

## ПРОВІДНІ ФАКТОРИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МОВНОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ БАЛТІЇ

### LEADING FACTORS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN LANGUAGE EDUCATION IN THE BALTIC COUNTRIES

У статті визначено, що в світі сучасних технологій інформаційні інструменти стають все більш актуальними для навчання мов. Цифрові ресурси та онлайн-платформи дозволяють студентам вивчати мови ефективніше та зручніше. Онлайн-курси, мобільні додатки та веб-ресурси надають доступ до різноманітних навчальних матеріалів, аналітика та штучний інтелект допомагають персоналізувати навчання. У світі цього країни Європейського Союзу активно розвивають інфраструктуру та ініціативи у галузі цифрової освіти, сприяючи активному впровадженню зазначених технологій в навчальний процес закладів освіти. Представлена стаття висвітлює процес формування мовної політики в країнах Балтії, зокрема урядові стратегії щодо розвитку державної мови та цифрової трансформації освіти. Також досліджується роль інформаційно-комунікаційних технологій у підтримці цієї політики та освітніх ініціатив у країнах Балтії. Уточнено, що на початку 2000-х рр. країни Балтії активно інтегрували інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес та розробили стратегії для цифрового навчання, ураховуючи унікальний досвід кожної країни вказаного регіону. Ці ініціативи та програми свідчать про активність країн Балтії у розвитку мовних технологій та цифрової освіти, а також про їх готовність адаптуватися до сучасних викликів і впроваджувати інновації у сфері освіти та технологій. Електронне навчання стало ключовим елементом освітнього простору Балтії, особливо під час пандемії Covid-19, хоча і виявилися певні виклики в реалізації цифрового навчання через відсутність відповідного законодавства та досвіду викладачів. Упровадження цифрових технологій в освітній процес є актуальним і важливим завданням для сучасних освітніх систем країн Балтії. У цих країнах проводяться системні заходи та розробляються проекти для постійного професійного розвитку фахівців у галузі інформаційно-комунікаційних технологій, розвитку цифрових навичок викладачів і здобувачів освіти. Аналізуючи стратегічні пріоритети політики розвитку країн Балтії, можна визначити посилену увагу до цифрової трансформації освіти та науки. Використання цифрових інструментів у навчанні мов є ключовим аспектом для здобувачів вищої освіти, що дозволяє індивідуалізувати навчання, підвищити його ефективність і мотивацію учасників, а також розширює можливості для їхньої самостійної роботи. Загалом упровадження цифрових технологій у навчальний процес у закладах освіти країн Балтії сприяє покращенню якості освіти та підготовці кваліфікованих працівників у різних галузях.

**Ключові слова:** інформаційні технології, країни Балтії, мовна освіта, цифрові інструменти, цифрова трансформація.

The article identifies that in the world of modern technologies, informational tools are becoming increasingly relevant for language learning. Digital resources and online platforms allow students to study languages more effectively and conveniently. Online courses, mobile applications, and web resources provide access to a variety of educational materials, while analytics and artificial intelligence help personalize learning. In light of this, European Union countries are actively developing infrastructure and initiatives in the field of digital education, fostering active implementation of these technologies in the educational process. The article highlights the process of language education formation in the Baltic countries, government strategies for the development of the state language and digital transformation of education. It also explores the role of information and communication technologies in supporting language policy and educational initiatives in the Baltic countries. It has been clarified that in the early 2000s, the Baltic countries actively integrated information and communication technologies into the educational process and developed strategies for digital learning, taking into account the unique experience of each country in the specified region. These initiatives and programs demonstrate the activity of the Baltic countries in the development of language technologies and digital education, as well as their readiness to adapt to modern challenges and innovations in the field of education and technology. E-learning has become a key element of the Baltic educational space, especially during the Covid-19 pandemic, although there were certain challenges in implementing digital learning due to the lack of appropriate legislation and teachers' experience. The introduction of digital technologies into the educational process is a relevant and important task for the modern educational systems of the Baltic countries. These countries are implementing systematic measures and projects for the continuous professional development in the field of information and communication technologies, aimed at developing digital skills for both teachers and learners. Analyzing the strategic priorities of development policies in the Baltic countries, one can identify an increased focus on the digital transformation of education and science. The use of digital tools in language learning is a key aspect for higher education students. They allow for personalized learning, enhance motivation and efficiency, and expand opportunities for independent work by learners. Overall, integration of digital technologies into the educational process in the Baltic countries contributes to improving the quality of education and preparing qualified professionals in various fields.

**Key words:** Baltic countries, digital tools, digital transformation, information technologies, language education.

УДК 378.014

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/69.1.6>

**Віротченко С.А.,**

канд. філол. наук, доцент,  
декан факультету іноземних мов  
Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна

**Постановка питання в загальному вигляді.**

У сучасному світі інформаційні технології стають все більш актуальними для навчання мов. Завдяки цифровим інструментам та онлайн-платформам студенти мають можливість вивчати мови ефективніше та зручніше, незалежно від місцезнаходження. Онлайн-курси, мобільні додатки та веб-ресурси надають доступ до різноманітних навчальних матеріалів, включаючи відеоуроки, аудіофайли, інтерактивні вправи та онлайн-тести. Крім того, інформаційні технології дозволяють персоналізувати навчання, ураховуючи індивідуальні потреби та рівень кожного студента. Аналітика та штучний інтелект можуть використовуватися для оцінки прогресу, формулювання рекомендацій щодо покращення та адаптації навчального матеріалу.

Країни Європейського Союзу активно розвивають інфраструктуру та ініціативи в галузі цифрової освіти, сприяючи впровадженню новітніх технологій в навчальний процес. Програми підтримки та інвестиції спрямовані на забезпечення доступу до інтернету, розвиток цифрових навчальних платформ та підтримку педагогів у використанні інноваційних методів навчання мов.

**Аналіз наукових досліджень.** Дослідження процесу впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній простір в Україні значною мірою обумовлені внеском українських науковців, серед яких можна відзначити Н. Зленко [1], Н. Ткачову [11], Н. Шалигіну [1]. Результати їхніх досліджень і наукові публікації сприяють не лише розвитку технологій цифрового навчання в Україні, а й вивченню та адаптації зарубіжного досвіду в цій галузі. Аналіз досвіду використання цифрових технологій за кордоном можна знайти в наукових роботах таких учених, як Д. Амільевичус [12], Е. Майстер [7], Т. Крилавичус [12]. Водночас з'ясовано, що наукові розвідки, які проаналізували б вплив національних стратегій та програм розвитку цифрових технологій на процеси формування освітнього простору в Балтійському регіоні й, зокрема, забезпечення там цифрової трансформації мовної освіти, не проводилися. Однак такі дослідження могли б стати в пригоді для модернізації вітчизняної вищої освіти в контексті її діджиталізації, що зумовило вибір теми статті.

**Мета статті** полягає у виявленні й аналізі провідних факторів цифрової трансформації мовної освіти в країнах Балтії.

**Основна частина дослідження.** На початку XXI століття у країнах Балтії відбувалася активна модернізація системи мовної освіти, зокрема створювали нові стратегії та плани подальшого розвитку державної мови, визначали настанови у сфері державної мовної політики.

Наприклад, принципи, викладені в «Стратегії розвитку естонської мови 2004–2010» [3], були

враховані під час формулювання законопроектів, планів розвитку та бюджету для мовної сфери. Ця стратегія також відзначала важливість забезпечення міжнародного аспекту через участь фахівців у міжнародних мовних мережах та співпрацю з колегами з інших країн. «План розвитку естонської мови 2011–2017» [2] спрямовувався на забезпечення функціонування естонської мови в усіх сферах життя шляхом розвитку мовної інфраструктури та підтримки мовної освіти. Документ «Розумна та активна нація 2009–2012» [8] також ставив перед педагогами завдання підвищення рівня використання та вивчення естонської мови як державної мови в Європейському Союзі.

У плані інтеграції Литви та Латвії до європейських структур, необхідності збереження та розвитку застосування державної мови в різних сферах суспільного життя були розроблені такі важливі документи, як «Настанови з державної мовної політики 2003–2008» [5] у Литві, «Настанови з державної мовної політики 2005–2014» [13] та «Настанови з державної мовної політики 2015–2020» [14] у Латвії. Ці документи визначали основні пріоритети для забезпечення функціональності державної мови, спрямовані на збереження її життєздатності та конкурентоспроможності на внутрішньому та міжнародному рівнях. Основні напрямки мовної політики включали зміцнення правового статусу мови, удосконалення освітньої політики щодо її вивчення, наукові дослідження та розвиток мови, а також залучення громадськості до участі у формуванні мовної політики [6]. У такий спосіб уряди країн Балтії ефективно втілювали стратегії, спрямовані на підтримку державних мов, регулювання мовної політики та зміцнення мовної освіти через впровадження нормативних актів.

Протягом останніх років у країнах Балтії активно впроваджувалися нормативні акти, спрямовані на підтримку інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного суспільства. Ці ініціативи спрямовані на підвищення рівня мовно-технологічної підтримки державної мови на основі використання передових технологій, апробованих в інших країнах Європи, водночас вони враховують унікальні особливості та потреби регіонального контексту.

Один із напрямків розвитку цифровізації в країнах Балтії – це використання технологій обробки людської мови (HLT). Це важлива складова інформаційного суспільства, що полягає в розробці комп'ютерних систем, які можуть розпізнавати, розуміти, інтерпретувати та взаємодіяти з людською мовою. Розширення можливостей HLT відкриває нові перспективи для застосування в різних сферах, включаючи поліпшення взаємодії людини з комп'ютерами, розвиток штучного інтелекту та автоматизацію обробки мовленнєвої інформації.

У 2003 р., за даними звіту Eurostat, Великобританія, Німеччина, Франція, Нідерланди та Фінляндія лідирували на ринку технологій обробки людської мови в Європейському Союзі. У той час країни Балтії відстали, маючи обмежену кількість фахівців, невелику кількість дослідницьких груп та обмежені ресурси. Підтримка в цій галузі національними урядами була недостатньою [10]. Проте вже у 2006 р. в Естонії була запроваджена «Національна програма естонських мовних технологій», що спрямовувалася на фінансову підтримку досліджень та розробок у цій сфері, а також на створення ресурсів для програмного забезпечення. Основним завданням цієї програми стало забезпечення ефективного розвитку цифрових ресурсів естонської мови, які стали доступні громадськості [16]. Успішно реалізовані проекти в межах цієї програми включають розробку системи розпізнавання мовлення та створення цифрових ресурсів, наприклад, портал Keeleveeb ([www.keeleveeb.ee](http://www.keeleveeb.ee)) та естонський WordNet (<http://www.cl.ut.ee/ressursid/teksaurus/>). Важливим елементом програми є реалізація різнопланових проектів, які сприяють розвитку та підтримці естонської мови в цифровій епосі [7].

У Латвії в 2011 р. провідні ІТ-компанії та дослідницькі установи об'єдналися, щоб створити ІТ Центр компетенцій (ІТСС) з метою розробки інноваційних мовних технологічних рішень. Згідно з програмою ІТСС, було реалізовано понад 10 проектів, серед яких створення першого латиського мовного корпусу з орфографічною та фонетичною транскрипцією, розробки з розпізнавання мови та машинного перекладу, а також проекти, спрямовані на інтелектуальну взаємодію людини з комп'ютером і семантичний аналіз для моніторингу засобів масової інформації.

Державна програма «Литовська мова для інформаційного суспільства (2012–2015)» [12] забезпечила фінансування шести значних мовних проектів. Ці проекти включали Semantika LT (Мовні технологічні сервіси для установ і приватних користувачів), LIERA (Розпізнавання мови та синтез), Локалізацію програмного забезпечення, Англо-литовську та франко-литовську статистичні системи для машинного перекладу, а також Рішення та Ресурси для збереження литовської мови в публічній сфері, включаючи платформу [www.raštija.lt](http://www.raštija.lt).

Заклади вищої освіти країн Балтії зробили значні інвестиції, спрямовуючи зусилля на здобуття міжнародного визнання та формування іміджу привабливих академічних центрів Європи, хоча цей процес розпочався трохи пізніше, ніж у закладах вищої освіти сусідніх країн Північної Європи [9]. Балтійський освітній простір є прикладом цифрової освіти, оскільки країни Балтії успішно інтегрували інформаційно-комунікаційні технології

у навчальний процес і розробили рішення та нормативні акти, сприяючи впровадженню цифрового навчання. Приймаючи до уваги унікальний досвід кожної країни, для усвідомлення процесів діджиталізації в освітньому просторі є необхідним дослідження стратегій і інструментів, що використовуються для реалізації процесу цифровізації в кожній країні окремо.

Понад двадцять років тому в Латвії була запроваджена система електронного навчання, що успішно функціонувала як експериментальна платформа для підвищення кваліфікації викладачів у сфері вищої освіти. Електронне навчання стало ключовим елементом в освітньому просторі Латвії під час локдауну через пандемію Covid-19. Проте впровадження цифрового формату навчання виявило відсутність відповідного законодавства та недостатній досвід викладачів у використанні інформаційно-комунікаційних технологій. Крім того, університети були змушені негайно вводити віртуальні інструменти для підтримки безперервності навчання та організаційних процесів.

Оскільки впровадження цифрових технологій в освітній процес потребує від викладачів як основних освітніх та мультимедійних навичок, так і загальних діджитальних компетенцій, наприклад, комп'ютерна грамотність, умінь працювати з мультимедійними технологіями та програмами обробки даних, задля формування кваліфікованих працівників у цій галузі та забезпечення дієвих програм електронного навчання освітні установи в Латвії системно організують навчальні заходи та проекти для постійного професійного розвитку в галузі інформаційно-комунікаційних технологій. Політика цифрової трансформації також охоплює різноманітні проекти з підвищення кваліфікації працівників у різних сферах. Використання онлайн-порталу Start(IT) для забезпечення викладачів і здобувачів освіти навчальними матеріалами і підручниками спрямоване на ефективний розвиток цифрових навичок [15].

Аналізуючи стратегічні пріоритети політики розвитку Литви протягом останнього десятиліття в контексті цифровізації, можна зауважити, що уряд усвідомлює вагомість процесу цифровізації для просування науки та освіти. Проекти та програми, наприклад, «Інформаційні технології для науки і досліджень 2001–2006» [4] та «Університет прикладних наук 2007–2012» свідчать про увагу, яку приділяють розвитку діджиталізації в Литві за останні двадцять років. Говорячи про державну програму досліджень та експериментального розвитку на 2013–2020 роки, зауважимо, що увагу було приділено саме значущості цифрових форм навчання. Програма також зазначала необхідність забезпечення реалізації системи досліджень та



науково-дослідної інфраструктури на базі даних та інформації.

Естонія стала прикладом цифрової освіти серед країн Балтії, оскільки трансформація традиційної освіти в напрямку до дистанційного навчання в цій країні не викликала серйозних проблем. Проєкт Tiger Leap, запущений у 1997 р., був спрямований на комп'ютеризацію кожного класу в кожній естонській школі до 2000 р. Керівництво країни також розпочало програму безоплатного навчання цифровим навичкам дорослих громадян. Ці програми стали причиною значного зростання використання Інтернету серед естонців. У 2014 р. Естонія запровадила програму навчання протягом життя, яка включала стратегію цифрової трансформації. Вона була спрямована на формування цифрових навичок серед працівників освіти, учнів і студентів. Завдяки впровадженню навчальних курсів та навчальних матеріалів з діджиталізації було можливим інтегрувати цифрові технології в освітній процес, сприяючи формуванню цифрової компетентності громадян. Іншим важливим кроком стало прагнення Естонії оцифрувати всі навчальні ресурси ще з 2015 року. Естонська система освіти активно застосовує різноманітні інтелектуальні інструменти, такі як електронні бази даних, цифрові підручники, цифрові навчальні матеріали, електронні журнали класів, електронна система оцінювання, а також різні застосунки та програми. Також Естонія активно розробляє масові відкриті онлайн-курси (МООС), і їх кількість в університетах постійно зростає.

Застосування цифрових інструментів у навчанні мов є надзвичайно важливим для студентів у закладах вищої освіти. Досвід показує, що програмне забезпечення для викладання мов має багато переваг порівняно з традиційними методами. Електронні засоби дозволяють індивідуалізувати та збільшити ефективність навчання, підвищують мотивацію здобувачів освіти та розширюють їхні знання. Цифрові інструменти допомагають студентам визначати власну швидкість навчання, що є важливим моментом для мотивації. Використовуючи інформаційні технології, студенти мають можливість працювати відповідно до своїх потреб та здібностей.

Інформаційно-комунікаційні технології, як веб-сайти для навчання, редактори аудіо і відео, та інструменти для обміну інформацією сприяють більш швидкому впровадженню навчального контенту, моделюванню комунікативних контекстів, використанню гейміфікації, контролю та тестуванню. Застосування цифрових ресурсів у навчальному процесі допомагає вирішити різноманітні завдання, такі як поліпшення навичок читання та письма, збільшення словникового запасу, а також створення мотивації для вивчення мови. Вони також надають додаткові можливості

для організації самостійної роботи здобувачів освіти, що впливає на методи навчання та характер вправ. Залучення цифрових ресурсів у навчання іноземних мов стимулює і захоплює здобувачів.

**Висновки.** Події в сфері мовної політики та освіти суттєво вплинули на розвиток сучасних тенденцій в країнах Балтії, а утвердження спільної цифрової політики ЄС сприяло розвитку цифрового навчального дискурсу. Національні стратегічні документи враховують ініціативи ЄС з підтримки цифрової трансформації, при цьому в останні роки спостерігається зміна пріоритетів і збільшення уваги до створення цифрового навчального контенту.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Зленко Н. М., Смирнова І. М., Шалигіна Н. П. Досвід дистанційного навчання в Латвії, Литві, Естонії. *Інноваційна педагогіка*. 2023. № 66. С. 238–242.
2. Development Plan of the Estonian Language 2011–2017. [https://vana.hm.ee/sites/default/files/eestikeelearengukavainglise.indd\\_.pdf](https://vana.hm.ee/sites/default/files/eestikeelearengukavainglise.indd_.pdf)
3. Eesti keele arendamise strateegia (EKAS) 2004–2010. Tartu: The Ministry of Education and Research Eesti Keelenõukogu 2004, <http://ekn.hm.ee/keelestrateegia>
4. Information Technologies for Science and Higher Education. Program for the period of 2001–2006. Lithuanian Ministry for Education and Science. 2001. <http://www.itmis.lt>
5. Language Education Policy Profile. <https://rm.coe.int/language-education-policy-profile-lithuania/16807b3c31>
6. Language situation in Latvia: 2016–2020. A sociolinguistic study. Scientific Editor Gunta Kļava, Inita Vītola. Riga: LVA. 2022. 210 p.
7. Meister E., Vilo J., Kahusk N. National Programme for Estonian Language Technology: a Pre-final Summary. 2010. <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-641-6-11>
8. Smart and Active Nation Development plan for the area of administration of the Ministry of Education and Research. Tartu: Ministry of Education and Research. 2009.
9. Soler J. University Branding and the Internationalization of Higher Education in the Baltic States: The Role of Language. *Language Perceptions and Practices in Multilingual Universities*. 2020. P. 137–163. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-38755-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-38755-6_6)
10. The ELSNET Roadmap for Human Language Technologies. <http://elsnet.dfki.de>
11. Tkachova N., Tur O. Didactic game as an advanced method of communicative competence formation in future specialists in documentation and information services. *Advanced Education*. 2017. 7, P. 141–145. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.90021>
12. Utkā A., Amilevičius D., Krilavicius T., Vitkute-Adzgauskiene D.: Overview of the Development of Language Resources and Technologies in Lithuania (2012–2015). *Baltic HLT*. 2016: 12–19. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-701-6-12>

13. Valsts valodas likums: vēsture un aktualitāte. Valsts valodas aģentūra. Rīga: Zinātne. 2008. 197 p.

14. Valsts valodas politikas pamatnostādnes 2005–2014 gadam. [https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/Valodas\\_politika/02-IZM\\_010305\\_Valsts\\_valodas\\_polit\\_pamatnost\\_2005-2014.pdf](https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/Valodas_politika/02-IZM_010305_Valsts_valodas_polit_pamatnost_2005-2014.pdf)

15. Vanadziņš I. et al., Projekta papildu rezultāts nr. 31 "Izvērtējums un priekšlikumi par nepieciešamajām izmaiņām rīcībpolitikā un/vai normatīvajos aktos, lai

veicinātu nodarbinātību un drošu darba vidi (tai skaitā attālinātajā darbā) COVID-19 izplatības mazināšanai noteikto ierobežojumu apstākļos. 2021. [https://www.rsu.lv/sites/default/files/imce/Projekti/VPP\\_COVID/31\\_zinojums\\_21022021\\_final\\_c.pdf](https://www.rsu.lv/sites/default/files/imce/Projekti/VPP_COVID/31_zinojums_21022021_final_c.pdf)

16. Vider K. Estonian Language in European Language Resource Infrastructures [http://hlt2016.tilde.eu/sites/hlt2016.tilde.eu/files/EstonianLRT\\_HLT2016\\_Riga\\_panel.pdf](http://hlt2016.tilde.eu/sites/hlt2016.tilde.eu/files/EstonianLRT_HLT2016_Riga_panel.pdf)