации по книгам, он не предоставляет текстовые ссылки и список литературы в своих ответах. Это главный недостаток выполнения академических заданий (которые обычно требуют определенного количества ссылок). Бездумное использование текстовых генераторов учащимися, таких как ChatGPT и GPT-3, при выполнении письменных заданий, вызывающих трудности, зачастую приводит к нарушению академической честности. Поэтому учреждения образования должны уделять должное внимание решению проблем использования ChatGPT: необходимо проводить обучение преподавателей по использованию таких инструментов ИИ, как ЧатGPT; тренинги по академической честности для студентов и преподавателей; обновить политики академической честности и/или кодексы чести, которые включают использование инструментов ИИ; в частности, разработать политику и четкие, простые для понимания инструкции по использованию языковых моделей в обучении и преподавании. Инструкции должны включать информацию о надлежащем использовании этих инструментов и последствиях списывания; и поощрять, поддерживать и делиться исследованиями о влиянии инструментов ИИ на обучение и преподавание. Педагоги должны предлагать написать работу на специфическую тематику, попросить учащихся включить в свое письмо личный опыт или точки зрения, которые системам ИИ трудно воспроизвести. Они могут оценить учащихся по их способности интегрировать несколько источников и представлять свои собственные оригинальные аргументы, а также использовать аутентичные оценки (т.е. творческий опыт обучения, проверяющий навыки и знания учащихся в реальных ситуациях), которые являются содержательными и внутренне мотивирующими.

Существует программное обеспечение для обнаружения генератора текста (например, <https://writer.com/ai-content-detector/> или <https://huggingface.co/openai-detector/> или <https://gptzero.me/>), которое оценивает вероятность написания текста с использованием большой языковой модели (Tate et al., 2023; Sandlin, 2022; Mills, 2023a; McMurtrie, 2023; Montclair State University, 2023; Yousif, 2023). Но как показывает практика, учащиеся находят способы обойти инструменты обнаружения. Воспитывая сознательное отношение у учащихся к выполнению письменных заданий, необходимо всё-таки вести разъяснительную работу о важности развития критических и аналитических умений для человека и не пытаться делегировать свое письмо ChatGPT или другому ИИ.

Важно информировать современных учащихся об ограничениях и недостатках тексто-генераторной прозы и делиться нестандартными текстовыми примерами, которые подчеркивают ценность человеческого письма (Mills, 2023). Педагоги могут использовать эти инструменты в качестве средства помощи учащимся в выполнении письменных работ и исследований. Что касается оценок, то необходимо избегать заданий и экзаменов, которые настолько шаблонны, что никто не может сказать, выполнил ли их компьютер (Herman, 2022). Модернизация образования должна заключать в себе идею о том, что формирование цифровой грамотности имеет решающее значение и должно включать инструменты ИИ, которые должны стать частью учебной программы. Представим рекомендации учащимся по решению проблем использования ChatGPT в образовании.

Так учащиеся должны быть:

- в курсе политики академической честности и понимать последствия академического преступления;
- грамотным в области использования ИИ; пройти обучение по работе с такими инструментами ИИ, как ЧатGPT и GPT-3;
- готовы писать задания и использовать ИИ как набор инструментов для улучшения навыков письма и генерации новых идей, а не просто копировать и вставлять текст;
- использовать высококачественные источники и опасаться некачественных источников;
- развивать критическое и творческое мышление;

– практиковаться в использовании языковых инструментов ИИ для решения реальных проблем.

Таким образом, подводя итог, необходимо отметить, что для того чтобы максимально эффективно использовать инструменты ИИ, важно учитывать следующие рекомендации:

1. Критическое мышление и проверка информации

Перед тем как принять информацию, предоставленную языковой моделью, важно осознавать возможность ошибок. Учащиеся должны быть готовы проверять и подтверждать полученные сведения из надежных источников, сопоставляя информацию и проводя дополнительные исследования [1].

2. Использование как дополнительного ресурса

ChatGPT следует рассматривать как дополнительный инструмент, а не единственный источник информации. Учащиеся должны использовать его для уточнения понимания концепций, а не полностью полагаться на него [2].

3. Поддержка обучения

Студентам следует обратить внимание на разнообразные ресурсы обучения, включая учебники, онлайн-курсы, преподавателей и другие структурированные материалы. Кроме того, стоит обращаться к ChatGPT для получения дополнительной информации и разъяснения непонятных моментов [3].

4. Безопасность и конфиденциальность

Необходимо помнить, что обмен информацией с ChatGPT может быть небезопасным с точки зрения конфиденциальности, и что модель не всегда гарантирует полную конфиденциальность [4].

5. Обратная связь и поддержка преподавателя

Важно общаться с преподавателями и уточнять вопросы, если что-то вызывает затруднения. Получение обратной связи и поддержка со стороны учителя помогут лучше понять материал и преодолеть возможные сложности [5].

Использование ChatGPT в образовании может быть весьма полезным, однако учащиеся должны осторожно подходить к этому инструменту, соблюдая описанные рекомендации и учитывая его ограничения и потенциальные риски.

Список использованных источников:

1. Постоянная проверка фактов: как воспитать критическое мышление у студентов / Режим доступа: <https://www.edutopia.org/article/teaching-students-how-question-their-way-critical-thinking>. – Дата доступа: 22.02.2024.
2. Интеграция технологии в образование: лучшие практики и проблемы / Режим доступа: <https://www.edutopia.org/technology-integration-guide-description>. – Дата доступа: 22.02.2024.
3. Источник: Эффективные методы обучения и использование технологий в образовании / Режим доступа: <https://www.ed.gov/technology>. – Дата доступа: 22.02.2024.
4. Защита данных в цифровом образовании / Режим доступа: <https://er.educause.edu/blogs/2019/4/protecting-data-in-digital-education>. – Дата доступа: 22.02.2024.
5. Роль обратной связи в процессе обучения / Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/277883638_The_role_of_feedback_in_the_learning_process. – Дата доступа: 22.02.2024.

ЯЗЫКОВОЙ СТИЛЬ РУССКОЯЗЫЧНОГО СПОРТИВНОГО КОММЕНТАРИЯ

Стасеня Александр

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Козел В.И. – к.п.н., доцент

Научная работа посвящена некоторым особенностям стиля русскоязычного спортивного комментария

Актуальность и значимость темы грамотной речи спортивных комментаторов находятся в центре внимания современного общества. В эпоху информационного бума и широкого доступа к трансляциям спортивных событий, роль комментатора становится ключевой в формировании восприятия и понимания происходящего.

Особенности русского языка оказывают большое влияние на развитие жанра спортивного комментария в нашей стране. Богатство средств художественной выразительности вносит большое разнообразие и делает жанр уникальным и неповторимым [1].

Для более глубокого понимания роли комментаторов в спорте важно рассмотреть их историю и эволюцию. Исследования выявляют, что первые комментаторы часто были журналистами или бывшими спортсменами, чьи комментарии часто базировались на личном опыте. С развитием профессионализма в этой области появились специализированные школы и курсы для будущих комментаторов, что привело к установлению стандартов профессионализма и языковых норм.

Исследования указывают на важность разнообразия стилей и техник в выражении комментариев. От классического нейтрального стиля до более страстных и эмоциональных подходов – комментатор должен быть способен адаптироваться к контексту игры и предпочтениям зрителя. Привлекая цитаты из

исследований, подчеркнем, что именно гибкость и разнообразие в речи комментатора делают трансляцию насыщенной и увлекательной.

Спортивные комментаторы выделяются своими уникальными особенностями речи. Важно отметить, что словарь комментатора формируется не только личным восприятием, но и признанными спортивными терминами. Профессиональные комментаторы, такие как Юрий Любимов и Дэн Браун, подчеркивают важность точности и четкости в использовании терминов для предоставления точной картины событий. Но комментатор Владимир Шапошников о данном аспекте другого мнения: «Дикция, поставленная речь – «безусловно» важны для комментатора. Как минимум, его речь должна быть разборчива и не вызывать отрицательных эмоций. Но не стоит переоценивать значение речи как таковой. Это лишь инструмент, который надо оттачивать и уметь им владеть, ни более, ни менее того» [2].

Ключевой аспект – это понимание, что комментатор несет ответственность за интерпретацию событий. Исследования лингвистов расширяют этот аспект, подчеркивая, что успешный комментатор также должен уметь четко обозначать динамику игры, умело передавать атмосферу и даже взаимодействовать с другими членами комментирующей группы. «Голос комментатора – это то, что слышит болельщик на протяжении всей трансляции. И если что-то в игре идет не так – комментатор на второй «почетной» позиции в списке тех, кто во всем виноват. Первые, разумеется, судьи», – так Владимир Шапошников выражается о важности правильно преподнести информацию [3].

Таким образом, грамотная речь спортивного комментатора – это искусство, требующее владения различными стилями и техниками выражения. Комментатор должен быть способен адаптироваться к различным видам спорта, аудиториям и контекстам. В конечном итоге, успешный комментатор – это тот, кто не только точно и ясно транслирует события, но и способен заинтересовать и вовлечь зрителя в увлекательный мир спорта. В своей работе комментатор должен находить баланс между профессионализмом, технической грамотностью и творческим подходом, чтобы сделать трансляцию по-настоящему незабываемой: «Быть действительно хорошим комментатором – значит не только передавать информацию зрителю, но и делать это качественно и душевно» [4].

Список использованных источников:

Особенности русскоязычного спортивного комментария / Международный студенческий научный вестник (сетевое издание) / Режим доступа: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=12754>. – Дата доступа: 3.03.2024.
Хоккейный комментатор // Режим доступа: <https://ice-profy.ru/hokkejnyj-komentator>. – Дата доступа: 3.03.2024.
3.Как устроена работа хоккейного диктора?//https://matchtv.ru/hockey/matchtvnews_N1694791_Kak_ustrojena_rabota_khokkejnogo_diktora. – Дата доступа: 3.03.2024.
4. Быть правильно понятым, или Идеальный комментатор//<https://www.championat.com/hockey/article-3097091-byt-pravilno-ponyatym-ili-idealnyj-komentator.html>. – Дата доступа: 3.03.2024.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ГРАММАТИКИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Ан Роман

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники г. Минск, Республика Беларусь

Приступа Я.В.– магистр пед.наук

В работе рассматриваются информационные ресурсы, предназначенные для изучения грамматики русского языка как иностранного. Приводятся примеры мобильных приложений, которые могут быть использованы для самостоятельного изучения грамматических норм и правил.

Изучение русского языка открывает новые горизонты не только для общения, но и для понимания богатой русской культуры и литературы. Грамматика является краеугольным камнем в освоении любого языка, и русский не является исключением. Знание грамматических правил позволяет говорить и писать корректно, избегая недоразумений и ошибок. В последние годы с развитием интернет-технологий доступ к информационным ресурсам для изучения русской грамматики значительно расширился. Онлайн-курсы, образовательные платформы, приложения для смартфонов, видеоуроки и электронные учебники стали незаменимыми инструментами в руках студентов и преподавателей.

Современные информационные ресурсы обеспечивают гибкость в обучении: можно изучать язык в удобное время, в комфортном темпе и с использованием разнообразных методик. Это особенно важно в условиях глобализации и мобильности современного общества, когда стандартные подходы к обучению могут быть не всегда доступны или удобны.

В современном мире существует множество информационных ресурсов для изучения грамматики русского языка, каждый из которых имеет свои особенности и преимущества. Их можно классифицировать на несколько основных типов:

Онлайн-курсы предлагают структурированный подход к изучению грамматики, предоставляя последовательные уроки, тесты для самопроверки и интерактивные задания. Образовательные платформы часто включают видеоуроки, посвященные конкретным грамматическим темам.

Мобильные приложения позволяют изучать грамматику в любом месте и в любое время. Они идеально подходят для кратких ежедневных упражнений и часто включают игровые элементы для повышения мотивации.

Традиционные учебники и справочные материалы, предложенные в онлайн-формате, также актуальны и ценные для глубокого погружения в грамматические нормы и правила. Они могут служить отличным дополнением к иным цифровым ресурсам.

Видеоуроки на YouTube и других платформах полезны для визуального и аудиального восприятия информации. Они часто доступны бесплатно и покрывают широкий спектр тем.

Социальные сети, форумы и онлайн-сообщества предоставляют возможность общения с носителями языка, практики и обсуждения сложных грамматических вопросов.

Специализированные программы и веб-инструменты, позволяющие создавать собственные упражнения, проверять уровень знаний и отслеживать прогресс.

Выбор определенного типа ресурса зависит от личных предпочтений, целей, уровня владения языком и доступного времени.

На сегодняшний день самыми актуальными по-прежнему являются мобильные приложения, так как они стали неотъемлемой частью жизни современного человека. Образовательные приложения занимают важное место в этом цифровом пространстве. Приложения могут быть загружены на смартфон или планшет, что позволяет учащимся практиковать грамматику в любое время и в любом месте, будь то в дороге, в очереди или во время перерыва на учебе. Большинство приложений предлагает интерактивный способ обучения с помощью квизов, игр и упражнений, что способствует лучшему запоминанию материала и делает процесс обучения более увлекательным. Приложения часто предоставляют возможность настройки обучения под индивидуальные потребности пользователя: можно выбрать темы для изучения, установить уровень сложности и регулировать темп обучения. Они обеспечивают мгновенную обратную связь по выполненным заданиям, позволяя учащимся быстро понять и исправить свои ошибки.

Многие приложения разработаны таким образом, чтобы постепенно усложнять материал, что помогает наращиванию грамматических навыков без перегрузки информацией. Зачастую включают аудио и визуальные средства, такие как примеры произношения от носителей языка и иллюстративные материалы, которые способствуют лучшему восприятию и пониманию грамматических структур. Наиболее популярными являются следующие приложения:

1) *Duolingo*. Приложение с игровыми элементами, охватывающее множество языковых навыков, включая грамматику [1].

2) *Babbel*. Данное приложение предлагает целенаправленные уроки по грамматике с практическими примерами [2].

3) *Tandem*. Приложение для языкового обмена, которое также может быть использовано для практики лексики и грамматики с носителями языка [3].

4) *Russian Grammar*. Специализированное приложение, фокусирующееся исключительно на грамматике русского языка [4].

Таким образом, изучение русского языка представляет собой сложный, но в то же время увлекательный процесс. Современные информационные ресурсы значительно облегчают это задание, предоставляя разнообразные инструменты для изучения и практики. Каждый из этих инструментов может быть использован для достижения личных целей в освоении изучаемого языка. Выбор ресурсов должен основываться на индивидуальных предпочтениях, стиле обучения и конечной цели. Необходимо отметить, что независимо от выбранных методов и материалов, ключевым фактором успеха является регулярность и систематичность в практике. Используя разнообразные ресурсы, можно обеспечить комплексный подход к изучению русского языка и избежать монотонности.

Список использованных источников:

1. *Duolingo* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.duolingo.com/learn/russian> – Дата доступа: 10.04.2024
2. *Babbel*: Изучай русский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.babbel.com/ru/russian> – Дата доступа: 10.04.2024
3. Тандем-языковой обмен и изучение русской грамматики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://www.tandem.net/> Дата доступа: 10.04.2024
4. *Russian Grammar* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.russiangrammarapp.com> – Дата доступа: 10.04.2024

МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Шерматов Зухридин

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Приступа Я.В.– магистр пед.наук

Рассматриваются возможности мобильного обучения при изучении русского языка как иностранного, а также значимость данного обучения при персонализированном подходе обучения.

Распространенность электронных технологий в современном мире влечет за собой информатизацию образования. В этих условиях логичным становится привлечение современных компьютерных и мультимедийных технологий в процесс обучения, создание специализированных образовательных сред, основой которых являются последние разработки в сфере интерактивных технологий. Одна из современных разновидностей обучения – мобильное обучение (*m-learning*) – находит свое применение в разных сферах обучения, в том числе и в практике изучения русского языка как иностранного.

В научных трудах можно встретить различные трактовки мобильного обучения, но мы будем опираться на определение, применимельно к иностранному языку. Ученые считают, что «мобильное обучение иностранному языку – это такая форма организации автономного и персонализированного учебного процесса, где основой или доминирующей технологией являются мобильные устройства связи, с помощью которых учащиеся могут формировать и совершенствовать языковые навыки, социокультурные и межкультурные компетенции не только во время занятий в классе, но и в любое удобное для них время, и находясь в любом месте» [1.]

Одним из ключевых аспектов развития мобильного обучения является увеличение доступности образовательных ресурсов. С появлением смартфонов и планшетов студенты получили возможность обучаться в любом месте и в любое время. Это перераспределило пространство и время обучения, сделав его более гибким и удобным.

Одним из достижений цифровой эпохи по праву можно считать мобильные приложения, прочно вошедшие в нашу современную жизнь. Термин мобильное приложение означает программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах, разработанное для конкретной платформы (iOS, Android, Windows Phone и т. д.) [2].

Существует большое количество доступных мобильных приложений, применение которых способствует повышению эффективности изучения языка. Доступность и простота в использовании делают мобильные приложения уникальным инструментом, посредством которого учебное взаимодействие выходит на новый уровень: мы получаем возможность самостоятельно получать новые знания, выучивать большой объем информации и контролировать её усвоемость, а также совершенствовать навыки, приобретенные во время аудиторных занятий.

Мобильные приложения, разработанные с акцентом на взаимодействие, позволяют студентам участвовать в увлекательных образовательных играх, решать задачи и взаимодействовать с контентом более активно. Это не только делает учебный процесс более интересным, но и стимулирует мотивацию к обучению. При изучении русского языка мобильные приложения позволяют не только оттачивать грамматические навыки, но и изучать новую лексику.

Помимо этого, персонализированный подход становится основой современного обучения. Возможность выбора тем, подстройка уровня сложности, а также индивидуальные траектории обучения делают процесс обучения более эффективным и адаптированным к потребностям каждого обучающегося.

Мобильные технологии также открывают доступ к мультимедийным ресурсам. Видео, аудио, интерактивные графики обогащают образовательный опыт, позволяя более глубоко воспринимать информацию и применять её на практике.

Следует отметить, что развитие мобильного обучения не ограничивается только технологическими аспектами. Оно также подразумевает изменение подходов к процессу обучения. Создание индивидуализированных учебных планов, возможность общения с преподавателями и другими студентами через чат и форумы также являются преимуществами мобильного обучения на занятиях, что особенно важно не только для изучения языка, но и для успешной, грамотной коммуникации всех участников образовательного процесса. Все эти тенденции указывают на то, что мобильное обучение становится неотъемлемой частью образовательной среды, открывая новые перспективы для современного обучения.

Таким образом, мобильное обучение на занятиях по русскому языку как иностранному позволяет студентам учиться удобно, эффективно и интерактивно, расширяя доступ к образовательным ресурсам и повышая мотивацию к изучению языка.

Список использованных источников:

1. Мобильное обучение иностранному языку: понятие, функции, модели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/u/article/view?id=20164>. – Дата доступа: 10. 04.2024
2. Абрамова, Я. К., Семина, А. И. Использование обучающих мобильных приложений по русскому языку как иностранному в проектно-ориентированном краткосрочном обучении китайских студентов / Я.К. Абрамова, А.И. Семина // Перспективы науки. 2018. № 11 (110). С. 154-158.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Беляковский Кирилл

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники г. Минск, Республика Беларусь

Приступа Я.В. – магистр пед.наук

Рассматривается роль мультимедийных технологий в изучении русского языка как иностранного. Описаны разнообразные виды мультимедийного контента, а также основные преимущества использования данных технологий

В эпоху цифровых технологий мультимедийные ресурсы играют значительную роль в образовательном процессе, особенно в изучении иностранных языков. Русский язык, будучи одним из наиболее востребованных и сложных языков для изучения, также включает в себя многообразие мультимедийных инструментов для обучения.

Взаимодействие с языком через мультимедийный контент, такой как аудио- и видеоуроки, интерактивные упражнения и онлайн-платформы, способствуют эффективному изучению русского языка, делает образовательный процесс более увлекательным, доступным и результативным для студентов-иностранцев.

Один из ключевых аспектов использования мультимедийных технологий - это возможность обучающимся взаимодействовать с языком в разнообразных форматах. Так, например, видеоматериалы, включая фильмы, обучающие видео и онлайн-лекции, являются одним из самых популярных средств для изучения языка. Они позволяют не только слышать язык в действии, но и видеть невербальные сигналы и визуализировать языковые структуры, такие как мимика и жесты, что существенно улучшает понимание реального использования языка [1].

Аудиоматериалы, подкасты, аудиокниги и песни на русском языке помогают развивать аудитивное восприятие и улучшать произношение. Эти ресурсы идеально подходят для погружения в языковую среду, позволяя учащимся привыкать к скорости и интонации носителей языка.

Интерактивные онлайн-курсы и мобильные приложения предлагают структурированный и гибкий подход к изучению русского языка. Они часто включают упражнения на грамматику, словарный запас, а также игры и тесты, что делает процесс обучения более захватывающим и вовлекающим.

Социальные сети и языковые форумы предоставляют уникальную возможность для практики языка в реальных условиях. Общение с носителями языка и другими учащимися посредством текстовых сообщений, комментариев и онлайн-дискуссий способствует развитию навыков письма и чтения.

Опираясь на все вышеперечисленное, отметим преимущества использования мультимедийных технологий в процессе изучения русского языка как иностранного:

1. **Повышение мотивации.** Интерактивные и разнообразные мультимедийные ресурсы делают процесс обучения более интересным и мотивирующим.

2. **Гибкость и доступность.** Учащиеся могут изучать язык в удобное для них время и темп, используя разнообразные ресурсы.

3. **Погружение в языковую среду.** Мультимедийные материалы имитируют естественную языковую среду, способствуя более глубокому пониманию и восприятию языка.

4. **Развитие всех языковых навыков (от аудирования до говорения).** Мультимедийные инструменты способствуют комплексному развитию всех ключевых языковых навыков.

Таким образом, использование мультимедийных технологий в изучении русского языка как иностранного открывает новые горизонты и возможности. Данные технологии не только делают процесс обучения более доступным и эффективным, но и обеспечивают всеми необходимыми инструментами для успешного освоения языка. С учетом постоянного развития цифровых технологий, мультимедийные ресурсы будут продолжать играть ключевую роль в обучении русскому языку и помогать учащимся по всему миру достигать своих языковых целей.

Список использованных источников:

1. Развитие информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://center-yf.ru/data/stat/razvitiyeinformacionnyh-tehnologiy.php>. – Дата доступа: 10.04.2024

РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ ИИ В ПРЕОДОЛЕНИИ ЯЗЫКОВОГО БАРЬЕРА

Азизов А. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Сычёва Е. С. – преподаватель

В статье рассматривается роль искусственного интеллекта (ИИ) в преодолении языкового барьера. Проанализированы различные аспекты использования ИИ для облегчения межкультурного общения. Описывается, как ИИ помогает в автоматическом переводе текста, речи и изображений, в создании персонализированных языковых курсов, а также в автоматизированной оценке знаний иностранных языков. Сделан вывод о перспективах применения ИИ в образовании и международных отношениях, а также об этических вопросах, связанных с его использованием.

На сегодняшний день искусственный интеллект оказывает значительное влияние на современный мир, проникая в различные отрасли и внося существенные изменения в образ жизни. Спектр использования ИИ постоянно расширяется и охватывает такие области, как моделирование, распознавание речи, робототехника, авиация, медицинская диагностика, финансы, образование, игры и т.д. [1, с. 22]. Стоит отметить то, что ИИ также способствует улучшению коммуникации, расширению возможностей обучения и автоматизации перевода. В данной статье мы рассмотрим роль ИИ в преодолении языкового барьера.

Современные системы ИИ, такие как машинное обучение и нейронные сети, создают эффективные инструменты для перевода и обмена информацией между разными языками. Примером технологии в этой области являются автоматические переводчики, которые имеют долгую историю развития, начиная с первых экспериментов в середине XX века и становясь более точными и эффективными, достигая апогея своих возможностей с развитием ИИ.

Исследуя принцип работы систем машинного перевода, можно выделить следующие компоненты: анализируется входящий текст, затем он разбивается на смысловые части (токены), используется база данных языковых правил и статистики для генерации перевода. Раньше машине сложно было понять человеческий ход мыслей и контекст ситуации. Однако на сегодня мы наблюдаем тенденцию глубокого обучения. Алгоритмы глубокого обучения могут автоматически, без участия человека, обнаруживать закономерности в больших неструктурированных и немаркированных объемах данных, что отличает их от большинства традиционных алгоритмов машинного обучения [2, с 315]. В текущий момент глубокое обучение привносит значительный вклад в развитие систем машинного перевода, обеспечивая более точные и естественные языковые выражения. Например, *Yandex Translate* – один из самых известных сервисов машинного перевода, использующий нейронные сети для повышения точности перевода, был призван лучшим переводчиком с английского на русский и наоборот.

Искусственный интеллект позволяет создавать персонализированные курсы обучения иностранным языкам и не только. Системы анализируют уровень знаний пользователя и его способности к обучению, его прогресс и особенности обучения для создания индивидуализированных уроков ИИ учитывает и создаёт наилучший план по обучению. Например, *Duolingo* использует алгоритмы ИИ для создания учебных курсов, учитывая стиль обучения и предпочтения пользователей.

ИИ также можно применить для автоматизированной системы оценки знаний и владения языком. Системы анализируют результаты тестов, устных заданий и письменных работ, оценивая грамматику, лексику и произношение, они вычисляют, где у пользователя сильные и слабые стороны. Это помогает студентам и преподавателям получать быструю и объективную обратную связь. Например, платформа *LingQ* использует ИИ для анализа текстов и обратной связи по изучению языков.

Виртуальных ассистентов и чат-ботов мы тоже можем отнести к видам искусственного интеллекта, так как они играют важную роль в повседневной жизни, особенно при коммуникации на разных языках. Эти интеллектуальные программы обеспечивают мгновенное общение, переводя сообщения, разрушая языковые барьеры. Примером такого приложения является *Telegram*. Данный мессенджер обладает функцией автоматического перевода сообщений на другие языки. Например, если вы общаетесь с человеком, чей родной язык отличается от вашего, *Telegram* может предложить автоматический перевод сообщения на ваш родной язык, что значительно облегчает понимание и общение. Такие возможности не только делают общение более удобным, но и помогают людям из разных стран и культур легче обмениваться информацией и идеями. Другим примером виртуального ассистента является *Google Assistant* с функцией мгновенного перевода. Можно задать вопрос: «Как сказать 'привет' по-французски?», и *Google Assistant* мгновенно предоставит вам правильный перевод, позволяя вам общаться на разных языках без необходимости использования дополнительных приложений или словарей. Такие инструменты не только сокращают время на перевод и помогают избежать недопониманий, но и способствуют улучшению культурного обмена и развитию международного сотрудничества.

В будущем ожидается дальнейшее улучшение систем искусственного интеллекта для языковой коммуникации, что будет включать в себя более точные и быстрые переводы, учет контекста и культурных

нюансов, а также возможность обработки различных типов данных (текст, речь, изображения) на разных языках. Уже сегодня мы наблюдаем, как современные системы ИИ, такие как *Google Translate* и *DeepL*, предоставляют удивительно точные переводы на множество языков. Искусственный интеллект будет играть ключевую роль в образовании, обеспечивая персонализированное обучение и доступ к качественным образовательным ресурсам на разных языках. Например, учебные платформы могут использовать ИИ для адаптации учебного материала под уровень знаний и интересы каждого ученика. Это поможет студентам эффективнее учиться и достигать лучших результатов. Кроме того, благодаря ИИ возможен более удобный и эффективный международный обмен знаниями. Студенты из разных стран смогут участвовать в онлайн-курсах на разных языках, используя средства автоматического перевода, что расширит их возможности обучения и обмена опытом.

В международных отношениях искусственный интеллект способствует более глубокому пониманию культур и языков, что способствует мирному сотрудничеству и обмену опытом. Например, системы ИИ могут помочь переводчикам и дипломатам на переговорах между странами, облегчая понимание и предотвращая недоразумения из-за языкового барьера. Это содействует укреплению международных отношений и снижению вероятности конфликтов.

Таким образом, искусственный интеллект играет огромную роль в преодолении языковых барьеров, открывая перед нами мир безграничных возможностей для коммуникации и обмена знаниями. Современные системы машинного перевода, персонализированные курсы обучения языкам, автоматизированная оценка знаний и виртуальные ассистенты – все они становятся намного более эффективными и доступными благодаря применению ИИ. Будущее этой области обещает еще более точные и быстрые переводы, адаптированные под контекст и культурные нюансы, а также интеллектуальные системы, способные работать с различными типами данных на разных языках. Это не только облегчит повседневное общение, но и способствует развитию международного образования и сотрудничества. Однако, вместе с этим развитием возникают важные вопросы о приватности данных, сохранении культурной уникальности и этических аспектах использования ИИ. Будущее требует более глубокого понимания и баланса между использованием технологий и защищкой интересов и безопасности людей. Таким образом, для того чтобы искусственный интеллект продолжал служить человечеству в благополучие и развитие, важно продолжать исследования и разработки, учитывая этические и культурные аспекты, чтобы обеспечить его положительное воздействие на общество и международные отношения.

Список использованных источников:

1. Вислова, А. Д. Современные тенденции развития искусственного интеллекта / А. Д. Вислова // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН, 2020. – 2 (92). – С. 14-30.
2. Пальмов, С. В. Глубокое обучение: определение и отличительные особенности / С. В. Пальмов, Е. С. Артюшкина // Форум молодых учёных, 2020. – 3 (43). – С. 311-316.

ВЛИЯНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКОЯЗЫЧНУЮ ТЕРМИНОЛОГИЮ СФЕРЫ ИТ

Акбаржонов А.Б

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

Сычёва Е. С. – преподаватель

В статье рассматриваются основные научные исследования, такие как адаптация английских терминов в русской терминологии сферы информационных технологий, лингвистический анализ и русскоязычные терминологии в сфере информационных технологий

Современный мир информационных технологий – это не только область стремительного технологического развития, но и пространство, где сливаются и взаимодействуют различные языковые культуры. В этом контексте, английский язык, ставший неофициальным «языком программирования», приобретает особое значение. Он не только служит средством коммуникации между специалистами в области информационных технологий (IT), но и оказывает значительное влияние на русскоязычную терминологию в этой сфере [1, с. 72].

В наши дни в сфере информационных технологий английский язык является неотъемлемой частью профессионального общения, большинство компаний именно требует у специалистов знание английского языка и во многих случаях рекламируют свои продукты, услуги, бренды именно на данном языке. Большинство терминов и технических понятий в IT-сфере также имеют английские эквиваленты, и это делает изучение языка необходимым для специалистов данной области. Стоит подчеркнуть, что в то же время, английский язык оказывает значительное влияние на русскоязычную терминологию IT-специалиста.

Английский в ИТ был языком коммуникации между специалистами, но по мере развития этой сферы, его влияние начало распространяться и на русскоязычную терминологию.

В этом лингвистическом путешествии по терминам мы наблюдаем, как слова и выражения, родившиеся на английском, находят свое отражение и обживают русскоязычное пространство. «Сервер», «хостинг», «кластер» – слова, которые приобретают новое звучание и значение, становясь частью общей русскоязычной лексики [2, с. 290].

Взаимодействие терминов в процессе адаптации напоминает культурный обмен иногда слова буквально переносятся, а иногда подвергаются лингвистической модификации. Как в гармонии музыки, русскоязычные термины в сфере информационных технологий стараются сохранить суть и структуру оригинала, так чтобы их понимали специалисты.

Однако, влияние английского языка не всегда оценивается положительно. Некоторые сторонники «чистоты» русского языка опасаются, что иностранные термины могут вытеснить родные аналоги. Ведь когда речь идет о «кластеризации» в сравнении с «группировкой» или «сгустком», иногда возникает спор о том, что следует сохранить, а что лучше адаптировать.

В нашем быстротекущем мире информационных технологий английский язык выступает в роли своеобразной связующей нити между различными культурами и специалистами. Мы ясно видим, как термины, родившиеся на английском, активно проникают в русскоязычную среду, способствуя более единообразному языку. Это влияние несомненно облегчает коммуникацию на глобальном уровне, но одновременно возникают вопросы относительно сохранения русского языка. Важно найти гармоничный баланс между внедрением новых технологических терминов и уважением к своему родному языку.

Список использованных источников:

1. Черняк, Е. В. Влияние английской лексики на русскую терминологию в информационных технологиях / Е.В. Черняков // Вестник Российского университета дружбы народов, (2018) – № 1 – С. 283-293.
2. Крюкова, Т. П. Английская лексика в русском техническом тексте. / Т.П. Крюкова // Вестник Российского университета дружбы народов, (2014) – №2 – С. 71-76.

ВЛИЯНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ЭВОЛЮЦИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА

Зыонг Нгок Ань, Дао Тхань Хыонг.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Сычёва Е.С. – преподаватель.

В статье анализируются языковые явления, происходящие в виртуальном пространстве. Исследуется взаимодействие русского языка с другими языками в виртуальном пространстве. Рассматривается влияние английского языка на русский. Делается вывод о жизнеспособности и актуальности русского языка в век информационных технологий и киберпространства.

В современном мире общество находится в постоянном развитии. С появлением информационных технологий и Интернета виртуальное пространство стало неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Пользователи могут легко взаимодействовать друг с другом, обмениваться информацией и творчески создавать контент в виртуальной среде. Это создало новые условия для развития и изменения языка. Раньше язык формировался на основе коммуникации между людьми через традиционные формы, такие как прямое общение или письменность. Однако виртуальное пространство открыло возможности для онлайн-коммуникации и взаимодействия через различные платформы.

Одним из самых важных факторов является появление социальных медиа платформ, онлайн-форумов и онлайн-игр. Эти платформы не только позволяют пользователям общаться, но и предоставляют пространство для обмена мнениями, создания контента и взаимодействия с другими пользователями. Это создало разнообразное онлайн-сообщество, где пользователи могут взаимодействовать на русском языке.

Максимальная степень вовлеченности в онлайн-сообщества наблюдается у молодых людей в возрасте от 16 до 29 лет – ежедневная доля пользователей социальных сетей в этой группе составляет 80,8%. С увеличением возраста количество активных пользователей постепенно снижается и составляет 49,7% в возрастной группе 30-49 лет и 16,4% в возрастной группе 50 лет и старше [1]. Основная цель использования социальных сетей для молодежи в Беларуси – общение и развлечение.

Коммуникация в социальных сетях и через сообщения имеет непосредственное влияние на наш способ общения, что прямо находит отражение в языке. Платформы, такие как *Vkontakte*, *Facebook*, *WhatsApp* и *Telegram*, стимулируют более быструю и краткую коммуникацию, что приводит к «сокращению языка». Для скорости и удобства онлайн-общения пользователи часто используют сокращения, эмодзи и символы. Например:

– Использование сокращений, таких как «vk» (сокращение от «vkontakte») или «спс» (сокращение от «спасибо», «пр – привет», «кд» – «как дела»). Всё это стало частью повседневного языка общения в социальных сетях и через сообщения.

– Появление эмодзи, таких как :) или :D, стало популярным способом выражения эмоций создания близости в онлайн-общении.

– Возникновение так называемого сленга является ещё одной формой языка: «жиза жизненно», «тильт», «лол», «кьюти», «мем», «рофл».

Обычно молодые люди предпочитают использовать сокращение и общаться на сленге. Это даёт им возможность легче выражать свои эмоции. Кроме того, как было отмечено выше, сленг позволяет быстро общаться, что очень удобно в нашу эпоху.

Однако из-за увлечения сленгом в Интернете, подростки начинают делать ошибки и искажать речь и письменность не только на форумах, но и в повседневной жизни. Использование сокращений и эмодзи в онлайн-общении может повлиять на использование русского языка в других традиционных ситуациях. Некоторые люди могут стать слишком зависимыми от использования сокращений, что может привести к потере точности и организации языка. Это может вызвать сложности в понимании значения в официальных текстах. Общение в Интернете содержит много нецензурной лексики, что приводит к «загрязнению» русского языка и создает проблемы с его пониманием.

Кроме того, в Интернет-пространстве наблюдается взаимодействие между русским и другими языками. Пользователи могут получить доступ к разнообразным языкам и культурам через виртуальное пространство. При контакте с другими языками русскоговорящие могут заимствовать некоторые слова. Например, в современном русском языке много английских заимствований, таких как «компьютер» (*computer*), «маркетинг» (*marketing*), «бизнес» (*business*) и многие другие. Это расширяет уже огромный словарный запас русского языка и создает возможности для его развития и адаптации к языковому разнообразию в цифровой среде. Однако это также представляет большие вызовы для сохранения чистоты русского языка. В настоящее время многие молодые люди смешивают английский и русский языки в разговоре, что не соответствует коммуникативной ситуации и вызывает дискомфорт у слушателя.

Таким образом, одним из основных факторов, влияющих на развитие русского языка, является употребление сокращений и эмодзи. Киберпространство предлагает множество возможностей для общения, особенно в социальных сетях и системах обмена мгновенными сообщениями, а для экономии времени и упрощения взаимодействия пользователи активно используют аббревиатуры. Это привело к появлению новых слов и выражений, которые постепенно вошли в состав русского языка. Еще одним важным аспектом является влияние иноязычных элементов, проникающих в русский язык через киберпространство. Обмен информацией и международное общение способствуют заимствованию слов и выражений из других языков, особенно английского. Английский язык становится все более популярным в интернет-среде, и его влияние на русский язык неизбежно. Также важно отметить, что киберпространство создает новые формы общения, требующие языковой адаптации. Например, появление мемов и шуток в Интернете привело к появлению новых речевых конструкций и каламбуров. Это позволяет людям выражать свои мысли и чувства в уникальном стиле, характерном для виртуальной среды.

Однако, несмотря на все изменения, русский язык сохраняет свою основу и устойчивость, остается гибким и приспосабливается к новым условиям, сохраняя свою сущность и уникальность. Большинство новых слов и выражений, появляющихся в киберпространстве, остаются в рамках онлайн-коммуникации и не проникают в официальные формальные документы. Русский язык остается важным средством общения и культурным наследием. Это демонстрирует жизнеспособность и актуальность русского языка в век информационных технологий и киберпространства.

Список использованных источников:

1. Какие соцсети популярнее всего у белорусов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [tps://socio.bas-net.by/kakie-sotsseti-populyarnye-vsego-u-belorusov/](https://socio.bas-net.by/kakie-sotsseti-populyarnye-vsego-u-belorusov/). – Дата доступа: 19.02.2024.

ЯЗЫК И ЭТИКА В ЦИФРОВОЙ СФЕРЕ

Шайхутдинов А. Д.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Сычёва Е. С. – преподаватель

В статье рассматривается коммуникация и этика в цифровой среде. Обсуждается актуальность вопросов взаимодействия людей в Интернете, особенно в контексте перехода на широкомасштабное дистанционное обучение, и подчеркивается важность овладения правилами поведения в сети. Анализируется нарушение этических норм в цифровой сфере, такие как хейт-спич, троллинг и распространение ложной информации. Делается вывод, что цифровая среда имеет такие же строгие и важные правила поведения как в реальной жизни и требует соблюдения этических норм.

В современном мире цифровая среда играет все более значимую роль в нашей повседневной жизни. Так как коммуникация происходит в основном через цифровые платформы, то крайне важно понимать, как использование языка и соблюдение этических норм оказывает влияние на социум и культуру. В условиях стремительно ускорившейся в последнее время цифровизации современного общества умение взаимодействовать с окружающими людьми в онлайн-пространстве становится особенно актуальным. Так, для успешного осуществления электронной коммуникации необходимо понимание ее специфики и знание соответствующих норм поведения.

Язык в Интернете постоянно эволюционирует. Новые слова и фразы появляются почти каждый день, и они быстро распространяются благодаря социальным сетям и другим цифровым платформам. Это создает уникальные возможности для творчества и самовыражения, но также может привести к недоразумениям и конфликтам, особенно когда речь идет о межкультурной коммуникации.

Развитие цифровых технологий происходит быстрее, чем оценка их моральных последствий, поэтому все более актуальной становится потребность в цифровой этике. С переходом на широкомасштабное дистанционное обучение, вопросы взаимодействия людей в Интернете стали более актуальными. Это особенно касается овладения правилами поведения в сети, или так называемым «нетикетом» и «цифровым этикетом». Некоторые учебные заведения уже начинают разрабатывать специальные правила поведения для студентов во время онлайн-обучения. Онлайн-обучение студентов – это лучший способ представить объективную картину владения ими нетикетом, которая убеждает в актуальности и значимости данной проблемы [1, с. 34].

В цифровой сфере этика становится еще более важной, поскольку анонимность и отсутствие непосредственного контакта лицом к лицу могут привести к нарушению этических норм. Например, хейт-спич (ненавистническая речь), троллинг (provocationное поведение), распространение ложной информации – все это серьезные проблемы, которые требуют внимания.

Цифровой этикет охватывает несколько направлений, такие как: непосредственное общение в сети (электронная почта, мессенджеры; взаимодействие пользователей с гаджетами; самопрезентация в сети (видеосвязь, Интернет-конференции).

Язык в Интернете имеет свои особенности. В то же время, он становится более универсальным, так как Интернет стирает границы и объединяет людей из разных стран и культур. Однако, это также создает определенные проблемы. Одной из наиболее распространенных форм общения преподавателей и студентов во внеучебное время является переписка по электронной почте. Данный способ коммуникации является удобным и эффективным, поскольку способствует решению многих образовательных и организационных задач преподавателя, а также представляет собою средство получения обратной связи со стороны обучающихся.

Таким образом, этические нормы и правила поведения в цифровом пространстве такие же строгие, как и в реальной жизни. Всем пользователям сети Интернет рекомендовано соблюдать культуру речи, не допускать использования оскорбительных выражений и грубых реплик, избегать публичных конфликтов, соблюдать этические нормы, это является обязательным условием осуществления эффективной коммуникации в цифровой среде, способствующей развитию их интеллектуальных способностей.

Список использованных источников:

1. Езова, С. А. О нетикете, цифровом этикете и новой этике в учебном процессе // Культура: теория и практика. – 2021. – №.1(40). – С. 32–36.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОКОРРЕКЦИИ РУССКОГО ЯЗЫКА: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ

Яворович Е. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В данной научной работе проводится исследование эффективности автокоррекции в изучении русского языка; анализируются различные технологии автокоррекции, используемые в смартфонах и компьютерах, их возможности и ограничения, а также их потенциальное применение для облегчения изучения русского языка.

На сегодняшний день наша жизнь не может быть представлена без различных девайсов. С помощью их мы изо дня в день способны набрать свыше 100000 знаков. Однако мы печатаем текст не совсем сами. В этом нам помогает функция, названной автокоррекция.

Автокоррекция – это функция, предназначенная для исправления ошибок ввода текста. В русском языке автокоррекция стала неотъемлемой частью повседневной коммуникации, улучшая качество набранного текста и экономя время пользователя. Функция помогает набирать текст не только носителям языка, но и

иностранцам. Она даёт возможность легче справиться с трудностями при изучении языка и запомнить особенности написания определённых слов или словосочетаний.

Цель данного исследования – провести анализ возможностей и ограничений автокоррекции с целью определения ее эффективности в изучении русского языка.

Для достижения этой цели будет выполнен следующий план:

- 1) Описание распространенных технологий автокоррекции.
- 2) Определение возможностей и недостатков.
- 3) Поиск оптимальных способов облегчения изучения русского языка.

Сегодня большинство людей обладают двумя гаджетами: смартфоном и компьютером, где предустановлена технология автокоррекции. Для начала рассмотрим её на смартфонах.

Самой распространённой версией автокоррекции является технология «Swype» [1], состоящей сразу из двух технологий: «T9» и «iTap», где «T9» («Text on 9 keys») является самой первой системой автокоррекции, впервые созданной в 1999 году, а позже введённой на все кнопочные телефоны того времени. «T9» заметно упрощала ввод текста, предлагая возможные варианты слов с учётом введённых букв [2]. Все три технологии приведены на рисунке (рисунок 1) ниже.

Далее рассмотрим технологии автокоррекции на персональных компьютерах. Пожалуй, самая известная система автокоррекции встречается нам ежедневно – это автокоррекция в приложении Microsoft Word, введенная в середине 1990-х годов, примерно тогда же, когда был создан «T9». На рисунке 1 приведен пример развития данной технологии.



Рисунок 1 – Эволюция автокоррекции

Функция была разработана для автоматического исправления опечаток и ошибок в написании слов во время набора пользователем. На данный момент она также может анализировать предложения в тексте и даже контекст. Остальные технологии практически идентичны той, что впервые была введена (в Google Docs, Apple Pages, операционных системах и так далее), поэтому они не будут подлежать рассмотрению.

Все эти технологии имеют свои возможности и недостатки. О возможностях знают все, кто хотя бы один раз пользовался системой автокоррекции: исправление как грамматических, так и пунктуационных ошибок (последнее особенно широкое развитие на персональных компьютерах); расчёт процента вероятного слова [3] и тому подобное. Недостатками же являются ошибочные расчёты программы («так» - «лак», «аппетит» - «аппендицит»); а также принудительная вставка слова, которое пользователю не подходит.

Однако при всех недостатках, эта технология стала революцией в наборе текста и является до сих пор. Она значительно упрощает ввод и помогает пользователю ускорить работу с текстом. Стоит отметить, что автокоррекция является отличным способом помочь людям, изучающим русский язык, облегчить переход от начальных стадий обучения к более новым. Такая технология поможет запомнить правила и узнать о разных словосочетаниях, используемые носителями. Например, изучающий может постепенно, по мере обучения добавлять в словарь автокоррекции всё новые и новые слова или вовсе ничего не менять и встречать слова, прежде не изученные.

Таким образом, технология автокоррекции в телефонах и компьютерах может помочь в изучении русского языка несколькими способами:

1. Исправление опечаток: автокоррекция поможет исправлять опечатки и ошибки при наборе текста на русском языке.
2. Подсказки по правильному написанию: автокоррекция также может предложить варианты правильного написания слов, если была допущена ошибка или использована неправильная форма слова.

3. Расширение словарного запаса: постоянное использование автокоррекции поможет запоминать правильное написание новых слов и фраз на русском языке, что способствует расширению словарного запаса.

4. Самоконтроль: автокоррекция может стать своего рода инструментом самоконтроля при изучении русского языка, помогая выявлять и исправлять ошибки в тексте.

В целом, использование технологии автокоррекции может быть полезным в процессе изучения русского языка, помогая улучшить написание и повысить качество набранного текста.

Список использованных источников:

1. Swype [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Swype>. – Дата доступа: 26.03.2024.
2. Как появился T9, который превратился в удобную клавиатуру iPhone. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iphones.ru/iNotes/t9-history-03-30-2021>. – Дата доступа: 26.03.2024.
3. О перспективах использования автозамен при наборе текста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/211827>. – Дата доступа: 26.03.2024.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАТ-БОТОВ В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ

Фадеева А.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В данной статье дано понятие чат-боты, названы основные функции названных программ, а также рассматриваются возможности их использования в языковом образовании.

Чат-боты – это программы, имитирующие общение с человеком. Они могут использоваться для общения с учениками, помогать им в изучении языка, предоставлять информацию о различных аспектах языка и культуры страны, язык которой изучается.

Основные функции чат-ботов, используемых в языковом обучении:

1. Общение с учениками на изучаемом языке: бот может отвечать на вопросы учеников, задавать вопросы и просить учеников написать ответ. Это помогает ученикам практиковаться в написании и понимании языка.

2. Предоставление информации о грамматике, лексике и фонетике языка: чат-бот может предоставить ученикам информацию о правилах грамматики, объяснить значение слов и фраз, а также помочь в освоении произношения.

3. Помощь в выполнении домашних заданий: бот может помочь ученикам разобраться в сложных моментах домашнего задания, предоставить дополнительные материалы для изучения и ответить на вопросы по теме задания.

4. Проведение викторин и тестов для проверки знаний учеников: тесты и викторины помогут ученикам оценить свой уровень знаний и определить слабые места, над которыми нужно работать.

Преимущества использования чат-ботов:

- удобство использования;
- возможность индивидуального подхода к обучению;
- постоянное обновление базы знаний бота;
- экономия времени учителя;
- возможность использования в любое время и в любом месте.

Назовем некоторые сервисы, использующие чат-боты для изучения языка: Duolingo, Babbel, Lingualeo, Rosetta Stone, Memrise и многие другие.

Однако, стоит отметить, что использование чат-ботов не исключает необходимости личного общения с учителем и другими учениками [1]. Кроме того, не все ученики могут быть готовы к общению с ботами, поэтому необходимо учитывать их индивидуальные особенности и предпочтения.

Минусы использования чат-ботов:

- ограниченность функций: чат-боты не могут заменить живое общение, так как их возможности ограничены запрограммированными функциями;
- отсутствие индивидуального подхода: чат-боты не могут учитывать индивидуальные особенности и потребности каждого ученика;
- сложность в отслеживании прогресса: чат-боты не всегда могут точно определить уровень знаний ученика и отслеживать его прогресс;
- зависимость от интернета: для использования чат-бота необходимо иметь доступ в интернет, что не всегда возможно;
- технические проблемы: иногда чат-боты могут давать сбои или не работать вообще из-за технических проблем.

Чат-боты являются одной из современных программ, разработанной и функционирующей на основе технологий искусственного интеллекта естественного языка и машинного обучения, которая может использоваться в обучении иноязычной устной и письменной речевой деятельности. Вместе с тем, чат-боты обладают как объективными преимуществами, так и вызывают спорные вопросы у обучающихся и преподавателей.

Список использованных источников:

1. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/chat-boty-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku-preimushchestva-i-sportnye-voprosy>. – Дата доступа: 15.02.2024.

КОГНИТИВНЫЕ СТИЛИ И ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Клычева Г.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В этой статье дано понятие когнитивные стили, описаны наиболее представленные, а также и показано их влияние на процесс изучения иностранного языка, названы способы оптимизации учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей студентов.

Когнитивные стили – это индивидуальные особенности восприятия, обработки и хранения информации, которые влияют на эффективность обучения и способность к обучению [1].

Для определения когнитивных стилей учащихся можно использовать различные методы, такие как тестирование, наблюдение за поведением учащихся в процессе обучения и интервьюирование. Тестирование является одним из наиболее распространенных методов, и существует множество тестов, которые позволяют определить когнитивный стиль человека.

Существует множество тестов для определения когнитивных стилей учащихся, например:

- тест словесно-цветовой ассоциации Юнга – измеряет дифференциацию между словами и цветами, что отражает дифференциацию стиля;
- тест сортировки Гарднера – определяет предпочтения в сортировке объектов по категориям, что отражает интеграцию стиля;
- опросник когнитивного стиля – оценивает предпочтения в обработке информации, такие как аналитический или синтетический стиль;
- наблюдение за поведением в аудитории – может дать информацию о том, как ученики взаимодействуют с информацией, как они решают задачи, какие методы обучения им подходят лучше всего, какие трудности они испытывают и как ониправляются с ними. Эта информация может помочь учителю определить когнитивные стили учеников и адаптировать обучение к их индивидуальным особенностям.

Существует несколько основных когнитивных стилей, которые могут способствовать более успешному освоению иностранным языком:

Дифференциальный стиль – студенты с этим стилем предпочитают изучать новую информацию постепенно, разбивая ее на небольшие блоки и уделяя каждому блоку отдельное внимание. Они также склонны к тщательному анализу и структурированию информации.

Интегральный стиль – студенты этого типа обычно быстро схватывают новую информацию и могут легко переходить от одного аспекта к другому. Они склонны к обобщению и синтезу информации, а также к быстрому принятию решений на основе полученной информации.

Аналитический стиль – студенты, обладающие этим стилем, склонны к глубокому анализу информации и поиску логических связей между различными аспектами изучаемого материала. Они обычно уделяют много времени изучению деталей и стремятся к точности и полноте информации.

Синтетический стиль – этот стиль характеризуется склонностью к обобщению информации и быстрому пониманию основных идей и концепций. Студенты с таким стилем могут быстро переходить от общего к частному и наоборот, и они склонны к интуитивному пониманию информации.

Каждый из этих стилей имеет свои преимущества и недостатки, и выбор подхода к изучению иностранного языка должен учитывать индивидуальные особенности студента. Например, студенты с дифференциальным стилем могут потратить больше времени на изучение деталей, в то время как студенты с интегральным стилем могут пропустить некоторые важные детали.

Для оптимизации учебного процесса необходимо учитывать индивидуальные особенности студентов и адаптировать методы обучения к их когнитивным стилям. Например, студентам с дифференциальным стилем может потребоваться больше времени для изучения нового материала, в то время как студентам с интегральным стилем может быть полезно быстрее переходить к новому материалу [2].

Кроме того, важно создавать условия, которые будут стимулировать студентов к активному участию в учебном процессе и поощрять их к использованию своих сильных сторон в обучении. Это может включать в себя использование различных методов обучения, таких как интерактивные задания, групповые проекты, дискуссии и презентации.

Таким образом, учет когнитивных стилей студентов при изучении иностранного языка может помочь оптимизировать учебный процесс и сделать его более эффективным и индивидуальным для каждого студента.

Список использованных источников:

1. Холодная, М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / М.А. Холодная. – СПб. : Питер, 2004. – 384 с.
2. Личностно-ориентированный подход как технология модернизации образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/kniznaapolkavmk>. – Дата доступа: 24.01.2024.

СОДЕРЖАНИЕ ГРАММАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Непесов М., Овезкульев М.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В статье рассматривается понятие грамматической компетенции и приводятся базовые требования к содержанию грамматического материала, изучаемого в нефилологическом вузе на занятиях по русскому языку как иностранному.

При рассмотрении языка как системы, выявляется один из важнейших ее компонентов – грамматика. Сформированные грамматические навыки помогают избежать ошибок в использовании грамматических средств во всех четырех видах речевой деятельности.

В самом общем виде грамматическая компетенция была определена Н. Хомским как теоретическое и практическое знание ограниченного числа грамматических правил, которые позволяют генерировать неограниченное количество правильных предложений [1]. Согласно Гальской Н. Д. грамматическая компетенция в контексте изучения иностранного языка – это совокупность теоретических знаний и языковых навыков, которые необходимы и достаточны для того, чтобы учащиеся могли строить правильные предложения, понимать их, отслеживать грамматические ошибки, выносить суждения о правильных и неправильных языковых формах, а также для выполнения заданий языкового тестирования [2].

При изучении русского языка как иностранного грамматическая компетенция включает в себя знание правил образования различных частей речи, умение правильно строить предложения и использовать различные грамматические конструкции.

В основе обучения грамматической компетенции лежит грамматический минимум, который должен удовлетворять следующим требованиям:

- быть достаточным для использования иностранного языка в различных коммуникативных ситуациях для достижения поставленных коммуникативных задач;
- быть посильным для усвоения в отведенное учебное время [3].

Грамматическая компетенция в неязыковом вузе включает в себя изучение основных грамматических правил русского языка, умение строить предложения и тексты, а также использовать различные грамматические конструкции в соответствии с нормами русского языка. Кроме того, студенты должны уметь анализировать грамматические явления и правильно использовать их в своей речи.

Содержание обучения грамматической компетенции можно определить, как совокупность грамматических знаний, навыков и умений обучающихся в объеме, необходимом и достаточным для достижения качества и уровня владения иностранным языком, обеспечивающих успешное участие обучающихся в межкультурном взаимодействии.

Согласно Г. В. Роговой, содержание обучения грамматической компетенции должно быть направлено на формирование знаний, умений и навыков, а также на развитие компетенций, обеспечивающих способность использовать язык как средство общения и развития личностного потенциала обучающихся [4].

Содержание обучения грамматической компетенции зависит от ступени образования и уровня владения языком, поэтому не может быть обобщено и должно рассматриваться для каждого уровня обучения отдельно. Говоря о содержании грамматики в нефилологическом вузе, необходимо учитывать требования Типовой учебной программы по русскому языку как иностранному, в которой изложена программа обучения по русскому языку как иностранному, соответствующая уровню коммуникативной насыщенности и профессиональной достаточности (УКНПД) и ориентированная на освоение иностранными учащимися учебных программ двух модулей – общего владения языком и профессионально ориентированного модуля.

Список использованных источников:

1. Chomsky, N. *Aspects of the theory of syntax* / N. Chomsky. – Cambridge : MIT Press, 1965. – 152 p.
2. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика : учебное пособие / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – Москва : Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.
3. Широнина, О. В. Формирование грамматических навыков на уроках иностранного языка / О. В. Широнина // *Pedagogical sciences*. – 2019. – № 27. – С. 56-58.
4. Рогова, Г. В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Г. В. Рогова, Ф. М. Рабинович, Т. Е. Сахарова. – Москва : Просвещение, 1991. – 287 с.

GPT-ЧАТ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЯЗЫКА

Мередов К.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В данной статье рассмотрено, как GPT-чат может помочь в процессе освоения языка, описаны преимущества и недостатки использования данной технологии на занятиях.

GPT-чат – это программа, которая позволяет общаться с искусственным интеллектом на различных языках. Она использует алгоритмы машинного обучения для генерации ответов на запросы пользователя. GPT-чат является отличным инструментом для изучения языка, так как позволяет практиковаться в разговорной речи и расширять словарный запас.

Одним из главных преимуществ GPT-чата является то, что он может помочь пользователю улучшить произношение и грамматику. Программа анализирует ошибки пользователя и предлагает ему правильные варианты ответов. Это помогает избежать типичных ошибок, которые делают начинающие изучающие языки.

Еще одним преимуществом GPT-чата является возможность общения с носителями языка. Пользователь может задать вопросы на интересующие его темы и получить ответы от людей, для которых данный язык является родным. Это позволяет расширять кругозор и узнавать больше о культуре страны изучаемого языка.

Однако, стоит отметить, что GPT-чат не является заменой живого общения. Он может помочь улучшить навыки говорения и понимания языка, но для полного освоения языка необходимо общаться с носителями и практиковаться в реальной жизни. Кроме того, GPT-чат не может заменить учебники и другие традиционные методы обучения, поэтому его следует использовать в комплексе с другими методами изучения языка [1].

Назовем некоторые чаты, использование которых возможно при изучении иностранных языков:

- OpenAI's GPT-3: этот чат-бот предлагает возможность общаться на многих языках, включая английский, испанский, французский, немецкий и другие;
- Facebook's MAI: этот чат-бот также предлагает общение на разных языках и может помочь в изучении языка;
- Google's LaMDA: этот чат-бот от Google также может помочь в освоении иностранных языков;
- Microsoft's Bing: хотя Bing не является GPT-чатором в чистом виде, он все же может быть полезен для изучения языков благодаря своей способности к обучению;
- Baidu's Ernie Bot: этот китайский чат-бот может быть полезен для тех, кто хочет изучать китайский язык.

GPT-чат может быть использован для изучения русского языка как иностранного. Он может помочь в обучении грамматике, расширению словарного запаса и практике разговорной речи. Однако, следует помнить, что GPT-чат – это всего лишь инструмент, и для полноценного изучения языка необходимо также использовать другие методы обучения, такие как учебники и занятия с преподавателем.

GPT-чат можно использовать для изучения языка несколькими способами. Вот некоторые из них:

1. Общение с носителями языка (GPT-чат позволяет общаться с людьми, для которых изучаемый язык является родным, что позволяет лучше понять особенности произношения, грамматики и лексики).
2. Изучение грамматики (GPT-чат может помочь изучить грамматику языка, предлагая пользователю примеры предложений и объясняя правила).
3. Расширение словарного запаса (GPT-чат может предложить пользователю новые слова и выражения, которые могут быть полезными при изучении языка).
4. Тренировка произношения (GPT-чат может предоставить пользователю аудиозаписи, которые можно использовать для тренировки произношения).
5. Изучение культуры (GPT-чат может рассказать о культуре и традициях страны, язык которой изучается).

Список использованных источников:

1. Chatbot-human interaction and its effects on EFL students' L2 speaking performance and speaking anxiety. – Mode of access: <https://novitasroyal.org/download/chatbot-human-interaction-and-its-effects-on-efl-students-l2-speaking-performance-and-anxiety>. – Date of access: 24.02.2024.

CALL-МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Расулов Д., Айдов А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед.наук

В данной работе дано определение call-метода изучения иностранного языка, описаны его основные принципы, делается вывод о преимуществах и недостатках использования метода при освоении иностранного языка.

В настоящее время русский язык является одним из самых распространенных языков в мире, в связи с чем изучение русского языка становится все более актуальным, особенно для иностранцев.

Традиционные методы изучения русского языка включают в себя чтение и письмо, аудирование и говорение, а также изучение грамматики. Однако, в последние годы все большую популярность приобретают call-методы, которые предполагают активное общение с носителями языка и использование современных технологий.

Call-метод (Computer Assisted Language Learning) – это метод изучения иностранного языка, основанный на активном общении с носителями языка и использовании современных технологий. Он предполагает общение через интернет, использование мобильных приложений, видеоконференций и других средств для обучения.

За время своего формирования call-методы прошли путь развития от поддержки традиционных тренировочных текстовых упражнений (drill-and-practice) до коммуникативных методов обучения в обучающих средах и на мобильных устройствах – Mobile-assisted language learning (MALL). В типологизацию CALL на основе веб-технологии также включают сайты, целью которых является профессиональное развитие и взаимодействие, причем не только преподавателей, но и студентов (Project-driven Foreign Language Learning, Active Worlds).

Однако наиболее быстро растущим сегментом CALL-ресурсов являются веб-квесты, викторины, игры и формы для их создания с возможностью отслеживания достижений студентов при их использовании. Еще один тип CALL – грамматические упражнения на веб-сайте издательств, которые сопровождают традиционные учебные пособия и включают электронный вариант тестовых заданий по темам пособия (заполнение пропущенных слов в предложениях, вопросы со множественным выбором ответов). Полезным дополнением к текстовым форматам CALL являются аудио и видео ресурсы, причем некоторые современные из них предполагают интерактивные программы для записи голоса и распознавания речи обучаемого [2].

Call-методы основаны на принципе коммуникации, то есть на общении между участниками процесса обучения. Это может быть общение с носителями языка, общение с другими студентами, общение с преподавателями или общение через интернет.

Основными принципами call-методов являются:

- коммуникативная направленность: обучение должно быть направлено на развитие навыков общения на изучаемом языке;
- интерактивность: обучение предполагает активное взаимодействие всех участников процесса;
- применение современных технологий: использование интернет-ресурсов, мобильных приложений, видеоконференций и других средств для обучения.

Использование call-методов имеет ряд преимуществ: возможность общения с носителями языка в режиме реального времени; развитие навыков говорения и аудирования; использование современных технологий для обучения; возможность обучения в любое время и в любом месте.

Однако у call-методов есть и недостатки: высокая стоимость обучения; необходимость наличия доступа в интернет; сложность контроля за процессом обучения со стороны преподавателя.

В целом, call-методы являются эффективным способом изучения русского языка как иностранного. Они позволяют студентам развивать коммуникативные навыки, использовать современные технологии и общаться с носителями языка. Однако, перед выбором такого метода обучения следует учесть его преимущества и недостатки.

Список использованных источников:

1. Эволюция методов обучения иностранному языку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-metodov-obucheniya-inostrannomu-yazyku>. – Дата доступа: 28.03.2024.
2. Эволюция CALL-методов обучения английскому языку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-call-metodov-obucheniya-angliyskomu-yazyku>. – Дата доступа: 15.03.2024.

СТРАТЕГИИ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОЙ ГРАММАТИКИ

Акгаева У., Мередова М.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Хрящёва Н.П. – магистр пед. наук

В этой статье рассмотрены некоторые стратегии, которые помогут успешно освоить русскую грамматику с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

Стратегии – это закономерности в принятии решений в ходе познавательной деятельности человека» [1]. В научной литературе стратегии овладения иностранным языком принято делить на две группы: стратегии, прямо влияющие на овладение иностранным языком (*direct strategies*) и стратегии, способствующие овладению иностранным языком опосредованно, косвенно (*indirect strategies*) [2].

Белорусский исследователь-психолингвист С.И. Лебединский обосновал выделение 4 групп стратегий обучения грамматике [3]:

- стратегии обучения, ориентированные на развитие у учащихся метакогнитивных способностей;
- стратегии презентации грамматического материала;
- стратегии обучения запечатлению и систематизации речевых образцов;
- стратегии автоматизации грамматических навыков.

Из данной классификации стратегий понятно, что процесс овладения иностранцами каждым грамматическим явлением русского языка реализуется в несколько этапов:

- I. Знакомство с грамматическим явлением дедуктивным или индуктивным путем.
- II. Запечатление грамматического явления или речевого образца, в котором это грамматическое явление нашло выражение.
- III. Стереотипизация грамматического навыка (этот эффект достигается путем выполнения иностранцами заданий по определенным образцам).
- IV. Автоматизация грамматического навыка, которая достигается двумя способами – редуплицированием усвоенных грамматических конструкций (развертывание высказывания путем неоднократного последовательного употребления однотипных грамматических явлений) и комбинированием их с другими конструкциями (развертывание высказывания путем соединения высказывания, содержащего изучаемое грамматическое явление, с высказываниями, построенными на основе разнотипных моделей).

Особая роль грамматики при изучении русского языка как иностранного состоит в том, что грамматика является той основой, без которой невозможно полноценное использование русского языка как средства общения.

Изучение грамматики должно пройти два этапа: усвоение грамматической формы и использование полученных грамматических знаний в речи. На первом этапе даётся готовая форма слова, без учета ее использования при общении, чтобы обучающиеся поняли и запомнили эту форму слова (в устных и письменных заданиях). На втором этапе происходит формирование автоматических навыков использования нужных грамматических форм с учетом контекста использования в речи.

Обучение грамматике будет успешным, если оно происходит с учетом типа грамматической личности иностранных студентов, который формируется в зависимости от того, какими стратегиями переработки грамматических явлений изучаемого языка предпочитают пользоваться обучающиеся.

Список использованных источников:

1. Залевская, А. А. Психолингвистические проблемы учебного двуязычия / А. А. Залевская, И. Л. Медведева. – Тверь : ТвГУ, 2002. – 194 с.
2. Oxford, R. Language learning strategies: What every teacher should know / R. Oxford. – Boston, MA : Heine&Heine/Newbury House, 1990. – 368 р.
3. Лебединский, С.И. Стратегическая теория овладения русским языком как иностранным и стратегии обучения / С. И. Лебединский. – Минск : БГУ. – 2019. – 423 с.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ВОЕННОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Юхник Николай

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск. Республика Беларусь

Савчик М.К. - преподаватель

В статье рассматриваются особенности военной терминологии, признаки военных терминов.

Терминология различных сфер знаний – это важная составная часть словарного состава языка. Она объединяется с другими областями лексики, а не формируется обособленно. Развиваются те же лексико-семантические процессы, как и в общей лексике, но со своими характерными особенностями. Характерной особенностью военной терминологии, отличающей её от других отраслевых систем, является то, что она включает технические термины, заимствованные из различных областей науки и техники: электроники, топографии, космонавтики, ядерной физики и др.

Военная терминология – это система лексических средств, обозначающих понятия военной науки, которые используются в сфере профессионального общения. Современная военная терминология интенсивно развивается в области разработки новых видов оружия массового поражения, ракетно-ядерных и космических боевых систем, а также совершенствования способов ведения «точечной» войны.

Большинство военных терминов возникают с употреблением международных источников терминологии, что представляет собой отражение устойчивого развития и совершенствования военной науки, вооружения и боевой техники.

Военная лексика является важным компонентом в составе терминологии, которая постоянно расширяется и меняет свой состав. Основной пласт военной лексики регулируется уставами, приказами, боевыми документами, в связи с этим он стандартен, хотя и учитывает специфику того или иного языка. В своем большинстве в устной речи военная лексика изобилует терминами.

Для военной терминологии характерна четкость семантических границ, устойчивость словосочетаний, специальные аббревиатуры и условные наименования, стилистическая нейтральность, отсутствие экспрессивности, потребность к однозначности, а также широкое употребление в военной документации синтаксических моделей (например, неполных придаточных предложений и шаблонных конструкций).

Военные термины, в большинстве случаев, не имеют синонимов, но могут различаться по сфере употребления. Наличие системы военных терминов демонстрирует их зависимость друг от друга. Это свойство военной терминологии наблюдается в наименовании воинских званий.

Общими признаками всех военных терминов являются: однозначная сопоставимость термина в пределах одной военной отрасли, самостоятельность, стилистическая нейтральность и принадлежность его к разряду понятий, которые описывают конкретный вид военной деятельности или конкретный военный объект.

Конфиденциальность, замкнутость армии создают условия для возникновения и развития собственного военного языка. Военная лексика представляет собой отдельную прослойку лексических единиц, так как она обеспечивает специфическую сферу человеческой деятельности: организацию вооружённых сил, оперативно-тактическое искусство, вооружение и т.д.

Военная терминология обеспечивает эффективное общение специалистов в ходе осуществления профессиональной деятельности и является неотъемлемым источником пополнения современной русской военной терминологии.

В заключение можно сделать вывод, что отличительными чертами военной терминологии являются: чёткость семантических границ, устойчивость словосочетаний, специальные аббревиатуры и условные наименования.

Список использованной литературы.

1. Терминологические неологизмы военной сферы и их языковые особенности в современном французском языке. [Электронный ресурс]. – 2023. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/terminologicheskie-neologizmy-voennoy-sfery-i-ih-yazykovye-osobennosti-v-sovremennom-frantsuzskom-yazyke>. Дата доступа 4.12.2023.

НЕОЛОГИЗМЫ В СВЕТЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Бородин Алексей

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск. Республика Беларусь

Савчик М.К. - преподаватель

Целью данной статьи является рассмотрение неологизмов в сфере компьютерных технологий.

Процесс развития лексики, как правило, зависит от социальных, экономических и политических изменений в обществе, от новых языковых контактов. Это отображается в появлении новых понятий, новых слов и выражений. Они оказывают существенное влияние на изменения в языке, главным образом, в его лексической системе. Меняющаяся реальность требует новых наименований, стимулирует все системы современных языков, способствует их развитию.

Неологизмы являются специфическим зеркалом языкового развития, становления. Они отражают адаптацию языка к изменяющимся под влиянием внешних факторов условиям его функционирования. На формирование неологизмов, несомненно, оказывают воздействие культурно-исторические и социально-политические условия жизни.

Причины появления неологизмов традиционно делят на две группы: внешнего и внутреннего характера. Внешние причины по отношению к языку связаны с потребностью обозначить новое явление, например: космохимия, космобиология, океанариум и др.

С течение времени отдельные языковые формы закрепляются и повторяются большинством субъектов сетевого общения, благодаря чему в сознании людей укореняются невербализованные модели, по которым идет развитие сетевого языка. Употребление сетевизмов (сетевых неологизмов) в последнее время не ограничивается рамками интернет-общения, выходит за его пределы, создавания всевозрастающую конкуренцию традиционным языковым нормам.

Данное обстоятельство указывает на быстрое развитие сетевого языка и трансформацию его в функциональный стиль, без изучения особенностей которого невозможно формирование языковой личности. Стремительное развитие и внедрение информационных технологий выдвигает на первый план электронную форму общения, обслуживающую практически все сферы жизнедеятельности человека. Актуальной становится проблема корректной передачи мысли и эмоции между субъектами электронной коммуникации.

В сфере компьютерных технологий неологизмы появляются и закрепляются под влиянием ряда причин: внедрение новых технологий, создание техники, которые неизбежно влекут за собой их определение, а также перевод на иностранные языки, лингвистическую экономию, выявление структурно-семантических черт военной терминологии и раскрытие особенностей терминологических неологизмов в текстах военной тематики.

Применение неологизмов позволяет наполнять тексты яркими оттенками речи. Слова, используемые в текстах, помогают автору изобразить события, выразить мысли и чувства.

Интернет становится одним из основных источников появления новых слов в современном русском языке. Неологизмы в этой среде возникают со стабильным постоянством.

Например, слово «демотиватор» или демотивационный постер означает изображение, состоящее из картинки в черной или синей рамке и комментирующей ее надписи-слогана. Изначально демотиваторы появились как пародия на мотивационные постеры или мотиваторы – вид наглядной агитации с оптимистическим призывом.

В сфере интернет-пространства идут словообразовательные процессы. Неологизмы активно образуются как на основе морфологической, так и семантической деривации.

Например: сайт (от англ. website: web – паутина, сеть и site – место, сегмент, часть в сети) – совокупность электронных документов (файлов) частного лица или организации в компьютерной сети, объединённых под одним адресом (доменным именем или IP-адресом).

Файл (от англ. file) – проименованная область на носителе информации.

Софт (от англ. soft – мягкий, нежный, плавный, software – программное обеспечение) - комплекс программного обеспечения.

Фейк (от англ. fake – подделка) – второй или более зарегистрированный на ресурсе аккаунт одного человека.

Флэшка (от англ. flash – быстро промелькнуть; осенить, прийти в голову) – тип внешнего носителя информации для компьютера.

Рдирект (от англ. redirect – переадресация, переназначение, перенаправление) – это когда пользователь, вбив ссылку одного сайта, автоматически перенаправляется на другой ресурс.

Сканер (от англ. scanner) – устройство, выполняющее преобразование изображений в цифровой формат цифровую копию изображения объекта. Процесс получения копии называется сканированием.

Принтер (от англ. printer – печатник) – устройство печати цифровой информации на твёрдый носитель, обычно на бумагу.

Мэйл, имэйл (от англ. mail – почта, почтовая корреспонденция) – почта, электронная почта.

Репост (от англ. re – снова, ещё раз; post – сообщать, объявлять о чём-либо) – повторная публикация какого-либо сообщения в пределах одного ресурса.

В заключение можно сделать вывод, что знание неологизмов способствует более успешному освоению темы, изучаемой на занятиях.

Список использованных источников:

1. А.Е.Белькова. Функционирование неологизмов в интернет-ресурсах: на материале сайта NONAME [Электронный ресурс]. – 2024. Режим доступа: https://nvsu.ru/ru/IIntelkt/2091/Belkova_A.E._Funkcionirovaniye_neologizmov_Mon_2018.pdf. Дата доступа: 1.02.2024.

2. А.С.Комалова Терминологические неологизмы военной сферы и их языковые особенности. Режим доступа: [Электронный ресурс]. – 2024. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/terminologicheskie-neologizmy-voennoy-sfery-i-ih-yazykovye-osobennosti-v-sovremennom-frantsuzskom-yazyke>. Дата доступа: 1.02.2024.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО И ТУРКМЕНСКОГО ЯЗЫКОВ

Шамурадова Мафтуна

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск. Республика Беларусь

Савчик М.К. – преподаватель

В данной статье рассматриваются особенности изучения русского языка туркменскими студентами на фонетическом и морфологическом уровнях.

Трудности в изучении русского языка туркменами состоят в том, что есть расхождения в системах русского и туркменского языков на всех уровнях. Фонетически туркменский язык отличается от русского рядом особенностей. В туркменском языке на фонетическом уровне отсутствует дифференциация по твердости и мягкости. При изучении фонетики особое внимание уделяется различим между твердыми и мягкими согласными, способам обозначения мягкости на письме и роли *b* и *Ь* знаков. Большие трудности вызывают различие шипящих, т.к. таких звуков нет в туркменском языке, особенно *Ш* и *Щ*, наличие гласных переднего ряда (*inche çekimli sesler*) и гласных заднего ряда (*yógún çekimli sesler*). Передние гласные произносятся с выдвинутым вперед кончиком языка (А, Е, И, О), в то время как гласные заднего ряда произносятся с движением языка назад с его нейтральной или позиции отдыха. Особенность состоит в том, что все туркменские слова тюркского происхождения произносятся либо полностью с гласными переднего ряда *kol*-озеро, или с гласными заднего ряда, как *owrening*-учить. Это долгота гласных, в известных случаях имеет дифференциальное значение (*oo-* *ot*-огонь, *ot*-трава, *uu-* *ut*-собака *ut*-веди). Некоторые сочетания согласных произносятся иначе, чем пишутся.

Есть некоторые сходства и различия между морфологической системой русского и туркменского языков. В туркменском языке, как и русском, есть существительные, прилагательные и глаголы. Существительные имеют категорию числа, принадлежности, падежа. В туркменском литературном языке 6 падежей, и эти падежи используются для всех слов, а не только для личных местоимений. Несмотря на такое количество падежей, главной особенностью их является то, что суффиксы в них просто заменяют предлоги, которые часто употребляются в английском языке, такие как "с", "в", "от" "и" "до". Кроме того, правила их использования достаточно просты и негибки, в отличие от падежей в русском языке.

Существительные в русском и туркменском языке являются названиями различных предметов, живых существ. Например, *стол-stol*, *окно-aupa?* *собака-gujik*, *студент-talyp*, *рабочий-ishchi*, *победа-galaba*, *мечта-arzuw* и т.д. В туркменском языке прибавление аффиксов *chy-chi*, *-ju/ji*, *-ly/-li* обозначают профессию и род деятельности человека. Например, *aydumchы-артист*, *telekechи-бизнесмен*, *satyjyу-продавец*. Существительные в туркменском языке не имеют рода, в связи с этим в процессе изменения существительных по падежам на первое место выдвигается дифференциация существительных по роду. Особое внимание требуют в данном случае существительные женского рода, оканчивающиеся на *b*: *тетрадь*, *кость*, *плоскость*, *поверхность*, *ночь*. Туркмены, воспринимающие русский язык на слух, ошибочно относят их к мужскому роду по аналогии со словами *мост*, *рост*, *мяч*, *дуб*.

В туркменском языке прилагательные являются неизменяемой частью речи. При сочетании с именами существительными прилагательные сохраняют начальную форму, и это является причиной грамматических ошибок, так как студенты переводят фразу, сохраняя грамматику родного языка. Например, это большой магазин, это интересный книга, это большой озеро. - *Bu uly magazin, bu guzykly kitap, bu uly kol*.

Грамматический строй туркменского языка устойчивый. Связь слов в предложении осуществляется аффиксацией, служебными словами, порядком слов в предложении, интонацией.

В заключение можно сделать вывод, что несмотря на некоторые фонетические, морфологические и грамматические отличия в системах языка успех зависит от учета особенностей восприятия и усвоения специфических черт туркменскими студентами.

Список использованной литературы:

1. Различие в грамматических системах русского и туркменского языков. [Электронный ресурс] – 2024. Режим доступа: <https://e-trans.ru/languages/about.php?n=94> Дата доступа 10.04.2024.
2. [Электронный ресурс] – 2024. Режим доступа: <http://elib.grsmu.by/bitstream/handle/files/22491/13-14z.pdf?sequence=1> Дата доступа: 29.03.2024.

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ

Антипова Е.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Арцыменя Д.Ф. – ст. преподаватель

В статье рассматривается проблема сохранения и развития русского языка в электронной среде.

В настоящее время все большее количество людей использует электронные средства коммуникации и информации, что ведет к возникновению ряда проблем, связанных с сохранением и развитием русского языка в данной области. Язык – это средство общения. Он совершенствуется, в нем отмирают устаревшие лексические единицы и появляются новые, изменяется звуковой состав языка, его грамматический строй. Старые слова получают новые значения. В настоящее время наблюдаются изменения в языке, связанные с широким распространением Интернета, роль которого в жизни общества постоянно растет [1]

Одной из проблем является несоответствие электронной коммуникации устоявшимся правилам русского языка. В Интернете и социальных сетях люди часто прибегают к использованию сокращений, например, «привет» может быть заменено на «прив», «как дела?» – на «как дел?». Также, ошибки в орфографии и пунктуации, например, использование «че» вместо «что», «пака» вместо «пока» и т.д. могут существенно изменить восприятие текста. Это может привести к искажению информации и неправильному восприятию ее получателями. Для решения данной проблемы необходимо проводить просветительскую работу, подчеркивая важность правильного использования языка, а также демонстрировать правильные примеры в электронных средствах коммуникации. Кроме того, важно обучать пользователей правилам и их применению в онлайн-коммуникации, чтобы улучшить качество и понимание информации в сети.

Вторая проблема связана с появлением новых слов и выражений в электронной среде, которых ранее не существовало в русском языке. Например, такие слова, как «лайк», «пост», «селфи» и «хештег» были заимствованы из английского языка и стали широко используемыми в русскоязычной интернет-среде. Другие слова и выражения возникают вследствие развития технических средств, например, «запостить», «профиль», «онлайн» и т.д. Для сохранения русского языка его развития в электронной среде необходимо активно разрабатывать новые слова и выражения, которые будут соответствовать русскому языку и удовлетворять потребности пользователей. Важно также проводить обсуждения и поддерживать активное участие лингвистов и общественности в процессе введения новых слов и выражений в русский язык для поддержания его целостности и развития [2]

Третья проблема связана с ужесточением правил интернет-коммуникации. Например, в некоторых странах блокируют доступ к определенным сайтам и социальным сетям, что ограничивает свободу выражения для пользователей. Это может негативно сказаться на использовании русского языка, так как люди будут ограничены в своем выражении и развитии языковых навыков. Из-за цензуры и ограничений люди могут столкнуться с трудностями в доступе к информации на русском языке, что может привести к снижению интереса к изучению языка и использованию его в повседневной жизни. Для решения данной проблемы необходимо бороться за свободу слова и создавать условия для свободного обмена информацией на русском языке в электронной среде. Например, разработка специальных приложений и ресурсов, где русскоязычные пользователи смогут общаться и делиться информацией без ограничений.

В заключение, проблемы сохранения и развития русского языка в электронной среде значительны и требуют активного вмешательства. Необходимо обратить внимание на разработку специальных ресурсов и приложений для изучения и использования русского языка в онлайн-среде, чтобы улучшить доступ к языковым ресурсам и обучающему контенту. Для их решения также необходимо проводить просветительскую работу среди пользователей интернета, чтобы повысить осведомленность о важности сохранения и развития русского языка в онлайн среде. Разработка новых слов и выражений, учитывая современные технологии и

тренды коммуникаций в сети, также является важной составляющей. Поддерживая свободу слова и признавая уникальные особенности русского языка, мы станем способствовать его развитию и соответствовавшему требованиям современного информационного общества. Только таким образом мы сможем гарантировать сохранение и развитие русского языка в электронной среде.

Список использованных источников:

1. Влияние Интернета на развитие русского языка. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/3/10/32288> – Дата доступа: 05.12.2023.
2. Проблема сохранения русского языка в условиях информатизации. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studme.org/397509/informatika/problema_sohraneniya_russkogo_yazyka_usloviyah_informatizatsii – Дата доступа: 05.12.2023.

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ

Рахматхужаев А.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь)

Арцыменя Д.Ф. – ст. преподаватель

В статье рассматривается принцип работы и разнообразные области практического применения нейросетевых языковых моделей.

В последние годы нейросетевые языковые модели стали ключевым элементом в области обработки текста. Они явились прорывом в обработке естественного языка и стали катализатором революции в этой области, изменяя способ, которым мы взаимодействуем с текстовой информацией. Их модели основаны на искусственном интеллекте и предназначены для анализа, понимания и генерации текста на естественных языках. Они используют глубокие нейронные сети и обучают на больших объемах текстовых данных. Принципы работы и разнообразные области практического применения нейросетевых языковых моделей рассматриваются в данной статье.

Одна из главных характеристик этих моделей – их основа на глубоком обучении. Глубокое обучение – это общий термин для методов машинного обучения, использующих "глубокие" нейронные сети. Сегодня глубокое обучение является одной из наиболее заметных областей машинного обучения, так как его успехи в таких областях, как Компьютерное зрение, обработка естественного языка, а также при применении к обучению с подкреплением, сценарием, таким как игра в игры, принятие решений и моделирование. Важным элементом успеха глубокого обучения является доступность данных, вычислений, программных платформ и сред выполнения, которые упрощают создание моделей нейронной сети и их выполнение для вывода [1].

Важной особенностью нейросетевых языковых моделей является их способность анализировать контекст. Они не только учитывают отдельные слова, но и понимают их значения в контексте предложения. Благодаря этому они способны понимать смысл предложения в целом. Кроме того, нейросетевые языковые модели могут переносить знания. Обученные на одном наборе данных, они могут применять свои знания к различным задачам обработки текста. Это делает их гибкими и универсальными инструментами [2].

Работа нейросетевых языковых моделей основана на нескольких ключевых принципах:

1. Архитектура глубоких нейронных сетей: NLP-модели включают в себя множество слоев нейронных сетей. Эти сети строятся на принципах сверточных или рекуррентных нейронных сетей, которые позволяют модели анализировать и извлекать паттерны из текстовых данных.

2. Обучение на множестве данных: Для успешной работы модели необходимо обучить на больших объемах текстовых данных. Это позволяет модели понимать разнообразные языковые структуры и особенности.

3. Внимание к контексту: NLP-модели способны учитывать контекст в анализе текста. Это означает, что они не только анализируют отдельные слова, но и учитывают семантические и синтаксические связи между ними.

4. Перенос знаний: NLP-модели обучаются на основе большого объема текста, что позволяет им "переносить знания" о языке и его структурах. Это делает их способными адаптироваться к разнообразным задачам обработки текста.

5. Генерация и классификация: Модели способны не только анализировать текст, но и генерировать новый текст, а также классифицировать текст по различным параметрам (например, тональность, тема и другие).

Принципы работы нейросетевых языковых моделей обеспечивают им способность адаптироваться к разнообразным задачам и делать их мощными инструментами для обработки текста на естественных языках [3].

Нейросетевые языковые модели (НЛМ) находят широкое практическое применение в русском языке в различных областях и задачах. Представляются следующие конкретные примеры использования:

1. Машинный перевод: НЛМ применяются для автоматического перевода текста с одного языка на другой. Они основаны на глубоких нейронных сетях, обучаемых на параллельных корпусах текстов.

Продвинутые архитектуры, такие как трансформеры, используются для моделирования длинных зависимостей и обеспечения высокого качества переводов.

2. Генерация текста: НЛМ могут быть применены для автоматической генерации текстового контента. Они обучаются на больших объемах данных и используются для создания статей, новостей, рекламных текстов и других текстовых материалов. Генерация текста основана на моделировании вероятностного распределения слов и последовательностей слов.

3. Автокоррекция и автодополнение: НЛМ применяются в системах автокоррекции и автодополнения текста. Они используют контекстную информацию и предсказывают вероятные варианты исправления ошибок или дополнения предложений. Для этого модели обучаются на больших корпусах текстов и используют контекстуальные эмбеддинги слов.

4. Анализ тональности и сентимента: НЛМ применяются для анализа эмоциональной окраски текста и определения его тональности или сентимента. Они обучаются на размеченных данных, где каждый текст имеет метку положительной, отрицательной или нейтральной тональности. Модели используются для классификации текстов по этим категориям.

5. Вопросно-ответные системы: НЛМ могут быть использованы для создания систем вопросно-ответной обработки текста. Они обучаются на парах вопрос-ответ и могут генерировать ответы на новые вопросы. Это достигается путем моделирования контекстуальных представлений вопросов и используя их для генерации соответствующих ответов.

6. Анализ и обработка текстовых данных: НЛМ применяются для классификации текстовых данных по различным категориям. Это может включать классификацию отзывов, новостей, комментариев и других текстовых материалов. Обучение моделей основано на размеченных данных и использует методы глубокого обучения для извлечения признаков из текста.

7. Автоматическая генерация резюме: НЛМ могут быть применены для автоматической генерации резюме на основе входного текста. Модели обучаются извлекать ключевую информацию из текста и формулировать ее в сжатом и информативном формате, соответствующем требованиям резюме [4].

Таким образом, нейросетевые языковые модели (НЛМ) представляют собой мощный инструмент с широким спектром практического применения в русском языке. Они демонстрируют потенциал в различных областях, включая машинный перевод, генерацию текста, автокоррекцию и автодополнение, анализ тональности и сентимента, вопросыно-ответные системы, анализ и обработку текстовых данных, а также автоматическую генерацию резюме.

Список использованных источников:

1. Что такое глубокое обучение? [Электронный ресурс] / Microsoft Ignite. – Минск, 2021. – Режим доступа: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/dotnet/machine-learning/deep-learning-overview> – Дата доступа: 14.10.2023.
2. Attention Is All You Need. [Электронный ресурс] / Кристиан Лин. – Минск, 2023. – Режим доступа: <https://medium.com/@crlc112358/transformer-attention-is-all-you-need-8e617307874a>. – Дата доступа: 18.10.2023
3. BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding [Электронный ресурс] / Нухил Верма. – Минск, 2022. – Режим доступа: <https://lkh-verma.medium.com/pre-training-of-deep-bidirectional-transformers-for-language-understanding-bert-2a8fcc61a22a>. – Дата доступа: 25.10.2023.
4. Russian SuperGLUE [Электронный ресурс] / A Russian Language Understanding Evaluation Benchmark. – Минск, 2023. – Режим доступа: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/419126604.pdf> – Дата доступа: 05.11.2023.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

Бобров Д.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Арцыменя Д.Ф. – ст. преподаватель

Статья исследует воздействие компьютерных технологий на русский язык, включая изменения в лексике, грамматике и структуре речи. Работа обозревает влияние интернета, социальных сетей и мессенджеров на формирование новых лингвистических тенденций, таких как устно-письменная коммуникация, расширение лексикона и использование аббревиатур.

В современном мире компьютерные технологии, особенно интернет, значительно влияют на русский язык, проникая в различные сферы общества. Эти технологические изменения, включая социальные сети, мессенджеры и программное обеспечение, формируют новые языковые тенденции и оказывают существенное воздействие на развитие языка. В результате стираются границы между устной и письменной речью, формируется устно-письменная коммуникация, а речевая практика изменяется в сторону более неформального языка. Технические возможности интернета обеспечивают мгновенный обмен данными и демократичность в создании и использовании контента. Такие функции интернета, как «банк информации»,

«средство массовой информации», и «коммуникативная площадка», воздействуют на язык разнообразными способами. Демократичность и интерактивность интернет-пространства проявляются в новых формах взаимодействия и спецификах языка [1].

Развивающиеся компьютерные технологии активно воздействуют на русский язык, формируя новые лингвистические формы и структуры. В частности, наблюдается внедрение новых технологических терминов и понятий, что расширяет лексическое богатство языка. Современная коммуникация, особенно в интернете, стимулирует использование сокращений и аббревиатур, что является характерной чертой цифровой эры. Использование компьютера при написании текстов также влияет на структуру предложений и текстов, приводя к их изменению и адаптации под новые технологические требования. Влияние средств связи и социальных сетей также отмечается в языковой сфере, где наблюдаются новые формы выражения и общения, а также влияние на структуру языка в контексте общения в сети [2].

Будущее компьютерных технологий, таких как искусственный интеллект, расширенная реальность и квантовые вычисления, оказывает влияние на русский язык. Прогнозируется быстрое развитие, сопровождающееся изменениями в лексике и грамматике, появлением новых терминов. Важно подчеркнуть, что, несмотря на автоматизацию, роль человека в сохранении и развитии языка остается ключевой. Люди будут активно формировать языковую среду, внося свой вклад через создание новых слов и адаптацию к социокультурным изменениям. Образование и осознанное использование языка в цифровую эпоху становятся важными факторами в сохранении языкового богатства и культурного наследия [3].

Современные компьютерные технологии, оказывают значительное воздействие на русский язык, формируя новые лингвистические тенденции. Влияние компьютерных технологий на русский язык является многогранным и динамичным процессом, требующим дальнейших исследований для полного понимания его последствий и перспектив.

Список использованных источников:

1. Тенденции развития русского языка в условиях интернет-коммуникации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kulturolog-ia.livejournal.com/426866.html?ysclid=lpjnwbm79z783392043>. – Дата доступа: 15.11.2023
2. Русский язык в эпоху цифровой трансформации: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.xn---8sbempcl cwd3bmt.xn--p1ai/article/7863?ysclid=lpj058r08d086879678>. – Дата доступа 17.11.2023
3. Развитие технологий оказывает влияние на язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://news.flarus.ru/?topic=597&ysclid=lpjou2086412014415>. – Дата доступа: 23.11.2023.

ПРОБЛЕМЫ РУССИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОГРАММИРОВАНИИ

Аминос Д.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Арцыменя Д.Ф. – ст. преподаватель

В статье рассматриваются проблемы, возникающие в работе с технической документацией в русскоязычном сообществе разработчиков программ.

Современная сфера программирования требует постоянного обновления знаний и овладения новыми инструментами. Однако, многие технические документации представлены на английском языке, что может стать преградой для разработчиков, не владеющих им достаточно свободно. Русификация технической документации в программировании становится все более актуальной проблемой в связи с постоянным общим ростом интереса к IT-сфере [2]. Разработчики, как новички, так и опытные специалисты, часто сталкиваются с трудностями в освоении новых технологий из-за недостаточно эффективной русификации технической документации.

Существующие исследования показывают, что данный пробел создает барьер для обучения программированию и может замедлить процесс внедрения новых технологий в русскоязычном сообществе разработчиков [1].

Главные проблемы русификации технической документации проявляются в необходимости сделать информацию более доступной, улучшая образовательные процессы и обеспечивая более широкий доступ к передовым технологиям [1]. Одними из ключевых моментов данного вопроса являются неполный или неудовлетворительный перевод терминов и понятий, а также отсутствие стандартов русификации в различных проектах.

Русификация технической документации в программировании – это не только языковой вопрос, но и ключевой момент в развитии IT-сферы на русскоязычном пространстве. Решение этой проблемы требует совокупных усилий со стороны образовательных учреждений, разработчиков и компаний, создающих программные продукты [2].

Оптимизацию сложившейся ситуации авторы видят в реализации следующих задач:

1. стандартизация русификации: создание единого стандарта русификации терминов и документации поможет сделать информацию более единообразной и понятной для широкого круга разработчиков;
2. обучение переводчиков: инвестирование в подготовку специализированных переводчиков, способных правильно и точно передавать техническую информацию, улучшит качество русификации;
3. создание образовательных ресурсов: разработка образовательных материалов на русском языке, охватывающих основы программирования и новые технологии, сократит языковой барьер и поможет разработчикам быстрее осваивать новые инструменты.

Эффективная русификация технической документации играет важную роль в обеспечении более быстрого и качественного освоения программирования в русскоязычном сообществе. Разработка стандартов, обучение переводчиков и создание образовательных ресурсов – это ключевые шаги к преодолению языковых барьеров и улучшению обучения в сфере программирования [2].

Список использованных источников:

1. Русский язык в интернете: личность, общество, коммуникация, культура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.csu.ru/faculties/Documents/Заагидуллина_Русский_язык. – Дата доступа: 23.03.2023.
2. О русском языке в программировании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/535988/> – Дата доступа: 23.03.2023.

РУСИФИКАЦИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ НА ФОНЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ С ЗАПАДОМ

Резник Никита

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Арцыменя Д.Ф. – ст. преподаватель

В статье рассматривается влияние технологического прогресса на развитие современного русского языка, особое внимание уделяется феномену англицизмов.

Технологический прогресс оказывает значительное влияние на развитие языка. В эпоху интернета и социальных сетей новые слова и выражения распространяются с невероятной скоростью. Это приводит к тому, что язык становится более динамичным и открытым для нововведений. Основной причиной популяризации англицизмов является глобализация и распространение английского языка как международного средства общения. В сфере информационных технологий и бизнеса английский язык доминирует, что приводит к заимствованию большого количества терминов. В современном русском языке это особенно заметно в сфере информационных технологий, бизнеса, моды и поп-культуры, где англицизмы часто используются для обозначения новых понятий и устройств [1].

Проблема заимствования лексики из одного языка другим языком сложна и многоаспектна. Здесь важное место занимает вопрос чистоты языка: насколько необходима заимствованная лексика, возможна ли регулировка процесса заимствования, возможна ли борьба с конкретными иноязычными словами, которые большинству исследователей кажутся ненужными, засоряющими русскую речь [2]. Однако не нужно упускать тот момент что заимствование – это один из способов развития современного русского языка. Язык всегда очень быстро и гибко реагирует на потребности общества, и заимствования из другого языка неизбежны.

Существует мнение, что русский язык устарел и не способен адаптироваться к быстро меняющимся потребностям современного общества, что является одной из причин распространения англицизмов. Однако это утверждение спорно. Русский язык обладает богатой историей и глубокой культурной традицией, и его сложность и многообразие могут рассматриваться не как недостаток, а как ценность. Тем не менее, влияние англицизмов свидетельствует о необходимости развития и адаптации языка к современным реалиям. Чтобы удовлетворить данным требованиям, важно сохранять баланс между уважением к традициям русского языка и его естественным развитием. Например, как это делается в других языках, можно также использовать более устаревшие корни слов для преобразования оригинальных, новых русских слов.

Англицизмы в русском языке являются ярким примером взаимодействия культур и языков в глобализированном мире [3]. Они отражают технологическое и культурное взаимодействие между Россией и Западом, а также изменения в обществе и культуре. Для сохранения своей актуальности и жизнеспособности в будущем, русский язык должен продолжать адаптироваться к меняющимся условиям. Это включает в себя не только заимствование и адаптацию новых слов, но и развитие собственных терминов для обозначения новых явлений и технологий.

Таким образом, при поддержании баланса между уважением к традициям и открытостью к нововведениям, используя образовательные программы, литературу, СМИ и культурные инициативы, которые могут играть ключевую роль в сохранении богатства и глубины русского языка, можно добиться его развития и адекватной модернизации.

Список использованных источников:

1. Русифицированная английская лексика: дискурс СМИ и учебные тексты [Электронный ресурс] / Выпускная квалификационная работа. – Екатеринбург, 2017. – Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/8181/2/20Ganieva>. – Дата доступа: 25.11.2023.
2. Англицизмы и их влияние на русский язык [Электронный ресурс] / Исследовательская работа. – Минск, 2023. – Режим доступа: <https://www.studfiles.ru/preview/6077073/> – Дата доступа: 25.01.2023.
3. Особенности влияния англицизмов на русский язык XX-XXI веков [Электронный ресурс] / Текст научной статьи по специальности «Языкоизнание и литературоведение». – Режим доступа: <https://www.studfiles.ru/preview/6077073/> – Дата доступа: 20.12.2023.

ИНТЕРНЕТ-ОБЩЕНИЕ КАК ФАКТОР НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА СОВРЕМЕННЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Нгуен Минь Хиеп

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию влияния интернет-общения на современный русский язык. Даётся определение сети Интернет. Обращается внимание на особенности функционирования русского языка в социальных сетях. Рассматриваются негативные факторы влияния виртуального пространства на язык, такие как искажение слов, употребление нелитературных элементов и др. Выясняются причины использования интернет-сленга в результате общения в социальных сетях.

Интернет на сегодняшний день – это коммуникационная сеть и всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации. Его появление довольно сильно упростило и изменило жизнь человека во всех сферах деятельности. Значение интернета в языкоизнании также большое.

Интернет в настоящее время является неотъемлемой частью любой сферы профессиональной деятельности, и он играет очень важную роль в лингвистике, помогают нам быстро и удобно искать необходимую информацию, изучать языки, переводить слова или целые тексты и др. Интернет также является основой развития современных социальных сетей (Facebook, Twitter и т. п.), которые помогают людям общаться, учиться, продавать что-то и т. д. всего лишь при помощи одного телефона или компьютера. Применение интернета в лингвистике является необходимым в современном обществе.

Как уже было сказано выше, сегодня Интернет необходим каждому не только для поиска информации или работы, но и для повседневного общения. В этом помогают социальные сети. Социальная сеть – это сайт, который предоставляет возможность людям осуществлять общение между собой в Интернете, там люди используют язык активно, но такое общение имеет свои особенности, это люди могут создавать, придумывать новые способы общения, новые слова, новый сленг, и никто их не подвергает цензуре. Это вызывает беспокойство для любого языка в мире [1].

Суперуспешное развитие Интернета во многом объясняется также тем, что во второй половине 2010-х гг. мировая Сеть фактически стала полномасштабной заменой всем классическим инструментам получения информации, связи и коммуникации. Отметим, что все «классические» СМИ – телевидение, радио и печатные издания – сегодня имеют полноценные онлайн-версии. Кроме того, существует безграничное множество интернет-СМИ и блог-платформ, соединяющих все признаки различных форм коммуникации, делая контент более «живым» и менее зависимым от штампов. На сегодняшний день самыми популярными интернет-ресурсами являются социальные сети (Facebook, Instagram, Twitter), мессенджеры (WhatsApp, Viber, Telegram), а также интернет-энциклопедия Википедия и видеохостинг YouTube, который часто называют «новым телевидением», «заменой телевидению» и т. д. [2]. Все эти и другие интернет-ресурсы значительно влияют на развитие русского языка. И такое влияние не всегда положительное. Остановимся подробнее на этом.

Мы не можем отрицать преимущества сети Интернет во многих смыслах. Однако в настоящее время, посещая различные интернет-ресурсы (сайты, форумы, чаты и т. п.), общаясь по электронной почте, можно заметить, что в виртуальном пространстве слова русского языка часто употребляют не в литературных вариантах. Обычно пользователи сети составляют тексты «на бегу», и они выглядят примерно одинаково: без знаков препинания, часто без прописных букв, с многочисленными сокращениями и опечатками.

Старшее поколение носителей русского языка ранее общалось с помощью бумажных писем, составляло грамотные тексты, стремясь к правильности и красоте языка, а современная молодежь упрощает свою жизнь различными сокращениями, введением каких-то новых слов, зачастую, жаргонизмов. Интернет-пользователи делают все слишком быстро, не обращая внимания на грамматику и пунктуацию. Всё это негативно влияет на современный русский язык.

Иногда пользователи сети намеренно искажают слова, и адресату приходится по несколько раз перечитывать сообщение, чтобы понять, что имел в виду человек. Это затрудняет взаимопонимание между людьми. Язык и речь во всемирной сети и повседневном общении все больше сближаются – это естественная, однако неминуемая тенденция развития языка в эпоху Интернета.

На виртуальных просторах используется особенный набор фраз, отличительные способы оформления информации, свой юмор и манера общения. К примеру, русскоговорящие пользователи очень часто используют английские слова, жаргонные и гибридные выражения, придуманные неизвестными авторами. Сложно не обратить внимания, что интернет откладывает свой отпечаток на устную и письменную речь современного человека. В результате всего этого культура общения уходит на второй план [3]. Мы считаем, что так быть не должно. Наша речь, устная или письменная, всегда должна быть правильной, в пределах литературных норм, понятной адресату.

Остановимся подробнее на таком факторе негативного влияния Интернета на русский язык, как сленг. Это слова и выражения, употребляемые людьми определенных возрастных групп, профессий, классов [4]. Интернет-сленг – особая форма языка, поэтому между ним и литературными формами языка существует много различий. Однако нельзя не отметить, что большая часть из заимствований имеет свой русский аналог: «никнейм» - псевдоним, «бан» - блокировка, «онлайн» - реальное время и т. д [5]. Вместе с тем, почему то, пользователи сети отдают предпочтение именно заимствованным элементам, потому что сейчас это модно, хотя негативно влияет на русский язык.

Конечно, на такое появление своеобразного «сетевого языка» повлияло совершенствование компьютерных технологий. В различных компьютерных играх люди применяют все больше и больше сленга, придумывая новые удобные для общения слова. Не зря Е. В. Миронов, известный российский актёр, сказал: «Интернет – опасная штука. Гениальная, но опасная». Действительно, ведь в проникновении сленга во всеобщее употребление можно найти как плюсы, так и минусы. В чём же плюсы? Возможность такого неформального общения помогает молодежи самоутвердиться, выделиться на фоне окружающих, сленг звучит для неё более привлекательно. Однако проблемами его распространения является снижение уровня грамотности и обеднение словарного запаса у молодёжи. Это можно легко заметить, открыв случайный чат в сети [6]. Мы с этим полностью соглашаемся и считаем, что молодёжь должна стремиться к более грамотному общению в социальных сетях, по возможности избегая сленговых выражений.

Иногда пользователи владеют нормами современного русского языка, однако намеренно допускают ошибки в процессе интернет-общения. Намеренное написание слов и выражений с ошибками, например, «я все понил» (я все понял) или «как дила» (как дела) – характерная черта интернет-коммуникации. Пока что речь не идет о безграмотности таких собеседников. Это, скорее, игра. При таком способе общения, совершая грубые ошибки в элементарных словах, коммуниканты подсознательно бросают вызов общепринятым нормам общения [7]. Мы считаем, с одной стороны, это помогает самовыразиться людям, раскрепоститься, поднять настроение, однако всё же современное общество должно быть грамотным, и, с другой стороны, кто-то просто не поймёт таких игр и шуток.

Учёные проанализировали словарь участников интернет-общения и сделали классификацию наиболее типичных ошибок, характерных для этой сферы:

- 1) замена букв (*спасил* вместо *спасибо*);
- 2) сокращения (*при* вместо *привет*);
- 3) звукоподражания (УУУ, ОУУ);
- 4) отсутствие пунктуации;
- 5) использование смайлов вместо слов и знаков препинания;
- 7) написание имён собственных с маленькой буквы;
- 8) неверное написание *-тся* и *-х* в глаголах (*Хочеться есть*);
- 9) опечатки и др. [8].

Также хотим отметить и такую особенность, как стремление пользователей сети к всевозможным сокращениям длинных слов и выражений. Например, словосочетание «материнская плата» стали заменять простым словом «мамка». Но тут речь идет не только о профессиональной терминологии, касается это и разговорных фраз. Например, набор слов «как мне кажется» стали заменять «кмк», личное мнение выражается аббревиатурой «ИМХО» и т. д. [9]. Однако мы считаем, что не все носители русского языка, а тем более иностранцы, знают, что значат эти самые сокращения. Это, с одной стороны, экономит время, но нужно стремиться, чтобы интернет-общение было доступным всем его участникам.

Таким образом, Интернет действительно оказал и продолжает оказывать огромное влияние на развитие русского языка, поскольку с распространением современных технологий он в какой-то степени расширил словарный запас носителей русского языка. По нашему мнению, воздействие Интернета на язык в первую очередь негативное, и это будет усугубляться. Мы считаем, что всё это может привести к тотальной безграмотности. Нужно, чтобы каждый пользователь сети осознал, как Интернет влияет на язык, культуру, и старался избегать негативного воздействия, поскольку каждый народ должен беречь свой родной язык и стремиться к его обогащению, а не наоборот, к деградации. Мы рекомендуем не злоупотреблять сленгом, как можно больше читать классическую литературу, чтобы оценить могущество русского языка, и использовать всё его богатство в нормативном варианте.

Список использованных источников:

1. Влияние сети Интернет на современный русский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eee-science.ru/item-work/2022-0204/?ysclid=loajhypql0620476450>. – Дата доступа: 29.10.2023.
2. Что такое интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ygamijs.github.io/posts/что-такое-интернет/>. – Дата доступа: 29.10.2023.

3. Как Интернет меняет нашу речь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://piter-trening.ru/kak-internet-menyaet-nashu-rech/> – Дата доступа: 29.10.2023.
4. Молодежный сленг. Быть или не быть? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/02/14/uchebno-issledovatel'skaya-rabota-molodezhnnyy-slang-byt-ili-ne-byt>. – Дата доступа: 29.10.2023.
5. Общение в социальных сетях, интернет-сленг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studbooks.net/2108595/literatura/obschenie_sotsialnyh_setyah_internet_slang?ysclid=loak3wadyv716467717. – Дата доступа: 29.10.2023.
6. Влияние Интернет-сленга на речевую культуру подростков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2018/04/25/individualnyy-proekt-po-russkomu-yazyku-vliyanie-internet-slenega-na>. – Дата доступа: 29.10.2023.
7. Влияние сети на современный русский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ppt-online.org/574652?ysclid=loalax0gye326583173>. – Дата доступа: 29.10.2023.
8. Влияние Интернет - сленга на речевую культуру подростков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2018/04/25/individualnyy-proekt-po-russkomu-yazyku-vliyanie-internet-slenega-na>. – Дата доступа: 29.10.2023.
9. Как Интернет меняет нашу речь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://piter-trening.ru/kak-internet-menyaet-nashu-rech/>. – Дата доступа: 29.10.2023.

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОЯЗЫЧНЫХ ГОЛОСОВЫХ АССИСТЕНТОВ

Аъламов Аъзамжон Умиджон угли

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена использованию русскоязычных голосовых ассистентов. Рассматривается процесс их разработки, включая системы распознавания и синтеза речи, алгоритмы машинного обучения и технологии искусственного интеллекта, которые обеспечивают их функциональность. Приводятся примеры успешных русскоязычных голосовых ассистентов, таких как Алиса от Яндекса и Маруся от Mail.ru, анализируются их возможности. Представлены основные перспективы развития русскоязычных голосовых ассистентов и их потенциальное применение в различных сферах, таких как умный дом, здравоохранение и бизнес.

В наше время голосовые ассистенты стали неотъемлемой частью повседневной жизни, помогая нам в различных задачах и предоставляя информацию на основе голосовых команд. Русскоязычные голосовые ассистенты являются специально разработанными программными системами, способными распознавать и понимать голосовые команды на русском языке, а также предоставлять соответствующие ответы и выполнять указанные пользователем задачи [1].

Ранние этапы развития голосовых технологий связаны с появлением систем распознавания и синтеза речи. Однако настоящий прорыв произошел с появлением первых голосовых ассистентов, таких как Siri от Apple, Google Assistant от Google и Alexa от Amazon. Эти продукты начали использовать мощности искусственного интеллекта и машинного обучения для обработки и понимания голосовых команд пользователей. Это в свою очередь, дало начало развитию русскоязычных голосовых ассистентов, таких как Алиса от Яндекс и Маруся от Mail.Ru. Сегодня такие интеллектуальные помощники используются практически повсюду, включая сферу образования [2; 3].

К примеру, Алиса предоставляет широкий спектр функций, включая ответы на вопросы, поиск информации, управление умным домом и многое другое. Она использует технологии голосового распознавания и синтеза речи, а также алгоритмы машинного обучения для обеспечения точной и понятной коммуникации с пользователями. Маруся, в свою очередь, предлагает возможность задавать вопросы, получать новости, управлять календарём и отправлять сообщения. Она интегрирована с другими сервисами Mail.ru, что обеспечивает удобство использования для пользователей, которые могут взаимодействовать с Марусей через различные платформы и приложения [4].

Со временем голосовые ассистенты стали широко распространяться на русскоязычных рынках. Разработчики и исследователи столкнулись с уникальными вызовами при адаптации голосовых ассистентов к русскому языку. Рассмотрим особенности разработки таких продуктов.

Разработка русскоязычных голосовых ассистентов сопряжена с рядом трудностей. Во-первых, русский язык имеет свои особенности, включая сложность грамматики, множество исключений и контекстуальные значения слов. Это создает различные проблемы при разработке алгоритмов и моделей, способных точно распознавать и понимать русскую речь. Во-вторых, акустические и фонетические особенности русского языка могут повлиять на точность распознавания речи. Различия в произношении слов и звуков требуют доскональной настройки и адаптации алгоритмов распознавания речи для русского языка. Кроме того, учет контекста и смыслового значения фраз и высказываний является еще одной сложностью при разработке русскоязычных голосовых ассистентов. Понимание контекста и умение интерпретировать сложные или

дву смысленные выражения требуют развития продвинутых моделей и алгоритмов обработки естественного языка [5].

Для решения этих трудностей разработчики голосовых ассистентов предпринимают ряд специальных мер. Они разрабатывают модели машинного обучения, которые способны эффективно понимать русскую речь. Для этого требуется большой объём данных, включающих записи голоса на русском языке. Создание голосовых корпусов и баз данных для обучения моделей является важным этапом в разработке русскоязычных голосовых ассистентов.

Обратим внимание, что разработчики адаптируют и улучшают существующие алгоритмы и технологии под русский язык. Они учитывают особенности русской грамматики, контекстуальные значения слов и звуковые особенности при разработке алгоритмов распознавания и понимания речи. Интеграция с существующими сервисами и платформами на русском языке также является важным аспектом разработки русскоязычных голосовых ассистентов. Это позволяет пользователям получать доступ к различным услугам и информации на русском языке через голосового ассистента.

Одной из ключевых функций русскоязычных голосовых ассистентов является поиск информации и предоставление ответов на вопросы пользователей. Они могут давать информацию о погоде, новостях, спортивных событиях и других актуальных темах. Голосовые ассистенты также могут помогать пользователям в повседневных задачах, таких как установка напоминаний, организация расписания, отправка сообщений и многое другое. Кроме того, русскоязычные голосовые ассистенты могут интегрироваться с бизнес-процессами и системами. Они могут помочь сделать заказы, бронирование, проведение платежей и другие операции с помощью голосовых команд [6].

Развитие русскоязычных голосовых ассистентов активно продолжается. В будущем ожидается улучшение качества распознавания и понимания русской речи благодаря развитию искусственного интеллекта и обработки естественного языка. Также предполагается, что голосовые ассистенты станут более персонализированными и адаптированными к индивидуальным потребностям пользователей. Они смогут учитывать предпочтения и контекст пользователя, чтобы предлагать более релевантные и полезные ответы и рекомендации. Другим важным направлением их развития является улучшение взаимодействия между голосовыми ассистентами и людьми. Разработчики работают над тем, чтобы голосовые ассистенты стали более естественными и умели вести диалоги с пользователями в более плавной и непринужденной манере. Это включает развитие технологий генерации речи, чтобы голос ассистента звучал более человекоподобно. Кроме того, с развитием интернета вещей и умного дома ожидается интеграция голосовых ассистентов с большим количеством устройств и систем. Голосовые команды будут использоваться для управления освещением, отоплением, безопасностью и другими аспектами домашней автоматизации. В сфере бизнеса русскоязычные голосовые ассистенты могут стать незаменимыми инструментами для улучшения клиентского сервиса. Они могут предоставлять персональные консультации, помогать в выборе товаров и услуг, а также обрабатывать запросы и жалобы клиентов [7].

Таким образом, голосовые ассистенты представляют собой мощный инструмент, который значительно облегчает повседневную жизнь человека. Разработчики продолжают улучшать и развивать эти технологии, чтобы они становились все более точными, интуитивными и полезными. В будущем мы можем ожидать еще более удобного и эффективного взаимодействия с русскоязычными голосовыми ассистентами, которые помогут нам во всех сферах нашей жизни, от работы и образования до домашних дел и развлечений.

Список использованных источников:

1. Искусственный интеллект и голосовые ассистенты. Пути развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://librepository.mephi.ru/conferences_mephi/2018_MATEMATIKA_I_MATEMATICHESKOE_MODELIROVANIE_Sbornik.pdf#page=117. – Дата доступа: 01.12.2023.
2. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
3. Пятрова, Н. Я. Штучны інтэллект у інклюзійнай адукцыі (на прыкладзе выкладання дысцыпліны «Беларуская мова» ў ВНУ) / Н. Я. Пятрова // Непрерывное профессиональное образование лиц с особыми потребностями: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Минск, 14 декабря 2023 / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: А. А. Охрименко [и др.]. – Минск, 2023. – С. 239–243.
4. Голосовые помощники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/golosovye-pomoshchniki>. – Дата доступа: 01.12.2023.
5. Разработка интеллектуального голосового ассистента и исследование обучающей способности алгоритмов распознавания естественного языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30744162>. – Дата доступа: 01.12.2023.
6. Виртуальные голосовые помощники с элементами искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://icom.ru/doc/na.2016.03.03.083.pdf>. – Дата доступа: 01.12.2023.
7. Голосовой помощник как технология обработки данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/golosovoy-pomoshnik-kak-tehnologiya-obrabotki-dannyyh>. – Дата доступа: 01.12.2023.

ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗМЫ В РУССКОЙ ЛЕКСИКЕ СФЕРЫ ИНФОРМАТИКИ

Нгуен Хоанг Хиеп

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В статье рассматривается интернационализмы в русской лексике сферы информатики. Проводится краткий анализ их роли в современном русском языке. Анализируются преимущества и недостатки использования таких слов.

Современная информационная эпоха не только изменяет наши представления о мире, но и оказывает значительное влияние на структуру и содержание русского языка. Одним из ярких проявлений этого влияния являются интернационализмы, термины и выражения, заимствованные из других языков, в частности, из английского, и внедрённые в русский язык. Остановимся подробнее на этом вопросе.

В первую очередь рассмотрим, что такое интернационализмы. По ними мы понимаем слова, которые возникли первоначально в одном языке, а затем из него были заимствованы в большинство других языков мира для обозначения этого понятия [1]. Они играют важную роль в обогащении лексикона и культурного обмена между различными языками и культурами. Интернационализмы могут быть терминами из различных сфер деятельности, таких как техника, наука, искусство, культура, медицина и т.д.

Важная роль заимствований в терминосистемах связана с тем, что с развитием науки в современных условиях развиваются и укрепляются международные контакты представителей разных специальностей, которые, в свою очередь, способствуют дальнейшему прогрессу соответствующих отраслей знаний. Это приводит к широкому использованию подобных слов в разных языках, к распространению интернационализмов в современных терминологиях [2].

Остановимся на использовании в русском языке некоторых интернационализмах сферы информатики подробнее. Некоторые слова проникают в русский язык в исходной форме (например, *компьютер*, *интернет*), в то время как другие подвергаются адаптации, включая изменение формы и семантики (например, *софт*, производное от англ. *software*).

Мы считаем, что интернационализмы в сфере информатики оказывают существенное влияние на русский язык в целом. Такие слова обогащают лексический запас и способствуют формированию нового в русском языке. В то же время некоторые исследователи считают, что интернационализмы несут угрозу для русской культурной идентичности.

По нашему мнению, интернационализмы позитивно влияют на развитие русского языка. Приведём ещё некоторые примеры использования интернационализмов в русской лексике сферы информатики: *программирование* (*programming*), слово используется для обозначения процесса создания компьютерных программ и приложений; *алгоритм* (*algorithm*), термин означает последовательность инструкций, используемых для решения определенной задачи в рамках компьютерных наук; *браузер* (*browser*), обозначает программное обеспечение, предназначенное для просмотра веб-страниц в интернете; *вирус* (*virus*), слово используется для обозначения вредоносного программного обеспечения, которое может негативно влиять на работу компьютера или сети; *сервер* (*server*), обозначает компьютер или программное обеспечение, предоставляющее определённые услуги другим компьютерам в сети.

Приведённые выше примеры интернационализмов в русской лексике сферы относятся к сфере информатики и являются лишь малой частью таких слов, которые активно используется в современном обществе. Однако стоит отметить, что использование интернационализмов может вызывать определенные негативные влияния на язык, например, связанные с самобытностью языка и сохранением языковой чистоты. Мы считаем, что интернационализмы – положительное явление, они развивают язык, но не стоит злоупотреблять ими, поскольку они не должны быть угрозой для национального языка, который должен сохранить свою уникальность. Поэтому важно находить баланс между использованием интернационализмов и сохранением отличительных черт и особенностей каждого языка.

Таким образом, интернационализмы в русской лексике сферы информатики представляют собой важный аспект языковой динамики в условиях современного информационного общества. Их изучение позволяет лучше понять процессы заимствования и адаптации терминологии, а также их влияние на развитие русского языка и культуры в целом.

Список использованных источников:

1. Интернационализм [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернационализм_\(лексика\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернационализм_(лексика)). – Дата доступа: 15.03.2024.
2. Заимствования и интернационализмы в терминологии вычислительной техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaimstvovaniya-i-internatsionalizmy-v-terminologii-vychislitelnoy-tehniki/viewer>. – Дата доступа: 15.03.2024.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ АВТОКОРРЕКЦИИ ТЕКСТА НОСИТЕЛЯМИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Рустамов Заур Низами оглы

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Исследуется использование функции автокоррекции текста носителями русского языка и её влияние на письменную коммуникацию. Также анализируются преимущества и ограничения автокоррекции, связанные со снижением ошибок и опечаток, повышением скорости письма, обогащением словарного запаса и повышением качества письменной речи. Обращается внимание на роль автокоррекции в улучшении письменной коммуникации носителей русского языка.

Растущее число цифровых устройств, используемых в повседневной жизни, не могло не оказать влияние на нашу жизнь. Люди большое количество времени проводят перед экранами телефонов и компьютеров и отдают предпочтение онлайн-общению. Общество всё реже использует традиционный метод передачи текстовой информации, рукописный, предпочитая печатать текст на электронных устройствах. В настоящее время в них интегрированы специальные функции для автокорректирования текста, о которых и будет идти речь в нашей работе.

Обратимся к истории возникновения функции автокоррекции. Ранние этапы развития автокоррекции текста можно проследить до времён появления механических печатных машин и пишущих машинок. В этих устройствах использовались механизмы для исправления ошибок набора текста. Например, машинка "E. Remington and Sons" из середины 19-го века имела механизм, позволяющий удалить ошибочно набранный символ [1]. Значительный прогресс в развитии автокоррекции текста произошёл с появлением компьютеров и развитием программного обеспечения для обработки текста. В 1971 г. был представлен программный продукт "Spell" для компьютера IBM 360, который предлагал исправления опечаток. Это был один из первых шагов в автоматической коррекции текста. В 1980-х гг. развитие автокоррекции продолжилось с появлением более сложных алгоритмов и методов исправления ошибок. Специальные программы, такие как "Unix ispell" и "GNU Aspell", предлагали более точную автоматическую коррекцию, используя словари и правила проверки орфографии. К началу 1990-х гг. автокоррекция стала доступной в текстовых редакторах и программных средствах, таких как Microsoft Word. Эти программы предлагали функцию автоматической коррекции, исправляя опечатки и некоторые грамматические ошибки, основываясь на встроенных словарях и правилах [2].

С развитием Интернета и мобильных устройств автокоррекция стала более распространённой и усовершенствованной. Модели машинного обучения и нейронные сети, такие как рекуррентные нейронные сети (RNN) и трансформеры, стали использоваться для автоматической коррекции текста. Эти модели способны анализировать контекст и предлагать более точные исправления, даже в случаях, когда орфографическая ошибка не связана с простыми опечатками [3].

В настоящее время автокоррекция текста стала неотъемлемой частью многих приложений и операционных систем. Она помогает пользователям писать текст быстрее и точнее, предлагая исправления на лету. Технологии машинного обучения и искусственного интеллекта продолжают развиваться, и ожидается, что автокоррекция будет становиться ещё более точной и контекстно ориентированной в будущем.

Рассмотрим особенности разработки функции автокоррекции. Это сложный процесс, который включает в себя различные аспекты, например, лингвистические, обработку естественного языка и создание алгоритмов машинного обучения. Первым шагом в разработке функции автокоррекции является сбор и анализ большого объёма текстовых данных. Это позволяет определить распространённые ошибки и паттерны орфографии. Для этого используются текстовые корпусы, содержащие разные типы текстов, от новостей до литературы. После сбора данных разработчики строят словари, в которых содержатся правильные слова и их частота использования. Эти словари используются для проверки правописания слов в тексте пользователей. Однако не всегда ошибка в слове связана с неправильным написанием. Поэтому разработчики также создают правила орфографии, которые определяют типичные ошибки и предлагают возможные исправления. Например, такие правила могут включать проверку на двойные буквы, неправильное использование гласных и согласных и другие распространенные ошибки. Для реализации автокоррекции используются различные алгоритмы. Один из наиболее распространенных методов – это использование алгоритмов на основе расстояния редактирования, таких как алгоритм Левенштейна или алгоритм Дамерау-Левенштейна [4]. Эти алгоритмы вычисляют минимальное количество операций (вставки, удаления, замены букв), необходимых для превращения одного слова в другое, и предлагают наиболее близкое похожее слово в качестве исправления.

Современные системы автокоррекции всё чаще используют методы машинного обучения, такие как нейронные сети и модели языка. Эти модели обучаются на больших наборах текстовых данных и способны улавливать более сложные паттерны и контекстуальные зависимости в тексте. Важным этапом в разработке функции автокоррекции является тестирование и сбор обратной связи от пользователей. Тестирование позволяет проверить эффективность и точность автокоррекции, а обратная связь помогает идентифицировать проблемные случаи и улучшить алгоритмы и правила. Разработка функции автокоррекции – это итеративный

процесс, который требует постоянного совершенствования и улучшения. С появлением новых технологий и методов обработки текста, функции автокоррекции становятся все более точными и контекстно ориентированными.

Функция автокоррекции имеет широкое применение в различных областях, где требуется точность и правильность написания текста. Она играет важную роль в повышении качества и эффективности коммуникации. Текстовые редакторы и программы обработки текста, такие как Microsoft Word и Google Docs, используют функцию автокоррекции для исправления опечаток и орфографических ошибок в режиме реального времени. Это значительно улучшает процесс редактирования и помогает создавать более качественный текст. Мобильные устройства, такие как смартфоны и планшеты, также включают функцию автокоррекции. Это помогает исправлять ошибки при быстром наборе текста на сенсорных экранах, что облегчает процесс ввода и улучшает пользовательский опыт.

Социальные сети и мессенджеры, такие как Facebook, Twitter и WhatsApp, также используют автокоррекцию для исправления опечаток и орфографических ошибок при отправке сообщений и публикации постов. Это помогает пользователям создавать более четкие и понятные сообщения. Функция автокоррекции применяется также в поисковых системах, чтобы исправлять опечатки и предлагать более точные результаты поиска. Когда пользователь вводит запрос с опечатками, поисковая система автоматически исправляет его и предлагает соответствующие результаты. В электронной почте и других средствах коммуникации автокоррекция помогает исправлять ошибки в написании, обеспечивая более четкое и понятное сообщение. Многие веб-приложения и веб-формы также включают функцию автокоррекции. Она помогает пользователям исправлять ошибки при вводе текста в онлайн-формы, комментарии и другие поля ввода [5].

Мы считаем, что функция автокоррекции играет важную роль в современном обществе, обеспечивая высокое качество и точность написания текстов в различных сферах, где требуется быстрый и эффективный способ исправления ошибок. Помимо этого, функция автокоррекции имеет потенциал для дальнейшего совершенствования в будущем. С развитием искусственного интеллекта и технологий машинного обучения функция автокоррекции может стать ещё более точной и адаптивной. По нашему мнению, она (автокоррекция) может стать частью более широких технологических разработок, таких как голосовые помощники, системы распознавания речи и т. п. Интеграция подобных технологий может предоставить более совершенный и многофункциональный инструмент для автоматической коррекции текста.

Таким образом, функция автокоррекции представляют собой эффективный инструмент, который значительно облегчает повседневную жизнь человека и необходим в различных сферах его деятельности. Разработчики продолжают улучшать и развивать эти технологии, чтобы они становились ещё более точными, интуитивными и полезными. В будущем можно ожидать ещё более удобного и эффективного взаимодействия человека с функциями автокоррекции.

Список использованных источников:

1. Искусственный функции автокоррекции. Пути развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lib-repository.merphi.ru/conferences_merphi/2018_MATEMATIKA_I_MATEMATICHESKOE_MODELIROVANIE_Sbornik.pdf#page=117. – Дата доступа: 17.12.2023.
2. Автоокоррекция и общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/autocorrection>. – Дата доступа: 17.12.2023.
3. Разработка интеллектуальной функции автокоррекции и исследование обучающей способности алгоритмов распознавания естественного языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30744162>. – Дата доступа: 17.12.2023.
4. Виртуальные автокорректирующие помощники с элементами искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://icomp.ru/doc/na.2016.03.03.083.pdf>. – Дата доступа: 17.12.2023.
5. Функция автокорректирования как технология обработки данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/autocorrection-pomoschnik-kak-tehnologiya-obrabotki-dannyyh>. – Дата доступа: 17.12.2023.

ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ КОМПРЕССИИ ИНФОРМАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Резник Н.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Петрова Н.Е. – канд. филол. наук, доцент

В современном информационном обществе наблюдается значительное увеличение объема информации, однако параллельно с этим происходит также её сокращение и обобщение. В данной статье исследуются основные тенденции компрессии информации в современном обществе в контексте информатизации, обсуждаются факторы, способствующие этому процессу, и рассматриваются возможные последствия этого.

Современное общество находится в эпохе информационной революции, где информатизация играет ключевую роль во всех сферах жизни. Этот процесс сопровождается взрывным ростом объема данных, что ставит перед людьми вызовы в управлении, хранении и передаче информации. Однако параллельно с этим

развитием, наблюдается тенденция к компрессии, под которой мы понимаем процесс сокращения объёма данных при сохранении существенной информации.

Компрессия информации представляет собой процесс, при котором избыточная или несущественная информация удаляется или упрощается путём сокращения объёма данных, сохраняя при этом свои существенные аспекты [1]. Это позволяет сделать информацию более лёгкой для хранения, восприятия и понимания, а также для дальнейшей её передачи. Факторы, способствующие компрессии информации, включают в себя рост информационного шума, который, по нашему мнению, является избыточной, ненужной или нерелевантной информацией, созданной в результате цифровой эры. Другим фактором, по мнению исследователей, является стремление к краткости и лаконичности в связи с ограниченностью времени и внимания у современных людей. Также важным фактором называется формирование обобщенных представлений и упрощённых моделей, что позволяет сократить сложность информации для её более эффективного усвоения.

Тенденции компрессии информации включают в себя обобщение текстовой информации путем сокращения длинных текстов до кратких сообщений, что позволяет быстрее и проще воспринять информацию. Также для упрощения изображений и графиков для более эффективного их восприятия часто используются абстрактные или символические изображения. Кроме того, сжатие данных для улучшения их передачи и хранения становится все более популярным в условиях растущей загруженности информационных каналов [2].

Обратим внимание, что одной из ярких тенденций компрессии информации является быстрое развитие короткого видеоконтента на всех популярных социальных платформах. Например, такие платформы, как *TikTok*, *Instagram* и *YouTube*, предпочитают короткие видеоролики, длительностью не более нескольких минут, что стимулирует создание кратких и содержательных видеоматериалов [3]. Помимо этого, важной тенденцией процесса компрессии является упрощение текстовой информации до кратких форматов, таких как посты в *Twitter* или заголовки новостей в онлайн-изданиях. Мы считаем, что это позволяет сделать информацию более доступной и привлекательной для широкой аудитории, однако в свою очередь может привести к потере важных деталей и необходимого контекста.

По нашему мнению, последствия компрессии информации могут быть неоднозначными. С одной стороны, компрессия позволяет улучшить доступность и усвоемость информации, что способствует её быстрой распространённости и удобству использования. С другой стороны, компрессия может привести к потере важного: глубины информации необходимых важных фактов, деталей и т.п., что может исказить семантику. Например, короткие видеоролики могут быть привлекательными и интересными для людей, но они могут также упрощать представление о некоторых сложных темах или событиях. Также упрощенные изображения могут не передавать всю глубину исследуемой проблемы, что приводит к поверхностному пониманию и восприятию.

Для более эффективного решения проблемы компрессии информации и минимизации её отрицательных последствий необходимо развивать разработку и внедрение алгоритмов искусственного интеллекта, которые позволяют автоматически определять и удалять избыточную или ненужную информацию, сохраняя при этом существенные аспекты, которые человек мог упустить [4]. Это позволит не только сократить объём информации, но и поддерживать её релевантность и значимость. Также важна поддержка разнообразных источников информации с различными уровнями глубины и точности. Это может быть достигнуто путём финансирования и поддержки посредников, которые предоставляют более полную и глубокую информацию, а также созданием инновационных платформ, способствующих обмену знаниями и опытом. Кроме этого, очень важно внедрять специальные программы обучения, направленные на развитие критического мышления и аналитических навыков в образовательных учреждениях на всех уровнях [4]. Это поможет людям критически оценивать информацию, различать ценную и избыточную информацию, а также помочь распознавать искажения и манипуляции. Мы считаем, что также важно стимулировать научные исследования в области информационной компрессии. То есть, необходима государственная поддержка, финансирование научных исследований, направленных на изучение методов оптимальной компрессии информации с учётом сохранения её семантической ценности. Это позволит разработать более эффективные алгоритмы и подходы к управлению информационным потоком.

На наш взгляд, из всего вышеперечисленного наиболее эффективно развитие разработки инноваций алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта, которые способны автоматически анализировать, классифицировать и фильтровать большие объёмы данных с целью выявления существенной информации. Это объясняется в первую очередь тем, что со стремительным ростом количества современной информации значительно выросла и потребность в её сокращении, и, чтобы не терять качество информации, обществу необходимы эффективные технологии, которые могут обрабатывать огромные количества [5].

Использование алгоритмов машинного обучения позволяет обнаруживать паттерны и связи в данных, что помогает выделить ключевые моменты и события даже в больших текстовых или видеофайлах. Например, такие алгоритмы могут автоматически выделять основные идеи из длинных текстовых документов или определять наиболее информативные участки в видеороликах. Другой перспективной технологией являются инструменты визуальной аналитики, которые позволяют представлять данные в более понятной и информативной форме. Эти инструменты помогают сжимать большие объемы данных в компактные и понятные визуальные модели, что делает информацию более доступной для анализа и понимания. Кроме

того, с развитием интернета вещей (IoT) и распространением сенсорных технологий возникают новые возможности для сбора и обработки данных в реальном времени. Это позволяет создавать интеллектуальные системы, которые автоматически адаптируются к изменяющимся условиям и предоставляют пользователю только актуальную и релевантную информацию.

Таким образом, инновации в области машинного обучения, визуальной аналитики и интернета вещей представляют собой мощные инструменты для обработки современной информации. Эти технологии позволяют эффективно управлять большими объёмами данных, сохраняя при этом важные аспекты и детали, при этом предоставляя пользователю необходимое представление об информационном контенте. По нашему мнению, в условиях цифрового общества компрессия информации играет особенно важную роль в облегчении восприятия и использования информации. Однако необходимо учитывать баланс между упрощением и сохранением сущности информации, чтобы обеспечить её полноценное понимание и использование.

Список использованных источников:

1. Костина, А.В. Информатизация и тенденции развития общества XXI века / А. В. Костина // Знание. Понимание. Умение. – 2018. – № 1. – С.143 – 156.
2. Бехманн, Г. Концепции информационного общества и социальная роль информации / Г. Бехманн // СМИ (медиа) и массовые коммуникации. – 2008. – № 3. – С. 21 – 22.
3. Петров, С.А. Тенденции и перспективы развития площадки ТИК ТОК как рекламного инструмента и ресурса оптимизации бизнеса в целом / С. А. Петров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/310811-tendencii-i-perspektivy-razvitiya-ploshchadki-tik-tok-kak-reklamnogo-instrumenta-i-resursa-optimizacii-biznesa-v-selom>. – Дата доступа: 07.03.2024.
4. Джунайд, Б. Проблемы неструктурированных данных на 2023 год и их решения / Б. Джунайд // Astera [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.astera.com/ru/type/blog/unstructured-data-challenges/>. – Дата доступа: 07.03.2024.
5. Витти, Р. Борьба с данными: реалии применения искусственного интеллекта на поле боя / Р. Витти // MCUP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://muse.jhu.edu/pub/419/article/857599#bio_bio01. – Дата доступа: 05.04.2024.

ИСТОРИЯ СЛОВ ФИЧА, ДЕБАГГИНГ И ОФФЕР В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Сайдалихуджаев С. М.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию истории слов *фича*, *дебаггинг* и *оффер* в русскоязычном сегменте мировой сети Интернет. Рассматриваются лингвистические особенности данных лексем в компьютерном дискурсе.

Компьютерная лексика представляет собой сравнительно молодой пласт единиц языка, но в последние годы она расширяется в геометрической прогрессии, становится всё более открытой для широких слоёв населения. В любом языке такие слова имеют различные источники пополнения. Во-первых, такая лексика формируется на основе общелiterатурного языка, во-вторых, может заимствовать терминологию других отраслей либо заимствовать специальные слова из других языков. Специфика компьютерной лексики практически любого современного языка в том, что она включает в себя большое количество заимствований из английского языка. Это вызвано особенностями функционирования сферы информационных технологий в англоговорящих странах, где наблюдается ускоренное развитие данной отрасли [1, с. 252].

Сегодня каждый пользователь персонального компьютера (ПК) обладает определённым лексическим запасом в области компьютерной терминологии. В свою очередь, отметим, что компьютерный язык очень неоднороден, является особым явлением в современном языкоznании и до конца ещё не исследован. При этом трудность в изучении компьютерной терминологии заключается в том, что она находится в процессе непрерывного изменения вследствие усиливающейся динамики технологических процессов. Современный русский язык слишком быстро пополняется новыми компьютерными словами, и не всегда их значение понятно обычным людям. Обратимся к происхождению и значению таких новых слов, как *фича*, *дебаггинг* и *оффер*.

Слово *фича* (англ. feature – ‘особенность’) в компьютерной среде означает ‘полезную функцию программы’. Как видно, эта единица языка пришла в русский язык из английского языка, и, как и много других компьютерных слов, является англицизмом. Данный термин начал широко распространяться в начале 2000-х гг. Со временем это слово стало употребляться в широком смысле и вышло за пределы разработки программного обеспечения. Оно стало популярным в различных отраслях и областях, таких как медиа, маркетинг, дизайн и мода. Везде, где это слово употребляется, оно в русском языке обозначает особенность, элемент или деталь, которая делает продукт или услугу привлекательной или уникальной.

Теперь обратимся к истории социального слова *дебаггинг*. История данного термина связана с развитием компьютеров и программирования. В начале компьютерной эры, когда программы писались на машинном коде или на низкоуровневых языках программирования, было довольно сложно обнаруживать и исправлять ошибки. Программы часто сталкивались с проблемами, связанными с неправильной работой программы, и им приходилось тщательно анализировать код, чтобы найти и исправить ошибки. Начиная с 1947 года, термин *дебаггинг* стал широко использоваться в программировании и разработке программного обеспечения. Он описывает процесс исследования и исправления ошибок в коде, включая поиск и устранения

ошибок в логике программы, неправильном использовании данных или некорректных работе программных компонентов [2].

Дебаггинг может включать использование различных инструментов и методов, таких как отладчики, логирование, тестирование кода и систематический анализ. Цель дебаггинга состоит в том, чтобы обнаружить и исправить ошибки, улучшить работу программы и обеспечить правильное функционирование программного продукта. Слово также пришло в русский язык из английского языка.

В контексте трудоустройства и рекрутинга специалистов в сфере программирования и информационных технологий часто употребляется термин *оффер*, который обычно относится к письменному предложению о работе, которое компания делает кандидату, выражая своё намерение нанять его на определенную должность. Это официальное письмо, которое содержит информацию о предлагаемой должности, условиях занятости, заработной плате, бонусах, рабочем графике и других соответствующих деталях [3]. Когда кандидат принимает *оффер*, он обычно подписывает его и возвращает работодателю в знак согласия с предложением. Это считается официальным шагом в процессе трудоустройства, после которого обычно начинаются оформление документов и подготовка к принятию новой должности. Слово также является англицизмом.

Таким образом, история слов *фича*, *дебаггинг* и *оффер* в русском языке неразрывно связана с развитием информационных технологий и влиянием английского языка. Они стали неотъемлемыми частями профессиональной лексики программистов, разработчиков и маркетологов, их использование активно распространено и общепризнано в соответствующих сферах. Такие единицы языка, как *фича*, *дебаггинг* и *оффер* сегодня достаточно распространены в современном русском языке, заняли своё особенное место не только в компьютерной сфере. К примеру, лексема *фича* активно используют не только специалисты в области информационных технологий, но и обычные пользователи мобильной или компьютерной техники. Слово *оффер* более специальное. Оно знакомо не всем. Лексема *дебаггинг* является в русском языке профессионализмом, используется предпочтительно в устной речи программистов. В целом, история данных языковых единиц интересна и заслуживает внимания.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Профессиональный дискурс инженера-программиста / Петрова Н. Е. // Художественное произведение в современной культуре: творчество – исполнительство – гуманитарное знание: сборник статей и материалов / Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского ; сост. А.С. Макурина. – Челябинск, 2021. С. – 252–255.
2. Виталюк, А. А. Технологии компьютерной лингвистики на основе помогают людям с ограниченными возможностями здоровья / Е. У. Герасимова [Электронный доступ]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/netologyru/blog/656485>. – Дата доступа: 13.12.20230.
3. Авдеева, К. Д. Как компании предлагают кандидатам работу / К. Д. Авдеева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/talkbank/472959>. – Дата доступа: 13.12.2023.

ИГРОВОЙ СЛЕНГ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ

Химич Н. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В данной статье исследуется явление игрового сленга, активно используемого игроками в компьютерных играх. Рассматривается происхождение терминов, классификация игрового сленга, его универсальность и влияние на общий словарный запас носителей русского языка.

Русская техническая терминология достаточно разработана в современном русском языке [1, с. 258]. Туда входят как узульные термины, так и неофициальные жаргонные, или сленговые единицы языка, которые употребляются только в устной речи в процессе коммуникации представителями определённой сферы деятельности. Рассмотрим такие слова в игровой индустрии, которая в последнее время стала актуальна в современном обществе.

Игровой сленг в современном русском языке представляет собой уникальное явление, которое активно используется игроками в компьютерных играх. Этот специфический лексический слой обогащает русский язык и оказывает влияние на общение в игровом сообществе. Остановимся подробнее на анализе игрового сленга, рассмотрим его особенности и роль в современной русской речи. Путем выявления наиболее частотных выражений, используемых игроками(геймерами), рассмотрим влияние сленга на современный русский язык.

Игровой сленг – это условный язык, который используется игроками в различных компьютерных играх для обмена информацией. Возникновение игрового сленга связывают с появлением массовых онлайн-игр, где он стал неотъемлемой частью игрового процесса. Характерные черты игрового сленга включают краткость, содержательность и эмоциональность. Краткость позволяет передать большое количество информации одним словом, а эмоциональность обусловлена напряженностью игры и необходимостью быстрой коммуникации. Игровой сленг обогащает русский язык и выполняет роль универсального средства общения

между игроками из разных стран. Он также может включать в себя фразеологические единицы, которые со временем становятся литературными и влияют на общий языковой фонд. Важно отметить, что игровой сленг формируется внутри каждой игры и может иметь свои уникальные термины и аббревиатуры [2].

Исследователи игрового сленга разделяют его на устный и графический [3]. Графический сленг геймеров стремится догнать устный, что приводит к сокращению практически всех слов, даже тех, которые не связаны с внутриигровой реальностью. К специфике геймерского сленга также относится наличие широких синонимических и антонимических рядов, а также его постоянное обновление. Полное погружение в каждую видеогру невозможно, но именно так можно понять суть использования того или иного слова.

В рамках геймерского сообщества, а также в других областях, сленговая лексика разнообразна и интересна. Основные категории сленга включают аббревиатуры, фразеологизмы и слова, образованные способом усечения, в первую очередь из английских слов.

Рассмотрим несколько примеров игрового сленга. В первую очередь приведём примеры слов, которые образованы способом усечения [3]:

1. *Агрро* – усечение от английского слова *aggression*. К примеру, если игрок использует это слово, это значит, что он заметил, что на него хочет напасть игрок противоположной команды.

2. *Аммо* – усечение от английского *weapon's ammunition*. Значение данного слова – ‘боеприпасы оружия’.

3. *Експа* – усечение от *experience*, обозначает опыт, необходимый игрокам, чтобы поднимать уровень персонажа. Усечение является апокопой (сокращение конца слова).

4. *Изи* – синкопа слова *easy*, обычно используется с целью показать, что уровень мастерства противника значительно ниже и его легко обыграть.

5. *Инком* – усечение от *incoming*, обозначает вторжение героев-противников на территорию. Данное усечение является также апокопой.

Рассмотрим также несколько примеров идиом, часто встречающихся в общении игроков:

1. *Лимитировал*. Возможен русский вариант – *лопнуть, взорваться, последняя капля*. Эта фраза пришла из игры Final Fantasy VII. Значение – ‘драться из-за того, что что-то или кто-то раздражал долгое время’. Пример: *все продолжали издеваться над Венделлом, пока он не лимитировал и не кинул стул в Джека*.

2. *Завастил свой мастер болл*. Возможен русский вариант – *упустить свой шанс*. Источником фразы является популярный мультфильм Pokemon. Значение – ‘упустить шанс, который вряд ли еще представится’. Пример: *Фелиция Дей сказала тебе, что ты милый, а тебя стошило на нее? Думаю, ты завастил свой шанс*.

К специфике геймерской идиоматики относится широкое использование имён собственных, крепкая связь с тематикой спорта, присутствие значительного количества аллюзий, намёков и иных способов ассоциативной связи, наличие мифологической, этнокультурной и универсальной символики.

Примеры сленга, образованного аббревиацией:

1. *АФК* – сокращено от *Away From Keyboard*, что означает, что игрок временно отошел от компьютера и его игровой персонаж ничего не делает в это время.

2. *ДПС* – аббревиатура, которая расшифровывается как *damage per second* – урон, наносимый противнику за секунду.

3. *ГВП* – аббревиатура выражения *Good game, well played* как поздравления с хорошо проведенной игрой.

4. *МП* – *mana points*, очки маны, одной из существенных характеристик героя, отвечающую за взаимодействие с миром посредством магии.

5. *МС* – аббревиатура для *Movement Speed*. Скорость передвижения также является одной из основных характеристик героя.

6. *ПП* – используется при просьбе поставить игру на паузу и расшифровывается как *pause please*. В переводе на русский – паузу, пожалуйста.

Аббревиатуры обладают преимуществом для геймеров в первую очередь по причине экономии временных ресурсов и языковых средств. В отличие от других лексических единиц они не несут эмоциональной окраски, а являются более содержательными [5].

Таким образом, специфика современной онлайн-коммуникации проявляется во многих особенностях, в том числе в использовании сленговой лексики геймеров, которая в первую очередь образована путём различных сокращений (усечения, аббревиации и др.) для экономии времени и удобства игроков.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Изучение терминологии сферы информатики и вычислительной техники на занятиях по русскому языку как иностранному / Н. Е. Петрова // Современные технологии обучения иностранным языкам. Международная научно-практическая конференция (Россия, Ульяновск, 18 февраля 2021 года): сборник научных трудов / отв. ред. Н.С. Шарафутдинова. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. – С. 258 – 266.

2. Языковые особенности образования лексики игроков компьютерных игр в кибер-пространстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/312/71015>. – Дата доступа: 26.03.2024

3. Горшков, П. А. Сленг хакеров и геймеров в Интернете. автореф. дис. канд. фил. наук: 10.02.19 / П. А. Горшков. – М.: Моск. гос. обл. ун-т, 2006. – 19 с.

4. Игровой сленг в современном русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/igrovoy-slen-g-v-sovremennom-russkom-yazyke>. – Дата доступа: 26.03.2024.

5. Жабина, Л.В. К вопросу об игровом сленге / Л.В. Жабина // Университетские чтения – 2014. Материалы научно-методических чтений ПГЛУ. Часть V. - Пятигорск: ПГЛУ, 2014. – С. 170-174.

ЧТО ТАКОЕ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР И ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА

Яхья-заде С.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Данная статья посвящена процессу локализации компьютерных игр, который представляет собой адаптацию видеоигр к конкретной аудитории с учётом языка, культуры и предпочтений. Рассматривается, как в рамках этого процесса осуществляется перевод текстового, звукового и графического интерфейса, а также адаптация содержания игры к требованиям целевого рынка.

Локализация компьютерных игр – это процесс адаптации видеоигры к конкретной аудитории с учетом её языка, культуры и предпочтений. При этом осуществляется перевод текстового, звукового и графического интерфейса игры, а также адаптация её содержания к требованиям целевого рынка. Одним из важнейших элементов локализации является перевод игрового текста, включая меню, внутриигровые диалоги и другие необходимые тексты. Для этого требуется команда профессиональных переводчиков, свободно владеющих как исходным, так и целевым языком. Помимо перевода текста, локализация может включать в себя адаптацию звукового сопровождения игры, например, закадрового голоса, звуковых эффектов и музыки, в соответствии с культурными и языковыми предпочтениями целевой аудитории. Целью локализации является создание удобного и приятного пользовательского интерфейса для игроков в целевом регионе или стране. Что касается графического интерфейса пользователя (GUI), то локализация предполагает адаптацию визуальных элементов игры и элементов управления к культурным предпочтениям целевой аудитории. Например, размер и расположение кнопок или экранов могут быть скорректированы с учетом культурных предпочтений, таких как чтение слева направо или справа налево [1].

Локализация компьютерных игр необходима по нескольким причинам. Вот некоторые из них, по которым локализация необходима разработчикам и издателям видеоигр для выхода на глобальную аудиторию:

1. Улучшение доступа на рынок: локализация позволяет разработчикам охватить более широкую аудиторию, что может помочь им расширить свою долю на рынке. Адаптируя свои игры к различным языкам и регионам, разработчики могут привлечь новых игроков, которые в противном случае не смогли бы понять игру на языке оригинала.

2. Повышение удовлетворённости игроков: локализация способствует улучшению общего впечатления игроков от игры. Перевод текста, звукового сопровождения и графического интерфейса игры на родной язык игрока позволяет разработчикам гарантировать, что игроки смогут в полной мере насладиться игрой. Это позволяет повысить вовлеченность и удовлетворённость игроков, что ведет к росту их лояльности и более точному распространению информации.

3. Повышение узнаваемости и лояльности к бренду: локализация может способствовать повышению узнаваемости и лояльности к бренду. Представляя игрокам локализованную версию игры, разработчики могут способствовать формированию более преданной и вовлечённой базы игроков. Это может привести к повышению узнаваемости и лояльности к бренду, что поможет выстроить долгосрочные отношения с игроками.

В целом локализация необходима разработчикам и издателям видеоигр, которые хотят выйти на мировую аудиторию. Инвестируя в процесс локализации, разработчики могут улучшить доступ на рынок, повысить удовлетворённость игроков, узнаваемость и лояльность к бренду, что приведет к росту доходов и успешному развитию бизнеса [2].

Несмотря на то, что локализация может дать разработчикам и издателям видеоигр множество преимуществ, она также сопряжена с рядом проблем, которые необходимо решать. Назовём некоторые из них:

1. Стоимость: локализация – это трудоёмкий и дорогостоящий процесс, который может стать серьёзным препятствием для разработчиков или небольших студий. Стоимость найма профессионалов для перевода и адаптации игрового контента может быть значительной, и разработчики должны быть готовы инвестировать в этот процесс, если они хотят выйти на мировую аудиторию.

2. Языковые и культурные различия: могут создавать трудности в понимании и адаптации содержания игры для целевого рынка. Переводчики должны знать как исходный, так и целевой языки, а также культурные нюансы и предпочтения целевого рынка. Это может отнимать много времени и быть трудновыполнимым.

3. Технические требования: в каждом регионе или на каждой платформе могут быть свои технические требования, такие как разрешение экрана, форматы звука и способы ввода. Это означает, что разработчики должны тратить время и ресурсы на адаптацию своих игр к этим требованиям, что может быть трудоемким и дорогостоящим.

4. Контроль качества: его обеспечение может представлять собой серьёзную проблему. Разработчики должны убедиться, что перевод и адаптация точны, соответствуют культурным особенностям и отвечают потребностям игроков на целевом рынке.

5. График производства: процесс локализации может также повлиять на график производства игры. Разработчикам приходится выделять время и ресурсы на процесс локализации, что может привести к задержке выпуска игры или потребовать дополнительных ресурсов для поддержания проекта в рабочем состоянии.

В целом локализация компьютерных игр может принести значительные преимущества, но при этом возникает ряд проблем, которые необходимо решать. Разработчики должны быть готовы инвестировать в этот процесс, эффективно распределять ресурсы и обеспечивать его эффективное выполнение, чтобы реализовать потенциальные преимущества локализации [3].

Мы считаем, что, хотя локализация компьютерных игр сопряжена с рядом трудностей, она необходима разработчикам и издателям видеоигр, которые хотят выйти на глобальную аудиторию. Преимущества локализации, включая расширение доступа на рынок, повышение удовлетворённости игроков, улучшение узнаваемости и лояльности к бренду, могут привести к росту доходов и успеху бизнеса. Однако для реализации этих преимуществ разработчики должны быть готовы инвестировать в процесс локализации, эффективно распределять ресурсы. Локализация требует значительных затрат времени, денег и опыта, а также может повлиять на график производства и контроль качества игры.

Таким образом, локализация компьютерных игр требует значительных ресурсов и опыта, однако она является важнейшим шагом для разработчиков и издателей видеоигр, стремящихся выйти на мировую аудиторию. Понимая процесс и проблемы локализации, разработчики могут эффективно инвестировать в процесс локализации, гарантируя, что их игры будут переведены точно, соответствовать культурным особенностям и удовлетворять потребности игроков на целевом рынке. В заключение следует подчеркнуть, что локализация не только расширяет доступность игр, но и способствует улучшению общего впечатления пользователей. Перевод текста, адаптация звукового сопровождения и графического интерфейса на родной язык игрока создают более глубокое взаимодействие, повышая удовлетворённость и вовлечённость.

Список использованных источников:

1. Что такое локализация компьютерных игр? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hsbi.hse.ru/articles/lokalizatsiya-kompyuternykh-igr/>. – Дата доступа: 25.11.2023.
2. Почему необходима локализация компьютерных игр? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mk-translations.ua/ru/blog/zachem-nuzhna-lokalizaciya-igry/>. – Дата доступа: 25.11.2023.
3. Проблемы локализации компьютерных игр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sialia.global/2019/08/14/game-localization/>. – Дата доступа: 25.11.2023.

СЛОВА ИНТЕРФЕЙС И СЕРВЕР КАК БУКВАЛЬНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Нтакле Т. Д.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Петрова Н.Е. – канд. филол. наук, доцент

В статье рассматриваются слова *интерфейс* и *сервер* как буквальные заимствования в современном русском языке. Обращается внимание на такие языковые процессы, как транскрибирование и транслитерация. Приводится информация о значениях и использовании специальных слов *интерфейс* и *сервер* в русском языке. Особый акцент отводится на их роль в контексте программных средств.

Современный русский язык является живым и динамичным языком, который постоянно развивается и приспосабливается к потребностям общества. Одной из областей, которая сильно повлияла на русский язык, является сфера информатики и вычислительной техники. Вместе с её развитием в русский язык постоянно проникают новые слова. Часть из них, прийдя в русский язык, изменяет свой вид и написание, а часть заимствуется буквально, это значит они функционируют в русском языке в своей оригинальной форме. Примерами таких буквальных заимствований являются слова *интерфейс* и *сервер*. Остановимся подробнее на их значениях и использовании в современном русском языке.

Основная часть слов сферы информатики и вычислительной техники заимствуется из английского языка. Это объясняется тем, что многие технологии, аппаратура и т. п., используемые в данной области, возникли или производятся на территории англоговорящих стран. Оба слова (*интерфейс* и *сервер*) пришли в русский язык из английского языка.

Термин *интерфейс* происходит от английского *interface*. Интерфейс в информатике обозначает точку взаимодействия между различными компонентами системы или программы. Он представляет собой набор правил и команд, которые позволяют пользователям взаимодействовать с компьютерными устройствами или

программным обеспечением [1]. В русском языке слово *интерфейс* заимствовано в той же форме, в которой оно существует в английском языке, это значит, является буквальным заимствованием.

Слово *сервер* также является буквальным заимствованием из английского языка. Оно происходит от английского *server* и обозначает службу или устройство, предоставляющее ресурсы или услуги другим компонентам системы или программе. В контексте компьютерной технологии, сервер представляет собой компьютер или программу, которая предоставляет определенные функции или данные другим компьютерам или программам [2].

С буквальными заимствованиями связаны такие понятия, как транскрибирование и транслитерация. Транскрибионием называется передача звуков иноязычного слова (обычно собственного имени, географического названия, научного термина) при помощи букв русского алфавита [3], например, *driver* (*драйвер*), *byte* (*байт*). Под транслитерацией понимается передача букв иноязычного слова при помощи букв русского алфавита [3], например: *processor* (*процессор*), *monitor* (*монитор*), *script* (*скрипт*). Трансформируемые заимствования образуются по правилам словообразования русского языка, т.е. путем прибавления к производящей основе заимствованных терминов аффиксов, суффиксов, окончаний и т.п., например: *interactive* - *интерактивный*, *compilation* – *компиляция* [4].

Слова *интерфейс* и *сервер* являются примерами буквальных заимствований в современном русском языке. Они были заимствованы из английского языка в их оригинальной форме и являются транскрибированными.

Таким образом, стремительное развитие информационных технологий привело к развитию всех современных языков в мире, в том числе русского. Сфера специальной лексики в сфере информатики и вычислительной техники очень быстро меняется, русский язык обогащается новыми словами в первую очередь из английского языка. Это связано с тем, что английский язык является доминирующим языком в этой области, и многие специальные слова и понятия были первоначально сформулированы на нём. Заимствования в компьютерной сфере позволяют точно и эффективно обмениваться информацией, осуществлять процесс коммуникации, в том числе профессиональной. Такие слова обогащают русский язык и отражают развитие современного мира.

Список использованных источников:

1. Что такое интерфейс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/design/interfejs-prostymi-slovami/>. – Дата доступа: 18.03.2024.
2. Что такое сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itc.by/chto-takoe-server/>. – Дата доступа: 21.03.2024.
3. Розенталь, Д. Э. Словарь-справочник лингвистических терминов / Д. Э. Розенталь. – М.: Просвещение, 1976 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/linguistic-terms/fc/slovar-210.htm#zag-1709>. – Дата доступа: 04.04.2024.
4. Колупаева, Е. В. Способы заимствования английских компьютерных терминов в русском языке / Е. В. Колупаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-zaimstvovaniya-angliyskih-kompyuternykh-terminov-v-russkom-yazyke>. – Дата доступа: 14.03.2024.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ «NLTK» ПРИ РАБОТЕ С ТЕКСТАМИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Яхья-заде А.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Данная статья рассматривает использование библиотеки Natural Language Toolkit при анализе текстов на русском языке. В работе обсуждаются основные функциональные возможности библиотеки, включая токенизацию, лемматизацию, стемминг, анализ синтаксиса и частей речи, а также применение методов машинного обучения для классификации текстов.

Одним из сложнейших аспектов искусственного интеллекта (ИИ), несомненно, является естественный язык. Долгое время его анализ и обработка оставались предметом исследований, требующих глубокого понимания языка, контекста и культурных нюансов. В связи с этим, появление NLTK (Natural Language Toolkit) – библиотеки для работы с естественным языком в Python – было значимым событием в области компьютерной лингвистики и искусственного интеллекта.

Библиотека NLTK была создана в начале 2000-х годов как проект по обработке естественного языка в рамках программы для обучения и исследований в Университете Пенсильвании [1]. Стремление к созданию структурированного и удобного инструмента для анализа текстовых данных вдохновило разработчиков на создание этой библиотеки. Они стремились не только сделать её эффективной, но и обеспечить доступность для широкого круга пользователей.

В настоящее время информация является одним из основных ресурсов, с которым мы сталкиваемся ежедневно. Обработка текстов становится все более важной задачей в различных областях, таких как анализ данных, машинное обучение, компьютерная лингвистика и другие. На сегодняшний день библиотека Natural

Language Toolkit (NLTK) является одним из наиболее популярных инструментов для обработки текстовых данных на различных языках, включая русский [2].

NLTK предоставляет широкий спектр функций для работы с текстами, включая токенизацию, лемматизацию, стемминг, анализ синтаксиса, работу с частями речи, а также возможности для обучения и применения моделей машинного обучения [3]. Данная библиотека позволяет проводить анализ текстов на этом языке с высокой точностью и эффективностью. Одним из основных преимуществ библиотеки NLTK является её гибкость и наличие большого количества инструментов, которые могут быть легко интегрированы в проекты обработки текста на русском языке. Остановимся подробнее на некоторых возможностях этого продукта.

Одной из ключевых функций библиотеки NLTK является токенизация (англ. *tokenization*). Библиотека предоставляет инструменты для разделения текста на отдельные слова или фразы, что является первым шагом в анализе текста. Мы считаем, что для русского языка это очень важно из-за его специфических особенностей, таких как использование сложных словоформ и пунктуации.

Также важным этапом при анализе текста на русском языке является процесс приведения слов к своей базовой форме, что обусловлено богатой морфологией. Для этого NLTK предоставляет возможность лемматизации (англ. *lemmatization*). NLTK в особенности предоставляет возможность лемматизации русских слов, что значительно упрощает анализ текстов.

NLTK также поддерживает стемминг (англ. *stemming*), который аналогичен лемматизации, но более грубый, приводящий слова к их основе, так называемому «стему». Хотя стемминг не так точен, как лемматизация, он может быть полезен в некоторых задачах обработки текста.

Кроме того, библиотека NLTK предоставляет инструменты для анализа синтаксиса предложений на русском языке, а также определения частей речи слов (англ. *Syntax Parsing and Part-of-Speech Tagging*). Это полезно для понимания структуры предложений и выделения ключевой информации из текста. NLTK также предоставляет возможности для обучения моделей машинного обучения на текстовых данных, что позволяет автоматизировать процессы анализа и классификации текстов на русском языке.

По нашему мнению, использование NLTK для анализа русскоязычных текстов позволяет исследователям и разработчикам эффективно извлекать информацию из больших объемов данных. Помимо основных функций, NLTK также предоставляет возможность работы с корпусами текстов [4], что облегчает обучение и тестирование алгоритмов на реальных данных. Одним из ключевых преимуществ NLTK является его открытый исходный код [5], что позволяет разработчикам модифицировать и дорабатывать функционал библиотеки под свои потребности.

При решении задач обработки естественного языка на русском для достижения более высокой точности и производительности NLTK может использоваться в сочетании с другими инструментами и библиотеками, такими как spaCy или TensorFlow [6].

Библиотека spaCy является инструментом для обработки естественного языка (англ. *Natural Language Processing, NLP*), который предоставляет простой и эффективный интерфейс для выполнения различных задач обработки текста на разных языках, включая русский. Среди функциональности spaCy можно выделить токенизацию, лемматизацию, выделение именованных сущностей, синтаксический анализ и др. TensorFlow – это открытая платформа для машинного обучения, разработанная командой *Google Brain*. Она предоставляет обширный инструментарий для создания и обучения различных моделей искусственных нейронных сетей.

Помимо этого, библиотека NLTK также предлагает предобученные модели для различных языков, включая русский. Библиотека обеспечивает доступ к различным методам векторизации текста, включая *TF-IDF* и *Word2Vec*, что позволяет представить текстовые данные в виде числовых векторов для последующего анализа и обработки. Важным аспектом использования NLTK является его активное сообщество пользователей и разработчиков, что способствует обмену знаний и опытом в области обработки текстов на русском языке.

Библиотека NLTK также предоставляет функционал для работы с различными форматами текстовых данных, включая файлы в форматах *TXT*, *CSV*, *XML* и другие, что делает его удобным инструментом для работы с разнообразными источниками информации [7]. Важно отметить, что NLTK имеет документацию и обучающие материалы на русском языке, что делает его доступным для широкого круга пользователей, включая русскоязычных исследователей и разработчиков. Необходимо также учитывать, что, хотя NLTK является мощным инструментом для анализа текстов на русском языке, его использование требует некоторой экспертизы в области обработки естественного языка и программирования.

Таким образом, использование NLTK при работе с текстами на русском языке упрощает и автоматизирует множество задач обработки текста, делая процесс анализа более эффективным и точным. Благодаря своей гибкости и мощным функциональным возможностям, NLTK остается одним из наиболее популярных инструментов в области обработки текстовых данных на русском языке.

Список использованных источников:

1. Natural Language Toolkit [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://deepgram.com/ai-glossary/natural-language-toolkit-nltk>. – Дата доступа: 03.04.2024.
2. Руководство по NLTK с использованием Python [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datafinder.ru/products/rukovodstvo-po-nltk-s-ispolzovaniem-python>. – Дата доступа: 30.03.2024.
3. Обработка естественного языка с использованием Python [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nltk.org/book/ch01.html>. – Дата доступа: 30.03.2024.

4. Обработка естественного языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php>. – Дата доступа: 30.03.2024.
5. Исходный код библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://github.com/nltk/nltk>. – Дата доступа: 31.03.2024.
6. SpaCy против TensorFlow [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://stackshare-io.translate.goog/stackups/spacy-vs-tensorflow?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc. – Дата доступа: 31.03.2024.
7. Пример использования данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nltk.org/howto/data.html>. – Дата доступа: 31.03.2024.

ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛИСТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОРТАЛЫ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ: РОЛЬ ЯЗЫКА В ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ

Рахматхужаев А.А

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н. Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию роли языка в формировании общественного мнения через интернет-журналистику и информационные порталы на русском языке. Рассмотрены различные аспекты, включающие влияние языковых средств на создание и передачу информации, формирование убеждений и мнений аудитории, а также взаимосвязь между языком и социально-политическими процессами.

Интернет-журналистика, развивающаяся в русскоязычном информационном пространстве, представляет собой уникальное и многогранное явление, насыщенное различными языковыми и стилистическими особенностями. Она характеризуется использованием конкретных приёмов и техник, направленных на эффективное привлечение внимания аудитории, а также на формирование и поддержание интереса к предоставляемому контенту. В данном контексте краткость изложения и эмоциональная насыщенность текста выступают не просто как методы доставки информации, но и как средства создания особого, интенсивного взаимодействия с читателем [1].

Интернет-журналистика, как и все СМИ в целом, имеет свои особенности. Что касается языка, то там применяется специфическая лексика и различные сокращения, некоторые из них характерны исключительно для интернет-сообществ. Это позволяет авторам создавать тексты, которые не только экономят время читателя за счет краткости, но и обладают высокой читабельностью и динамикой. Мы считаем, что эти языковые особенности способствуют созданию электронных материалов, которые доступны для массового читателя, легко воспринимаются разноуровневой аудиторией и вызывают интерес.

Как утверждают исследователи языка СМИ, значительное влияние на восприятие информационных материалов оказывают заголовки и подзаголовки. Это касается и интернет-журналистики. Действительно, удачное название статьи или не только иного ресурса не только привлекает внимание читателей, но и может вызвать сильный эмоциональный отклик. Использование различных языковых конструкций, включая риторические вопросы, восклицательные фразы и неожиданные метафоры или сравнения, а также активизация эмоционально насыщенных слов, позволяют авторам материалов эффективно взаимодействовать с аудиторией, пробуждая её интерес и участие [2].

Интернет-журналистика, как и язык прессы в целом, также не обходится без использования языковых стереотипов, табуированных слов и сокращений, которые могут как обогатить текст, так и вызвать определенные предубеждения у читателей. Назовём основные языковые особенности таких текстов:

1. Частое использование готовых стандартных выражений (речевые клише): *горячая поддержка, резкая критика, горячая точка, знаковая фигура* и др.;

2. Употребление насыщенной числительными специальной лексики какой-либо сферы науки и техники по теме новости (ИТ-технологии, мировая политика, медицина, криминал, экология, экономика, транспорт, спорт и др.);

3. Функционирование выразительных художественных средств (образных синонимов, метафор, эпитетов и др.), например: *люди в белых халатах* – врачи, *чёрное золото* – нефть, *братья наши меньшие* – домашние животные; *юный житель Минска* – мальчик из города Минска. Очень часто для привлечения внимания читателей слова используются в переносном значении, например, *политическое шоу, на политической арене, драматические события, известный сценарий, мобилизация резервов* и др.;

4. Активное использование яркой эмоционально-оценочной лексики с положительной или отрицательной коннотацией (оценкой): *кошмар, саботаж, пропаганда, нахлебник, восхищение, овации, милосердие, герой*;

5. Возможно употребление как «высокой» книжной лексики с торжественным, гражданско-патетическим характером, часто устаревшей (*дерзать, подвиг, самопожертвование, отчизна, свершения, стражи*) и т. д., так и «сниженной» лексики (*лицемер, беспредел*);

6. Использование местоимений «мы» и «вы» – формы для более близкого диалога с читателем, зрителем: *А мне остается только пожелать вам хорошего рабочего дня и поблагодарить за проявленный интерес* [3, с. 121].

Можно сделать вывод, что наличие таких языковых средств в интернет-журналистике позволяет не только быстро, точно и красиво подать информацию, но и воздействовать на сознание массового интернет-читателя, побудить его к действию, заинтересовать информацией, склонить его на свою сторону и т.д. Обратим внимание, что специальные языковые приёмы, используемые с целью воздействия на общественное мнение, требуют особого внимания, поскольку они могут как укреплять, так и подрывать доверие к источнику информации.

Мы считаем, что информация в интернет-источниках должна быть в первую очередь достоверной и правильной. Языковые ошибки и неточности, в свою очередь, могут существенно снизить восприятие качества предоставляемой информации и нанести ущерб авторитету информационных порталов. В этом контексте акцентируется важность не только грамотного использования языка, но и постоянной работы над повышением языковой культуры и качества журналистского контента. Авторам контента необходимо быть грамотными людьми, владеть нормами современного русского языка и тщательно проверять данные на достоверность. Внимательная редактура текста поможет значительно улучшить общее впечатление от текста и будет способствовать укреплению доверия со стороны аудитории.

Особое место в интернет-журналистике имеют межкультурные аспекты. Различия в языковом и культурном фоне аудитории могут существенно менять интерпретацию текстов, что делает адаптацию контента под разные культуры одним из ключевых вызовов для создателей информационных материалов в интернете. В этом контексте особую роль играет перевод и машинный перевод, который, несмотря на свои ограничения, способен облегчить доступ к информации для носителей разных языков. Однако точность и адекватность перевода остаются важными факторами, влияющими на понимание и восприятие переведённого контента [4]. Однако создателям текстов нужно помнить, что определенные выражения, стили и форматы, которые могут быть восприняты в одной культуре положительно, в другой могут вызвать непонимание или отторжение. Поэтому глубокое понимание культурных особенностей аудитории и умение адаптировать контент под различные культурные контексты являются важными навыками для современных интернет-журналистов [5].

Таким образом, русскоязычная интернет-журналистика представляет собой сложное и многогранное явление, где каждый аспект языкового оформления играет решающую роль в восприятии и распространении информации. От краткости и эмоциональности до использования специфической лексики и сокращений, от влияния заголовков и подзаголовков до этических аспектов и межкультурной коммуникации – все эти факторы требуют внимательного рассмотрения и грамотного применения. Понимание этих особенностей позволяет создавать качественный контент, который не только информирует, но и формирует доверие, способствует диалогу и обогащает культурное разнообразие аудитории.

Список использованных источников:

1. Развитие интернет-журналистики: тенденции и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://its-journalist.ru/articles/razvitiye-internet-zhurnalistiki-tendencii-i-perspektivy.html>. – Дата доступа: 27.03.2024.
2. Ильченко, С. Н. Основы журналистской деятельности: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Н. Ильченко. – Москва: Юрайт, 2017. – 311 с.
3. Павловец, Г. С. Продолжаем изучать русский язык: учеб.-метод. пособие / Г. С. Павловец, Н. Е. Петрова. – Минск: БГУИР, 2022. – 152 с.
4. Богданова, Л. И. Лексические предпочтения и нравственные ориентиры современного интернет-пользователя / Л. И. Богданова // Язык и речь в Интернете: личность, общество, коммуникация, культура: Сборник статей II Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Москва, 29–30 марта 2018 года / Под общей редакцией А.В. Должиковой, В.В. Барабаша. Том 1. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2018. – С. 162-168.
5. Авдонина, Н. С. Новостная интернет-журналистика: учебное пособие для вузов / Н. С. Авдонина. – Москва: Юрайт, 2024. – 183 с.

МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ФЕЙКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В СМИ

Аминов Д. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – канд. филол. наук, доцент

В статье рассматривается выявление русскоязычной фейковой информации в СМИ. Основное внимание уделяется методам выявления предотвращению распространения дезинформации в Интернете.

В современном медиа пространстве серьезную угрозу для общественной стабильности имеют фейковые новости, или ложная информация, которую используют для привлечения внимания. Также такие ресурсы могут быть использованы для манипулирования массовым сознанием, формирования определенных

взглядов и усиления социальных конфликтов. Поэтому борьба с фейковыми новостями становится приоритетной задачей для правительства, медиа и общественных организаций [1].

В то же время серьёзную угрозу для общественной стабильности имеют не только фейковые новости, но и другие формы дезинформации, такие как искажённая информация, манипулятивные заголовки и выборочное представление фактов. Все эти методы используются с целью привлечения внимания и влияния на общественное мнение. Поэтому борьба с дезинфекцией включает в себя не только выявление и опровержение фейковых новостей, но и развитие критического мышления у граждан и формирование навыков анализа информации, чтобы они могли более осознанно и критически оценивать все виды медиаматериалов. Кроме того, важно развивать средства технологической фильтрации и обнаружения дезинформации, такие как алгоритмы машинного обучения, чтобы эффективно выявлять и бороться с фейковыми новостями в цифровой среде. Также необходимо создавать международные платформы и механизмы сотрудничества для обмена информацией о дезинформации и разработке общих стратегий противодействия. Только путем совместных усилий на глобальном уровне можно эффективно бороться с угрозой фейковых новостей и защитить общество от их влияния.

По нашему мнению, одним из важнейших инструментов в борьбе с фейковыми новостями является образование. Обучение граждан информационной грамотности и критическому мышлению позволяет им более осознанно относиться к информации, анализировать новости и распознавать дезинформацию. Эффективные программы информационной грамотности должны включать в себя обучение методам выявления фейковых новостей и приобретение практических навыков анализа информации.

Кроме того, важную роль в выявлении и борьбе с фейками играет активное участие общественных организаций, журналистов и академического сообщества. Организации, специализирующиеся на фактчекинге (проверка информации на правдивость, точность и достоверность), проводят исследования и анализируют новостные материалы с целью выявления ложной информации и предоставления достоверных данных обществу [2].

Мы считаем, что важно также развивать технологические инструменты для выявления фейковых новостей. В этом особенно могут помочь искусственный интеллект (ИИ) и алгоритмы машинного обучения. Действительно, возможности ИИ сегодня очень широки в современном мире. В первую очередь такие технологии необходимы в сфере образования и науки [3, с. 381]. Они могут использоваться для автоматического анализа текстов, изображений и видео с целью выявления признаков дезинформации. Разработка и применение таких технологий в первую очередь помогают улучшить эффективность борьбы с фейковыми новостями в цифровой среде.

Для эффективной борьбы с фейковыми новостями также важно развивать международное сотрудничество. Поскольку информационные потоки не ограничиваются границами стран, сотрудничество между государствами, международными организациями и медиаиндустрией играет ключевую роль в обмене информацией о фейковых новостях, разработке общих стратегий и механизмов их противодействия. Например, создание международных платформ для обмена опытом и лучших практик в области борьбы с дезинфекцией позволяет странам и регионам учиться на чужих ошибках и развивать более эффективные методы противодействия. Также важно координировать усилия в области разработки технологических решений для выявления и фильтрации фейковых новостей на международном уровне [4].

Поддержка независимых журналистов и СМИ также имеет большое значение в борьбе с фейковыми новостями. Независимые журналисты, которые следят за достоверностью информации и раскрывают случаи дезинформации, играют важную роль в поддержании свободы прессы и обеспечении доступа к правдивой информации для общества [5].

Отметим также, что важным аспектом борьбы с фейковыми новостями является прозрачность и ответственность в деятельности СМИ и социальных платформ. Принятие мер по предотвращению распространения дезинформации, таких как проверка фактов, мониторинг качества контента и алгоритмов, а также предоставление пользователей средств для обнаружения и отчетности о фейковых новостях, помогает снизить их влияние на общественное мнение [6].

В заключение отметим, что борьба с фейковыми новостями требует комплексного подхода, который включает в себя образование, технологическое развитие, международное сотрудничество, поддержку независимых СМИ и прозрачность в деятельности информационных платформ. Только совместными усилиями можно обеспечить защиту общества от вредного влияния дезинформации и сохранить доверие к новостным источникам в цифровом мире.

Таким образом, эффективное противодействие фейковым новостям требует совместных усилий всех участников общества: от граждан и образовательных учреждений до правительственные и неправительственные организаций. Путём совместных усилий по образованию, технологическому развитию и активной гражданской позиции можно обеспечить защиту общества от вредного влияния фейковых новостей и сохранить свободу информации и демократические ценности.

Список использованных источников:

1. Как распознать фейковые новости. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/how-to-identify-fake-news/>. – Дата доступа: 15.04.2024.
2. Манойло, А. Методика противодействия фейковым новостям / А. Манойло, А. Попадюк, В. Теличко [Электронный доступ]. – Режим доступа: <https://interaffairs.ru/jauthor/material/2537>. – Дата доступа: 15.04.2024.

3. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технология в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.

4. Информационная грамотность как приоритет / Н. И. Гендина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ifarpcom.ru/ru/news/255>. – Дата доступа: 15.04.2024.

5. Онуфриенко, А. А. Методики борьбы с фейк-ньюс. Опыт Запада / А. А. Онуфриенко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodiki-borby-s-feyk-nyus-oyrut-zapada>. – Дата доступа: 15.04.2024.

6. Как защитить себя от фейков. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/5095681>. – Дата доступа: 15.04.2024.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РУССКОГО ЯЗЫКА В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА

Антипова Е. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – канд. филол. наук, доцент

В статье рассматриваются различные направления и аспекты автоматической обработки русского языка в сети Интернет. Основное внимание уделяется понятию социальных медиа, на примере которых описываются особенности машинной обработки русского языка.

Социальные медиа стали неотъемлемой частью нашей современной жизни и играют ключевую роль в коммуникативных привычках и поведении. Они представляют собой различные платформы и приложения, которые позволяют людям обмениваться информацией, создавать и делиться контентом, устанавливать связи с другими пользователями и поддерживать виртуальное общение. Примерами наиболее популярных сегодня социальных медиа являются Facebook, Instagram, Twitter, ВКонтакте, TikTok.

По нашему мнению, одним из важных аспектов социальных медиа является их способность связывать людей вокруг общих интересов, идей и ценностей. Они предоставляют возможность создавать и присоединяться к группам, сообществам и страницам, которые объединяют людей с общими интересами, например, группы по интересам, сообщества по спорту, фан-страницы популярных фильмов и т.д. Это способствует формированию виртуальных сообществ, где люди могут обсуждать, делиться опытом и находить единомышленников. Также стоит отметить, что социальные медиа превратились в важный источник новостей и информации. Многие пользователи получают свежие новости через свои ленты новостей и профили в социальных медиа. Это позволяет людям быть в курсе последних событий, развиваться профессионально, а также выражать свое мнение и участвовать в общественном диалоге [1].

В социальных медиа важную роль имеет автоматическая обработка русского языка. Она представляет собой использование компьютерных алгоритмов и искусственного интеллекта для анализа, классификации и интерпретации текстовой информации, размещённой в социальных медиа. Эта технология позволяет обрабатывать огромные объёмы текстовых данных, собираемых из различных источников, и извлекать из них ценные знания и понимание. Одним из ключевых аспектов автоматизированной аналитики русскоязычных сообщений в социальных медиа является анализ тональности текстов. Этот процесс не только определяет эмоциональную окраску высказываний пользователей (положительную, отрицательную или нейтральную), но и позволяет понять общественное мнение о различных продуктах, услугах, событиях или темах [2].

Автоматический анализ тональности позволяет компаниям и организациям получить ценные инсайты о реакциях пользователей на свои продукты или бренды. Например, одна компания, специализирующаяся на производстве косметических продуктов, использовала автоматическую обработку для анализа тональности отзывов о своих новых продуктах. Благодаря этому анализу, было обнаружено, что многие пользователи выражали положительные эмоции и высокую удовлетворённость новыми кремами для лица. Эта информация позволила компании эффективнее продвигать свою новую линию косметики и улучшить свою репутацию на рынке. Также было выявлено небольшое количество негативных отзывов, связанных с запахом одного из продуктов. Благодаря этому отзыву компания внесла корректиды в формулу продукта, улучшив его качество и удовлетворила требования клиентов. Исходя из этого, можно сделать вывод, что маркетологи могут использовать описанный выше анализ для измерения эффективности своих рекламных кампаний или для выявления негативных отзывов о продукте, чтобы принять меры и улучшить его.

Кроме анализа тональности, машинная обработка русского языка в социальных медиа включает в себя также классификацию тематик текстов. Это означает, что системы могут автоматически определить, о чём идет речь в тексте и какая тема или категория ему соответствует. Например, система может классифицировать текст как спорт, политику, развлечения или технологии. Это позволяет выявить популярные обсуждаемые темы, тренды и интересы пользователей. Компании могут использовать эту информацию для проведения маркетинговых исследований, анализа конкурентов и планирования своих маркетинговых кампаний. Они могут определить, какие темы наиболее популярны среди своей целевой аудитории и создавать контент, соответствующий этим интересам. Рассмотрим более детально: компания, занимающаяся производством

электроники, использовала машинную обработку для классификации тематик текстов, связанных с их продуктами. Анализ показал, что среди текстов, упоминающих их последнюю модель смартфона, наиболее популярными темами были камера, производительность и дизайн. Благодаря этим данным компания осознала, что пользователи активно обсуждают возможности камеры и требуют улучшений в этой области. В результате, они приняли решение усилить маркетинговую активность, сосредоточившись на преимуществах камеры в своих рекламных кампаниях и разработке новых функций, чтобы удовлетворить потребности своей целевой аудитории [3].

Другим важным аспектом обработки русскоязычных текстовых данных в социальных медиа с применением автоматических методов является определение ключевых слов и хештегов. Алгоритмы автоматической обработки могут анализировать тексты и выделять наиболее часто употребляемые слова и фразы, которые могут быть использованы для классификации и поиска контента. Если речь идет о компании, занимающейся продажей электроники, и нужно провести исследование о популярных запросах и интересах своей целевой аудитории, то теперь можно использовать алгоритмы для анализа текстов, связанных с электроникой, и определения наиболее часто употребляемых слов и фраз. После анализа множества текстовых сообщений пользователей, система может выделить ключевые слова и фразы, например, "смартфон", "наушники", "телевизор", "ноутбук" и т.д. Эти ключевые слова и фразы могут указывать на популярные продукты или интересы пользователей в сфере электроники. Компания может использовать эту информацию для оптимизации своего контента и рекламных кампаний. Если система выявляет, что множество пользователей обсуждают "смартфоны с хорошей камерой", компания может решить создать контент, который подчеркивает качество камеры в их смартфонах и использовать соответствующие хештеги в своих публикациях. Это поможет привлечь внимание пользователей, интересующихся этой функцией. Таким образом, анализ ключевых слов и хештегов позволяет компаниям понять предпочтения и интересы своей целевой аудитории и адаптировать свой контент и маркетинговые стратегии соответственно [4].

Важным направлением автоматической обработки является распознавание именованных сущностей. Это означает, что системы могут автоматически распознавать и идентифицировать имена людей, организации, места, даты и другие специфические сущности в тексте. Например, если в тексте упоминается имя, система сможет распознать, что это имя человека, и даже может связать его с другими упоминаниями этого человека в других текстах. Также системы могут распознавать названия компаний, географические места, ключевые даты и другие важные сущности. Системы распознавания именованных сущностей могут помочь отслеживать события и тренды, связанные с какой-либо компанией. Например, компания выпустила новый продукт, система может автоматически распознать упоминания этого продукта в текстах и помочь оценить общественную реакцию на него. Это позволяет более точно измерить эффективность маркетинговых и рекламных кампаний и принять соответствующие меры для улучшения продукта или бренда [5].

Наконец, технология автоматического анализа включает в себя анализ социальных связей и взаимодействий между пользователями. Системы могут анализировать взаимодействия пользователей, такие как комментарии, лайки, репосты и другие действия, чтобы выявить связи и влиятельных пользователей. Один из способов применения этого анализа состоит в определении ключевых мнений линкующих пользователей. Система автоматической обработки русского языка может проанализировать взаимодействия пользователей и определить, кто из них имеет большую аудиторию, активно обсуждает какую-либо тему и имеет влияние на своих подписчиков. Можно использовать эту информацию для установления контакта с такими пользователями и предложения сотрудничества или рекламы продукта. Кроме того, анализ социальных связей и взаимодействий может помочь понять, как распространяется информация и формируются вирусные тренды. Система автоматической обработки может проанализировать взаимодействия пользователей, чтобы определить, как распространяется информация о продукте. Она может выявить, что некоторые пользователи имеют большое количество подписчиков и часто репостят или комментируют связанный с определенным продуктом контент. Можно использовать эту информацию, чтобы предложить этим пользователям дополнительные бонусы или скидки на продукт в обмен на их активную поддержку и рекламу.

В заключение отметим, что автоматическая обработка русского языка в социальных медиа играет важную и все более значимую роль в анализе текстовой информации, размещенной пользователями. С учётом быстрого развития социальных платформ и увеличения объёма данных, генерируемых пользователями, становится всё сложнее обрабатывать и анализировать информацию вручную. Используя анализ тональности текстов, классификацию тематик, определение ключевых слов и хештегов, распознавание именованных сущностей и т.п., автоматическая обработка русского языка способна анализировать огромные объёмы текстовых данных, что позволяет повысить эффективность во многих сферах деятельности, в первую очередь в бизнесе и маркетинге. Однако очень важно при этом учитывать этические аспекты и обеспечивать защиту конфиденциальности данных пользователей при использовании автоматической обработки русского языка.

Список использованных источников:

1. Социальные медиа: что это, история, виды, платформы. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mango-office.ru/products/calltracking/for-marketing/osnovy/socialnye-media/>. – Дата доступа: 03.04.2024.
2. Искусственный интеллект в обработке естественного языка: основные задачи, методы, применение. Интернет [Электронный доступ]. – Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/spravka/ii-v-obrabotke-estestvennogo-yazyika/>. – Дата доступа: 03.04.2024.

3. Системы автоматической обработки текстов. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/os/2014/01/13039687>. – Дата доступа: 03.04.2024.
4. Методы и модели автоматического извлечения ключевых слов / С.О. Шереметьева, П.Г. Осминин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-modeli-avtomaticheskogo-izvlecheniya-klyuchevykh-slov/viewer>. – Дата доступа: 03.04.2024.
5. Автоматическое распознавание именованных сущностей в текстах на русском языке. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/programming/01181016_0.html. – Дата доступа: 03.04.2024.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОЗДАНИЕ СУБТИТРОВ ДЛЯ ВИДЕО НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Аъламов Аъзамжон Умиджон угли

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Данная статья рассматривает автоматическое создание субтитров и их роль в доступности и удобстве для пользователей. Подчёркиваются преимущества автоматических субтитров для пользователей видеосервисов. Особенное внимание уделяется людям, которые имеют проблемы со слухом. Обсуждаются будущие направления в развитии автоматического создания субтитров, включая повышение точности распознавания речи, улучшение обработки сложных диалектов и акцентов, интеграцию с другими технологиями, говорится о расширении сферы применения автоматического создания субтитров.

В условиях цифровизации общества в современном мире значительно возросла роль интеллектуальных технологий, использование которых позволяет улучшить эффективность во многих сферах человеческой деятельности [1, с. 381], в том числе в видеоиндустрии. Субтитры – это текстовое представление речи или диалогов, которое отображается на экране внизу видео. Их целью является предоставление аудиовизуального контента для людей с проблемами слуха или для тех, кто не понимает языка, на котором говорится в видео. Субтитры позволяют зрителям читать и понимать содержание видео, включая диалоги, звуковые эффекты и другие звуковые элементы. Субтитры играют важную роль в доступности контента и удобстве пользователей, и автоматизация процесса их создания имеет ряд значимых преимуществ [2].

Распознавание речи является ключевым методом в автоматическом создании субтитров. Оно позволяет преобразовывать аудио в текст. Обработка естественного языка играет важную роль в исправлении ошибок и лингвистической обработке текста. Тут важны такие понятия, как токенизация и лемматизация. Например, токенизация помогает разделить аудио/видео файл на отдельные слова или фразы, а лемматизация позволяет привести слова к их базовой форме для создания более согласованных и понятных субтитров. Разметка частей речи может помочь определить, какие слова являются глаголами, существительными или прилагательными, что полезно для правильного форматирования и понимания контекста. Извлечение ключевых слов может помочь выделить наиболее важные фразы или фрагменты для включения в субтитры, а обнаружение именованных сущностей помогает распознать и правильно отобразить имена, названия мест и другую специфическую информацию. Для улучшения точности автоматического создания субтитров применяются нейронные сети [3]. Остановимся подробнее на том, как происходит автоматическое создание субтитров.

В первую очередь для автоматического создания субтитров необходимо собрать и подготовить аудио-видео данные. Затем проводится обучение моделей распознавания речи на русском языке. Результаты распознавания речи преобразуются в текстовые субтитры, которые выравниваются с аудио-видео контентом. Качество субтитров оценивается, и при необходимости они могут быть вручную скорректированы. Автоматическое создание субтитров обладает рядом преимуществ, таких как повышение доступности контента и сокращение затрат времени и ресурсов. Обратим внимание на такой факт, что существуют ограничения, такие как возможные ошибки распознавания, нечёткость текста и сложность в распознавании иностранных языков. Кроме этого, одной из основных проблем автоматического создания субтитров является точность распознавания речи, особенно при наличии шума, акцентов или нечёткой дикции.

Автоматическое создание субтитров находит применение в различных отраслях, в том числе в сфере образования. Автоматические субтитры облегчают обучение и улучшают доступность образовательного контента. Студенты могут легче понимать высказывания преподавателей и изучать материалы на своём родном языке или на иностранном языке с помощью автоматического перевода субтитров. Также, они значительно улучшают пользовательский опыт на различных платформах типа YouTube, Netflix и других видеосервисов. Они помогают зрителям легче понимать содержимое видео, особенно если они не владеют языком оригинала или имеют проблемы со слухом. Для людей с проблемами со слухом автоматические субтитры обеспечивают доступ к аудиовизуальному контенту (фильмы, телепередачи, видеоролики, презентации) путем предоставления текстового представления речи и звуковых эффектов. Они могут читать субтитры, чтобы следить за диалогами, репликами и другой аудиоинформацией, которая передается через звук [4].

Автоматическое создание субтитров продолжает развиваться, и будущие направления включают в себя повышение точности распознавания речи, улучшение обработки многих языков, включая сложные диалекты и акценты, а также разработку инструментов для редактирования и корректировки автоматически созданных субтитров. Будущие разработки будут включать создание интуитивно понятных и эффективных инструментов для редактирования и корректировки автоматически созданных субтитров. Это поможет пользователям быстро вносить изменения, исправлять ошибки или адаптировать субтитры под конкретные требования и предпочтения. Кроме этого, возможна интеграция автоматического создания субтитров с другими технологиями, такими как машинный перевод. Это позволит автоматически переводить субтитры на разные языки, расширяя аудиторию и обеспечивая глобальную доступность контента. Также стоит рассмотреть расширение сферы применения автоматического создания субтитров. Это может включать автоматическое создание субтитров для видеоконференций, трансляций в реальном времени, виртуальной и дополненной реальности и других новых форматов контента.

Автоматическое создание субтитров является важным и перспективным направлением развития, имеющим широкий спектр применений и значительные преимущества. Современные технологии распознавания речи, обработки естественного языка и машинного обучения сделали автоматическое создание субтитров более точным и эффективным, что способствует доступности и инклюзивности аудиовизуального контента для людей с проблемами со слухом. Однако необходимо учитывать ограничения и вызовы, с которыми сталкиваются технологии автоматического создания субтитров. Например, распознавание речи может быть неточным в случае неразборчивой дикции, наличия шума или акцента. Также возможны ошибки в лингвистической обработке, такие как неправильная лемматизация или разметка частей речи, что может повлиять на точность и понимание субтитров. Для преодоления этих ограничений и вызовов необходимо постоянно совершенствовать технологии и методы автоматического создания субтитров. Это включает разработку более точных моделей распознавания речи, улучшение алгоритмов обработки естественного языка, адаптацию к различным языкам [5] и диалектам, а также учет специфических потребностей и предпочтений пользователей. Кроме того, важно развивать и применять методы оценки качества автоматических субтитров, чтобы обеспечить их соответствие стандартам и требованиям. Это поможет минимизировать ошибки и улучшить понимание и восприятие субтитров.

В целом, автоматическое создание субтитров имеет большой потенциал для улучшения доступности и инклюзивности аудиовизуального контента для людей с проблемами со слухом. Дальнейшее развитие и совершенствование технологий, а также учёт индивидуальных потребностей пользователей, являются ключевыми факторами для обеспечения высокого качества и эффективности автоматических субтитров.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технологии в образовании (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции. Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
2. Егорова, Т. А. Субтитрование и дубляж. Определение, сравнение методик. Плюсы и минусы / Т. А. Егорова // Вестник науки и образования. – №3. – 2019. – С. 46–50.
3. Тампель, И. Б. Автоматическое распознавание речи / И. Б. Тампель, А. А. Карпов. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2017. – 152 с.
4. Matamala, A. Listening to subtitles: Subtitles for the deaf and hard of hearing. / A. Matamala, P. Orero. – Peter Lang, 2010.
5. Volk, M. The automatic translation of film subtitles. A machine translation success story? / M. Volk. – Journal for Language Technology and Computational Linguistics 24.3, 2009. – С. 113–125.

РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ БИЛИНГВИЗМА И РАЗВИТИИ МЕЖЪЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ

Бобров Д. С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н. Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию влияния информатизации общества в стимулировании билингвизма и развитии межъязыковых навыков. Рассматривается роль информатизации в расширении лингвистических горизонтов и формировании более гибкого и культурно обогащённого общества.

. В наше время информатизация общества играет ключевую роль в различных аспектах жизни, включая образование, культуру и социальные взаимодействия. Одним из важных аспектов этого процесса является стимулирование билингвизма и развитие межъязыковых навыков. С развитием информационных технологий стало гораздо проще и доступнее обучение и практика языков, что открывает новые возможности овладения несколькими языками. Так, при использовании интеллектуальных технологий преподаватель иностранного языка имеет возможность улучшить эффективность обучения и повысить мотивацию студентов [1, с. 389].

Помимо этого, такие технологии облегчат изучение языков и самим обучающимся, помогут сделать это в непринуждённой и интересной форме.

Остановимся на понятии билингвизма. В нашем понимании билингвизм, или двуязычие – это владение, наряду со своим родным языком, еще одним языком в пределах, обеспечивающих общение с представителями другого этноса в одной или более сферах коммуникации, а также практика использования двух языков в одном языковом сообществе [2].

Использование современных технологий в образовании даёт возможность эффективнее изучать иностранные языки, а также общаться на разных языках через онлайн-платформы, а также предоставляет доступ к большому количеству иноязычных источников, что способствует расширению кругозора и улучшению навыков обучающихся. Такие технологии также помогают автоматизировать процесс изучения языков, предлагая персонализированные уроки и задания, а также возможность практиковать разговорные навыки с носителями языка. В целом, современные технологии значительно обогащают образовательный процесс и делают изучение иностранных языков более доступным и увлекательным.

Мы считаем, что использование разнообразных мультимедийных средств делает процесс изучения иностранных языков более увлекательным и доступным, способствуя глубокому пониманию материала. Внедрение компьютерных технологий помогает преодолеть психологический барьер перед использованием иностранного языка в общении. Одно из проявлений этого барьера – страх допустить ошибку. При работе с компьютером люди чувствуют себя более уверенно, получая инструкции по исправлению ошибок. Регулярные компьютерные задания формируют навыки самостоятельной работы, сокращая время, затрачиваемое на выполнение заданий, и освобождая время для креативной деятельности. Однако, если рассматривать возможность внедрения информационных технологий в образовательный процесс учебных заведений, стоит учитывать, что это требует от обучающихся и преподавателей высокого уровня технической грамотности и адаптивности [3].

Обратим внимание, что одной из сфер использования информационных технологий, которая с каждым годом набирает популярность не только среди молодых пользователей, но и среди людей старшего поколения, является социальная сеть. Это платформа, онлайн-сервис или веб-сайт, предназначенные для построения, отражения и организации социальных взаимоотношений в Интернете. Социальные сети создают уникальную среду для взаимодействия на различных языках, что способствует повышению межъязыковой коммуникации среди пользователей. Эта межъязыковая коммуникация на социальных платформах расширяет кругозор пользователей, позволяя им учиться новым языкам, обмениваться культурными знаниями и понимать различные точки зрения. Благодаря возможности общаться с людьми из разных стран и культур пользователи развиваются свои языковые навыки, а также укрепляют понимание и толерантность к различиям между языками и культурами. Таким образом, социальные сети не только соединяют людей через языковые границы, но и способствуют развитию межкультурного понимания и глобальной коммуникации [4].

Мультимедийные ресурсы для изучения языков представляют собой разнообразные инструменты и материалы, которые способствуют эффективному обучению и позволяют развивать навыки на разных языках. Эти ресурсы включают в себя приложения для мобильных устройств, образовательные видеоуроки, аудиоматериалы, онлайн-курсы и множество других инструментов. Остановимся подробнее на этом.

Сегодня в изучении языков популярны различные так называемые виртуальные корпоративные платформы. Наиболее известные и популярные среди них следующие: Coursera, Microsoft Teams, EdX, eFront и другие. В Республике Беларусь, в частности, в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники активно используется платформа Moodle, которая полностью удовлетворяет основным требованиям в овладении языками [5, с. 121]. Использование данного средства эффективно, потому что оно позволяет обеспечить чередование интерактивных занятий по видеоконференцсвязи с самостоятельной работой обучающихся, осуществляющейся по электронным материалам, загруженным в платформе. Именно такая форма обучения эффективна в формировании иноязычной языковой компетенции [6, с. 7].

Сегодня активно используются в изучении языков различные приложения для мобильных устройств, предлагающие различные обучающие материалы, такие как уроки, упражнения, словари и возможность общения с носителями языка. Эти приложения обладают удобным форматом и доступностью, позволяя пользователям учиться в любое время и в любом месте, что делает их популярным выбором для самостоятельного обучения. Видеоуроки, представленные на образовательных платформах и видеохостингах, позволяют просматривать и слушать носителей языка в различных ситуациях. Это помогает улучшить навыки аудирования и произношения, а также погрузиться в аутентичную языковую среду. Кроме того, аудиоматериалы, онлайн-курсы, текстовые материалы и другие ресурсы предоставляют широкий выбор контента для изучения языков. Мы считаем, что благодаря такому разнообразию ресурсов, люди могут выбирать подходящие для них материалы и методы обучения, учитывая свои потребности и стиль обучения.

Таким образом, развитие информационных технологий играет ключевую роль в стимулировании билингвизма и развитии межъязыковых навыков в современном обществе. Благодаря интернету, мобильным приложениям, онлайн-курсам и другим цифровым ресурсам люди получают уникальные возможности для изучения и практики языковых навыков на протяжении всей жизни. Современные образовательные платформы предлагают обширный выбор курсов на различных языках, а интерактивные приложения помогают обучающимся закрепить полученные знания через игровой и увлекательный подход. Кроме того, социальные сети и онлайн-форумы создают пространство для межкультурного общения, позволяя людям общаться на

разных языках и расширять свой лингвистический кругозор. Таким образом, информатизация общества открывает двери к мировой лингвистической культуре и способствует развитию мультиязычности в глобальном масштабе.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технология в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
2. Значение слова «билингвизм» в 8 словарях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.znachenieslova.ru/bi/biliingvizm>. – Дата доступа: 28.03.2024.
3. Анваров, А. У. Роль информационных технологий в изучении иностранных языков / А. У. Анваров // Молодой ученый. — 2021. — № 14 (356). — С. 115-117 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/356/79677/>. – Дата доступа: 28.03.2024.
4. Пронина, А. В. Социальные сети и их роль в формировании иноязычной коммуникативной компетенции / А. В. Пронина // Молодой ученый. — 2020. — № 22 (312). — С. 551-553 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/356/79677/>. – Дата доступа: 30.03.2024.
5. Петрова, Н. Е. Дистанционные технологии в обучении русскому языку как иностранному: проблемы и перспективы / Н. Е. Петрова // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2021. – № 1 (124). – С. 119 – 122.
6. Арцыменя, Д. Ф. Электронные технологии в обучении иностранным языкам / Д. Ф. Арцыменя, Н. Е. Петрова // Актуальные проблемы романо-германской филологии и методики преподавания иностранных языков: материалы XII международной научной конференции, Гомель, 21 октября 2022 г. / Е. В. Сажина (глав. ред.). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2022. – С. 3 – 8.

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Джекежанов А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В данной статье рассматривается актуальная роль искусственного интеллекта в изучении иностранных языков, его значимость и степень возможности заменить им человеческие ресурсы.

В условиях стремительного технического прогресса образование требует модернизации. Особенно это касается сферы изучения иностранных языков, так как их значимость и востребованность в последние годы крайне возросли. В первую очередь это связано с пандемией COVID-19, когда во всём мире расширилось удалённое обучение, основанное на использовании цифровых технологий. Во многих странах система образования экстренно перешла на электронное обучение [1, с. 389]. Это касается и изучения иностранных языков, как самостоятельного, так и в образовательных учреждениях.

Можно заметить, что всё более актуальным в изучении различных языков является применение искусственного интеллекта (ИИ), технологии которого сегодня значительно помогают человеку как в самообразовании, так и в освоении языка под руководством преподавателя. Например, Google выпустил игру Semantris, помогающую в изучении английского языка, в которой пользователю предлагают соревноваться с ИИ в подборе и/или придумывании ассоциаций к словам. В данной статье мы определим роль ИИ в изучении иностранных языков и сделаем вывод, может ли ИИ полностью заменить человека в обучении языкам.

Обратим внимание, что ИИ в данный момент претерпевает интенсивное развитие. Его системы сегодня могут составлять тексты, аудио и видеоизображения с достаточно высоким качеством [2, с. 44]. Проанализируем, насколько хорошо система понимает естественные языки. Однозначного ответа на этот вопрос пока нет. В вышеупомянутом Semantris применяется полностью обучаемый end-to-end алгоритм, который обычно используется для работы с различными естественными языками. То есть нейросеть самостоятельно строит модели работы с лексемами. Изначально нейросеть обучалась на примерах из естественных языков, где для каждого предложения, фразы или слова был заранее дан перевод, значение или другая семантическая связь, к примеру, импликация или пара вопрос-ответ [3].

Самой крупной и передовой языковой моделью на данный момент является GPT-3. Она была представлена американской исследовательской компанией OpenAI в июле 2020 года. GPT-3 имеет 175 миллиардов параметров и была обучена на 570 гигабайтах текста. Для сравнения, её предшественница, GPT-2, была более чем в 100 раз меньше, с 1,5 миллиардами параметров. Это увеличение масштаба приводит к неожиданному поведению: GPT-3 может выполнять задачи, на которых она не была явно обучена [4, с. 65].

Однако, несмотря на столь значительные успехи, навыки ИИ в построении осмыслинного диалога все ещё крайне далеки от человеческих. Хотя ИИ может уловить смысл простых языковых образований и даже ответить на них, он ограничен дословностью собственной интерпретации вопросов. Компьютер может знать определение слов, но он не понимает их значения в более широком контексте [5]. То есть ИИ лишён так называемого креативного отношения к слову, которым обладает человек. Креативное отношение к слову,

отметим, одно из важнейших умений человека, которое позволяет ему метко и остроумно вести диалог, удивлять собеседника яркой мыслью. Отсюда путь к формированию орфографических моделей, стилистических кодов, риторических алгоритмов. Всё это и составляет так называемое «чувство слова», делающее человека создателем собственного текста, которое аккумулирует знания и умения, полученные в соприкосновении с литературным (публицистическим) текстом [6, с. 173-174].

В то же время, ИИ обладает рядом преимуществ перед реальным собеседником, одно из которых – скорость реагирования. Она способствует осуществлению виртуального мозгового штурма или «киберштурма», основанного на спонтанности взаимодействия и обратной динамике эффективного сбора общих мыслей, в то время как при взаимодействии с человеком могут возникать различные задержки. В свою очередь созданные на основе ИИ боты способны поддерживать только несложный разговор и вести дискуссию только в рамках корректно подобранных ключевых слов [7, с. 157]. Современные боты в целом пока сложно назвать интеллектуальными. Несмотря на то, что для их создания используют прогрессивные технологии машинного обучения и NLP, все они способны справляться только с узкоспециализированными задачами, для которых они были созданы [8].

Наиболее передовым и эффективным в использовании изучения языка мы считаем приложение SpeakLab, которое не пытается заменить реального собеседника. Этот продукт доступен с марта 2022 года, создано специально для разговорных клубов Language Speaking Clubs. В данном приложении ИИ используется только для выдачи рекомендаций относительно действий обучающегося. Рекомендации в свою очередь основаны на языковом уровне и увлечениях пользователя.

Резюмируя вышесказанное, мы можем констатировать, что роль искусственного интеллекта в изучении иностранных языков достаточно значительна на сегодняшний день и продолжает расти. ИИ имеет большой потенциал в области образования и преподавания иностранных языков. Однако на данный момент его функционал в данной сфере ограничен. Поэтому ИИ целесообразно применять только в тех задачах, где он наиболее эффективен, и не пытаться полностью заменить им человеческий ресурс в обучении иностранным языкам.

Список использованных источников:

1. Арцыменя, Д. Ф. Использование цифровых технологий для формирования языковой компетенции в процессе обучения русскому языку как иностранному в техническом вузе / Д. Ф. Арцыменя, Н. Е. Петрова // Международный научный конгресс «Русский язык в глобальном научном и образовательном пространстве» (6–10 декабря 2021 года). Сборник материалов. В 3 ч. Ч. II. Направление З: Методика преподавания русского языка как иностранного в контексте многоязычия и цифровой трансформации / М. Н. Русецкая (гл. ред.); М. А. Осадчий (отв. ред.). – Москва : Гос. ИРЯ им. А. С. Пушкина, 2021. – С. 389–393.
2. The AI Index 2021 Annual Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/2103.06312> – Дата доступа: 29.11.2023.
3. Semantris от Google: как ИИ помогает учить английский играючи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/englishdom/blog/520618/>. – Дата доступа: 29.11.2023.
4. The AI Index 2021 Annual Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/2103.06312> – Дата доступа: 29.11.2023.
5. Искусственный интеллект как альтернативный ресурс для изучения иностранного языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.primavista.ru/blog/2016/03/22/iskusstvennyiy-intellekt-i-yazyik>. – Дата доступа: 29.11.2023.
6. Речевая ошибка и «языковая игра» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/15206/1/ufv-2016-02-20.pdf>. – Дата доступа: 29.11.2023.
7. The AI Index 2021 Annual Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/2103.06312> – Дата доступа: 29.11.2023.
8. Перспективы чат-ботов в 2020 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo/hub.forklog.com/s/perspektivy-chat-botov-v-2020-godu>. – Дата доступа: 29.11.2023.

КУЛЬТУРНЫЕ И ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ ВЬЕТНАМА И БЕЛАРУСИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Нгуен Ле Чиен

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В статье упоминаются различия в культуре и языке между Вьетнамом и Беларусью. Обращается внимание на то, что, преодолевая культурные и языковые различия, Вьетнам и Беларусь сотрудничают и значительно развиваются во многих областях, особенно в сфере информационных технологий.

Вьетнам и Беларусь являются развитыми странами, однако имеют существенные языковые различия. Официальными языками в Беларуси являются белорусский и русский, славянские языки, на которых говорит практически всё население страны. Между тем, вьетнамский язык, являющийся официальным языком Вьетнама, значительно отличается от русского и белорусского языков. Славянские языки и вьетнамский язык не являются родственными [1, с. 245]. Оба языка имеют свой алфавит и отличаются особенностями

синтаксиса, грамматики и словарного запаса. Однако, несмотря на языковые различия, сотрудничество между Вьетнамом и Беларусью очень тесное, потому что есть возможность изучать языки, а также использование в общении общий язык, к примеру, английский, который в международном общении между носителями вьетнамского и русского языков помогает облегчить обмен и сотрудничество во многих сферах науки, техники и экономики.

Культура Вьетнама и Беларуси также имеет заметные различия, это сложилось исторически, в каждой стране своя география и традиции. Во вьетнамской культуре важную роль играют семья и семейные традиции, а важной ценностью считается уважение к пожилым людям. Между тем, белорусская культура часто ценит солидарность и дух общности. Белорусы очень миролюбивые и гостеприимные. Хотя существуют культурные различия, сотрудничество и общение между этими двумя странами на сегодняшний день достаточно развито во многих сферах, особенно в области информационных технологий.

В сотрудничестве в области информационных технологий (ИТ) между Вьетнамом и Беларусью одной из основных проблем является всё-таки языковой барьер. Содержание текстов, связанных со сферой информационных технологий, требует точности и глубины как лингвистических, так и технических знаний. Чтобы преодолеть эти трудности, представители данных стран в сфере ИТ должны серьёзно изучать иностранные языки, обязательно английский, а также русский и вьетнамский. В каждой стране необходимы инвестиции в изучение этих языков, внедрение новейших технологий для поддержки перевода. Всё это поможет улучшить общение и понимание между обеими сторонами. Гибкость и готовность изучать культуру другого народа также является важным фактором, способствующими эффективному сотрудничеству в сфере информационных технологий между Вьетнамом и Беларусью.

Обратим внимание, что культура каждого народа является важным фактором, влияющим на то, как каждая страна работает, принимает решения и общается. Вьетнам и Беларусь имеют разные культуры: от методов общения до социальных правил и стандартов в сфере труда. Понимание и уважение культуры других людей является важным фактором в построении устойчивых отношений сотрудничества. Культурные различия могут привести к недопониманию, конфликтам и трудностям в обмене информацией в сфере информационных технологий. Чтобы преодолеть эту проблему, необходим культурный обмен между странами, что обеспечит позитивное сотрудничество между Вьетнамом и Беларусью.

Важным шагом, способствующим развитию сотрудничества в области информационных технологий между Вьетнамом и Беларусью, стал важный документ, подписанный правительствами Вьетнама и Беларуси в июне 2023 года: Межправительственное соглашение о сотрудничестве в области образования, способствующее расширению обмена студентами, преподавателями и учёными в различных областях с обеих сторон [2].

Добавим, что в рамках вьетнамско-белорусского бизнес-форума, состоявшегося 7 декабря 2023 года, в целях укрепления экономического и инвестиционного сотрудничества между двумя сторонами подписаны 3 меморандума о сотрудничестве между Национальным центром маркетинга и ценовых исследований Республики Беларусь с Департаментом содействия торговле Хо Чи. Также были подписаны соглашения о содействии торговли и инвестиций города Минь и с вьетнамским бизнес-клубом [2]. Вышеупомянутые события внесли значительный вклад в сотрудничество между Вьетнамом и Беларусью, в том числе в сфере информационных технологий, поскольку без них маркетинг, бизнес в целом и экономика сегодня существовать не могут.

Сотрудничество в сфере информационных технологий между Вьетнамом и Беларусью в последние годы имеет позитивное развитие. С обеих стран было реализовано множество совместных проектов в сфере информационных технологий, включая разработку программного обеспечения, проекты по кибербезопасности и искусственному интеллекту и др. Вьетнам и Беларусь подписали соглашения о сотрудничестве в сфере информации. В целях содействия обмену опытом между двумя странами были также организованы совместные семинары и выставки по информационным технологиям. Предприятия Вьетнама и Беларуси также имели возможность сотрудничать в разработке продуктов и услуг в сфере информационных технологий, что способствовало расширению рынков и было полезно для поиска новых контактов и возможностей. Несколько лет назад делегация Парка высоких технологий Республики Беларусь договорилась с Правлением Парка высоких технологий Хоа Лак Хай Тек во Вьетнаме. В результате были организованы различные визиты по обмену опытом, что привело к появлению новых бизнес-возможностей между вьетнамскими и белорусскими предприятиями по производству программного обеспечения [3].

Таким образом, несмотря на то, что между Вьетнамом и Беларусью существуют культурные и языковые различия, это не влияет на сотрудничество между ними, на сегодняшний день оно тесное в сфере науки, образования, производстве, в том числе в области информационных технологий. Однако изучение иностранных языков создает более эффективные возможности для сотрудничества и обмена. Также укрепить устойчивое партнерство между двумя странами поможет, по нашему мнению, культурный обмен.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Особенности изучения русской компьютерной терминологии студентами из Вьетнама / Н. Е. Петрова, Е. С. Сычёва // Современные технологии обучения иностранным языкам: Международная научно-практическая конференция (Россия, г. Ульяновск, 20–21 января 2023 года) / отв. ред. Н.С. Шарафутдинова: сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2023. – С. 245 – 251.

2. Thanh Hà : Việt Nam – Belarus mờ róng hợp tác sang công nghệ thông tin, chuyển đổi số/ Cơ quan của tổng liên đoàn lao động Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://laodong.vn/thoi-su/viet-nam-belarus-mo-rong-hop-tac-sang-cong-nghe-thong-tin-chuyen-doi-so-1277517.ido>. – Дата доступа: 31.03.2024.

3. Phuong Thu : Mô rông khă năng hợp tác giữa doanh nghiệp Việt Nam và Belarus/ Bộ công thương Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://moit.gov.vn/tin-tuc/xuc-tien-thuong-mai/mo-rong-kha-nang-hop-tac-giua-doanh-nghiep-viet-nam-va-belarus.html>. – Дата доступа 31.03.2024.

4. Hòa Lạc: Cơ hội hợp tác giữa các Công ty Phần mềm Việt Nam và Belarus/ Ban Quản lý Khu Công nghệ cao Hòa Lạc [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hhtp.gov.vn/vi/tin-tuc/co-hoi-hop-tac-giuacac-cong-ty-phan-mem-viet-nam-va-belarus-603.html>. – Дата доступа : 31.03.2024.

ПОТЕНЦИАЛ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В РАБОЧЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВО ВЬЕТНАМЕ

Нгуен Минь Хиеп

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию возможностей трудоустройства во Вьетнаме, связанного с русским языком. Рассматривается использование русского языка во Вьетнаме, определяются перспективные направления его развития. Обращается внимание на особенности русского языка для вьетнамцев.

Русский язык является одним из самых распространённых в мире. Он используется не только на территории России и Беларуси, но и во многих других странах. Однако при оценке положения русского языка в зарубежных странах следует оперировать не только количественными показателями. Чтобы оперировать достоверными данными, необходимо учитывать комплекс критериев: определить сферы функционирования иностранного языка за рубежом, языковую политику государства, современное состояние преподавания, позитивные и негативные факторы, влияющие на распространённость русского языка и др. [1]. Обратимся к вопросу функционирования русского языка во Вьетнаме.

Во Вьетнаме русский язык в основном используется как язык общения между находящимися там носителями русского языка а также как средство международного общения между русскими и вьетнамцами. Присутствие русскоязычных граждан обеспечивается внешней политикой русскоговорящих стран и Вьетнама, развитием отношений всеобъемлющего стратегического партнерства, а также их участием в международных организациях и интеграционных процессах. Между русскоговорящими странами и Вьетнамом развиваются тесные связи и обменные процессы на разных уровнях: межпарламентские, межпартийные, межведомственные, межрегиональные. Также укрепляются связи и в торгово-экономической сфере. Расширяется гуманитарное взаимодействие, а также сотрудничество в сферах науки, образования, культуры. К примеру, в концепции государственной политики РФ содействие развитию Вьетнама и странам АСЕАН определяется как региональный приоритет [2].

Обратим внимание на такой факт, что русским языком во Вьетнаме владеют выпускники советских и российских вузов: по данным «Управления международного образования Министерства образования и подготовки кадров Вьетнама» (МОиПК) с 1955 года до 2016 года советские и российские вузы окончили более 52 тысяч вьетнамцев. Русским языком владеет старшее поколение, изучавшее русский язык во вьетнамских школах и вузах в период до 1992 года, когда его там преподавали повсеместно. Особую группу пользователей составляют лица, изучающие русский язык сегодня в учебных заведениях Вьетнама. Последние годы их число примерно то же и составляет около 5 тысяч человек. Немногочисленную, но самую активную часть пользователей представляют специалисты по русскому языку: учителя спецшкол, преподаватели вузов, журналисты вьетнамских СМИ на русском языке: газеты «Нянзан», телеканал «VTV 4», а также переводчики [3].

Положение русского языка во Вьетнаме отражает широкий спектр обстоятельств, включая исторические, культурные и экономические факторы. Вьетнам и русскоговорящие страны (Россия, Беларусь и др.) имеют долгую историю дружественных отношений. В течение многих десятилетий Советский Союз был главным союзником Вьетнама во время войны с США. Это привело к распространению русского языка во Вьетнаме.

Во Вьетнаме есть значительное количество русскоговорящих бизнесменов, поэтому владение русским языком может облегчить коммуникацию с ними и установление деловых отношений. Если вы знаете русский язык, вы можете работать в различных российских агентствах, организациях и компаниях во Вьетнаме. Согласно текущей статистике, сотни российских предприятий ведут бизнес в сферах нефти и газа, электроники, туризма, медицины и т. д. Во Вьетнаме [4]. Поэтому, по нашему мнению, русский язык, хотя и не является официальным языком Вьетнама, все же имеет потенциал и возможности использования на работе в этой стране. Знание русского языка может быть дополнительным преимуществом при поиске работы в различных компаниях.

В 2023 году правительство РФ предоставило вьетнамским гражданам 1000 государственных академических стипендий. Образование в России даёт учащимся возможность повысить уровень знаний и больше узнать о российской культуре и традициях. Многие вьетнамцы, окончившие российские вузы, устроились на работу в стране их пребывания. Также были расширены возможности трудоустройства

выпускников отечественных вузов на фоне всё более укрепляющегося торгово-экономического сотрудничества между Вьетнамом и РФ [5].

В нефтегазовом секторе нельзя не упомянуть ведущие российские компании во Вьетнаме, например, АО «Зарубежнефть» в Ханое. Также дополним, что Вьетнам занимает приоритетное место в деятельности «Зарубежнефти» уже больше 40 лет. В 1981 году в результате заключения между правительствами СССР и СРВ Соглашения о сотрудничестве в области разведки и добычи нефти и газа на континентальном шельфе юга Вьетнама было создано совместное предприятие (СП) «Вьетсовпетро» (ВСП). В настоящее время ВСП ведет свою деятельность в соответствии с новым Соглашением между СРВ и РФ о дальнейшем сотрудничестве в области геологоразведки и добычи нефти и газа, заключенном 27 декабря 2010 года, со сроком действия до 31 декабря 2030 года.

На сегодняшний день «Вьетсовпетро» является самым эффективным совместным предприятием, расположенным на территории Вьетнама и задействованным в нефтегазовой отрасли. Предприятие вносит огромный вклад в экономику страны и укрепление дружественных связей между Россией и Вьетнамом. За годы работы количество сотрудников организации сильно расширилось и на данный момент международный коллектив насчитывает более 7000 сотрудников: инженерно-технических, научных, административных, а также рабочих специальностей. Высококвалифицированные специалисты способны выполнять все этапы работ по поиску и добыче нефти [6].

Помимо всего вышесказанного, отметим, что владение русским языком может облегчить обучение в российских и белорусских высших учебных заведениях, а также поможет в участии в различных культурных мероприятиях. К примеру, в последние годы значительно увеличилось число вьетнамских студентов, посещающих Российские университеты для обучения русскому языку и другим специализациям. В настоящее время во Вьетнаме действуют средние школы, которые выбирают русский язык в качестве иностранного языка, преподаваемого в школе. То есть русский язык во Вьетнаме сейчас имеет статус второго иностранного языка, который школьники и студенты могут изучать его в 10–12 классах спецшкол и в ряде вузов. Также любой вьетнамец может стать учителем русского языка [7].

Эту информацию подтверждают статистические данные за 2020-2021 гг., включённые в таблицу:

Таблица 1 – Обучение русскому языку в учебных заведениях Вьетнама

| № | Тип учебного заведения | Количество учебных заведений | Количество учащихся(чел) |
|-------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1 | Спецшколы | 11 | 954 |
| 2 | Языковые вузы | 9 | 1406 |
| 3 | Неязыковые | 11 | 2015 |
| Итого | | 31 | 4375 |

В сфере туризма русский язык также играет огромную роль во Вьетнаме. Знание русского языка может быть полезным для работы в туристической отрасли, гостиничном бизнесе и ресторанном сервисе для обслуживания российских посетителей. Россия и Беларусь являются одними из важных туристических рынков для Вьетнама. Рост туристического потока между этими странами может стимулировать интерес к изучению русского языка среди вьетнамских работников в туристической индустрии. Перед Вьетнамом сейчас стоит задача подготовки квалифицированных кадров, владеющих русским языком для работы с туристами из России [8].

Что касается медицинской сферы, то во Вьетнаме есть очень крупная российская больница (Вьетнамско-российская международная офтальмологическая больница), которая была создана в рамках Вьетнамско-российской программы сотрудничества офтальмологов, подписанный Министерством здравоохранения двух стран 12 апреля 2007 г. С тех пор больница всегда была надежным местом для вьетнамцев при обследовании заболеваний, связанных со зрением [9].

Таким образом, использование русского языка в рабочей деятельности во Вьетнаме может предоставить большой потенциал и разнообразные возможности во многих сферах. Однако русский язык достаточно сложен для вьетнамцев и поэтому мы рекомендуем практиковать его каждый день, чтобы иметь возможность свободно общаться, а затем работать с максимальной продуктивностью и эффективностью. В целом, использование русского языка в рабочей деятельности во Вьетнаме открывает дополнительные возможности для коммуникации, бизнеса, туризма, науки, культурного обмена и сотрудничества с российскими партнерами.

Список использованных источников:

1. Русский язык во Вьетнаме: сферы функционирования и преподавание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/362/81077/?ysclid=lue2p3qvfn69114520>. – Дата доступа: 30.3.2024.
2. Русский язык во Вьетнаме: сферы функционирования и преподавание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/362/81077/?ysclid=lue2p3qvfn69114520>. – Дата доступа: 29.10.2023.
3. Русский язык во Вьетнаме: сферы функционирования и преподавание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/362/81077/?ysclid=lue2p3qvfn69114520>. – Дата доступа: 30.3.2024.
4. Российские организации во Вьетнаме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vietnam.mid.ru/ru/embassy/rossiyskie_organizatsii_vo_vietname/. – Дата доступа: 30.3.2024..

5. 1000 государственных стипендий на обучение в РФ в 2023 году для граждан Вьетнама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://baochinhphu.vn/1000-hoc-bong-chinh-phu-du-hoc-lien-bang-nga-nam-2023-cho-cong-dan-viet-nam-102230302145701214.htm>. Дата доступа: 30.3.2024.

6. Российско-вьетнамское нефтедобывающее предприятие «Вьетсовпетро» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.dimatourtine.vn/rossiysko-vietnamskoe-vietsovpetro/>. – Дата доступа: 30.3.2024.

7. Русский язык во Вьетнаме: сферы функционирования и преподавание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/362/81077/?ysclid=lue2p3qvfn69114520>. – Дата доступа: 30.3.2024.

8. Количество российских туристов во Вьетнаме сократилось в шесть раз по сравнению с 2019 годом — VNAT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/travel/747806-kolichestvo-rossiyskih-turistov-vo-vietname-sokratilos-v-shest-raz-po-sravneniyu-s-2019-godom-vnat?ysclid=lue5ch27ov730244533>. – Дата доступа: 30.3.2024.

9. Международная вьетнамско-российская офтальмологическая клиника-VNAT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eyepress.ru/organization.aspx?11500>. – Дата доступа: 30.3.2024.

РОЛЬ ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Нгуен Хоанг Хиеп

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В статье рассматривается роль искусственного интеллекта в изучении русского языка как иностранного. Проводится краткий анализ инновационных инструментов для изучения русского языка. Анализируются преимущества и недостатки их использования.

С течением времени IT-технологии становятся все более важными для мира. В условиях стремительного технического прогресса образование требует модернизации. Уже никто не сомневается в том, что внедрение цифровых технологий в обучающий процесс действительно помогает студентам достигать лучших результатов в получении знаний. Особенно актуальным становится применение искусственного интеллекта в сфере изучения иностранных языков, включая русский язык для иностранцев. Изучение нового языка никогда не было простой задачей: оно требует много времени, усилий и практики. Однако в последнее время обучаться стало гораздо проще благодаря использованию искусственного интеллекта [1].

Внедрение искусственного интеллекта, особенно с применением ChatGPT-4, в изучении русского языка значительно улучшило эффективность и доступность образовательного процесса. ChatGPT-4 – это языковая модель искусственного интеллекта, которая может понимать и генерировать человеческий текст на основе вводимых данных. У него есть возможность участвовать в естественном, богатом контекстом диалоге с пользователями, что делает его идеальным инструментом для изучающих любой язык, в том числе русский. Вступая в беседы с ChatGPT-4, учащиеся могут практиковаться в использовании новой лексики в контексте, тем самым укрепляя своё понимание, запоминание слов и эффективно развивать свои навыки в русском языке.

Одно из ключевых преимуществ использования ChatGPT-4 для изучения языка – его способность обеспечить мгновенную обратную связь об использовании учащимся словарного запаса, грамматики и синтаксиса. Традиционные методы изучения языка часто предполагают ожидание ответа от учителя или репетитора по заданиям или упражнениям. Эта задержка может помешать процессу обучения, поскольку учащиеся могут потерять мотивацию или забыть контекст своих ошибок. А когда учащиеся участвуют в беседах с искусственным интеллектом, они могут немедленно получать информацию, которая поможет им выявить и исправить свои ошибки в режиме реального времени. Это не только ускоряет процесс обучения, но и помогает укрепить доверие учащихся [2, с.157].

Помимо этого, преимуществом использования подобных инновационных инструментов для изучения языка на базе искусственного интеллекта является их способность обеспечить учащимся безопасную и непредвзятую среду для отработки своих навыков. Многие изучающие язык испытывают тревогу или смущение при общении с носителями языка, что может помешать их прогрессу. ChatGPT-4 устраняет этот барьер, предлагая терпеливого и поддерживающего собеседника, который доступен 24/7, что позволяет учащимся практиковаться, не опасаясь осуждения или насмешек.

Искусственный интеллект также может быть полезным при изучении новых слов и фраз и предлагать различные варианты перевода или смыслового понимания текстов на русском языке для иностранцев. В свою очередь, есть и недостатки таких технологий. Основная проблема, которая может возникнуть – это возможное возникновение технического сбоя в работе компьютера, сервера, Интернета и т. д. Инструменты на основе искусственного интеллекта требуют профессионального технического обеспечения и оборудования. На практике это условие не всегда можно удовлетворить в полной мере. К другим важным проблемам, сопровождающим использование искусственного интеллекта в изучении русского или любого другого иностранного языка, отнесём такой факт, что такое обучение требует высокой мотивации, которую иногда сложно достигнуть [3, с. 5].

Существует ряд задач в изучении русского языка, в решении которых ChatGPT-4 может помочь:

- коррекция грамматических ошибок, например, выявлять и исправлять грамматические ошибки в тексте, такие как неправильное согласование слов, неправильное использование временных форм, неправильный порядок слов и др.;
- проверка правильности построения предложений, включая синтаксическую структуру и пунктуацию;
- объяснение непонятных слов, выражений, фразеологизмов и т.д.;
- поддержка при написании текстов в формулировке и структурировании предложений, а также в исправлении грамматики;
- расширение словарного запаса, предлагая синонимы, антонимы и различные варианты выражений для улучшения выразительности.

На рисунке 1 представлен результат использования ChatGPT-4 на примере объяснения фразеологизма «тянуть кота за хвост»:

The screenshot shows a blue input bar at the top with the text: "объяснить фразеологизм \"тянуть кота за хвост\" и приведите примеры использования". To the right of the input bar is a small circular icon featuring two cartoonish eyes. Below the input bar is a light gray box containing the generated response. The response starts with a paragraph explaining the idiom's meaning and examples follow.

Фразеологизм "тянуть кота за хвост" используется для описания бесполезных и ненужных действий, которые приводят к негативным последствиям или не принесут желаемых результатов. Такое действие аналогично буквальному действию, где тянуть кота за хвост бессмысленно и вызывает только раздражение у кота.

Вот несколько примеров использования фразеологизма "тянуть кота за хвост":

1. Он пытается решить эту задачу, но это похоже на то, как будто он тянет кота за хвост - ничего не получается и только тратит время.
2. Если ты будешь продолжать так медленно работать, ничего не добьешься. Ты просто тянешь кота за хвост.
3. Он пытается уговорить ее изменить свое мнение, но его упорные уговоры ни к чему не приведут. Это просто тянуть кота за хвост.

Фразеологизм "тянуть кота за хвост" используется, чтобы подчеркнуть бесполезность или непрактичность какой-либо деятельности и ее отсутствие результата.

Рисунок 1 – Использование ChatGPT-4 [4]

Рассмотрев объяснение и примеры использования данного фразеологизма, предложенные ChatGPT-4, можно сделать вывод, что мы рекомендуем использовать ChatGPT-4 для трактования единиц русского языка, так как он может предложить правильную их интерпретацию, хотя она достаточно общая. Кроме того, ChatGPT-4 предоставит примеры использования фразеологизмов или других языковых единиц в предложениях для объяснения их значения в конкретном контексте. Это может быть полезно для людей при изучении русского языка. Однако важно отметить, что ChatGPT-4 – это просто машинная технология, и не всегда может точно улавливать смысл слов и фразеологизмов, поэтому для более точного понимания единиц языка рекомендуем обратиться к дополнительным материалам или носителям языка.

Хотим обратить внимание на то, что использование таких инструментов, как ChatGPT-4, не заменяет необходимость человеческого взаимодействия при изучении языка. Хотя искусственный интеллект может обеспечить ценную практику и обратную связь, он не может полностью воспроизвести нюансы и сложности человеческого общения. Поэтому важно найти баланс между обучением с помощью машины и традиционным обучением, гарантируя, что учащиеся по-прежнему имеют широкие возможности для взаимодействия с учителями и носителями языка. Также искусственный интеллект может быть недостаточно точным в понимании сложных лексико-семантических нюансов русского языка. Это может привести к тому, что будут предлагаться неправильные варианты перевода или смыслового понимания фразы либо текста. Помимо этого, машина часто может не учитывать контекст использования многозначного слова. Например, слово «лук» может иметь различные значения в различных контекстах: нарезать лук и стрельба из лука. Это может привести к тому, что искусственный интеллект будет предлагать неверную интерпретацию пользовательских запросов [5, с. 302].

С каждым годом роль искусственного интеллекта в изучении русского языка как иностранного становится все более заметной. Цифровые сервисы, основанные на таких технологиях, активно применяются в практике и теории обучения иностранным языкам. Появление систем изучения языков на основе ChatGPT-4 имеет потенциал изменить наш подход к языковому развитию и многоязычному общению. Этот инструмент предоставляет различные услуги в режиме реального времени, индивидуальное обучение языку и многое другое. Это может помочь преодолеть языковые барьеры и способствовать лучшему взаимопониманию между людьми, говорящими на разных языках.

Однако считаем, что использование искусственного интеллекта в обучении необходимо строго контролировать и продумывать. Идеальным подходом кажется комбинация традиционных методов обучения с использованием компьютерных технологий. Искусственный интеллект на современном этапе можно рассматривать как эффективного помощника, способного анализировать учебный процесс [6, с. 148].

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта, особенно с использованием ChatGPT-4, в изучение иностранных языков, в том числе русского как иностранного, является важным шагом в современной образовательной сфере и способствует более эффективному и доступному обучению. Он помогает преодолеть традиционные ограничения по времени, обеспечивает непрерывную поддержку и индивидуализацию обучения. В то же время искусственный интеллект не заменяет человеческого взаимодействия и может быть недостаточно точным в использовании языка. Для достижения лучших результатов и создания полноценной и эффективной образовательной среды в изучении русского языка важно найти баланс между обучением с помощью искусственного интеллекта и традиционными методами.

Список использованных источников:

1. Искусственный интеллект в изучении иностранных языков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mel.fm/amp/blog/maksim-sundalov/65742-iskusstvennyy-intellekt-v-izuchenii-inostrannikh-yazykov>. – Дата доступа: 20.11.2023.
2. Есионова, Е. Ю. Искусственный интеллект как альтернативный ресурс для изучения иностранного языка / Е. Ю. Есионова // Гуманитарные и социальные науки. – 2019. – №. 3. – С. 157.
3. Арцыменя, Д. Ф. Электронные технологии в обучении иностранным языкам / Д. Ф. Арцыменя, Н. Е. Петрова // Актуальные проблемы романо-германской филологии и методики преподавания иностранных языков : материалы XII международной научной конференции, Гомель, 21 октября 2022 г. / Е. В. Сажина (гл. ред.). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2022. – С. 3 – 8.
4. ChatGPT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chatgpt4rus.ru/ai-chat>. – Дата доступа: 20.11.2023.
5. Исламов, Р. С. Искусственный интеллект в информационно-коммуникационных технологиях и его влияние на обучение иностранному языку в высшей школе / Р. С. Исламов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2020. – Т. 13. – №. 12. – С. 302.
5. Колобанова, Ю. Н. Использование современных цифровых технологий в процессе обучения иностранному языку / Ю. Н. Колобанова // Актуальные проблемы совершенствования высшего образования. – 2020. – С. 148.

РУССКИЙ И ВЬЕТНАМСКИЙ ЯЗЫКИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА КАК СРЕДСТВА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Нгуен Хыу Хиеп

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В статье говорится о развитии информационных и коммуникационных технологий в XXI в. Обращается внимание на то, что русский и вьетнамский языки играют важную роль как средства межкультурной коммуникации, связывающие разные культурные сообщества по всему миру. Рассмотрена роль этих двух языков в современном цифровом обществе и их влияние на общение и культурное взаимопонимание носителей этих языков.

Информационные технологии (ИТ) закрепились в жизни современного общества практически в любых видах деятельности. Сегодня просто невозможно представить человека без них. В первую очередь ИТ помогают в поиске, сборе, хранении, обработке, распространении информации. Это способствует повышению эффективности многих процессов в той или иной сфере деятельности. ИТ оптимизируют различные процессы обработки информации, содействуют снижению трудоёмкости использования ресурсов, применению новых форм информационной поддержки в любых видах деятельности, при этом экономя затраты труда, времени, энергии, вещественных средств. Они представляют собой важнейшую часть процесса использования информационных ресурсов общества [1].

Также ИТ очень важны в образовании, в изучении языков, что способствует повышению уровня межкультурной коммуникации. Благодаря специальным компьютерным программам, приложениям, электронным учебникам стало возможно изучение иностранного языка удалённо, в живой, творческой, интересной и естественной формах и, самое главное, значительно повысило заинтересованность обучающихся [2, с. 8]. К примеру, эффективным средством изучения языков являются синтезаторы речи, с помощью которых можно осуществить звукозапись различных текстов на разных языках. Причём современные инструменты позволяют это произвести так, чтобы иноязычная речь воспринималась разными голосами. Для этого можно воспользоваться такими продуктами, как Voicemaker, Apilhost, Zvukogram, Robivox, Speechpad и др. Все подобные ресурсы можно найти в сети Интернет [3, с. 386].

Русский язык – язык восточнославянской группы славянской ветви индоевропейской языковой семьи, национальный язык русского народа, является одним из наиболее распространённых языков мира: восьмым среди всех языков мира по общей численности говорящих и седьмым по численности владеющих им как родным (2022). Русский является также самым распространённым славянским языком и самым распространённым языком в Европе – географически и по числу носителей языка как родного) [4]. По нашему

мнению, русский язык открывает двери для межкультурного обмена в различных сферах, включая литературу, искусство, науку, бизнес и образование, потому что этот язык знают и изучают многие люди во всём мире.

Вьетнамский язык – уникальный язык. Он отражает самобытную культуру и традиции Вьетнама, обогащая культурное многообразие и способствуя взаимопониманию между народами. Вьетнамский язык является языком вьетнамского народа и официальным языком Вьетнама. Это родной язык около 85% населения Вьетнама, а также более 4 миллионов вьетнамцев, проживающих за рубежом. Вьетнамский также является вторым языком этнических меньшинств во Вьетнаме и признанным языком меньшинства в Чешской Республике. На основании базового словарного запаса вьетнамский язык классифицируется как язык, принадлежащий к австроазиатской языковой семье. Вьетнамский язык – язык с наибольшим количеством носителей в этой языковой семье (больше, чем общее количество носителей всех остальных языков языковой семьи). Поскольку Вьетнам принадлежит к Восточноазиатскому культурному региону, вьетнамский язык также находится под сильным влиянием китайских слов, поэтому это язык с наименьшим сходством с другими языками австроазиатской языковой семьи [5].

Русский и вьетнамский языки являются средствами общения для миллионов людей в соответствующих странах и за их пределами. В эпоху Интернета и социальных сетей эти языки обеспечивают возможность общения и взаимодействия между людьми из различных культурных сред. Приведём основные тенденции функционирования русского и вьетнамского языков в условиях информатизации общества:

- русский и вьетнамский языки широко используются в таких средствах массовой информации, как газеты, радио, телевидение и Интернет. Оба этих языка предоставляют каналы для передачи информации, новостей, образования и развлечений читателям и слушателям;
- в эпоху цифровых технологий русский и вьетнамский языки широко используются на платформах социальных сетей, например, в Facebook, Instagram, Twitter и др. Эти языки являются важными инструментами для общения, обмена информацией и создания онлайн-сообществ;
- русский и вьетнамский языки используются в качестве международных языков средств массовой информации, особенно при трансляции телевизионных программ, фильмов и новостей для международной аудитории. Оба языка играют важную роль в передаче культурных и образовательных посланий мировому сообществу;
- русский и вьетнамский языки также используются в сфере образования и в научных исследованиях, при публикации книг, статей, документов и научных материалов. Оба языка являются важными источниками информации для тех, кто хочет изучать историю, культуру и другие смежные темы.

Кроме этого, мы считаем, что знание русского и вьетнамского языков необходимо для поддержания культурного диалога между Россией и Вьетнамом, а также и другими странами. Люди, владеющие этими языками, имеют возможность понимать и ценить культурное наследие других народов. Также владение русским и вьетнамским языками позволяет людям погрузиться в культурное наследие и традиции другой страны. Это способствует углублению взаимопонимания и уважения к культурным особенностям многих стран. Знание этих языков открывает двери для обмена идеями и опытом между людьми из разных культур, что позволяет обсуждать актуальные проблемы и находить совместные пути их решения. Очень важно, по нашему мнению, что изучение и владение русским и вьетнамским языками помогает в развитии туризма и культурного обмена между странами. Всё это имеет положительное влияние на экономическое развитие стран. Поэтому знание русского и вьетнамского языков помогает установить тесные и долгосрочные дружественные отношения между русскоговорящими странами и Вьетнамом. Это способствует укреплению межкультурного взаимодействия и сотрудничества. Русский и вьетнамский языки также позволяют людям узнавать о различных культурных событиях: выставки, фестивали, концерты, театральные постановки. Люди могут читать обзоры и отзывы о мероприятиях, делиться впечатлениями и обсуждать их с друзьями и коллегами. Кроме того, русский и вьетнамский языки используются для обмена информацией во многих других областях, таких как образование, здравоохранение, экономика, искусство и т.д.

Знание русского и вьетнамского языков способствует развитию международных связей не только в сфере науки, образования, культуры и туризма, но и в бизнесе. Владение этими языками позволяет предпринимателям и бизнесменам лучше понимать потребности и особенности российского, белорусского, вьетнамского и других рынков. Это способствует установлению деловых контактов, эффективному проведению переговоров, заключению сделок и развитию международного бизнеса.

Изучение как русского, так и вьетнамского языков открывает двери для обучения в университетах в России, Беларуси, во Вьетнаме и многих других странах. Студенты и учёные со всего мира могут участвовать в международном образовательном или научном обмене, изучать новые технологии и методы, а также расширять свои знания и опыт.

Обратим внимание на такой факт, что умение говорить на языке собеседника демонстрирует уважение к его культуре и традициям. Это создает атмосферу доверия и дружелюбия, способствует глубокому пониманию и укрепляет взаимоотношения. Поэтому знание русского и вьетнамского языков позволяет людям из разных стран общаться между собой без языковых барьеров. Это способствует более эффективной коммуникации, обмену идеями, мнениями и эмоциями. Люди, владеющие языком собеседника, могут находить общие интересы и быстро разрешать возникающие проблемы.

Таким образом, русский и вьетнамский языки действительно играют важную роль в условиях информатизации общества, обогащая межкультурное взаимодействие и способствуя развитию

международных отношений. Взаимопонимание, уважение и толерантность, которые формируются через языковой и культурный обмен, являются ключевыми составляющими гармоничного и мирного сосуществования разных наций в современном цифровом мире.

Список использованных источников:

1. Роль информационных технологий в современном мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/it-v-sovremennom-mire--vozmozhnosti-zadachi-i-problemy-perspektivy#:~:text=1>. – Дата доступа: 29.03.2024.
2. Арцыменя, Д. Ф. Электронные технологии в обучении иностранным языкам / Д. Ф. Арцыменя, Н. Е. Петрова // Актуальные проблемы романо-германской филологии и методики преподавания иностранных языков: материалы XII международной научной конференции, Гомель, 21 октября 2022 г. / Е. В. Сажина (гл. ред.). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2022. – С. 3 – 8.
3. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманистическая и технология в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва : ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
4. Русский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA. – Дата доступа: 29.03.2024.
5. Вьетнамский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vi.wikipedia.org/wiki/Ti%E1%BA%BFng_Vi%E1%BB%87t. – Дата доступа: 29.03.2024.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В СИСТЕМАХ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА И АНАЛИЗА

Рустамов Заур Низами оглы

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена анализу лексико-семантических особенностей ключевых слов, функционирующих в информационно-поисковых системах Интернета. Рассматривается их частотность в популярных поисковых системах, система принципов номинации, семантические и ассоциативные связи ключевых слов в русскоязычном Интернете.

Функционирование русского языка в Интернете вызывает значительный интерес исследователей. Важную роль в оценке эффективности текстов, представленных в Интернете, играет такой показатель, как ключевые слова, т. е. слова, которые используются при поиске определённой информации. Понятие «ключевые слова» изначально используется в литературоведении, где под ними понимают единицы лексического уровня языка, которые обозначают узловые понятия в тексте и актуализируют концепт, являются фиксаторами наиболее важной для читателя информации, необходимой для понимания смысла [1, с. 87]. Используется понятие ключевых слов и в сфере информационных технологий. Там оно обозначает запросы, по которым тот или иной сайт может быть найден в поисковых системах.

Поисковыми системами Интернета проводится статистика запросов пользователей с помощью ключевых слов. В большинстве случаев при работе с сервисом статистики имеется возможность классифицировать результаты поиска по датам, географии запросов. При этом, как правило, сервис показывает не только данные об исскомом запросе, но также и о словосочетаниях, синонимах и близких темах. Например, если сайт посвящен туризму и отдыху, то он должен появляться в системах поиска (например, Яндекс, Google) на основе определенного лексического запроса: «отдых», «курорт», «горящие путевки», названия туристических фирм и т.п.

Ключевые слова несут важную информацию об интересах аудитории, в том числе дают представление о национально-ориентированной специфике актуальности электронных текстов на том или ином языке. Ключевые слова косвенным образом характеризуют и саму аудиторию, например, в 2006 г. наиболее частотными ключевыми словами российского Интернета были такие лексемы, как «реферат», «рефераты», «банк рефератов», «гороскоп», «погода», и это даёт представление о том, что основными пользователями Интернета являются молодые люди в возрасте от 18 до 32 лет, в большинстве студенты, которых часто интересует образовательного характера [2].

Система формирования ключевых слов является составной частью так называемой контекстной рекламы, которая представляет собой информацию рекламного содержания. Отличительной чертой контекстной рекламы является то, что она появляется там, где с помощью ключевых слов ищут ту или иную информацию. Контекстная реклама возникает в связи с конкретным тематическим запросом в системе поиска с помощью ключевых слов. Например, если вводится словосочетание «русский язык», то контекстная реклама указывает коммерческие курсы, которые предлагают обучение русскому языку. Если в систему поиска вводится ключевое слово «школа», то в контекстной рекламе появляются сообщения об адресах школ, о

сайтах школ, справочниках. Поиск по ключевым словам оказывает огромное влияние на популярность того или иного сайта.

Необходимо подчеркнуть, что отмечаются изменения в актуальности тех или иных ключевых слов в зависимости от внешних событий или обстоятельств. Яркий пример изменения в количестве ключевых слов во время террористической атаки 11 сентября в США или чемпионата Европы [3] по футболу. Следует отметить, что, несмотря на повышение актуальности тех или иных слов в связи с определенными событиями, общая тенденция выбора ключевых слов для данной лингвокультурной общности остается стабильной.

В анализе запросов Яндекса были опубликованы результаты анализа лингвистических особенностей ключевых слов. Около 2,5% запросов сформулированы как вопрос. Это обычные вопросы, и пользователи, которые их задают, общаются с поисковой системой так, как будто это живой человек. К примеру, у Яндекса спрашивают «Как пройти в библиотеку?» в среднем 41 раз в месяц, Зачем Герасим утопил Муму? – 53 раза, Кто убил Лору Палмер? – 107 раз. Вопросов, начинающихся со слова «как», задают больше, чем вопросов, начинающихся со всех остальных вопросительных слов. Интересно, что вопрос «что?» значительно популярнее вопроса «кто?», и в частности вопрос «что делать?» интересует пользователей больше вопроса «кто виноват?». В настоящее время автокоррекция текста стала неотъемлемой частью многих приложений и операционных систем. Она помогает пользователям писать текст быстрее и более точно, предлагая исправления на лету [4].

Самые короткие составляющие запросов к Яндексу – отдельные буквы и цифры. Пользователей интересуют все буквы русского алфавита, больше всего – предлоги и однобуквенные союзы (например, «и» в августе 2008 г. искали 4 385 966 раз), а меньше всего букву «ъ» (9 тысяч запросов в месяц). Наиболее длинные осмысленные слова, как правило, сложные существительные, состоящие из нескольких корней. Самое длинное слово, заданное в качестве запроса к Яндексу в августе 2008 г., состоит из 37 символов «гиппотомонстресквипедалиофобия». По этому запросу находится 4583 страницы (на сентябрь 2008 г.). Среди самых длинных запросов, на которые существуют ответы в Интернете, преобладают различные химические соединения (этилоксиэтилпарафенилендиаминсульфат, 35 символов), названия компаний («Средневолжсксельэлектросетьстрой», 32 символа) и разного рода фобии (например, гексакосиогексеконтагексофобия, 31 символ) [5].

В запросах на поиск картинок самые длинные запросы это «электростеклоподъёмник» и «электроводонагреватель», по 22 символа. Для общения с поисковой машиной чаще всего используют существительные, эту часть речи содержат 75% запросов к поиску. Вторая по распространённости часть речи – прилагательные, они присутствуют в 16% запросов к веб-поиску. Глаголы используют только в 5% случаев, а наречия отмечены менее чем в 1% [6].

Существующие системы анализа ключевых слов позволяют эффективно использовать различные инструменты, показатели для поиска и выбора ключевых слов. В основе сбора данных по ключевым словам лежат два принципа – принцип счётчика (специального скрипта, загружающегося пользователю сервером вместе с загрузкой веб-страницы) и принцип анализа логов (специальных файлов на сервере, фиксирующих все посещения). Оба способа сбора информации работают независимо друг от друга и каждый с определенной степенью погрешности. Из собранной с помощью счетчика или лог-анализатора информации можно формировать разные массивы данных, изучать отдельные срезы и тематические выборки. Подобные обобщенные данные часто можно встретить в исследованиях по глобальной статистике Рунета, например, HotLog и SpyLog.

Мы считаем, что предназначение любого интернет-ресурса в первую очередь заключается в эффективном достижении целей, определённых при его создании. Эффективность сайта зависит от его содержания, определяется числом посетителей сайта (в частности, приходящих из поисковых серверов), скоростью и удобством получения интересующей информации, количеством повторных возвращений на данный сайт. Эффективность сайта также зависит от того, насколько интересны статьи, удобна навигация, привлекателен дизайн и т.п. Для оценки эффективности сайта собираются статистические данные посещения данного ресурса, применяются различные методы математической статистики для получения и обработки результатов. Интернет-статистика даёт возможности анализировать различные особенности сайта. Во-первых, можно существенно улучшить дизайн, навигацию и размещение ссылок на сайте. Во-вторых, на основании полученных статистических отчётов возможно повысить рейтинг сайта на крупнейших поисковых системах Рунета (Яндекс, Google, Rambler) [7].

Таким образом, предварительный анализ показывает, что ключевые слова вступают в Интернете друг с другом в особые отношения, в первую очередь на основе гипертекстовых связей, тематического единства, разного рода ассоциаций. Можно увидеть, что иногда возникают непривычные с точки зрения классической лексикологии семантические связи слов. Например, к ключевому слову «виза» интернет-системой будут предложены названия фирм, адреса посольств, путеводители, карты дорог, адреса гостиниц и др. В свою очередь отметим, что ключевые слова, используемые в поисковых системах Интернета, очень важны, они выполняют различные функции: помогают найти текст с соответствующим содержанием; повышают посещаемость (тем самым и рейтинг того или иного сайта), если в текст включаются наиболее частотные или востребованные в данный момент ключевые слова.

Список использованных источников:

1. Пяцрова, Н. Я. Ключавыя слова ў ідыялекце Mixася Зарэцкага / Н. Я. Пяцрова // Беларуская лінгвістыка. – 2014. – Вып. 72. – С. 87 – 94.
2. Лінгвістическій дизайн WEB-стравиц [Электронны ресурс]. – Режим доступа: http://lib-repository.mephi.ru/conferences_mephi/2018_MATEMATIKA_I_MATEMATICHESKOE_MODELIROVANIE_Sbornik.pdf#page=117. – Дата доступа: 27.03.2024.
3. Язык Интернет-коммуникации [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/autocorrection>. – Дата доступа: 27.03.2024.
4. Разработка интеллектуальной функции автокоррекции и исследование обучающей способности алгоритмов распознавания естественного языка [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30744162>. – Дата доступа: 27.03.2024.
5. Языковой вкус интернет-эпохи в России: функционирование русского языка в Интернете: концептуально-сущностные доминанты [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <http://ucom.ru/doc/na.2016.03.03.083.pdf>. – Дата доступа: 27.03.2024.
6. Функция анализа как технология обработки данных [Электронны ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/autocorrection-pomoschnik-kak-tehnologiya-obrabotki-danniy>. – Дата доступа: 27.03.2024.
7. Искусственный интеллект в анализе интернета. Пути развития [Электронны ресурс]. – Режим доступа: http://lib-repository.mephi.ru/conferences_mephi/2018_Sbornik.pdf#page=117. – Дата доступа: 27.03.2024.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Сайдалихуджаев С. М.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию эффективного использования русского языка в документации по программному обеспечению. Рассматриваются важные факторы оптимального использования русского языка в данной области.

В современном мире программное обеспечение играет ключевую роль во всех сферах деятельности. Разработка и использование программного обеспечения требуют качественной документации, которая помогает пользователям понять функциональность и возможности программы. Важным аспектом этой документации является язык, на котором она представлена. В данной статье мы рассмотрим вопрос эффективного использования русского языка в документации по программному обеспечению и его значимость для пользователей. В настоящее время русский язык остается одним из самых распространенных языков в мире и имеет миллионы носителей. Это делает его важным языком для разработчиков программного обеспечения, которые стремятся донести информацию до максимального числа пользователей. Эффективное использование русского языка в документации позволяет разработчикам создавать более доступные и понятные руководства, что в свою очередь способствует повышению пользовательского опыта и успешному внедрению программного обеспечения на российском рынке. Документация в наши дни - неотъемлемая часть любой программы. В ней прописаны важные аспекты, облегчающие пользователю работу с ПО. Именно поэтому руководство должно быть простым и понятным, не говоря уже о том, что качественная документация - это весомый критерий отбора в Реестр [1]. В следующих разделах мы рассмотрим основные аспекты, которые следует учитывать при создании документации на русском языке, а также приведем примеры лучших практик и рекомендаций.

Каждая программа создается для использования в решениях определенных задач, это могут быть как программы, являющиеся неотъемлемой частью оборудования, так и программа с оригинальными алгоритмами. Как правило, работать с ними будут те, кто не является их разработчиком. Поэтому для эффективного использования программы, вывода на рынок нового продукта ПО или изделия, необходимо пройти процедуру сертификации. Одним из требований является наличие эксплуатационных документов, которые выступают или дополнением к проектной документации, или его основной частью [2].

Среди русских пользователей, как индивидуальных, так и корпоративных, пока еще мало развита культура использования лицензированного программного обеспечения (далее ПО), поэтому отечественный рынок видится достаточно перспективным с точки зрения роста продаж ПО, а, следовательно, представляет интерес для компаний-разработчиков. Так как среднестатистический житель Российской Федерации не владеет английским языком на уровне, достаточном для полноценной работы с англоязычным программным продуктом, вопрос перевода и адаптации пользовательского интерфейса программы и технической документации к ней на русский язык остается достаточно актуальным [3].

Одним из ключевых аспектов эффективного использования русского языка в документации является адаптация к аудитории пользователей. Русский язык является родным для миллионов людей, и предоставление документации на их родном языке позволяет лучше понять и использовать программное обеспечение. При создании документации необходимо учитывать специфику пользователей и использовать понятные термины и выражения.

Рассмотрим пример технической документации публичного программного интерфейса приложения <https://iis.bsuir.by/api>:

Метод: получения расписания группы.

Get запрос: https://iis.bsuir.by/api/v1/schedule?studentGroup={groupNumber}, где groupNumber - номер группы.

Описание: HTTP-запрос на получение расписания группы в формате JSON/XML.

Данная часть технической документации описывает возможность получения информации расписания группы из программного интерфейса университета БГУИР. Грамотно обозначается тип запроса и формат данных, в котором можно получить результат запроса. Понятно описано, что в запросе используется параметр *groupNumber* и за что он отвечает.

В программной документации не допускается место для неоднозначности или неправильного понимания. Русский язык обладает богатым словарным запасом, который позволяет выразить технические термины и концепции с высокой степенью ясности и точности. При написании документации необходимо использовать четкие и понятные формулировки, чтобы пользователи могли легко понять, как использовать программное обеспечение. Кроме того, использование ясного и точного русского языка в документации по программному обеспечению имеет еще одно важное преимущество. Оно способствует снижению возможных ошибок и недоразумений со стороны пользователей при работе с программным продуктом. Понятные формулировки и четкие инструкции помогают пользователям избежать неправильного использования функций программы и повышают эффективность их работы. Благодаря ясности и точности русского языка в документации, пользователи получают более надежное руководство, что способствует повышению их уверенности и доверия при работе с программным обеспечением.

Таким образом, эффективное использование русского языка в документации по программному обеспечению имеет значительное значение для обеспечения ясности, точности и понятности информации, передаваемой пользователям. Это помогает улучшить пользовательский опыт, снизить возможные ошибки и обеспечить более эффективное использование программного продукта. Разработчики программного обеспечения должны уделять должное внимание использованию русского языка, чтобы создать документацию, которая будет максимально полезной и понятной для своей целевой аудитории.

Важно придерживаться стандартов и норм русского языка при написании документации. Орфографическая и пунктуационная правильность, правильное построение предложений и соблюдение грамматических правил являются важными аспектами эффективного использования русского языка в документации. Это помогает создать профессиональное впечатление и повышает доверие пользователей к программному обеспечению.

Важно учитывать отзывы и предложения пользователей по поводу документации на русском языке. Пользователи могут предложить улучшения или указать на непонятные моменты, которые могут быть устранены для повышения эффективности документации. Взаимодействие с пользователями помогает создать более удобную и понятную документацию на русском языке.

Эффективное использование русского языка в документации по программному обеспечению играет важную роль в обеспечении удобства и понятности для пользователей. Адаптация к аудитории, ясность и точность, соблюдение стандартов и учет отзывов пользователей являются ключевыми факторами в создании качественной документации на русском языке. Разработчики программного обеспечения должны уделять должное внимание этому аспекту, чтобы обеспечить максимальное понимание и удобство использования своего продукта для русскоязычных пользователей. Эффективное использование русского языка в программной документации способствует повышению пользовательского опыта и доверия к продукту, а также способствует успешной внедрению и распространению программного обеспечения на российском рынке.

Путем аккуратной адаптации, ясного и точного изложения информации, соблюдения стандартов и учета обратной связи пользователей, разработчики могут создать высококачественную русскоязычную документацию, которая поможет пользователям максимально использовать потенциал программного обеспечения. Это в свою очередь способствует успешной взаимодействию между разработчиками и пользователями, повышению доверия пользователей и дальнейшему развитию программного обеспечения. Современные условия разработки ПО требуют совершенствования соответствующих процессов, например, путем выбора действующих стандартов и внедрения их положений в деятельность разработчиков ПО [4].

В итоге, эффективное использование русского языка в документации по программному обеспечению является важным фактором успеха для компаний и разработчиков. Оно позволяет пользователю быстро и легко освоить программу, улучшает взаимодействие между разработчиками и пользователями, а также способствует развитию и распространению программного обеспечения на российском рынке [5]. Поэтому каждый разработчик должен совершенствовать навыки использования русского языка в данной сфере.

Список использованных источников:

1. Журавлëв, Д. Н. Разработка пользовательской документации для включения программного продукта в Реестр отечественных программ Минцифра России / Д. Н. Журавлëв [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.drexpain.ru/articles/razrabotka_polzovatelskoy_dokumentatsii_dlya_vklyucheniya_programmnogo_produktov_v_reestr_otechestven/. – Дата доступа: 05.04.2024.

2. БЕЛПРОМСТАНДАРТ Эксплуатационная документация на программное обеспечение / БЕЛПРОМСТАНДАРТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belpo.by/exploitation/ekspluatacionnaja-dokumentacija-po>. – Дата доступа: 05.04.2024.

3. Сеничкина, Н. С. Локализация, перевод сопроводительной документации к программному обеспечению и подготовка технических переводчиков / Н. С. Сеничкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/336672392_Lokalizacia_perevod_soprovoditelnoj_dokumentacii_k_programmnomu_obespeceniu_i_po_dgatovka_tehnicheskikh_perevodcikov_LOCALIZATION_TRANSLATION_OF_SOFTWARE_DOCUMENTATION_AND_TECHNICAL_TRANSLATION_RS_TRAINING. – Дата доступа: 05.04.2024.

4. Сидоров, Н. А. Рейнженерия проектов программного обеспечения / Н. А. Сидоров [Электронный доступ]. – Режим доступа: <https://core.ac.uk/download/pdf/38331619.pdf>. – Дата доступа: 05.04.2024.

5. Мачнева, И. В. Разработка требований к программному обеспечению / И. В. Мачнева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.academia.edu/34895869/Разработка_требований_к_программному_обеспечению. – Дата доступа: 05.04.2024.

АНАЛИЗ ПЕРЕВОДА РУССКОЯЗЫЧНЫХ ВИДЕОИГР НА КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК

Химич Н. А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

В данной статье рассматривается анализ перевода русскоязычных компьютерных игр на китайский язык. Описываются методы и ключевые аспекты процесса перевода, сделаны выводы и предоставлены рекомендации по переводу видеоигр на китайский язык.

Локализация компьютерных игр – это сложный и многогранный процесс, который включает в себя перевод текстов, адаптацию графики, озвучивание и множество других аспектов. Если в переводе с русского языка на английский или наоборот не возникает много сложностей в данном процессе, то в процессе перевода с русского на китайский язык встречается их большое количество. Проблемы локализации русскоязычных видеоигр на китайский язык связаны со многими факторами, о которых мы сейчас поговорим в нашей работе.

Во-первых, русский и китайский языки совершенно неродственные, они отличаются по многим параметрам, такими как алфавит, грамматика, лексика, стилистика и т. п., что создаёт ряд проблем и вызовов для переводчиков. К примеру, «китайский язык является тональным, в нём нет интонационных подъёмов и понижений, так как отсутствует ударение в виде выделения звука ... В свою очередь, русский язык – акцентный ... Кроме этого, в китайском языке нет ни склонений, ни спряжений» [1, с. 27]. Во-вторых, русские и китайцы – разные лингвокультурные общности, имеют отличающееся мировоззрение, свой менталитет, свои традиции, специфические культурные константы, поведение и т. д. Всё это накладывает отпечаток на перевод текстов, которые могут быть понятны русскому человеку, но могут совершенно не восприниматься китайцами. И это нужно учитывать в процессе локализации видеоигр. Также переводчику необходимо учитывать специфику жанра игры, платформу, контекст игры и др., чтобы обеспечить адекватность, эффективность и привлекательность перевода. Особенно важно обращать внимание на перевод текстов, так как они являются ключевой частью игрового контента.

Для оценки качества перевода учёные выделяют критерии анализа, важнейшие из которых следующие:

1. Качество перевода, что является первостепенным в анализе оценки перевода. Этот критерий включает в себя проверку точности перевода, локализации культурных и идиоматических выражений, а также соответствия перевода общему контексту игры. Для этого используются как автоматические методы (например, сравнение с оригинальным текстом), так и экспертные оценки [2].

2. Адаптация названий и терминов. Китайская культура имеет свои особенности, и названия персонажей, предметов и локаций должны быть адаптированы под китайскую аудиторию. Это включает в себя выбор аналогичных по звучанию и смыслу названий, а также учёт культурных нюансов.

3. Локализация юмора и культурных отсылок. Именно этот текст часто является особенно сложным для перевода. Необходимо, по возможности, сохранить смысл и настроение оригинала при переводе таких текстов, хотя иногда этого достигнуть сложно [3].

Сейчас рассмотрим основные проблемы, которые могут возникать при переводах. Одной из них является локализация фразеологизмов. Идиомы и фразеологизмы – это часто употребляемые в языке фиксированные сочетания слов, которые имеют специфический смысл. Переводчику приходится сталкиваться с задачей адекватной передачи этих устойчивых выражений на китайский язык. Некорректный перевод может привести к потере смысла или даже к комическим ситуациям, поэтому рекомендуем в процессе локализации видеоигр в первую очередь обращать на это внимание [4, с. 98].

Также на локализацию игр влияет синтаксическая структура предложений: в русском и китайском языках она различная. В русском языке часто используется сложное предложное строение, в то время как китайский язык более прямолинеен и прост в построении. Переводчику необходимо учесть этот факт, чтобы сохранить логичность текста, который в первую очередь должен быть доступен и понятен пользователю [5].

Обратим внимание на то, что перевод терминологических слов и выражений имеет свою специфику в любом тексте, в том числе и в видеоиграх. Терминология в играх встречается часто, это относится и к специфической лексике. Локализатору приходится выбирать наиболее подходящие термины, использовать

синонимы, чтобы сохранить смысл и структуру игры. Ошибки в переводе терминов могут существенно повлиять на восприятие игры китайской аудиторией [6].

Существуют методы перевода, которые активно используются в локализации видеоигр и помогают решить проблемы перевода с русского языка на китайский. Назовём некоторые из них:

1. Адаптация – изменение или замена исходного текста так, чтобы он соответствовал культурным, социальным и историческим особенностям целевого языка и культуры. Например, в игре «Fallout 4» название локации «Город Алмазов» было адаптировано на китайский язык как «钻石城», что переносит весь необходимый смысл, немного искажая написание на китайском языке.

2. Транскрипция – передача звучания исходного слова или фразы на целевом языке с помощью букв или иероглифов. Например, в игре «Metro 2033» имя главного героя Артём было транскрибировано на китайский язык как «阿尔乔姆», что произносится как «Аэрчом».

3. Калька – буквальный перевод исходного слова или фразы на целевом языке с сохранением его структуры и элементов. Например, в игре «The Witcher 3: Wild Hunt» название организации «Ведьмаки» было переведено на китайский язык как «猎魔人», что означает «Охотники на монстров».

4. Описательный перевод – перевод, который даёт объяснение или описание исходного слова или фразы на целевом языке, когда нет точного эквивалента или когда переводчик хочет добавить дополнительную информацию. Например, в игре «Half-Life 2» название организации «Объединенные силы» было переведено на китайский язык как «联合势力» и добавлено пояснение «外星入侵者», что означает «Пришельцы с других планет» [6].

Таким образом, перевод русскоязычных компьютерных игр на китайский язык – это сложный и многогранный процесс, который требует глубокого понимания обоих языков и культурных особенностей обоих народов. Переводчики видеоигр должны не только владеть в совершенстве русским и китайским языками, но и понимать смысл игры, учитывать жанр и цели игры. Локализация видеоигр также подразумевает сотрудничество с разработчиками, локализаторами, тестировщиками и другими участниками проекта. Анализ основных проблем и критериев оценки перевода русскоязычных видеоигр на китайский язык показал, что существуют различные стратегии и методы перевода, которые могут быть применены в зависимости от типа и функции текста в игре например это адаптация, транскрипция, калька и описательный перевод. Кроме того, в процессе локализации игр необходимо избегать такие ошибок, как неуместный выбор слов, грамматические и синтаксические ошибки, нарушение логики и согласованности, потеря смысла и др.

Сформулируем основные рекомендации, которые необходимо учитывать локализаторам в процессе перевода видеоигр с русского языка на китайский:

1. Перевод должен соответствия контексту игры. Экспертные оценки и автоматические методы помогают выявить такие ошибки.

2. Все названия и термины должны быть адаптированы: выбор аналогичных по звучанию и смыслу названий персонажей, предметов и локаций. Всё это должно учитывать культурные нюансы как со стороны оригинального текста, так и со стороны языка, на который осуществляется перевод. Локализатор должен осуществлять выбор наиболее подходящих терминов, чтобы не искажить смысл игры.

3. Большое внимание уделять локализации шуток и культурных отсылок: необходимо стараться сохранить настроение оригинала. Также внимательно относиться к переводу устойчивых словосочетаний, при переводе которых необходимо глубокое понимание не только языка. Но и культуры его носителей.

4. Обращать внимание на структуру предложений и всегда стремиться сохранить логичность и последовательность текста.

Мы считаем, что, используя вышеперечисленные рекомендации при переводе русскоязычных видеоигр на китайский язык, можно добиться высокого качества локализации, это сделает приятным игровой опыт для китайской аудитории и, как следствие, может увеличить количество их продаж.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Особенности преподавания русского языка как иностранного китайской аудитории в условиях взаимодействия разных культур / Н. Е. Петрова, Е. С. Сыч ва // Беларусь и Китай: многовекторность сотрудничества: сб. ст. по результатам V Науч.-практ. круглого стола, Барановичи, 22 марта 2022 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т, редкол.: В. В. Климук (глав. ред.) [и др.]. – Барановичи: БарГУ, 2022. – С. 27 – 30.
2. Особенности локализации игр на иностранные рынки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/324496>. – Дата доступа: 09.11.2023.
3. О специфике локализации компьютерных игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://genapilot.ru/ospecifikelokalizacii-kompyuternykh-igr>. – Дата доступа: 09.11.2023.
4. Зеленько, К. Р. Особенности перевода компьютерных игр с учётом специфики данного вида перевода / К. Р. Зеленько // Наука, образование и культура. – 2017. - № 5. – С. 98-100.
5. The Localization Handbook – How to Translate Your Website Into Different World Languages [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.freecodecamp.org/news/localization-book-how-to-translate-your-website>. – Дата доступа: 09.11.2023.
6. Локализация игр для Китая: как переводить видеоигры с помощью четырёх «P» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.localizedirect.com/ru/posts/chinese-game-localization-factsheet>. – Дата доступа: 16.11.2023.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД С РУССКОГО ЯЗЫКА НА АНГЛИЙСКИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Яхъя-заде С.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Данная работа посвящена исследованию методов и подходов к автоматическому переводу с русского языка на английский с использованием нейронных сетей. Рассмотрены основные типы нейронных сетей, такие как рекуррентные нейронные сети (RNN), свёрточные нейронные сети (CNN) и трансформеры, обращается внимание на их применение в задаче перевода. Описаны этапы подготовки данных, обучения модели и оценки качества перевода. Подчёркиваются перспективы использования нейронных сетей для автоматического перевода и необходимость дальнейших исследований для улучшения качества перевода и обработки сложных языковых конструкций.

Автоматический перевод текстов с одного языка на другой представляет собой одну из наиболее значимых исследовательских областей в сфере естественного языка и искусственного интеллекта. С развитием нейронных сетей и глубокого обучения появились новые методы, позволяющие добиться значительных успехов в этой области. Особый интерес представляет задача автоматического перевода с русского языка на английский, так как эти два языка сильно отличаются по грамматике, лексике и структуре предложений. Машинные переводчики, которые упрощают поиск слов в бумажных словарях и значительно экономят время обучающихся на перевод незнакомого слова на родной язык, однако не всегда предлагают корректный перевод ввиду многозначности слов в русском языке, особенностей русской и английской грамматики и т.п. [1, с. 384]. В свою очередь, разработки в этой сфере очень актуальны, поскольку автоматический перевод значительно экономит временные ресурсы.

История автоматического перевода насчитывает десятилетия исследований и разработок. Первые системы машинного перевода были основаны на правилах и статистических методах, которые, хотя и позволяли выполнять некоторые виды перевода, имели ограничения в точности и естественности перевода. В последние десятилетия с развитием глубокого обучения и нейронных сетей наблюдается значительный прогресс в этой области, позволяющий создавать более точные и эффективные системы автоматического перевода [2].

Нейронные сети представляют собой компьютерные системы, вдохновленные работой человеческого мозга. Они состоят из множества взаимосвязанных "нейронов" или узлов, которые обрабатывают и передают информацию. Нейронные сети используются для решения широкого спектра задач, от распознавания образов и классификации данных до управления процессами и прогнозирования.

Нейронные сети играют важную роль в машинном обучении и искусственном интеллекте. Они обладают способностью обучаться на основе опыта, что позволяет им приспосабливаться к различным задачам и изменяющимся условиям. Благодаря своей гибкости и мощности, нейронные сети стали основным инструментом для решения сложных задач в различных областях, таких как обработка естественного языка, компьютерное зрение, медицина, финансы и многое другое.

В области автоматического перевода нейронные сети привлекли особое внимание благодаря их способности учитывать контекст и зависимости между словами в тексте. Модели на основе нейронных сетей позволяют создавать более точные и естественные переводы, обеспечивая лучшее соответствие смысла и стиля оригинального текста. Такие системы автоматического перевода с нейронными сетями широко применяются в интернет-переводчиках, мессенджерах, системах субтитров к видеороликам и других приложениях, где требуется быстрый и качественный перевод текстов на различные языки [3].

Для обучения нейронных сетей в автоматическом переводе используются различные методы и подходы. Основным требованием является наличие большого объёма параллельных данных на двух языках, то есть предложений и их переводов. Для настройки параметров модели применяются методы обучения с учителем, при которых модель получает на вход несколько предложений на обоих языках и обучается предсказывать соответствующий перевод. Также используются методы обучения без учителя, которые позволяют модели обучаться на неразмеченных данных, что особенно полезно при работе с редкими языками.

Модели автоматического перевода с нейронными сетями широко применяются в различных областях жизни, включая международные коммуникации, образование, бизнес и туризм. Их использование значительно облегчает обмен информацией между людьми, говорящими на разных языках, и способствует глобальной интеграции и взаимопониманию [4].

Существует несколько основных методов автоматического перевода с использованием нейронных сетей:

1. Рекуррентные нейронные сети (RNN), которые представляют собой класс нейронных сетей, способных обрабатывать последовательности данных, учитывая контекст и последовательность элементов. В контексте перевода RNN могут использоваться для последовательной генерации переведённых последовательностей слов.

2. Свёрточные нейронные сети (CNN), которые изначально были разработаны для обработки изображений, но они также могут быть адаптированы для работы с текстовыми данными. CNN позволяют моделям извлекать локальные и глобальные признаки из текста, что делает их эффективными для автоматического перевода.

3. Трансформеры, которые представляют собой сравнительно новый класс нейронных сетей, имеющий высокие результаты в задачах автоматического перевода. Они используют механизм внимания для учёта контекста на разных уровнях абстракции, что делает их способными обрабатывать длинные последовательности с высокой точностью [5].

При сравнении трех основных моделей для автоматического перевода с использованием нейронных сетей - рекуррентных нейронных сетей (RNN), свёрточных нейронных сетей (CNN) и трансформеров - трансформеры выглядят более эффективными. Трансформеры используют механизм внимания, что позволяет им учитывать контекст на разных уровнях абстракции, а также параллельную обработку данных, что делает их особенно эффективными при обработке длинных последовательностей текста. Это позволяет трансформерам лучше захватывать сложные зависимости в тексте и производить более точные и естественные переводы. Таким образом, на текущий момент трансформеры считаются более эффективными для задач автоматического перевода по сравнению с RNN и CNN.

Процесс автоматического перевода с русского на английский с использованием нейронных сетей включает следующие этапы:

1. Подготовка данных. Для обучения нейронной сети необходимы большие объёмы параллельных корпусов текстов на обоих языках. Эти данные используются для обучения модели перевода.

2. Токенизация и представление текста. Входные текстовые данные на русском языке токенизируются и преобразуются в числовые векторы, чтобы быть поданными на вход нейронной сети. Это может включать использование методов векторного представления слов, таких как Word2Vec или GloVe.

3. Обучение модели. Нейронная сеть обучается на параллельных данных для отображения предложений из одного языка в другой. Этот процесс может занимать много времени и требует значительных вычислительных ресурсов.

4. Оценка и настройка модели. После обучения модель оценивается на отложенной выборке и может быть доработана для улучшения качества перевода [6].

В целом, эффективность процесса автоматического перевода с русского на английский с использованием нейронных сетей напрямую зависит от качества данных, адекватного представления текста, архитектуры и настройки модели. Каждый из этих этапов играет важную роль в достижении высокого качества перевода.

Использование нейронных сетей в автоматическом переводе с русского на английский язык является перспективным и многообещающим направлением. Несмотря на то, что современные модели достигли высокого уровня качества перевода, остаются некоторые проблемы в этой области, например, сохранение стиля и смысла текста, адаптация к различным языковым особенностям и обработка неоднозначностей. Однако с постоянным развитием технологий машинного обучения и нейронных сетей, а также с расширением объёма данных для обучения, ожидается дальнейшее улучшение качества и эффективности автоматического перевода.

Таким образом, автоматический перевод с русского на английский с использованием нейронных сетей играет важную роль в современном мире, способствуя глобальной коммуникации, культурному обмену и расширению доступа к информации. Мы считаем, что на текущий момент трансформеры считаются более эффективными для задач автоматического перевода по сравнению с RNN и CNN. По нашему мнению, с постоянным совершенствованием и расширением применения этих технологий они продолжат играть ключевую роль в содействии глобальной интеграции и взаимопониманию между различными культурами и языками.

Список использованных источников:

1. Петрова, Н. Е. Использование интеллектуальных технологий в обучении русскому языку как иностранному в вузе / Н. Е. Петрова // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции, Москва, 16 – 17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. – С. 381–389.
2. История машинного перевода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.promt.ru/press/blog/istoriya-mashinnogo-perevoda-ot-gipotez-leybnitsa-i-dekarta-do-mobilnykh-prilozheniy-i-oblachnykh-se/>. – Дата доступа: 30.03.2024.
3. Нейросетевой перевод: рутине – машине, творчество – человеку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=209160>. – Дата доступа: 01.04.2024.
4. Новый прорыв в качестве перевода с помощью ИИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.deepl.com/ru/blog/20200206>. – Дата доступа: 30.03.2024.
5. Как работает нейронный машинный перевод? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/lokalse/articles/334342/>. – Дата доступа: 30.03.2024.
6. Системы машинного перевода: сравнение качества перевода и возможностей их использования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/97956/1/m_th_a.a.batuev_2021.pdf. – Дата доступа: 30.03.2024.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА

Яхъя-заде А.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию влияния информационных технологий на синтаксис русского языка в современном цифровом обществе. В данной работе рассматриваются различные аспекты этого воздействия, такие как использование сокращений, эмодзи, а также обращается внимание на новые тенденции в общении, возникающие из-за развития искусственного интеллекта (ИИ), голосовых технологий, блогов и социальных сетей.

В XXI в. информационные технологии стали неотъемлемой частью повседневной жизни, оказывая влияние на различные аспекты общества, включая язык. За короткое время Интернет проник глубоко в нашу жизнь, захватив практически все сферы человеческой деятельности. В современном мире он внедряется не только в профессиональную отрасль, но и в личную жизнь человека в качестве коммуникативной базы. Русский язык, будучи одним из наиболее распространённых языков в Интернете, подвергается значительным изменениям в своём синтаксисе под воздействием цифровой революции [1].

Обратим внимание, что письменный текст требует больших временных затрат, чем устное высказывание, поэтому в тех случаях, когда темп общения имеет значение, появляются разного рода сокращения как на лексическом, так и на синтаксическом уровне. Интонационное выделение оказывается недоступным, как и невербальные средства общения, что приводит к появлению различных «заменителей». Например, для усиленной демонстрации эмоций и в попытках привлечь особое внимание собеседника, стали использоваться «!!!!» и «????». Эти «заменители» позволяют собеседнику довольно точно понять настроение отправителя сообщения.

Результат влияния информационных технологий на русский язык различен. С одной стороны, отмечается сдвиг норм письменной речи, который многими воспринимается негативно, как свидетельство «порчи» и деградации языка. Действительно, соблюдение правил орографии и пунктуации в Интернете перестало быть обязательным требованием, хотя полный отказ от правил такая же редкость, как и слишком строгое их соблюдение. С другой стороны, исследователи отмечают и явления, связанные с усложнением языка, позволяющие говорить о наличии тенденции к интеллектуализации современной культуры. Это проявляется в таких формах, как широкое использование терминов вне научного стиля речи, использование лексико-грамматических моделей иноязычной речи и словотворчество [2]. В первую очередь был определенным образом компенсирован «эмоциональный дефицит» путем введения в виртуальный дискурс «смайликов», которые получили чрезвычайно широкое распространение. Помимо «смайликов» для компенсации тембра и акцентирования части высказывания в виртуальном общении используется так называемый «капс», который повсеместно в Сети трактуется как повышение голоса.

Отметим, что влияние Интернета на русскую речь прослеживается и благодаря гибридным словам. Распространяется тенденция к смешиванию английских фраз с русскими словами. Желание выделиться, изобрести что-то новое толкает пользователей на изобретение совершенно новых фраз. Такие термины набирают популярность, прочно укореняются в разговорной речи [3]. Например, слово *селфи-палка* являющееся объединением слова английского языка *селфи* и русского языка *палка*, обозначает устройство для съемки фотографий и видео на фронтальную камеру мобильного устройства.

Переписки в чатах и на форумах лингвисты называют «письменной разговорной речью». Она оформляется на письме, но полностью соответствует разговорной: без знаков препинания, заглавных букв и считается особой формой русского языка [4]. Например, вместо предложения «Как ты думаешь, это правда?» пользователи Интернета часто пишут «как ты думаешь это правда», а вместо «Почему ты так думаешь?» пишут «почему ты так думаешь». Из примеров видно, что авторы сообщений не утружддают себя различием прописных и строчных букв, не используют знаки препинания, стремятся к более сжатому изложению.

Информационные технологии оказывают значительное воздействие на синтаксис русского языка, формируя новые тенденции и изменяя лингвистические практики. С развитием цифровых коммуникаций, мессенджеров, социальных сетей, искусственного интеллекта, голосовых технологий, а также влиянием многоязычности и онлайн-образования, наблюдается эволюция синтаксических структур в написании и общении. Сокращения, эмодзи, а также влияние стилей блогов и социальных сетей становятся неотъемлемой частью современного языка [5]. Например, сокращение *лол* является сокращением от английского *Laugh Out Loud* и используется для выражения смеха, а «<3» используется для обозначения сердца;

Блоги и социальные сети стали площадками для обмена мнениями и идеями. Это влияет на синтаксис, так как люди адаптируют свой язык к стилю блогов и ограниченной длине сообщений в социальных сетях. Вместе с тем, развитие голосовых технологий и генерации текста искусственным интеллектом открывают новые перспективы для изменения синтаксических конструкций. Онлайн-среда также способствует многоязычности и взаимовлиянию различных языков, что приводит к появлению новых лингвистических

особенностей [6]. Вместе с тем, важным аспектом является воздействие онлайн-образования на языковую грамотность, формируя общий язык и структуру предложений.

Таким образом, влияние Интернета на современный русский язык чётко прослеживается и затрагивается различными способами и средствами. Во-первых, он добавляет много неологизмов и сленгов. Во-вторых, он придаёт новое значение существующим словам и терминам. Более того, он создает слова, объединяющие высказывания людей во всем мире, когда они встречаются друг с другом через социальные сети, хотя они и из отдаленных мест. В таком случае можно говорить о том, что язык Интернета рассматривается как набор различных жанров и регистров, используемых в различных ситуациях [7]. Синтаксис русского языка в условиях онлайн-коммуникаций подвергается заметным изменениям, которые отражают динамику современного общества и присущие ему тенденции. В целом, мы считаем, что он активно эволюционирует под влиянием информационных технологий, создавая уникальное лингвистическое пространство и упрощая процесс коммуникации между людьми.

Список использованных источников:

1. Самые популярные языки Интернета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mmcp.ru/news/samye-populyarnye-yazyki-interneta/>. – Дата доступа: 16.11.2023.
2. Влияние Интернета на развитие русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/3/10/32288>. – Дата доступа: 16.11.2023.
3. Влияние сети Интернет на нашу речь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://piter-trening.ru/kak-internet-menyaet-nashu-rech/>. – Дата доступа: 06.11.2023.
4. Влияние сети Интернет на современный русский язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2019/04/17/vliyanie-seti-internet-na-sovremenyyu-russkiy-yazyk>. – Дата доступа: 16.11.2023.
5. Русский язык в современном мире: направления развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-yazyk-v-sovremennom-mire-napravleniya-razvitiya>. – Дата доступа: 16.11.2023.
6. Язык и Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://catdir.loc.gov/catdir/samples/cam031/2001025792.pdf>. – Дата доступа: 16.11.2023.
7. Влияние технологий и Интернета на развитие языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tehnologiy-i-interneta-na-razvitiye-yazyka/viewer>. – Дата доступа: 16.11.2023.



Научное издание

РАЗВИТИЕ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА

**Тезисы докладов 60-й научной конференции
аспирантов, магистрантов и студентов**

В авторской редакции
Ответственный за выпуск - Арцыменя Д.Ф.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий №1/238 от 24.03.2014,
№2/113 от 07.04.2014, №3/615 от 07.04.2014.
ЛП №02330/264 от 14.04.2014.
220013, Минск, П. Бровки, 6