



UDK 372.881.112.2:004

Mutabarxon BAXRIDINOVA,
Andijon davlat universiteti tayanch doktoranti
E-mail: m.bakhridinova@gmail.com

NDTU dotsenti P.Batirova taqrizi asosida

NEMIS TILINI O'QITISHDA RAQAMLI ILOVALAR: EMPIRIK DALILLAR

Аннотация

XXI asrni tom ma'noda raqamli renessans deyish mumkin. Bu jarayon nafaqat iqtisod va medizina sohasida, balki ta'lim sohasiga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Raqamlashtirish bo'yicha iqtisodiy sohalarida keng tadqiqotlar olib borilgan bo'lsa-da, aynan nemis tilini o'qitishda raqamli ilovalardan foydalanish yetarlicha o'rganilmagan. Ushbu maqolada aynan shu sohada raqamli ilovalar yordamida nemis tili o'qitishning lingvodidaktik asoslari tahlil qilinadi. Maqolamizda o'quv jarayoniga ta'sir qiluvchi Quizlet, Duolingo Busuu, German linduo, Kahoot, Padlet, Mentimeter, Babel, Deutsch kompetent kabi raqamli ilovalar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Raqamli ilovalar, kompetentlik, didaktik material, metodik va didaktik afzallik, til kompetensiyasi.

DIGITAL APPLICATIONS IN GERMAN LANGUAGE TEACHING: EMPIRICAL EVIDENCE

Аннотация

XXI century can rightly be described as a true digital renaissance. This transformation affects not only the fields of economics and medicine but also significantly influences the education sector. While extensive research has been conducted in the economic sphere regarding digitalization, the use of digital applications specifically in German language teaching remains underexplored. This article analyzes the linguodidactic foundations of using digital tools in the teaching of German. Particular attention is given to the impact of applications such as Quizlet, Duolingo, Busuu, German Linduo, Kahoot, Padlet, Mentimeter, Babel, and Deutsch Kompetent on the learning process.

Keywords: Digital applications, competence, didactic material, methodological and didactic advantages, language competence.

ЦИФРОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ: ЭМПИРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Аннотация

XXI век по праву можно назвать эпохой цифрового Ренессанса. Этот процесс оказывает влияние не только на экономику и медицину, но и на сферу образования. Несмотря на то, что в экономических науках активно исследуются вопросы цифровизации, использование цифровых приложений в обучении немецкому языку изучено недостаточно. В данной статье рассматриваются лингводидактические основы преподавания немецкого языка с использованием цифровых инструментов. Анализируются такие приложения, как Quizlet, Duolingo, Busuu, German Linduo, Kahoot, Padlet, Mentimeter, Babel и Deutsch Kompetent, и их влияние на учебный процесс.

Ключевые слова: Цифровые приложения, компетентность, дидактический материал, методические и дидактические преимущества, языковая компетенция.

Kirish. So'nggi yillarda jamiyatda kechayotgan tub o'zgarishlar ta'lim sohasiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Boshlang'ich ta'limdan tortib, oliy ta'limgacha bo'lgan barcha bosqichlar, shuningdek, ta'lim ishtirokchilari - davlat, jamiyat va shaxslar, zamonaviy hayotning murakkab muammolariga moslashishga intilmoqda. Ushbu subyektlar faqatgina mavjud muammolarni aniqlash bilangina cheklanmay, balki ularni tahlil qilish, yechim ishlab chiqish va baholashga ham faol jalb qilinmoqda. Bunday yondashuv esa yangi axborotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va ijtimoiy muloqotga kirisha olish ko'nikmalarini talab etadi.

Xususan, nemis tilini o'qitish jarayonida kommunikativ yondashuv hamda texnologik kompetensiyaning ahamiyati ortib bormoqda. So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar raqamli texnologiyalarning chet tilini o'rganishdagi samaradorligini oshirayotganini ko'rsatmoqda. Tadqiqot natijalari shuni anglatadiki, raqamli vositalar talabalarning motivatsiyasini kuchaytiribgina qolmay, balki til o'zlashtirish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi, motivatsiya va rang-baranglikka xizmat qiladi.

Bugungi raqamli ta'lim sharoitida talabalarning o'quv faolligini oshirish, ta'lim sifati va samaradorligini yaxshilash maqsadida innovatsion metodlarga asoslangan o'qitish shakllaridan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jumladan, amaliy o'yinlar, muammoli ta'lim, interfaol yondashuvlar, modul-kredit tizimi, masofaviy ta'lim, aralash (blended) o'qitish va mahorat darslari kabi zamonaviy yondashuvlar raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashgan holda tatbiq etilmoqda.

Adabiyotlar tahlili. Buyuk Britaniya olimasi Agnes Kukulska-Hulmening ishlari ko'proq mobil til o'rganish (mobile language learning), raqamli pedagogika va til ta'limidagi innovatsiyalar bilan bog'liqdir.

XXI asrda raqamli texnologiyalar til ta'limi sohasiga chuqur integratsiyalashib, an'anaviy o'qitish modellari bilan teng darajada samaradorlik ko'rsatayotgani ko'plab ilmiy izlanishlarda o'z tasdig'ini topmoqda. Shu nuqtai nazardan, Roumen Vesselinov va John Grego tomonidan o'tkazilgan empirik tadqiqotlar til o'rganishda mobil ilovalarning samaradorligini aniqlashga qaratilgan muhim manbalardan biri hisoblanadi. Mazkur tadqiqotlar, xususan, Duolingo va Busuu kabi raqamli platformalarda foydalanuvchilarning o'zlashtirish dinamikasini statistik asosda o'rganib chiqadi. Ushbu ko'rsatkichlar lingvodidaktik yondashuv nuqtai nazaridan qaralganda, o'rganish jarayonida faol chaqirish (retrieval practice), moslashtirilgan interaktivlik va mustaqil ta'limga yo'naltirish kabi elementlarning yuqori samaradorligini anglatadi.

Vesselinov va Grego tadqiqotlarining ahamiyatli jihati shundaki, ular til o'rganishda faqat didaktik emas, balki metodik va statistik jihatlarni ham chuqur o'rganishga alohida e'tibor qaratgan. Bu esa ushbu ilmiy ishlarni zamonaviy til o'qitish metodikalarini asoslashda ishonchli dalillar sifatida foydalanishga imkon yaratadi. Lingvodicadaktik nuqtai nazardan qaralganda, ularning ishlari raqamli ilovalarni nafaqat yordamchi vosita, balki asosiy o'quv platformasi sifatida baholash zarurligini ko'rsatadi.

AQShdagi Purdue Universiteti olimi Jeffrey D. Karpicke kognitiv psixologiya, xotira, retrieval practice haqida izlanishlar olib borgan. Yana AQShlik mashhur olimlardan Mark Warschauer raqamli texnologiyalar, til o'rganish va ta'limdagi tenglik masalalari bo'yicha yetakchi mutaxassis hisoblanadi. Bu olim raqamli savodxonlik (digital literacy) va kompyuter orqali til o'rganish (CALL - Computer-Assisted Language Learning) hamda ularning lingvodicadaktika va til o'rganishga ta'siri borasida tadqiqotlar olib borgan. U 1990-yillardagi "integrativ CALL" konsepsiyasini rivojlantirib, texnologiyalarni real til vazifalariga integratsiya qilishni ilgari suradi. Alf Inge Wang raqamli texnologiyalar uzoq muddatda ishlatilganda talabalarning motivatsiyasi, e'tibor va interaktivlikda pasayishi mumkinligini aytib o'tgan, ya'ni "wear out effect"ni baholash yordamida yaratilgan Kahoot ni talabalardagi ilgari ko'rilmagan o'zgarishlarni tahlil qiladi va uni motivatsiya va o'qishga bo'lgan qiziqishni orttirishini aniqlagan. AQSh olimi Robert Godwin Jones raqamli savodxonlik, mobil til o'rganish, veb-2.0 ilovalari, o'qituvchilarning texnologiyadan foydalanishi bo'yicha o'z ilmiy tadqiqotlarini olib borgan. Uning fikricha, mobil qurilmalar ko'plab interaktiv va foydalanuvchi markazli o'qish imkoniyatlarini yaratgan, Mobil-Learning til o'qitishdagi motivatsiyani oshirib, talabalarga individual o'rganish strategiyalarini qo'llash imkonini beradi.

Bower, Dalgarno, Kennedy, Lee & Kenney kabi olimlar blended synchronous learning (aralash an'anaviy va masofaviy sinflar) muhitlari orqali o'rganish jarayonini tahlil qiladilar. Laurillard akademik xodimlar uchun universitetda ta'lim sifatini oshirishda raqamli texnologiyalardan qanday foydalanish kerakligini sistematik tarzda ko'rsatadi[5]. U o'qituvchining rolini ilmiy natijalarga qarab shakllantirish va o'qitish sifati uchun yangi metodologik asoslar yaratish zarurligini ta'kidlaydi.

Raqamli ta'lim barcha horijiy tillar qatori shubhasiz DaF (Nemis chet til sifatida nemis tili) darslarining ajralmas qismiga aylangan. Dars jarayonida raqamli vositalardan foydalanish ko'plab afzalliklarga ega- vaqt va makondan mustaqillik, moslashuvchanlik, materiallarni qayta ishlatish, tarqatish, arxivlash, mazmunni gipermatn tarzida bog'lash va interaktivlikni shular qatoriga qo'shish mumkin. Raqamli vositalar yordamida talabalar o'zlarining til kompetensiyasini, madaniy kompetensiyalarini, media savodxonligini va jamoada ishlash hamda o'z-o'zini boshqarish kabi asosiy kompetensiyalarni rivojlantirishlari mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi. Chet tillarni raqamli ilovalar orqali o'qitish lingvodicadaktika sohasida so'nggi yillarda jadal rivojlanayotgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalar, xususan interaktiv til o'rganish platformalari va mobil ilovalar, an'anaviy o'qitish metodlariga nisbatan talabalarning til ko'nikmalarini shakllantirishda samaraliroq bo'lishi mumkin [1]. Ushbu ilovalar adaptiv o'quv dasturlarini yaratish imkoniyatini beradi, bu esa individual o'quv ehtiyojlari va o'rganish sur'ati hisobga olinishi bilan til o'rganishni yanada samarali qiladi[2]. Bundan tashqari, raqamli ilovalar yordamida til o'rganuvchilar kommunikativ til ko'nikmalarini amaliyotda sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Masalan, onlayn muloqot platformalari va virtual auditoriyalar nutqiy va eshitish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun keng

imkoniyatlar yaratadi [3]. Bu esa, o'z navbatida, til o'rganishda interaktivlik va kontekstual yondashuvni kuchaytiradi, ularning samaradorligini oshiradi.

Tahlil va natijalar. Quizlet. Bu til o'rganishda ko'p ishlatiladigan interaktiv kartochkalar vositasi bo'lib, talabalarga yangi so'zlarni yodlash va takrorlash jarayonini osonlashtiradi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kartochkalar yordamida muntazam takrorlash va faollashtirilgan yodlash (active recall) til ko'nikmalarini samarali rivojlantiradi. Quizlet o'zining oddiy interfeysi va mobil ilovasi orqali har qanday talabaga moslashadi.

Duolingo. O'yinlashtirish (gamification) elementlari asosida yaratilgan til o'rganish platformasi bo'lib, foydalanuvchilarni doimiy ravishda mashq qilishga undaydi. Uning interaktiv testlari va motivatsion tizimi til o'rganishda motivatsiya va qat'iyatni oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Duolingo o'rganishni osonlashtiradi, ayniqsa mustaqil ta'lim darslarida qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Busuu. Til o'rganishda kommunikativ yondashuvni kuchaytiruvchi platforma bo'lib, foydalanuvchilarga o'rganayotgan til sohiblari bilan muloqot qilish imkonini beradi. Bu real kontekstda tilni amaliy qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Platforma talabalarga interaktiv mashqlar va sinovlar taqdim etadi.

German Linduo, Nemis tilini o'rganish uchun maxsus ishlab chiqilgan raqamli platforma bo'lib, grammatika va lug'atni tizimli o'rgatishga qaratilgan. Interaktiv vazifalar yordamida til ko'nikmalari bosqichma-bosqich mustahkamlanadi. Platforma talabalarga nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkonini beradi.

Kahoot. O'yin asosida testlar va viktorinalar yaratish uchun qulay platforma bo'lib, talabalarni faol ishtirok etishga jalb qiladi. Bu vosita o'quv jarayonida bilimlarni mustahkamlash va baholashni interaktiv qilishi bilan ahamiyatlidir.

Padlet. Ijodiy hamkorlik uchun mo'ljallangan vizual platforma bo'lib, talabalar va o'qituvchilarga birgalikda kontent yaratish, g'oyalarni tartibga solish va fikr almashish imkonini beradi. Til o'rganishda interaktivlik va ijodiy yondashuvni kuchaytiradi.

Mentimeter. Mentimeter – bu interaktiv prezentatsiya va jonli so'rovnomalar yaratish platformasi bo'lib, u talabalar bilan dars davomida faol aloqa o'rnatishga imkon beradi. O'qituvchilar nemis tili amaliy darslarida Mentimeter yordamida auditoriyada jonli testlar, fikr so'rovlar, savol-javoblar o'tkazib, talabalarning mavzuni qanchalik tushunganligini real vaqtda aniqlashlari mumkin. Bu vosita ayniqsa onlayn yoki gibridda ta'lim sharoitlarida talabalarning faolligini oshirishda samarali hisoblanadi. Mentimeter interaktiv o'qitishda pedagogik ahamiyatga ega bo'lib, talabalar ishtirokini rag'batlantirishga yordam beradi.

Babbel. Babbel – til o'rganishni strukturaviy va bosqichma-bosqich yondashuv orqali amalga oshiradigan platforma bo'lib, u foydalanuvchilarga lug'at, grammatika va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishda yordam beradi. Babbel o'rgatish jarayonida kontekstual mashqlar, talaffuzni tahlil qilish va real hayotiy vaziyatlarda qo'llashga qaratilgan topshiriqlarni taklif etadi. Bu vosita mustaqil o'rganish uchun mos bo'lib, til o'rganishning har xil darajadagi foydalanuvchilariga mo'ljallangan. Babbel platformasi talabalarning nemis tiliga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi va til ko'nikmalarini kompleks rivojlantirishda samarador hisoblanadi.

Deutsch kompetent. Deutsch kompetent- nemis tilini o'qitish uchun mo'ljallangan raqamli platforma bo'lib, u talabalarning til kompetensiyasini (lug'at, grammatika, tinglab tushunish, yozma va og'zaki nutq) tizimli rivojlantirishga qaratilgan. Ushbu platforma talabalarning bilimlarini test qilish va baholash uchun turli interaktiv testlar va mashqlarni

taqdim etadi. Deutsch kompetent o'qituvchilarga talabalarning individual ehtiyojlarini aniqlash va mos ta'lim materiallarini taklif etishda yordam beradi. Ushbu vosita til o'rganishda samarador bo'lish bilan birga o'qituvchilarning pedagogik faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi.

Shu bilan birga, nemis tilini raqamli ilovalar orqali o'qitishda yuzaga kelayotgan muammolar ham e'tibordan chetda qolmasligi lozim. Masalan, texnologiyalarga bo'lgan ishonch, texnik bilim va infratuzilma cheklovlari ko'plab talabalarning samarali foydalanishini to'xtatib qo'yishi mumkin. Maqsadga erishish va vazifalarni hal qilish uchun quyidagi tadqiqot usullari qo'llanildi: tasnifiy va taqqoslovchi yondashuv, adabiyotlar tahlili, statistik tahlil va sotsiokultural yondashuv, til o'rgatish metodlarining tarixiy va zamonaviy ko'rinishlarini tahlil qilish, raqamli o'yinlar orqali til o'rgatish, gamifikatsiya yondashuvi.

Universitet chet tili ta'limida raqamli texnologiyalarni bevosita dars jarayoniga joriy etish masalalari yuzasidan asosan yevropa olimlari Agnes Kukulska-Hulme, Roumen Vesselinov va John Grego, Jeffrey D. Karpicke, Janelle Blunt, Mark Warschauer, Robert Godwin-Jones, Bower, Dalgarno, Kennedy, Lee & Kenney, Diana Laurillard, Jonathon Reinhardtlar ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borganlar. Ushbu tadqiqot ishlarining barchasida raqamli platformalarda talabalarning o'zlashtirish dinamikasini statistik asosda o'rganilgan, raqamli ilovalarning moslashuvchanlik va interaktivlik xususiyatlariga urg'u berilgan, qisqa qilib aytganda raqamli savodxonlikning lingvodidaktika va til o'rganishga ta'siri borligini hamda ularni til o'qitishdagi motivatsiyani oshirib, talabalarga til o'rganish strategiyalarini o'rgatishini ta'kidlaganlar [4]. Demak, raqamli ilovalarni nemis tili darslarida qo'llash tahlili shuni ko'rsatadiki:

Birinchidan, raqamli ilovalar ta'limni shaxsiylashtirish imkonini beradi. Talabalar o'z bilim darajasi va o'rganish tezligiga qarab materialni tanlab, individual tempda o'rganishlari mumkin. Bu esa an'anaviy darslarda mavjud bo'lmagan moslashuvchanlikni ta'minlaydi.

Ikkinchidan, raqamli ilovalar interaktivlik va multimodal taqdimot imkoniyatlarini taklif etadi, bu esa til o'rganish jarayonida eslab qolishni, tushunishni va amaliy qo'llashni kuchaytiradi. Video, audio, vizual materiallar bilan

boyitilgan mashg'ulotlar talabalarning barcha sensorli qabul qilish kanallarini faollashtiradi.

Uchinchidan, raqamli vositalar orqali talabalar real vaqtda baholash, orqaga aloqani tezkor olish, va o'z natijalarini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. An'anaviy metodlarda bu jarayon ko'proq o'qituvchiga bog'liq bo'lgan bo'lsa, raqamli platformalar bu jarayonni avtomatlashtiradi va tezlashtiradi.

To'rtinchidan, raqamli ilovalar yordamida autentik materiallarga kirish (masalan, nemis tilidagi yangiliklar, podkastlar, bloglar) osonlashadi. Bu til o'rganishda kontekstual yondashuvni kuchaytiradi, talabalarda madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantiradi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar orqali hamkorlikda o'rganish (collaborative learning) imkoniyatlari kengayadi. Masalan, onlayn platformalarda guruh ishlari, bloglar, muhokama forumlari orqali talabalar o'zaro muloqot qilishadi, bu esa til ko'nikmalarini faol rivojlantiradi.

Xulosa. Mazkur tadqiqotning maqsadi- zamonaviy raqamli pedagogik vositalarning nemis tili o'qitish jarayoniga integratsiyasi orqali til o'rganish jarayonining samaradorligini oshirish imkoniyatlarini ilmiy asosda aniqlash va tizimli tahlil qilishdan iborat.

Nemis tili darslarida raqamli ta'lim platformalari va ilovalarning didaktik salohiyatini o'rganish, ularning o'quv jarayoniga kiritilishi til kompetensiyasining turli yo'nalishlariga (lug'at boyligi, grammatika, tinglab tushunish, yozma va og'zaki nutq) ta'sirini o'rganish; Talabalarning interaktiv va mustaqil o'rganish faoliyatini rag'batlantirishda raqamli vositalarning o'rni va ahamiyatini baholash;

Nemis tilini o'qitishda raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha o'qituvchilarning metodik kompetensiyalarini aniqlash va ularni oshirish yo'llarini tadqiq qilish; Ta'lim jarayonining sifatini yaxshilash maqsadida, raqamli ilovalarni samarali tanlash va didaktik nuqtai nazardan asoslash bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish. Ushbu maqsad va vazifalar doirasida olib boriladigan tadqiqot natijalari nemis tili o'qitish jarayonida raqamli vositalarning integratsiyasini optimallashtirish, shuningdek, til o'rganish samaradorligini oshirishga qaratilgan konseptual va amaliy asoslarni yaratishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR

1. Godwin-Jones, R. (2015). Emerging technologies: Mobile-assisted language learning. *Language Learning & Technology*, 19(2), 2–11.
2. Kukulska-Hulme, A. (2020). Mobile-assisted language learning [Chapter]. In *The Cambridge Handbook of Language Learning* (pp. 275-293). Cambridge University Press.
3. Bower, M., Dalgarno, B., Kennedy, G. E., Lee, M. J. W., & Kenney, J. (2015). Design and implementation factors in blended synchronous learning environments: Outcomes from a cross-case analysis. *Computers & Education*, 86, 1-17.
4. Vesselinov, R., & Grego, J. (2012). Duolingo effectiveness study. City University of New York.
5. Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, 82, 217-227.