

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



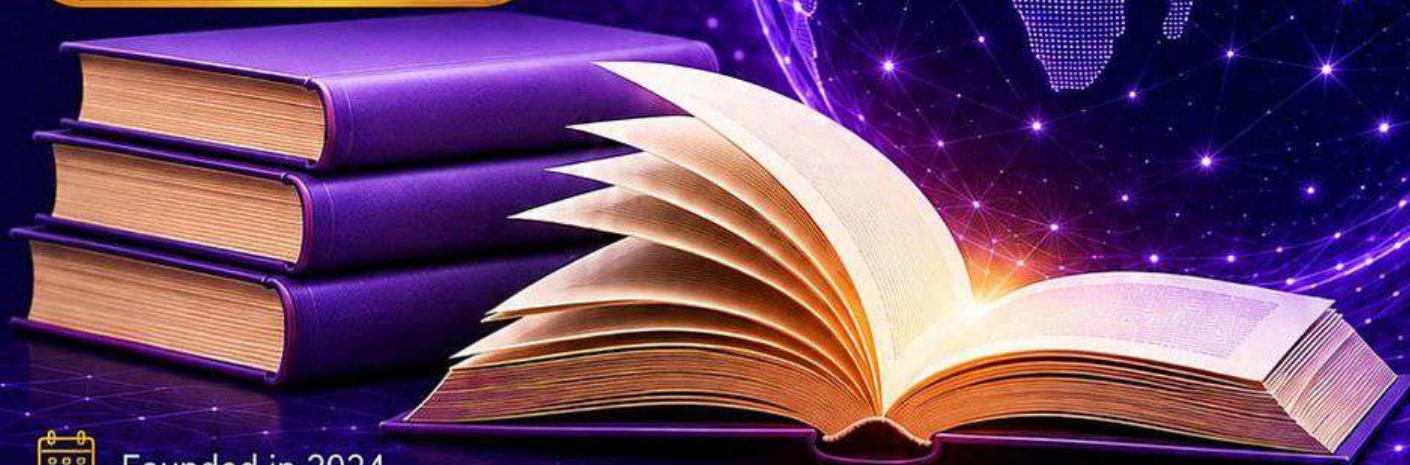
IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 8

2026



Founded in 2024



publishscience.uz



publish_science_journal@mail.ru



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

SCREENCASTING TEXNOLOGIYASI ASOSIDA TALABALARNING MUSTAQIL O'QUV FAOLIYATINI TASHKIL ETISH METODIKASI

Ergashov Niyozxon Ilyozxon o'g'li

Guliston davlat universiteti, mustaqil izlanuvchi.

e-mail: niyozkhonergashov98@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2468-9634>

Annotatsiya.

Maqolada oliy ta'limda talabalarning mustaqil o'quv faoliyatini *screencasting* texnologiyasi vositasida tashkil etish metodikasi asoslanadi. *Screencast* o'quv mazmunini video shaklida taqdim etuvchi resurs bilangina cheklanmay, talabaning individual sur'atda ishlashi, o'zlashtirish jarayonini nazorat qilishi, interaktiv topshiriqlarni bajarishi, natijalarini tahlil qilishi va zarur fragmentlarga qayta murojaat qilishi uchun sharoit yaratuvchi raqamli didaktik vosita sifatida talqin etiladi. Tadqiqotda pedagogik va metodik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, didaktik modellashirish hamda raqamli vositalarning funksional imkoniyatlarini pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilish usullaridan foydalanildi.

Kalit so'zlar: mustaqil o'quv faoliyati, *screencasting*, *screencast*, raqamli ta'lim, Edpuzzle, interaktiv video, monitoring, refleksiya, raqamli kontent.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ СКРИНКАСТИНГА

Эргашов Ниёзхон Илёзхон угли

Гулистанский государственный университет, независимый исследователь.

Аннотация.

В статье обосновывается методика организации самостоятельной учебной деятельности студентов в высшем образовании посредством технологии *screencasting*. Скринкаст рассматривается не только как ресурс для представления учебного содержания в видеоформате, но и как цифровое дидактическое средство, создающее условия для работы студента в индивидуальном темпе, контроля процесса усвоения материала, выполнения интерактивных заданий, анализа результатов и повторного обращения к необходимым фрагментам. В исследовании использованы методы анализа педагогической и методической литературы, сравнения, обобщения, дидактического моделирования, а также педагогического анализа функциональных возможностей цифровых средств.

Ключевые слова: самостоятельная учебная деятельность, скринкастинг, скринкаст, цифровое образование, Edpuzzle, интерактивное видео, мониторинг, рефлексия, цифровой контент.

METHODOLOGY FOR ORGANIZING STUDENTS' INDEPENDENT LEARNING ACTIVITIES BASED ON SCREENCASTING TECHNOLOGY

Ergashov Niyozxon Ilyozxon o'g'li

Gulistan State University, Independent Researcher.

Abstract.

The article substantiates a methodology for organizing university students' independent learning activities through screencasting technology. A screencast is viewed not merely as a resource for presenting educational content in video format, but as a digital didactic tool that enables students to work at an individual pace, monitor their learning process, complete interactive tasks, analyze their results, and revisit necessary fragments. The study employs methods of analyzing pedagogical and methodological literature, comparison, generalization, didactic modeling, and pedagogical analysis of the functional capabilities of digital tools.

Keywords: independent learning, screencasting, screencast, digital education, Edpuzzle, interactive video, monitoring, reflection, digital content.

Kirish. Oliy ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi o'quv jarayonidagi pedagogik munosabatlarning mazmunini ham o'zgartirmoqda. Talabaga tayyor bilimni yetkazish va uning o'zlashtirilishini faqat yakuniy nazorat orqali tekshirishga asoslangan yondashuv zamonaviy ta'limning barcha vazifalarini to'liq hal eta olmaydi. Mutaxassisning kasbiy faoliyati davomida yangi axborotni mustaqil o'zlashtirishi, uni tahlil qilishi, zarur manbalarni tanlashi, o'z faoliyatini rejalashtirishi va natijalariga tanqidiy baho bera olishi oliy ta'limda mustaqil o'quv faoliyatining sifatiga alohida e'tibor qaratishni talab etadi.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida talabalarning mustaqil

ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish hamda o'quv jarayonini individuallashtirish ustuvor yo'nalishlar qatorida belgilangan [1]. Bu vazifalar mustaqil ta'lim mazmunini faqat auditoriyadan tashqarida bajariladigan topshiriqlar bilan cheklamasdan, uni maqsad, faoliyat, raqamli kontent, monitoring va qayta aloqani birlashtiruvchi yaxlit pedagogik jarayon sifatida tashkil etishni taqozo etadi. Biroq raqamli resursning mavjudligi mustaqil o'rganish samaradorligini avtomatik ravishda ta'minlamaydi. Elektron darslik, taqdimot yoki videomaterial talabning faoliyatiga qanday kiritilishi, mazmunning qanday segmentlanishi, talaba o'zlashtirishini qaysi vositalar orqali tekshirishi va o'qituvchi olingan ma'lumotlardan qanday pedagogik qarorlar qabul qilishda foydalanishi muhim metodik masala hisoblanadi [2].

Screencasting texnologiyasi mazkur muammoni hal etishga xizmat qiluvchi vositalardan biridir. Screencast ekran tasviri, ovozli tushuntirish, grafik elementlar va amaliy harakatlarni yagona raqamli resursda birlashtirish imkonini beradi. Video asosidagi ta'lim bo'yicha Weng, Ng va Chiu tomonidan o'tkazilgan tizimli sharh va meta-tahlil video orqali o'rganish bo'lajak pedagoglarning bilimlari va ayrim kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatiga ega ekanini, shu bilan birga, natijalar video mazmuni, davomiyligi va undan pedagogik foydalanish usuliga bog'liqligini ko'rsatadi [3].

Mazkur maqolaning maqsadi screencasting texnologiyasini talabalarning mustaqil o'quv faoliyatiga integratsiyalashning bosqichlari va didaktik shartlarini aniqlashtirish hamda monitoring natijalari asosida talaba faoliyati va screencast kontentini parallel korreksiya qilishga yo'naltirilgan adaptiv-korreksion metodikani asoslashdan iborat.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Raqamli muhitdagi mustaqil ta'limni tushuntirishda self-regulated learning konsepsiyasi muhim nazariy asoslardan biri hisoblanadi. Mazkur yondashuvda o'rganuvchi maqsadni aniqlash, o'quv faoliyatini rejalashtirish, jarayonni monitoring qilish, natijasiga baho berish va keyingi faoliyat strategiyasini o'zgartirishda faol subyekt sifatida qaraladi.

M.A. Nishonova mustaqil ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishni talabning o'z-o'zini rivojlantirishi va o'quv jarayonini mustaqil boshqarishi bilan bog'laydi. Tadqiqotda Moodle, Google Classroom va Coursera kabi raqamli muhitlar, raqamli savodxonlik hamda texnik qo'llab-quvvatlash mustaqil ta'limni samarali tashkil etishning muhim omillari sifatida ko'rib chiqilgan [4].

Luo va Zhou tomonidan oliy ta'limdagi blended learning sharoitida o'z-o'zini boshqarib o'rganish strategiyalariga bag'ishlangan tizimli sharh raqamli ta'lim muhitida self-regulated learningni maxsus pedagogik qo'llab-quvvatlash zarurligini ko'rsatadi [5]. Mazkur holat mustaqil ta'limni "o'qituvchining aralashuvsiz o'rganish" sifatida emas, balki tashqi pedagogik boshqaruv asta-sekin talabning o'z-o'zini boshqarish faoliyatiga aylantiriladigan jarayon sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Video asosidagi ta'limda materialni shunchaki taqdim etishdan ko'ra o'rganuvchining videodagi axborot bilan qanday ishlashi muhimdir. Shu sababli screencast mazmunini segmentlash, materialga qayta murojaat qilish imkoniyatini yaratish, savollar va refleksiv topshiriqlardan foydalanish mustaqil ta'limni faollashtirishga xizmat qiladi. Edpuzzle'ning o'qituvchi vositalari video yuklash yoki mavjud videodan foydalanish, uni tahrirlash, savollar kiritish, talabalarga biriktirish hamda ularning o'zlashtirish jarayoni va javoblarini kuzatish imkoniyatini beradi [6]. Mazkur funksiyalar texnologik jihatdan mavjud bo'lsa-da, ularning pedagogik qiymati qanday metodik mantiq asosida qo'llanilishi bilan belgilanadi.

Shundan kelib chiqib, screencastingni talabning individual sur'atda ishlashi, faol javob berishi, o'zlashtirishini tekshirishi va zarur holatda materialga qaytishini ta'minlaydigan boshqariladigan mustaqil o'quv faoliyatining raqamli-didaktik vositasi sifatida qarash maqsadga muvofiq.

Mazkur tadqiqot nazariy-metodik xarakterga ega bo'lib, unda pedagogik va metodik adabiyotlarni tahlil qilish, qiyoslash va umumlashtirish, didaktik modellashtirish hamda raqamli vositalarning funksional imkoniyatlarini pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilish usullaridan foydalanildi. Metodika screencastni yaratish, interaktivlashtirish, mustaqil o'rganishni tashkil etish, monitoring qilish va qayta aloqa asosida korreksiya qilish bosqichlarining o'zaro bog'liqligini aniqlash asosida modellashtirildi.

Metodik yondashuvni shakllantirishda uchta asosiy qoida tayanch sifatida belgilandi. Birinchidan, texnologiya o'quv maqsadiga bo'ysundiriladi: screencast qaysi dasturda yaratilishi emas, talaba mazkur kontent yordamida qanday o'quv faoliyatini amalga oshirishi birlamchi hisoblanadi. Ikkinchidan, screencast yakuniy mahsulot emas, balki o'quv jarayonining tarkibiy elementi sifatida qaraladi; video yaratilgandan keyingi mustaqil o'rganish, interaktiv topshiriqlar, monitoring va qayta aloqa ham metodikaning tarkibiga kiritiladi. Uchinchidan, talabning xatosi faqat baholash ko'rsatkichi emas, balki pedagogik diagnostika va keyingi korreksion qarorlar uchun ma'lumot manbai sifatida qaraladi.

METODIKA VA MUHOKAMA

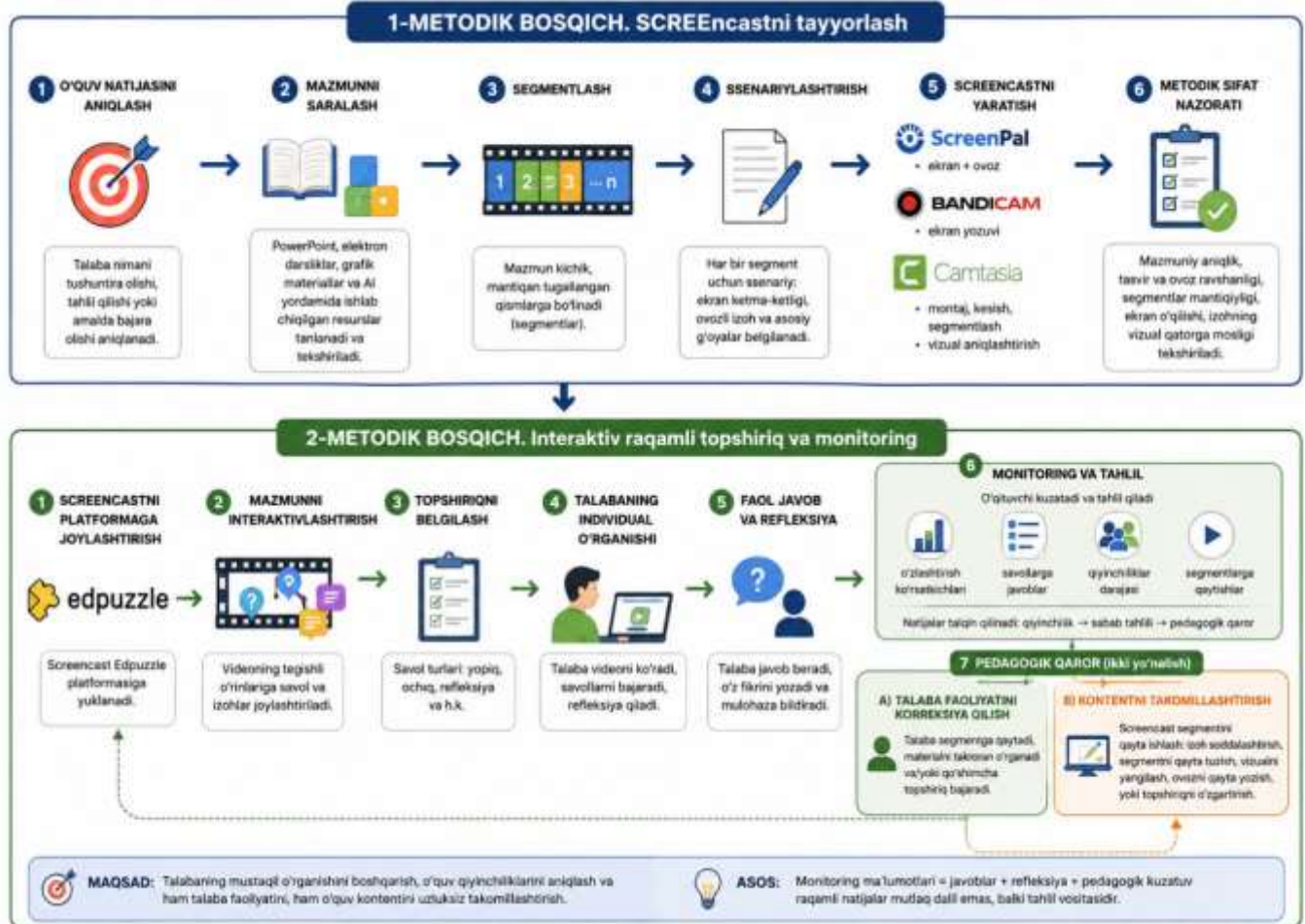
Screencast tayyorlash videoni yozib olishdan emas, kutilayotgan o'quv natijasini aniqlashdan boshlanadi. Talaba mazkur kontentni o'rgangandan keyin nimani tushuntira olishi, tahlil qilishi yoki amalda bajara olishi aniqlangach, shu natijaga xizmat qiladigan materiallar tanlanadi. Screencastlar tayyorlash uchun PowerPoint taqdimotlari, elektron darsliklar, grafik materiallar va ayrim hollarda generativ sun'iy intellekt yordamida ishlab chiqilgan vizual resurslardan foydalanish mumkin. Sun'iy intellekt vositasida olingan materiallar tayyor o'quv mazmuni sifatida qabul qilinmaydi; ularning ilmiy aniqligi, mavzuga mosligi va didaktik maqsadga muvofiqligi pedagog tomonidan tekshirilishi lozim.

Tanlangan mazmunning barchasini bitta uzluksiz videoga joylashtirish o'rniga uni kichik, mantiqan tugallangan qismlarga ajratish metodik jihatdan maqsadga muvofiq. Bunday segmentlash talabaga murakkab mazmunni bosqichma-bosqich o'zlashtirish, zarur fragmentga qaytish hamda tushunilmagan qismni takroran ko'rish imkonini

beradi.

Segmentlash faqat videoni montaj qilish usuli emas. U talabani axborot bilan ishlash jarayonini boshqarish, materialga qayta murojaat qilishni yengillashtirish hamda keyinchalik aynan qaysi fragmentda metodik kamchilik mavjudligini aniqlash imkonini beradigan didaktik vosita sifatida xizmat qiladi.

O'quv mazmuni va ssenariy tayyorlanganidan keyin screencastni texnologik ishlab chiqish amalga oshiriladi. Metodik loyihlashda ScreenPal, Bandicam va Camtasia vositalari turli funksional vazifalar uchun qo'llanilishi mumkin. Mazkur dasturlar metodikaning o'zi emas, balki pedagogik loyihani texnik jihatdan amalga oshiruvchi vositalardir. Bandicam ekrandagi jarayonni qayd etish, ScreenPal ekran tasviri va ovoqli sharhni birlashtirish, Camtasia esa montaj, keraksiz qismlarni olib tashlash, segmentlash va vizual elementlarni aniqlashtirish uchun xizmat qiladi.



Rasm 1. Screencast metodikasi tuzilmasi

Screencast tayyorlangach, uni talabalarga taqdim etishdan oldin kontentning mazmuniy aniqligi, tasvir va ovoz ravshanligi, segmentlarning mantiqiy bog'liqligi, ekran elementlarining o'qilishi hamda ovoqli tushuntirishning vizual qatarga mosligi tekshiriladi. Shu tariqa birinchi metodik bosqich "o'quv natijasini aniqlash → mazmunni saralash → segmentlash → ssenariylashtirish → screencastni yaratish → metodik sifat nazorati" ketma-ketligi asosida olib boriladi.

Metodikaning ikkinchi bosqichida tayyorlangan screencast Edpuzzle platformasiga joylashtirilib, talabalarining mustaqil ta'limiga yo'naltirilgan interaktiv raqamli topshiriqqa aylantiriladi. Platformada alohida mustaqil ta'lim muhiti tashkil etish, screencast kontentlarini tegishli topshiriqlar bilan birlashtirish, videoning mazmuniy qismlariga savollar va izohlar joylashtirish talabani videoni passiv tomosha qilishi o'rniga kontent bilan faol ishlashini qo'llab-quvvatlaydi.

Interaktiv elementlarning didaktik qiymati ularning soni bilan emas, balki videoda joylashgan nuqtasi va bajaradigan funksiyasi bilan belgilanadi. Masalan, segmentdan oldingi savol avvalgi bilimlarni faollashtirishga, segment oxiridagi savol yangi mazmunning tushunilganligini aniqlashga, ochiq savol esa mustaqil fikr va refleksiyani shakllantirishga xizmat qiladi. Natijada ikkinchi bosqich "screencastni platformaga joylashtirish → mazmunni interaktivlashtirish → topshiriqni belgilash → talabani individual o'rganishi → faol javob → refleksiya" ketma-ketligida shakllanadi.

Edpuzzle muhitida o'qituvchi sinf va individual talaba kesimida o'zlashtirish jarayoni hamda savollarga berilgan javoblarni kuzatishi mumkin [6]. Biroq monitoringning pedagogik vazifasi talabani faqat nazorat qilish yoki reytingini aniqlash bilan chegaralanmasligi kerak. Monitoring ma'lumotlari individual, guruh va kontent darajasida talqin qilinadi: muayyan talabada qaysi o'quv qiyinchiligi mavjudligi, bir xil xatoning bir necha talabada takrorlanish darajasi va muayyan screencast segmentini qayta ko'rib chiqish zarurati aniqlanadi.

Mazkur yondashuv monitoringni "natijani qayd etish → qiyinchilikni aniqlash → sababni tahlil qilish → pedagogik qaror" jarayoniga aylantiradi. Platformadagi ko'rsatkichlarni o'zlashtirishning mutlaq dalili sifatida qabul qilish maqsadga muvofiq emas. Shu sababli raqamli natijalar savollarga berilgan javoblar, talabani refleksiyasi va pedagogik

kuzatuv bilan birgalikda talqin qilinishi lozim.

Taklif etilgan metodikaning asosiy o'ziga xosligi monitoringdan so'ng qabul qilinadigan pedagogik qarorning ikki yo'nalishli ekanida namoyon bo'ladi. Agar o'quv qiyinchiligi alohida talabaga xos bo'lsa, talaba tegishli segmentga qaytishi, materialni takroran o'rganishi yoki qo'shimcha topshiriq bajarishi mumkin. Bu talaba faoliyatining korreksiyasidir. Agar bir xil qiyinchilik bir nechta talabada takrorlansa, sabab faqat talabalarning tayyorgarligi bilan izohlanmaydi; screencastning tegishli fragmenti qayta tahlil qilinadi. Bunda izoh soddalashtirilishi, segment qayta tuzilishi, vizual ifoda yangilanishi, ovoqli tushuntirish qayta yozilishi yoki topshiriqning ifodalanishi o'zgartirilishi mumkin.

Edpuzzle'da tayinlangan video darslarning ayrim elementlarini tahrirlash, shuningdek, savol va izohlarni yangilash imkoniyati mavjud [6]. Biroq mazkur texnik imkoniyatlarning o'zi tadqiqotning ilmiy yangiligini tashkil etmaydi. Metodik yangilik monitoring natijasini talaba faoliyati va o'quv kontentini parallel ravishda takomillashtirishga yo'naltirilgan pedagogik mexanizmga aylantirishda namoyon bo'ladi.

XULOSA

Olib borilgan nazariy-metodik tahlil screencasting texnologiyasining pedagogik qiymati videoning texnik jihatdan yaratilishi bilan bog'liq emas, balki uning didaktik loyihalash, interaktiv topshiriqlar, monitoring va qayta aloqa bilan integratsiyalashish darajasi bilan belgilanishini ko'rsatadi. Shu asosda quyidagi xulosalar shakllantirildi: birinchidan, screencast yaratish jarayoni o'quv natijasini belgilash, mazmunni saralash va segmentlash, ssenariylashtirish, texnologik yaratish hamda metodik sifat nazorati bosqichlarida tashkil etilishi maqsadga muvofiq; ikkinchidan, Edpuzzle muhitida screencastni interaktiv topshiriqlar va monitoring bilan bog'lash talabaning kontent bilan faol ishlashi va refleksiyasini qo'llab-quvvatlaydi; uchinchidan, monitoring natijalarini individual, guruh va kontent darajasida talqin qilish qiyinchilikning manbaini aniqlashga imkon beradi; to'rtinchidan, taklif etilgan ikki tomonlama mexanizm individual qiyinchilikda talabaning keyingi o'quv faoliyatini, takroriy guruhviy qiyinchilikda esa screencast kontentining mazmuniy, vizual, verbal va interaktiv komponentlarini qayta ko'rib chiqishni nazarda tutadi. Natijada screencast statik videomaterialdan qayta aloqa asosida izchil takomillashtiriladigan dinamik didaktik resursga aylantiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoni. "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida". – URL: <https://lex.uz/docs/-4545884>
- 2.Ergashov N. I. Organizing Independent Learning Activities Based on Digital Technologies // European International Journal of Pedagogics. – 2026. – Vol. 6, No. 5. – P. 261–264. – DOI: 10.55640/eijp-06-05-55. – URL: <https://doi.org/10.55640/eijp-06-05-55> ; maqolaning rasmiy sahifasi: <https://eipublication.com/index.php/eijp/article/view/4625>.
- 3.Weng X., Ng O. L., Chiu T. K. F. Competency Development of Pre-Service Teachers During Video-Based Learning: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis // Computers & Education. – 2023. – Vol. 199. – Article 104790. – DOI: 10.1016/j.compedu.2023.104790. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104790>.
- 4.Nishonova M. A. Mustaqil ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarning ahamiyati // Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2024. – J. 1, № 12. – B. 343–346. – DOI: 10.71337/inlibrary.uz.universaljurnal.57775. – URL: <https://doi.org/10.71337/inlibrary.uz.universaljurnal.57775> ; maqola sahifasi: <https://inlibrary.uz/index.php/universaljurnal/article/view/58187>.
- 5.Luo R.-Z., Zhou Y.-L. The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies in Higher Education Blended Learning: A Five Years Systematic Review // Journal of Computer Assisted Learning. – 2024. – Vol. 40, No. 6. – P. 3005–3029. – DOI: 10.1111/jcal.13052. – URL: <https://doi.org/10.1111/jcal.13052>.
- 6.Edpuzzle Help Center. How Do I View Students' Progress and Grade Questions? // Edpuzzle: Official Technical Documentation [Electronic resource]. – URL: <https://support.edpuzzle.com/hc/en-us/articles/360007261192-How-do-I-view-students-progress-and-grade-questions>