

ПСИХОКОГНИТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ICALL ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА

Орманова Айгуль Адильбековна,

докторант Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева

[e-mail: aigul_adilbek.kz@mail.ru](mailto:aigul_adilbek.kz@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5207-959X>

Аннотация. В статье раскрываются психо-когнитивные особенности проекта ICALL (интеллектуальная компьютерная система обучения языку), предназначенного для преподавания казахского языка как второго. Автор предлагает модель цифровой платформы, адаптированной к казахскому языку, которая сочетает в себе психологические аспекты овладения языком, технологии искусственного интеллекта и методы адаптивного обучения. Система дополнена элементами геймификации, повышающими мотивацию, а также модулями распознавания речи и автоматической обратной связи. Проект ориентирован на взрослую аудиторию и направлен на создание образовательной среды, основанной на национально-культурном контексте.

Ключевые слова. ICALL, казахский язык, искусственный интеллект, психо-когнитивная модель, адаптивное обучение, геймификация.

QOZOQ TILINI O'RGANISHDA ICALL TIZIMI RIVOJLANISHINING PSIXOKOGNITIV XUSUSIYATLARI

Ormanova Oygul Adilbekovna,

L.N.Gumilev nomidagi Yevroosiyo milliy universitetida doktoranti

Annotatsiya. Maqolada sun'iy intellekt asosidagi ICALL tizimi orqali qozoq tilini ikkinchi til sifatida o'rgatishning psixo-kognitiv jihatlari ochib beriladi. Muallif til o'zlashtirishning psixologik xususiyatlari, moslashuvchan ta'lim yondashuvlari va madaniy omillarni hisobga olgan holda raqamli platforma modelini taklif qiladi. Tizim o'yinlashtirish, nutqni aniqlash va avtomatik fikr bildiruvchi modullar bilan boyitilgan. Loyiha kattalar auditoriyasi uchun mo'ljallangan.

Kalit so'zlar. ICALL, qozoq tili, sun'iy intellekt, psixo-kognitiv model, o'yinlashtirish, moslashuvchan o'qitish

KAZAK DİLİNİ ÖĞRENMEK İÇİN ICALL SİSTEMİNİN GELİŞİMİNİN PSİKO-BİLİŞSEL DOĞASI

Ormanova Aygül Adilbekovna,

L.N.Gumilev Avrasya Ulusal Üniversitesin'de doktora öğrencisi

Özet. Makale, yapay zekâ temelli ICALL sistemi aracılığıyla Kazakçanın ikinci dil olarak öğretilmesinin psiko-bilişsel yönlerini ortaya koymaktadır. Yazar, dil ediniminin psikolojik özelliklerini, uyarlanabilir öğretim yaklaşımlarını ve kültürel faktörleri dikkate alan dijital bir platform modeli önermektedir. Sistem; oyunlaştırma, konuşma tanıma ve otomatik geri bildirim modülleriyle desteklenmiştir. Proje, yetişkin öğrenciler için tasarlanmıştır.

Anahtar kelimeler. ICALL, Kazakça, yapay zekâ, psiko-bilişsel model, oyunlaştırma, uyarlanabilir öğrenme.

PSYCHO-COGNITIVE NATURE OF THE DEVELOPMENT OF THE ICALL SYSTEM FOR LEARNING THE KAZAKH LANGUAGE

Ormanova Aigul Adilbekovna,

doctoral student of the L.N. Gumilyov Eurasian national university

Abstract. *This article explores the psycho-cognitive features of teaching the Kazakh language as a second language using an AI-powered ICALL system. The author proposes a digital platform model that integrates psychological principles of language acquisition, adaptive learning strategies, and cultural elements. The system includes gamification, speech recognition, and automated feedback modules. The project targets an adult audience.*

Keywords. *ICALL, Kazakh language, artificial intelligence, psycho-cognitive model, gamification, adaptive learning.*

В настоящее время технологии искусственного интеллекта (ИИ) активно внедряются в сферу преподавания языков. В мировой практике системы ICALL (Intelligent Computer-Assisted Language Learning – интеллектуальное компьютер-ное обучение языку) позволяют выстраивать индивидуальные траектории изучения второго языка, адаптируясь к уровню и стилю обучающегося. Однако в отношении казахского языка такие интеллектуальные системы пока находятся на этапе становления. Казахский язык – морфологически сложный, агглютинатив-ный язык. Для его освоения в качестве второго необходимо учитывать когнитивные и культурные особенности учащегося в процессе обучения. В связи с этим проектирование системы ICALL должно основываться не только на технологических, но и на психо-когнитивных и методических аспектах.

Системы ICALL рассматриваются как завершающий этап эволюции CALL, ориентированный на персонализацию изучения языка с помощью интеллектуаль-ных технологий (Levy, 1997; Egbert, 1999). Адаптация с помощью ИИ, распознавание конкретных ошибок и предоставление обратной связи стали ключевыми функциями современных языковых платформ (Motiwalla, 2007).

С точки зрения психо-когнитивной модели процессы изучения языка связаны с вниманием, памятью, мотивацией и когнитивным стилем учащегося (Vygotsky, 1978; Anderson, 2004). Обучающие системы, учитывающие эти аспекты, демонстрируют высокую эффективность в преподавании второго языка.

Цель: обосновать ICALL-систему, предназначенную для казахского языка, с психо-когнитивной и методической точек зрения.

Задачи:

- a) интегрировать психо-когнитивные теории и стратегии обучения;
- b) описать структуру ICALL-системы;
- c) разработать функции адаптивного, мотивационного и культурно-содержательного характера.

В статье использованы методы теоретического анализа, моделирования и систематизации психо-когнитивных основ. Автор построил модель ICALL-системы на основе анализа её компонентов и педагогического опыта.

Структура системы ICALL

Адаптивный модуль. При регистрации пользователь проходит входной тест. На основе результатов система определяет уровень (A1–B1), цель обучения (общий язык, профессиональные цели, подготовка к экзамену) и стиль обучения. Учебный материал адаптируется в соответствии с этими параметрами.

Структура урока. Урок состоит из трёх этапов:

- 1) введение – видеоматериал или инфографика;
- 2) основной раздел – упражнения и задания (чтение, аудирование, письмо, говорение);
- 3) заключение – обратная связь и рефлексия.

Распознавание речи и обратная связь. Система оценивает точность произношения на основе голосовой записи и автоматически указывает ошибки. Обратная связь предоставляется на фонетическом, грамматическом и лексическом уровнях.

Мотивационные элементы. В систему включены знаки достижений, накопление баллов, ежедневные цели и система наград. Элементы геймификации направлены на повышение мотивации обучающихся.

Культурное содержание. Уроки включают информацию о казахских традициях, речевом этикете и культурном контексте. Такой подход способствует более глубокому пониманию значений языковых единиц.

Панель преподавателя. Встроен визуальный аналитический инструмент, позволяющий отслеживать прогресс обучающихся, выявлять сложные темы и предоставлять персональные рекомендации.

Заключение. Предложенная система ICALL позволяет учитывать психо-когнитивные, мотивационные и культурные факторы при обучении казахскому языку как второму. Она предлагает новую парадигму обучения, индивидуализируя образовательный процесс и адаптируясь к возможностям учащегося с помощью ИИ. В будущем планируется дополнение системы элементами эмоционального интеллекта, генерацией речи и мультиплатформенной интеграцией.

Приложение: Описание проекта (в формате питч-документа)

№	Параметр	Содержание
1	Название проекта	<i>Smart-Qazaq: ICALL-система для казахского языка</i>
2	Цель	Интеллектуальная адаптивная система для изучения казахского языка как второго
3	Технологии	NLP, распознавание речи, адаптивное обучение, геймификация, AI-обратная связь
4	Основные функции	Уровневое тестирование, адаптивные уроки, автоматическая обратная связь, система мотивации
5	Целевая аудитория	Взрослые слушатели, казахи за рубежом, языковые центры
6	Отличие от других систем	Культурное содержание, психо-когнитивная адаптация, аналитика для преподавателей
7	Сферы применения	Онлайн-курсы, мобильные приложения, языковые платформы

Этапы реализации проекта (в формате диаграммы Ганта)

№	Этап	Срок	Задачи
1	Разработка MVP	1 месяц	Базовые модули (тестирование, пример урока), начальный интерфейс
2	Пилотный курс	2 месяц	Тестирование с 10–20 слушателями, проверка платформы
3	Обратная связь	3 месяц	Анкетирование, интервью, анализ пользовательского опыта

Использованная литература:

1. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*.
2. Anderson, J.R. (2004). *Cognitive Psychology*.
3. Levy, M. (1997). *CALL: Context and Conceptualization*.
4. Beatty, K. (2010). *Teaching and Researching CALL*.
5. Назарбаева, С. (2015). *Когнитивные аспекты преподавания казахского языка*.
6. Motiwalla, L. (2007). *Mobile learning framework*.

OMMAVIY AXBOROT VOSITALARI TILINING TILSHUNOSLIKKA KIRIB KELISHI

Toxtasheva Dilnoza Odiljonovna,
Andijon davlat chet tillar instituti tadqiqotchisi
toxtashevadilnoza245@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada ommaviy axborot vositalari tilining tilshunoslikka kirib kelishi va uning tahlili masalalari, verbal va noverbal elementlarining o'zaro ta'siri o'rganilgan. Ommaviy axborot vositalarining tilshunoslikka kirib kelishi, uning rivojlanishida tilning roli va ijtimoiy madaniyatga ta'siri asosida yangi ilmiy yo'nalishlarning shakllanishiga sabab bo'lganligi ko'rsatilgan. Biz olib borgan tadqiqotda bu masalaning dolzarbligi ta'kidlanib, ommaviy axborot vositalari tilining tahlili, natijalari va kelajakdagi izlanishlar uchun muhim xulosalar keltirilgan. Ommaviy axborot vositalari tilining o'ziga xos xususiyatlari, tillararo farqlar va ijtimoiy ahamiyati haqida ham ma'lumotlar yoritib berilgan.

Kalit so'zlar. Ommaviy axborot vositalari, verbal elementlar, media nutqi, multimodal tizim, stilistik gibrilik, pragmatik maqsadlar, sotsiolingvistik jihatlar.

KİTLE İLETİŞİM ARAÇLARI DİLİNİN DİLBİLİME GİRİŞİ

Tohtaşeva Dilnoza Odilcanovna,
Andican devlet yabancı Diller enstitüsü araştırmacısı

Özet. Bu makalede, kitle iletişim araçları dilinin dilbilimine girmesi ve analizi konuları, sözel ve sözel olmayan unsurların etkileşimi incelenmiştir. Kitle iletişim araçlarının dilbilimine girmesi, gelişiminde dilin rolü ve sosyal kültüre etkisi temelinde yeni bilimsel alanların oluşumuna yol açtığı gösterilmiştir. Çalışmamızda bu konunun güncelliği vurgulanmış ve medya dilinin analizi, sonuçları ve gelecekteki araştırmalar için önemli sonuçlar sunulmuştur. Kitle iletişim araçları dilinin kendine özgü özellikleri, diller arası farklılıklar ve sosyal önemi hakkında da bilgiler açıklanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kitle iletişim araçları, sözlü unsurlar, medya söylemi, çok modlu sistem, üslup melezliği, pragmatik amaçlar, sosyodilbilimsel yönler.

ПРОНИКНОВЕНИЕ ЯЗЫКА СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЛИНГВИСТИКУ

Тохташева Дилноза Одилжановна,
исследователь Андиганского государственного
института иностранных языков

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы проникновения языка средств массовой информации в лингвистику и его анализа, а также взаимодействие вербальных и невербальных элементов. Показано, что внедрение средств массовой информации в языкознание привело к формированию новых научных направлений на основе роли языка в его развитии и влияния на социокультурную среду. В проведенном нами исследовании подчеркивается актуальность данной темы, приводятся важные выводы для анализа языка средств массовой информации, его результатов и будущих исследований. Также освещены особенности языка средств массовой информации, межъязыковые различия и его социальная значимость.

Ключевые слова. Средства массовой информации, вербальные элементы, медиаречь, мультимодальная система, стилистическая гибридность, прагматические цели, социолингвистические аспекты.

THE INTRODUCTION OF MEDIA LANGUAGE IN LINGUISTICS

Tokhtasheva Dilnoza Odiljonovna,

researcher of the Andijan state institute of foreign languages

Abstract. *This article examines the introduction of mass media language into linguistics and its analysis, as well as the interaction of verbal and nonverbal elements. It demonstrates how the incorporation of mass media into linguistics, the role of language in its development, and its influence on social culture have led to the formation of new scientific directions. In our research, we emphasize the relevance of this issue and present important conclusions for the analysis of mass media language, its results, and future research. The article also highlights information on the distinctive features of mass media language, interlingual differences, and its social significance.*

Keywords. *Mass media, verbal elements, media speech, multimodal system, stylistic hybridity, pragmatic objectives, sociolinguistic aspects.*

Bosma ommaviy axborot vositalari tilining o'ziga xos xususiyatlari verbal va grafik elementlarning o'zaro ta'sirida ifodalanadi. Shrift turi va o'lchami, rasmlarning mavjudligi, ranglardan foydalanish, qog'oz sifati va sahifadagi materiallarning joylashuvi kabi omillar verbal tarkib bilan o'zaro ta'sir qiladi va bir butunlikni yaratadi – bu sinkretik matbuot tili deb ataladi. Aksincha, radio tilning asosiy xususiyati verbal va eshitish elementlarining birikmasidir. Musiqa, ovoz effektlari va nutqning fonetik xususiyatlari (intonatsiya, tezlik va ovozning individual fazilatlarini) kabi tovush imkoniyatlaridan keng foydalanish radio tilni keng auditoriyaga ta'sir qilishning kuchli vositasiga aylantiradi.

Televizor yanada rivojlangan kodifikatsiya qilingan ta'sir qilish tizimidir, chunki u verbal va eshitish elementlarini vizual komponentlar, shu jumladan, dinamik rangli yoki qora hamda oq tasvirlar bilan birlashtiradi. Binobarin, televideniya jamoatchilik idrokini shakllantirish uchun eng samarali vosita hisoblanadi [1.139B]. Internet texnologiyalarining rivojlanishi axborot va psixologik ta'sir vositasi sifatida ommaviy axborot vositalarining tilini yanada takomillashtirishga olib keldi. Internet tili an'anaviy ommaviy axborot vositalarining elementlarini o'z ichiga olgan murakkab, ko'p darajali multimedia tizimidir. Onlayn verbal matn endi yangi "tarmoq" o'lchoviga ega bo'lib, uni nafaqat chiziqli, balki giperhavolalar orqali ham kengaytirishga imkon beradi va shu bilan intertekstual aloqalarni chuqurlashtiradi. Bu kanadalik sotsiolog Marshall Maklyuenning [2, 210b]. "ommaviy kommunikatsiyalardagi xabarlarining tabiati, asosan, atrof-muhit xususiyatlari bilan belgilanadi", degan mashhur da'vosini tasdiqlaydi. [2.187B]

Verbal va media darajalaridan tashqari, ommaviy axborot vositalari tilining muhim jihati konseptual yoki kognitiv-mafkuraviy darajadir. Media tili kod bo'lib xizmat qiladi, bu shaxs va jamiyatning atrofida dunyo haqidagi tasavvurini shakllantirishga yordam beradigan universal belgi tizimi. Media psixologiyasi mutaxassislari insonning haqiqatni idrok etishi ommaviy axborot vositalarining ushbu haqiqatni qanday tasvirlashiga bog'liqligini tan olishadi. Ko'pgina global voqealarda ishtirok etish bo'yicha bevosita tajribaga ega bo'lmagan holda, biz mohiyatan mafkuraviy va madaniy jihatdan o'ziga xos bo'lgan media talqinlariga tayanamiz. Turli xil ijtimoiy-siyosiy guruhlar va milliy madaniyatlar faoliyatining mahsuli bo'lgan ommaviy axborot vositalari tili turli xil mafkuraviy xususiyatlar va madaniy o'ziga xosliklarni yetkazadigan ushbu turli xil talqinlarni aks ettiradi. Ommaviy axborot vositalari tili, ayniqsa, jamiyatdagi ijtimoiy-mafkuraviy o'zgarishlarni yaxshi aks ettiradi, bu esa yangi tushunchalar va mafkuralarni tezda amalga oshirishga imkon beradi [3.78-95B].

XX asrning oxiriga kelib, "ommaviy axborot vositalarining tili" tushunchasi to'liq ishlab chiqilgan va bu atama ilmiy hamda lingvistik kontekstlarda mustahkam o'rnatilgan, degan xulosaga kelish mumkin. Hozirgi vaqtda "ommaviy axborot vositalari tili" tobora ko'proq ommaviy kommunikatsiya doirasidagi matnlar to'plami sifatida emas, balki aniq belgilangan lingvistik va

stilistik xususiyatlarga ega bo'lgan yaxlit til ichidagi tizim sifatida tan olinmoqda. Ushbu tizimning asosiy jihati bosma, radio, televideniye va internet kabi turli xil media platformalarga qarab o'zgarib turadigan verbal hamda audiovizual elementlar o'rtasidagi muvozanatdir. Ushbu evolyutsiya tilshunoslikning medialingvistika deb nomlanuvchi yangi sohasining paydo bo'lishi va o'sishi uchun asos yaratdi. Tahlillardan anglashiladiki, media nutqi ommaviy kommunikatsiya sohasida shakllanadi va bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega. Jumladan. [4. 270B]

1. U ommaviy auditoriyaga qaratilgan va keng doiradagi odamlar uchun tushunarli bo'lishi kerak.

2. U og'zaki va yozma til elementlarini birlashtiradi. Media matni yozilgan bo'lsa ham, u ko'pincha og'zaki takrorlashni hisobga olgan holda yaratiladi.

3. Bu neologizmlar va boshqa tillardan o'zlashtirilgan so'zlarni o'z ichiga olgan til vositalarining dinamikasi va doimiy yangilanishi bilan tavsiflanadi.

4. Jamiyat va til rivojlanishining dolzarb tendensiyalarini aks ettiradi, ijtimoiy hayotdagi o'zgarishlarga tezda javob beradi.

5. U ta'sirchan funksiyaga ega, ya'ni nafaqat ma'lumot berishga, balki tinglovchilarning fikriga ham ta'sir ko'rsatishga intiladi.

Media nutqi o'ziga xos til vositalaridan foydalanish bilan ham ajralib turadi. Jumladan, ekspressiv leksika, baholash tuzilmalari, nutqni ifodalash vositalari, suhbat uslubining elementlari va h. Media nutqining muhim xususiyati uning polikodligi – u ko'pincha verbal va nonverbal elementlarni birlashtiradi. Jumladan, vizual komponentlar (rasmlar, infografika); eshitish elementlari (musiqa, ovoz effektlari) va tipografik vositalar (shriftlar, rang, matnni belgilash)ni qamrab olishi mumkin. Shuningdek, media nutqi quyidagilar bilan xarakterlanadi:

1) intertekstuallik (iqtibos, ishora, boshqa matnlar va madaniy hodisalarga havolalardan foydalanish);

2) multimedia (bir vaqtning o'zida turli xil idrok kanallari orqali ma'lumotlarni uzatish qobiliyati);

3) stilistik gibrilik (turli xil nutq uslublarini aralashtirish (jurnalistik, so'zlashuv, rasmiy biznes).

Media nutqining pragmatik tomonini ham ta'kidlash muhimdir. U har doim aniq kommunikativ maqsadga ega bo'ladi; maqsadli auditoriyaning xususiyatlarini hisobga oladi; ta'sirning maksimal samaradorligiga intiladi; ko'pincha jamoatchilik fikrini shakllantirish funksiyasini bajaradi. [5.35B]. Mediani o'rganishda zamonaviy qiyinchiliklar ham mavjud bo'lib, ularga *media muhitining texnologik o'zgarishi* (sun'iy intellekt va matnlarni avtomatik yaratish; tarkibni algoritmlashtirish va uning nutq xususiyatlariga ta'siri; axborot manbalarini tekshirish muammosi; texnologik platformalarning nutq amaliyotiga ta'siri); *media makonining globallashuvi* (til madaniyatlarining interpenetratsiyasi; transmilliy nutq standartlarini shakllantirish; milliy til identifikatorini saqlab qolish muammosi; chet til formatlari va janrlarini moslashtirish); *axloqiy jihatlar* (media makonidagi nutq tajovuzi; nutq ekologiyasi muammosi; axborot xavfsizligi masalalari; turli ijtimoiy guruhlarining til huquqlarini himoya qilish); ta'lim muammolari (media savodxonligini shakllantirish; tanqidiy fikrlashni rivojlantirish; kasbiy nutq aloqasini o'rgatish; yangi media kasblari mutaxassislarini tayyorlash) kiradi. [6.6B]

Medianutq tadqiqotlarini rivojlantirish istiqbollari media matnlarini idrok etish bo'yicha neyrolingvistik tadqiqotlar; sun'iy intellektning ommaviy axborot vositalariga ta'sirini o'rganish; yangi media formatlarida nutq amaliyotini o'rganish; media ta'sirida til normalarining o'zgarishini tahlil qilish kiradi. Ommaviy axborot vositalarida nutqni o'rganish metodologik bazani doimiy ravishda yangilashni va media aloqalariga ta'sir qiluvchi yangi omillarni hisobga olishni talab qiladi. An'anaviy lingvistik usullarni ham, yangi texnologik imkoniyatlarni ham hisobga olgan holda media-tahlilga kompleks yondashuvlarni ishlab chiqish alohida ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. McLuhan, H.M. (1964). Understanding media: The extensions of man (1st ed.). McGraw Hill. P 137-142.
2. Маклюэн, Г.М. (2003). Понимание медиа: Внешние расширения человека (В.Г.Николаев, Перев.). М.: Электронная публикация, Центр гуманитарных технологий с 464.
3. Иванов, С.М. (2023). Трансформация языковых норм в цифровую эпоху: влияние новых медиа. Вопросы языкознания, 4, 78–95.
4. Pérez-Sabater C., 'Moments of sharing, language style and resources for solidarity on social media: A comparative analysis', Journal of Pragmatics, vol. 180, pp. 266–282, Jul. 2021, doi: 10.1016/j.pragma.2021.04.034.
5. Breeze R., 'Language in the Media', in Reference Module in Social Sciences, Elsevier, 2024, p. B9780323955041003021. doi: 10.1016/B978-0-323-95504-1.00302-1.
6. Shiryayeva T.A., Arakelova A.A., Tikhonova E.V. and Mekeko N.M. 'Anti-, Non-, and Dis-: the linguistics of negative meanings about youtube', Heliyon, vol. 6, no. 12, p. e05763, Dec. 2020, doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e05763.