

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

ФАКУЛЬТЕТ СХІДНИХ МОВ

Кафедра китайської мови і перекладу

**ІЄРОГЛІФИ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ: ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ НА
РОЗВИТОК КИТАЙСЬКОЇ ПИСЕМНОСТІ І ВИВЧЕННЯ У
СУЧАСНОМУ СВІТІ**

Курсовий проєкт

з напрямку підготовки

035.065.01 Мова і література (китайська)

4 курс, МЛКБ-1-21-4.0д

Олєйнікової Олександри Олегівни

Науковий керівник:

Ван Валерій Нінвінович

Вступ

У наш час цифрових технологій, коли інтернет і новітні розробки стають частиною повсякденного життя, дедалі гостріше постає питання збереження культурної спадщини. Китайська писемність - одна з найдавніших систем у світі - не оминула ці зміни. Вона не лише зберігає у собі глибокі пласти історії, філософської думки та художнього бачення, але й постає перед викликами адаптації до нових реалій цифрової доби.

Розвиток технологій відкрив широкі можливості для популяризації китайських ієрогліфів: електронні словники, мобільні застосунки, навчальні платформи та ігрові методи навчання докорінно змінили спосіб вивчення мови. Завдяки цьому процес опанування став більш зручним та доступним. Проте з цим виникли і нові проблеми - поступова втрата навичок каліграфії, зниження грамотності серед молоді, а також питання вибору між традиційними і спрощеними формами письма.

Ця тема є особливо важливою сьогодні, оскільки цифрові технології мають не лише практичне, а й культурне значення. Мета цієї курсової роботи - дослідити, як цифровізація впливає на використання китайських ієрогліфів, які зміни відбуваються в освітньому та культурному контекстах, і які перспективи відкриваються в майбутньому.

Метою курсової роботи є обґрунтування теоретичних засад і аналіз практичних аспектів трансформації китайської писемності в умовах цифрової епохи, а також формулювання рекомендацій щодо збереження її культурної цінності при активному використанні цифрових технологій.

Відповідно до поставленої мети, були сформульовані такі завдання дослідження:

1. Визначити основні поняття, пов'язані з китайською писемністю, її історичну еволюцію та культурну роль у формуванні національної ідентичності.

2. Проаналізувати сучасні цифрові інструменти, що використовуються для вивчення та популяризації китайських ієрогліфів, їхню ефективність та вплив на освітній процес.

3. Оцінити виклики, пов'язані з цифровізацією писемності, зокрема явища цифрової амнезії, зниження навичок каліграфії, суперечності між традиційною та спрощеною формами.

4. Дослідити роль соціальних мереж, мобільних застосунків і графічного дизайну в трансформації функціонального і культурного значення китайських ієрогліфів.

5. Запропонувати підходи до поєднання технологічного розвитку з необхідністю збереження культурної спадщини в цифровому середовищі.

Об'єктом дослідження є процес трансформації китайської писемності в умовах цифрової епохи.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади та практичні підходи до адаптації китайської ієрогліфіки в цифровому середовищі з урахуванням культурних, освітніх і технологічних чинників.

Курсова робота складається із вступу, трьох розділів, висновку та списку використаних джерел. Кількість табл.1, рис.4, всього сторінок: 38.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи трансформації китайської писемності в цифрову епоху

1. 1. Історичний огляд розвитку китайської писемності

Так само, як семітська писемність на Заході сформувала основу для багатьох алфавітів, китайська писемність стала наріжним каменем для письмових традицій Сходу. Упродовж багатьох століть саме вона домінувала в Азії. Цікаво, що аж до XVIII століття значна частина всесвітнього книжкового фонду була написана саме китайською мовою - йшлося про історичні праці, художню літературу, філософські тексти, а також документи, пов'язані з правом і управлінням.

Точну дату виникнення китайської писемності важко встановити. Однак археологічні знахідки - ті ж оракулярні кістки періоду династії Шан - вказують на наявність уже сформованої, складної системи письма в другому тисячолітті до н.е. Написи на кістках і панцирах (цзягувень) слугували не тільки релігійній практиці, а й зафіксували мову того часу. Кожен символ у них мав як смислове, так і звукове значення. Це дозволяє припустити, що корені письма - ще глибші, можливо, сягають неолітичних культур Яншао й Луншань.

Згодом у період династії Чжоу, китайська писемність трансформується - з'являються ритуальні бронзові написи (цзіньвень), які набувають округліших форм і візуальної гармонії. А вже за часів Воюючих царств, коли Китай був політично поділений, виникла потреба в уніфікації писемності. Саме тому імператор Цінь Шихуань наказав Лі Си розробити стандартизоване сяочжуань - "мале друковане письмо". Його головна мета - централізація адміністративного апарату.

Подальші історичні періоди принесли ще більше спрощення: з'являється лішу - "канцелярське письмо", а пізніше - кайшу, яке остаточно стабілізується в часи династії Тан. У той час каліграфія досягає піку розвитку: відомі імена майстрів на зразок Оуян Сюня або Янь Чженьціна увійшли в історію як зразки

письма. Паралельно з цим активно використовуються курсивні стилі - цхаошу та сіншу - особливо в особистому спілкуванні та художньому самовираженні.

У династії Сун розквітає книгодрукування, що значно вплинуло на стандартизацію письма. Письмо стає частиною освіченості, інтелектуального статусу. В епоху Юань, Мін та Цін, попри політичні зміни, китайська писемність зберігає стабільність, залишаючись головним засобом державної комунікації.

Новітній період (XX-XXI ст.) приніс із собою значні реформи. Після утворення КНР у 1949 році було запроваджено спрощену систему письма (цзяньтіцзи), метою якої було підвищення рівня грамотності серед населення. Сьогодні паралельно існують обидві форми - традиційна (у Тайвані, Гонконзі) й спрощена (у материковому Китаї). Попри цифровізацію, китайська писемність залишається центральною частиною культурної ідентичності - як графічна система, що тримає зв'язок поколінь.

1. 2. Типологія китайських ієрогліфів та особливості писемної системи

У китайській традиційній філології існує відома класифікація ієрогліфів, яка охоплює шість основних категорій. Вона має назву лю шу (六书), що перекладається як «шість видів письма». Найпоширенішим типом серед них є фонетико-семантичні знаки (сіншеньцзи, 形声字). Їх особливість полягає у тому, що символ складається з двох елементів: один передає значення (так званий радикал), інший натякає на вимову. Наприклад, у знакові 河 («річка») присутній радикал 水 («вода») і фонетична частина 可 («можна»), яка хоч і не пов'язана змістовно, але допомагає зорієнтуватися у вимові. Близько трьох чвертей усього китайського лексикону побудовано саме за цим принципом.

Окрім цього типу, існують ще п'ять категорій:

- Піктограми (сянсін, 象形) - знаки, що виникли зі схематичних зображень предметів. Наприклад, символ 田 (поле) має пряме візуальне відображення - квадрат, поділений на ділянки.

- Ідеограми (чжиши, 指事) - символи для позначення абстрактних понять. Наприклад, 二 («два») - дві паралельні лінії.

- Композиційні знаки (хуейї, 会意) - поєднання кількох елементів, кожен з яких має власне значення. Разом вони створюють новий смисл, як, наприклад, «людина» + «слово» = «щирість».

- Знаки з перенесеним значенням (чжуаньчжу, 转注) - модифікації існуючих символів для створення нових із подібною семантикою.

- Позичені символи (цзяцзе, 假借) - випадки, коли символ набуває додаткового значення завдяки схожості у вимові.

Китайська писемність належить до логографічних систем: кожен символ - це не звук, як у алфавітних мовах, а морфема, тобто окрема мовна одиниця зі змістом. Наприклад, у китайській навіть ті слова, що звучать однаково (омоніми),

завжди записуються різними знаками, тож зміст залишається зрозумілим завдяки формі.

На відміну від англійської, де слова можуть мати складну морфологічну структуру, китайські слова зазвичай побудовані з кількох чітко визначених морфем, кожна з яких відповідає окремому складу. Така структура робить мову ізольованою за типом і дуже зручною для фіксації письмом.

Стабільна зв'язка «морфема - склад - ієрогліф» спрощує читання і сприйняття письма. Ба більше, вимова окремих складів змінюється рідко, тому фонетична частина китайської мови залишається доволі постійною. З появою пензля та туші символи стали більш вишуканими, стилізованими, а сама каліграфія - не просто технікою, а мистецтвом.

На базі приблизно 1 000 основних ієрогліфів, які охоплюють і конкретні об'єкти (на кшталт «людина», «річка»), і абстрактні поняття («любов», «влада»), згодом сформувалися тисячі похідних знаків. Саме вони сьогодні й утворюють основу китайської писемної культури.

1. 3. Китайські ієрогліфи як елемент національної ідентичності та культурної спадщини

Китайські ієрогліфи - це не просто інструмент для фіксації мови, а глибокий пласт національної ідентичності, символ культури та носій історичної тяглості. Своім корінням ця система письма сягає ще іньської доби (XIV-XI ст. до н.е.), коли на черепахових панцирах і лопатках тварин вирізьблювалися перші символи - цзягувень (оракулярні написи). Ці тексти мали сакральне значення: вони використовувались для ворожіння щодо важливих питань - від військових кампаній до сімейних справ.

Деякі з цих давніх знаків уже тоді мали абстрактний характер:

- 王 (wáng) - король
- 天 (tiān) - небо
- 人 (rén) - людина
- 馬 (mǎ) - кінь
- 水 (shuǐ) - вода

Їхні графічні форми, хоч і прості, вже вказують на концептуальність мислення тогочасної культури. Упродовж століть китайська писемність не лише розширювала свій словниковий фонд, а й ускладнювалася в плані структури - кожен знак почав нести як семантичне навантаження, так і фонетичну підказку. Ця

еволюція відкрила шлях для створення колосального культурного спадку, включно з літературою, історіографією та філософією.

Особливо важливе місце посідає каліграфія - не як техніка, а як форма мистецтва. Її розвиток пов'язаний з іменами таких майстрів, як Ван Січжі та Оуян Сюнь. Вишукано оформлені сувої цінували навіть ті, хто не вмів читати - вони сприймалися як витончені культурні об'єкти, здатні передати духовну глибину автора.

Китайські ієрогліфи також відображають духовні основи нації. Наприклад, знак 文 (wén) містить у собі кілька значень: «письмо», «культура», «цивілізованість», «освіта». Така поліфункціональність символу свідчить про важливість знань і культури в традиційній китайській моделі суспільства. Ба більше, саме писемність відігравала ключову роль в об'єднанні нації: попри численні діалекти, єдина графічна система забезпечувала взаєморозуміння та збереження історичної спадковості між регіонами.

Письмо стало основою для багатьох мистецьких і релігійних форм: каліграфія - центральний жанр, у якому переплітаються буддизм, даосизм і конфуціанство. Багато священних текстів було написано вручну, і цей акт мав не лише інформаційне, а й ритуальне значення. Крім того, китайська система письма справила глибокий вплив на сусідні культури: японські кандзі, корейські ханча та в'єтнамські хан-ном - прямі нащадки китайських ієрогліфів, адаптовані до місцевих умов. Це робить китайську писемність одним із найвпливовіших культурних явищ у Східній Азії.

З точки зору візуального мистецтва, китайські ієрогліфи мають не лише комунікативну, а й естетичну функцію. Як зазначає Мінцзи Чжан (2021), символи несуть у собі не лише форму, а й енергію - життєву силу ци, що є фундаментом китайського світосприйняття. У своїй роботі Дуан Білі підкреслює унікальність графічного моделювання китайських знаків, яке дозволяє вплітати їх у візерунки, шрифти, орнаменти - як візуальні метафори культурного коду нації.

У сучасному Китаї ієрогліфи продовжують бути важливою частиною ідентичності. Вони активно використовуються в освітніх програмах, медіа, дизайні, літературі, рекламі. Їхня роль не обмежується лише традицією - навпаки, китайські знаки стають мостом між минулим і цифровим майбутнім.

РОЗДІЛ 2. Впровадження цифрових технологій у вивчення та використання китайських ієрогліфів

2. 1. Вплив інформаційних технологій та мультимедійних засобів на китайську мову та процес її вивчення

У сучасному інформаційному суспільстві ми спостерігаємо стрімку цифрову трансформацію, яка охоплює практично всі сфери людського життя. Особливо відчутними ці зміни стали в освітньому просторі. Інформаційні технології дедалі активніше проникають у навчальний процес, змінюючи як підходи до викладання, так і методи засвоєння іноземних мов. Китайська мова - зі своєю унікальною писемністю й фонетикою - також піддається цьому впливу й трансформується у відповідь на нові цифрові виклики.

Одним із цікавих феноменів сучасного мовного середовища Китаю стала поява так званої інтернет-мови (wǎngluò yǔyán, 网络语言). У результаті поширення соціальних мереж, мобільного зв'язку та чат-додатків виникла нова комунікативна реальність, яка має свої мовні правила. У ній активно використовуються аббревіатури, символічні поєднання ієрогліфів із латиницею, числові скорочення й навіть емодзі. Це не лише змінює мовну практику молоді, а й відкриває новий пласт для лінгвістичних досліджень.

З точки зору освіти, цифровізація принесла безпрецедентні можливості для вивчення китайської мови. Онлайн-платформи, мобільні додатки, інтерактивні вправи та відео-уроки - усе це зробило навчання більш гнучким і персоналізованим. Наприклад, такі сервіси як Duolingo, HelloChinese, Skritter надають змогу вивчати лексику, граматику й навіть каліграфію в ігровій формі. А платформи для спілкування з носіями, як-от Tandem або HelloTalk, дають студентам шанс застосовувати знання в реальному мовному середовищі.

Справжній прорив стався завдяки впровадженню технологій штучного інтелекту. Завдяки алгоритмам, що аналізують рівень знань, уподобання та темп навчання кожного користувача, системи можуть адаптувати навчальні матеріали під індивідуальні потреби. Це не лише підвищує ефективність, а й робить навчальний процес більш мотивуючим.

Не менш важливою є роль мультимедійних ресурсів. Аудіо- та відеоматеріали, інтерактивні вправи з візуалізацією, анімація - усе це сприяє кращому засвоєнню китайських звуків, інтонацій і, звісно ж, ієрогліфічних форм. Перегляд фільмів, прослуховування подкастів чи пісень дає змогу студентам природно зануритися в культурно-мовне середовище, розвивати мовну інтуїцію та закріплювати лексику у контексті.

Таким чином, інформаційні технології не просто змінюють методику навчання, а формують нову мовну дійсність, у якій класичне письмо, цифрова комунікація та освітні інновації співіснують. І це явище слід вивчати не лише з педагогічного боку, а й через призму сучасної лінгвістики, що аналізує динаміку мови в цифрову епоху.

2. 2. Переваги та ризики цифрового навчання (цифрова амнезія, мотивація, грамотність)

Впровадження цифрових інструментів у сферу мовної освіти значно змінило підхід до навчання китайської мови. Завдяки широкому розповсюдженню мобільних додатків, онлайн-платформ та інтерактивних ресурсів, навчання стало не лише зручнішим, але й інтенсивнішим за темпами. У сучасних освітніх умовах студенти мають доступ до великого обсягу матеріалів у різних форматах: від відеолекцій і віртуальних словників до спеціалізованих тренажерів з письма та читання ієрогліфів. Це формує нову мовну реальність, у якій традиційні підходи тісно переплітаються з цифровими практиками.

Однією з характерних особливостей такого формату навчання є трансформація ролі викладача та самого студента. Останній частіше виступає в ролі активного користувача інформаційного середовища, що вимагає від нього вищого рівня самостійності та самодисципліни. Водночас цифрове навчальне середовище створює умови для гнучкішого засвоєння складної лексики, граматики, тональної системи китайської мови, які традиційно потребували тривалої аудиторної практики.

Зміна форматів подачі матеріалу також впливає на когнітивні процеси. Наприклад, систематичне використання електронних перекладачів чи функцій автозаповнення, хоча й полегшує орієнтацію в тексті, водночас може послабити здатність до самостійного аналізу мовного матеріалу. Крім того, зменшення потреби у традиційному письмі спричиняє те, що учні дедалі рідше пишуть ієрогліфи від руки, що може негативно позначитися на довготривалому запам'ятовуванні та правильності їх написання.

Варто зазначити, що нові технології, попри зручність, змінюють динаміку взаємодії у навчальному процесі. Часто комунікація переходить у формат «студент-додаток», де живе мовне середовище витісняється симуляцією спілкування. Це позначається як на мовленнєвій спонтанності, так і на розвитку мовного чуття.

Водночас знижується критичність мислення в роботі з текстами, адже готові шаблони та швидкий доступ до відповідей зменшують потребу в глибокому опрацюванні інформації.

Таким чином, цифрові технології, які активно інтегруються у процес вивчення китайської мови, змінюють не лише технічні засоби навчання, а й сам характер мовної підготовки. Їх застосування потребує ретельного педагогічного супроводу та виваженого підходу, що дозволяє зберегти баланс між зручністю цифрового навчання та необхідністю глибокого, осмисленого опанування мови. У цьому контексті ключовим завданням стає не просто використання нових інструментів, а формування навичок грамотної та відповідальної роботи з ними.

2. 3. Вплив мобільних застосунків, гейміфікації та соціальних мереж на популяризацію китайської писемності

У сучасному інформаційному просторі цифрові технології суттєво вплинули на поширення китайської мови, особливо її писемної форми. Мобільні застосунки, ігрові освітні платформи та соціальні медіа не лише полегшують доступ до навчальних матеріалів, але й трансформують способи взаємодії з мовою. Такий підхід формує нову лінгвістичну культуру, де китайська писемність активно функціонує в цифровому середовищі як живий інструмент щоденного спілкування та самовираження.

Одним із найпомітніших проявів цієї трансформації є розвиток мобільних додатків, орієнтованих на вивчення китайської мови. Програми на кшталт HelloChinese, Pleco, Skritter, Anki, Duolingo поєднують традиційні методики з елементами гейміфікації - балами, рівнями, віртуальними нагородами, щоденними викликами. Це не просто розважальний елемент: такі механізми допомагають формувати звичку до регулярного навчання, підтримують мотивацію та створюють індивідуалізований навчальний маршрут.

Особливе місце в цих додатках відведене китайській писемності. Інтерактивні вправи з тренування порядку написання рисок (笔顺), візуалізація ієрогліфів, а також підтримка рукописного вводу сприяють глибшому засвоєнню графіки китайських символів. Незважаючи на загальну тенденцію до цифрового введення тексту, можливість практикувати написання вручну зберігає актуальність як елемент розвитку моторної пам'яті й візуального сприйняття ієрогліфів.

У цифровому ландшафті важливу роль відіграють і соціальні мережі. Однією з таких платформ є Weibo (微博), яка поєднує функції мікроблогу, новинної стрічки, мультимедійного контенту й інтерактивної взаємодії. Запущена у 2009 році, платформа стала простором для розвитку нових форм писемного мовлення, зокрема неологізмів, цифрових аббревіатур, жаргону та візуальних метафор, що базуються на специфіці китайської графіки. На Weibo активно

поширюються мовні інновації, які не лише відображають динаміку розвитку живої мови, але й слугують джерелом для вивчення сучасної лексики. Прикладами таких слів можуть бути:

- 粉丝 (fěnsī) - фанат, відданий прихильник певної особистості;
- 撩妹 (liáo mèi) - фліртувати, залицятись до дівчат у неформальному стилі;
- 自拍 (zìpāi) - селфі, фотографія, зроблена власноруч.

Цікавою особливістю є використання чисел у якості шифрованих фраз, наприклад, 520 (звучить подібно до "я тебе люблю" - wǒ ài nǐ), що вже стало своєрідним елементом культури цифрового спілкування в Китаї. Подібні коди створюють своєрідну «візуальну гру» зі знаками, розвиваючи не лише мовне чуття, а й здатність розпізнавати культурні підтексти.

Крім того, соціальні мережі забезпечують постійний обмін текстами, зображеннями, коміксами та короткими відео, що сприяє формуванню стабільного середовища для вживання ієрогліфів у побутовому та креативному контексті. Через це китайська писемність дедалі частіше виходить за межі освітніх аудиторій і починає активно функціонувати в міжнародному цифровому просторі. Вивчення ієрогліфіки, отже, більше не обмежується підручниками - воно відбувається «в полі», у реальному мовному потоці, до якого студент має прямий доступ.

Таким чином, цифрові сервіси виступають не лише технічним інструментом навчання, але й потужним культурним каналом, що впливає на трансформацію самої форми писемного мовлення. Це відкриває нові перспективи для інтеграції китайської мови в глобальний простір і підсилює її роль як одного з ключових елементів цифрової комунікації XXI століття.

РОЗДІЛ 3. Шляхи розвитку міжнародної торгівлі України

3.1 Збереження каліграфії у цифровому просторі: віртуальне мистецтво та AR-технології

Китайська каліграфія - це не просто засіб письма, а глибоко вкорінене мистецтво, яке поєднує естетику, духовність і філософське бачення світу. Впродовж століть вона була не лише способом передачі інформації, а й інструментом самовираження, маркером освіченості та частиною елітарної культури. В її основі - уважність до форми, ритму, простору та внутрішньої енергії, яка проявляється у кожному русі пензля. Традиційно каліграфія була частиною освітніх програм імператорського Китаю, а її опанування вважалося свідченням глибокої внутрішньої культури особистості.

Сьогодні, коли дедалі більше комунікацій переміщується в цифрову площину, виникає загроза витіснення рукописної культури на периферію сучасного життя. Однак саме цифрові технології можуть стати не викликом, а шансом для відродження та переосмислення каліграфічного мистецтва. Замість того щоб зникнути, воно трансформується, шукаючи нові засоби існування в цифровому контексті.

Одним із шляхів збереження каліграфії стало її перенесення у цифровий простір. Сьогодні багато митців використовують графічні планшети, цифрові пензлі, спеціальні дизайнерські програми або 3D-інструменти для створення каліграфічних композицій. Вони часто дотримуються традиційних канонів (як-от стиль кайшу чи сіншу), але водночас експериментують із формою, кольором, рухом. У результаті виникає новий візуальний стиль, у якому поєднуються елементи класичної естетики з динамікою медіамистецтва.

Цифрові інсталяції, які дедалі частіше з'являються в музейних просторах, також стають своєрідною формою популяризації каліграфії. Наприклад, у деяких китайських музеях глядач може спостерігати, як каліграфічні написи

проектуються на поверхні стін або підлоги та реагують на рух відвідувача. Така взаємодія перетворює пасивне споглядання на активне переживання мистецтва, надаючи каліграфії нової динаміки.

Оцифрування рукописних артефактів - ще один важливий напрям розвитку. Онлайн-колекції, зокрема платформи на кшталт National Palace Museum Digital Collection, надають доступ до тисяч історичних каліграфічних творів у високій якості. Це дозволяє дослідникам, викладачам та студентам вивчати структуру знаків, стилі написання та художню манеру великих майстрів, не покидаючи меж власного дому.

Новим етапом цифровізації стало використання технологій доповненої (AR) та віртуальної реальності (VR). AR-додатки допомагають вивчати китайське письмо у просторі, проєктуючи зразки ієрогліфів безпосередньо на поверхню паперу або столу. Завдяки такому підходу студент не лише бачить правильний порядок написання рисок, але й фізично відпрацьовує його в реальному часі. VR-рішення натомість дозволяють повністю зануритися у віртуальну каліграфічну студію: з елементами інтер'єру, атмосферою старовинної школи, інструментами та можливістю створення власних робіт, які одразу можна зберегти чи поділитися з іншими.

Ці технології стають не просто освітнім інструментом, а платформою для творчості. У цифровому мистецтві активно працюють сучасні художники, як-от Лю Цін, Чжан Чао та інші представники нового каліграфічного напрямку. Їхні роботи поєднують ієрогліфічне письмо з відеоартом, анімацією, саунд-дизайном, а подекуди навіть із біометричними даними митця. В результаті народжуються проєкти, які не лише зберігають зв'язок із традицією, а й відкривають нові способи її осмислення.

Таким чином, мистецтво китайської каліграфії в умовах цифрової епохи не втрачає актуальності, а навпаки - розширює межі власного існування. Його трансформація свідчить не про занепад, а про здатність адаптуватися,

зберігаючи внутрішній зміст і водночас знаходячи нові форми вираження. Сьогодні каліграфія стає не лише об'єктом музейного показу, а й учасником глобального цифрового діалогу між культурами, епохами та поколіннями.

3. 2 Дискусії навколо спрощених і традиційних ієрогліфів у глобальному цифровому середовищі

Проблематика співіснування традиційних і спрощених китайських ієрогліфів є одним із найглибших і найемоційніших питань у сучасному мовному просторі. Це не просто дискусія про графіку знаків, а складний культурний, історичний і політичний феномен, який набув нових вимірів у цифрову епоху. Сьогодні ця тема охоплює не лише материковий Китай, а й Тайвань, Гонконг, Макао, а також численні китайські діаспори у світі.

Витоки сучасної суперечки сягають середини ХХ століття, коли уряд КНР ініціював масштабну реформу письма з метою підвищення рівня грамотності. У результаті з'явилася система спрощених ієрогліфів (简体字), яка значно зменшила кількість рисок у багатьох знаках, зробивши письмо простішим для засвоєння.

У той час як у материковому Китаї спрощена система стала офіційним стандартом, Тайвань, Гонконг і Макао зберегли вживання традиційних ієрогліфів

(繁體字), вбачаючи в них не лише історичну тяглість, а й вираз національної ідентичності.

З розвитком цифрових технологій питання розмежування між цими системами набуло нової актуальності. Сучасні платформи, мобільні застосунки та операційні системи мають адаптуватися до вимог користувачів, забезпечуючи підтримку обох варіантів письма. Відтак, розробка універсальних шрифтів, як-от Google Noto Sans чи Microsoft YaHei, стала необхідністю для глобальних цифрових сервісів. Проте навіть за наявності технічної підтримки повна взаємозамінність між системами залишається проблематичною: деякі спрощені знаки

мають декілька традиційних відповідників, що ускладнює автоматизований переклад, локалізацію контенту та збереження семантичної точності.

У цьому контексті важливим є також політичне та культурне забарвлення графічного вибору. Для значної частини тайванського суспільства традиційна писемність уособлює зв'язок із класичними текстами, культурною спадщиною та мовною самобутністю. Її витіснення сприймається як загроза культурній автономії. Натомість у КНР спрощена система є символом модернізації та масової освіти, тісно пов'язаним з ідеологічними процесами, що відбувалися після 1949 року.

Цифрове середовище - особливо соціальні мережі, платформи відеоконтенту й освітні сервіси - стало простором, де обидві системи взаємодіють. Наприклад, на китайських платформах Weibo чи Bilibili можна натрапити на пости, написані як спрощеною, так і традиційною графікою, що відображає мовне різноманіття користувачів. YouTube-блогери з Тайваню або Гонконгу, висвітлюючи питання китайської мови, нерідко пояснюють відмінності між формами письма в контексті культури та повсякденного вжитку.

Значну роль у збереженні обох систем відіграють також мовні застосунки - Pleso, Skritter, Hanping та інші - які дозволяють користувачу перемикатися між варіантами письма, порівнювати ієрогліфи й опрацьовувати їх у контексті. Завдяки такому підходу формується ширше уявлення про китайську писемність як багаторівневу систему, що відображає і культурну різноманітність, і історичну динаміку.

Сучасна лінгвістика дедалі частіше визнає обидві форми письма як рівнозначні у функціональному сенсі, хоча й такі, що відрізняються сферою використання. У перспективі ймовірним виглядає сценарій паралельного існування двох систем, які співіснують у межах цифрових бібліотек, освітніх платформ, пошукових систем і мультимедійних сервісів. Це не конфлікт, а, швидше, приклад того, як технології можуть забезпечити мовну інклюзію та культурний діалог замість уніфікації.

Таким чином, суперечка між спрощеними та традиційними ієрогліфами поступово втрачає конфронтаційний характер. У цифрову добу, коли користувач сам формує свою мовну траєкторію, дедалі важливішою стає гнучкість інструментів

і доступ до обох форм письма. Питання вибору тут не технічне, а ідентифікаційне - і саме в цьому полягає його справжнє значення.

3.3 Роль штучного інтелекту та графічного дизайну у трансформації китайського письма

У ХХІ столітті китайське письмо, як і багато інших культурних явищ, активно трансформується під впливом цифрових технологій. Серед ключових рушіїв цих змін - штучний інтелект (ШІ) та графічний дизайн, які не лише сприяють збереженню традиційної ієрогліфічної системи, а й створюють нові форми її візуального існування й популяризації в глобальному цифровому середовищі.

Штучний інтелект у навчанні китайської писемності

Інтеграція ШІ у мовну освіту відкрила нові можливості для адаптивного навчання китайських ієрогліфів. Застосунки на кшталт HelloChinese, Zizzle або Du Chinese використовують алгоритми машинного навчання для індивідуалізації навчального процесу. Системи аналізують помилки, частоту повторень та швидкість засвоєння матеріалу й формують персоналізовані траєкторії навчання.

Значну роль відіграє і функція розпізнавання рукописного письма. Наприклад, у застосунку Pleso користувач може вводити ієрогліфи вручну, а ШІ-алгоритм миттєво розпізнає символ - навіть при недосконалому написанні. Це корисно не лише для засвоєння форми знака, а й для розвитку графомоторних навичок.

Інша важлива опція - голосовий супровід і чат-боти з функціями інтерактивного пояснення, які можуть демонструвати порядок рисок, пояснювати семантику

знаків або підбирати приклади вживання у контексті. У деяких китайських університетах освітні системи з ШІ аналізують каліграфічні роботи студентів, оцінюючи правильність, симетрію та пропорційність рисок - це дозволяє поєднати цифрове середовище з естетикою традиційного письма.

Графічний дизайн як візуальна трансформація ієрогліфіки

Графічний дизайн відіграє іншу, але не менш важливу роль - він переосмислює візуальний вимір китайської писемності. Традиційні ієрогліфи дедалі частіше використовуються в айдентиці брендів, логотипах, арт-об'єктах, цифрових

інсталяціях та навіть модному дизайні. Наприклад, китайський дизайнер Xu Bing у своєму проєкті Square Word Calligraphy стилізував латинські слова під китайські ієрогліфи, демонструючи ідею міжкультурного діалогу через візуальне письмо.

Сервіс HanziCraft дозволяє досліджувати структуру ієрогліфів як візуальних “будівельних блоків”, спрощуючи запам'ятовування складних знаків через інфографіку. Крім того, стилізовані форми письма активно інтегруються у цифрову рекламу, дизайн мобільних застосунків, відеоігри та медіаінтерфейси.

Особливу популярність здобуває анімація ієрогліфів, де кожен знак “оживає” в динаміці - риси з'являються по черзі, а значення супроводжується ілюстрацією або контекстом. Це ефективний інструмент як для освіти, так і для візуального сторітелінгу у соціальних мережах.

Синергія ШІ та дизайну: нова візуальна мова

Поєднання штучного інтелекту з графічним дизайном формує новий напрям - генеративна типографіка. Наприклад, нейромережі можуть вивчати зразки класичної каліграфії (наприклад, стилів Kaishu чи Xingshu) та генерувати нові шрифтові стилі, що поєднують традиційні форми з сучасною естетикою.

Компанія Alibaba DAMO Academy розробила систему, яка створює цифрові шрифти, стилізовані під індивідуальний почерк користувача. Це відкриває можливості для персоналізації візуальної комунікації - створення цифрових підписів, брендovаних повідомлень, листівок чи навіть інтерфейсів на основі власного стилю письма.

Завдяки AR/VR-технологіям, китайське письмо все частіше стає інтерактивним. У мобільних AR-додатках можна тренувати написання символів у тривимірному просторі - наприклад, "писати" ієрогліфи в повітрі, спостерігаючи анімацію рисок у реальному часі. У VR-просторах створюються віртуальні каліграфічні студії з традиційними елементами інтер'єру, де користувач може зануритися в атмосферу класичної школи письма.

Приклади застосування:

1. Google Translate (режим камери): розпізнає китайські ієрогліфи в реальному часі за допомогою ШІ навіть при нестандартному написанні або візуальних завадах.
2. InkHunter: AR-додаток, що дозволяє попередньо переглянути, як виглядатиме китайський ієрогліф як татуювання на тілі.
3. Kanjiverse: платформа, яка показує історичну еволюцію китайських знаків від написів на гадальних кістках до сучасної форми з графічними поясненнями.

У цифрову епоху китайська писемність постає не лише як об'єкт збереження, а як поле для інновацій, експериментів та творчої взаємодії. Завдяки штучному інтелекту та графічному дизайну, ієрогліфи не втрачають актуальності, а навпаки - отримують нове життя у цифрових форматах, зберігаючи зв'язок із традицією і водночас відкриваючи простір для переосмислення її у майбутньому.

ВИСНОВКИ

У ході дослідження було встановлено, що китайська писемність, одна з найдавніших у світі, переживає глибокі зміни під впливом цифрових технологій, зберігаючи при цьому свою культурну та національну унікальність. Аналіз історичних етапів розвитку ієрогліфіки засвідчив, що попри численні трансформації - від зміни орієнтації письма до спрощення графіки - китайські ієрогліфи не втратили своєї піктографічної сутності. Вони залишаються не лише засобом комунікації, а й важливим елементом культурної ідентичності китайського народу.

Аналіз літературних джерел та дослідження сучасних тенденцій підтвердили, що візуальний дизайн ієрогліфів, їхня символічність і відповідність ментальним особливостям користувачів є важливими чинниками збереження писемної культури у цифрову епоху. Система письма й надалі відіграє ключову роль у формуванні національної ідентичності, водночас адаптуючись до нових форматів подачі інформації.

Було детально розглянуто вплив інформаційних технологій на процес вивчення китайської мови. Доведено, що цифрові інструменти, зокрема мобільні додатки, платформи з гейміфікацією та соціальні мережі, значно розширили доступ до вивчення китайської писемності. Водночас було виявлено певні ризики, серед яких: зниження мотивації до традиційного навчання, цифрова амнезія та зменшення практики ручного письма.

У роботі показано, що цифрова епоха відкриває нові можливості для збереження та трансформації китайської писемної культури. AR-технології, вірту-

альні музеї, цифрова каліграфія та інструменти штучного інтелекту сприяють новій формі культурної репрезентації. Проте дискусії щодо використання

традиційних або спрощених ієрогліфів залишаються актуальними, особливо в умовах глобалізації та політичних впливів.

Одним із ключових чинників, що спричиняє активне оновлення лексичного складу, є зростаюча популярність Інтернету. Більшість нових лексичних одиниць, зокрема в ІТ-дискурсі, мають англomовне походження: вони або безпосередньо запозичені з англійської мови, або є гібридними утвореннями, що поєднують елементи обох мов. Ці терміни нерідко виходять за межі традиційної китайської словотворчості, не відповідаючи фонетико-морфологічним нормам китайської мови.

Варто зауважити, що значення нових слів значною мірою залежить від мовного досвіду та культурно-освітнього рівня реципієнта. Саме він, сприймаючи те чи інше слово, надає йому певного змісту, спираючись на контекст, інтонацію, ситуацію спілкування тощо. Через це переклад окремих одиниць ІТ-лексики є доволі складним: багато з них мають приховане, спеціалізоване або навіть «сакральне» значення, яке зрозуміле лише певній аудиторії.

Загалом, результати курсової роботи дають підстави стверджувати, що цифрова епоха не призводить до занепаду китайської писемності, а навпаки - сприяє її адаптації, модернізації та поширенню у світовому інформаційному просторі.

Подальше збереження балансу між технологічним прогресом і культурною спадщиною є ключовим для майбутнього китайської ієрогліфіки.

Список використаних джерел

1. DeFrancis, J. (1984). *The Chinese language: Fact and fantasy*. University of Hawaii Press.
2. Hannas, W. C. (1997). *Asia's orthographic dilemma*. University of Hawaii Press.
3. Lunde, K. (2009). *CJKV information processing* (2nd ed.). O'Reilly Media.
4. Unicode Consortium. (2024). *The Unicode Standard* (Version 16.0). Unicode, Inc.
5. Unicode Consortium. (2024). *Unicode Standard Annexes* (UAX #38, UAX #45). Unicode, Inc.
6. Unicode Consortium. (2024). *Ideographic Variation Database (IVD) and URO documentation*. Unicode, Inc.
7. Cheng, F. H., & Lin, S. (2021). Advances in Chinese OCR research in Taiwan. *Journal of Information Science*, 47(4), 512–530.
8. Huang, T., Zhang, L., & Li, H. (2018). Intelligent Pinyin-to-character conversion in modern IME systems. *Chinese Journal of Language Technology*, 3(1), 22–38.
9. Li, M., & Xu, Y. (2023). The role of digital applications in teaching Chinese characters to L2 learners. *International Journal of Chinese Language Teaching*, 4(2), 55–74.
10. Liu, Y. (2024). CJK typography for digital screens: Readability and UX considerations. *Digital Text Design Review*, 12(1), 33–49.
11. Sun, Q. (2022). Regional glyph variation in Unicode: Challenges for digital consistency. *Journal of East Asian Script Research*, 18(3), 101–119.
12. Tang, S., & Wu, P. (2025). Suzhou numerals and historical CJK datasets in computational linguistics. *Open Humanities Data*, 9, 1–14.
13. Wang, X., & Zhao, F. (2023). Handwritten Chinese text recognition: A review of recent HTR models. *Asian Computational Linguistics Review*, 7(2), 85–108.
14. Zhao, L. (2025). A next-generation OCR pipeline for Chinese documents (FLIP model). *Machine Vision & Applications*, 36(1), 1–18.
15. Chen, L. (2024). AR-based Chinese character learning for university students. *Journal of Educational Technology & Society*, 27(2), 72–89.
16. Hu, J. (2023). Technology-enhanced Chinese textbooks: A comparative analysis. *Language Learning & Technology*, 27(1), 105–123.
17. Kuo, S. (2025). Multimodal input (voice, handwriting, IME) and its influence on writing proficiency in Chinese. *Journal of Applied Linguistics and Technology*, 14(1), 44–60.
18. Li, X. (2024). Design guidelines for CJK interfaces in mobile UX. *Interaction Design Review*, 19(2), 66–82.
19. Nakamura, K. (2024). Best practices in digital typography for Chinese script. *Asian Design Journal*, 22(1), 12–30.