



UDK: 159.9(572.8)

Durdonaxon ISLAMOVA,
Guliston davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti
E-mail: islamovadurdona24@gmail.com

GulDU professori, f.f.d D.Toshtemirov taqrizi asosida

STAGES OF TEACHING THE MODULE “HISTORY OF PEDAGOGY” IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT BASED ON THE HERITAGE OF THE JADIDS

Annotation

This article covers the stages of teaching the “History of Pedagogy” module based on the Jadids’ heritage in the context of digitalization of education. Comparative analysis and comparison methods were used to combine the advanced pedagogical views of the Jadids with modern educational technologies. Based on the results, a step-by-step teaching model was developed. Through these stages, students were able to develop critical thinking, a scientific approach to historical processes, and a worldview based on national values.

Key words: Digital education, history of pedagogy, Jadids’ heritage, module, teaching stages, innovative education, digitalization.

ЭТАПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МОДУЛЯ «ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ» В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ НАСЛЕДИЯ ДЖАДИДОВ

Аннотация

В статье рассматриваются этапы преподавания модуля «История педагогики» на основе джадидского наследия в условиях цифровизации образования. Для соединения прогрессивных педагогических взглядов джадидов с современными образовательными технологиями использовались методы сравнительного анализа и сопоставления. На основании полученных результатов была разработана пошаговая модель обучения. Эти этапы создали возможность для учащихся развивать критическое мышление, научный подход к историческим процессам и мировоззрение, основанное на национальных ценностях.

Ключевые слова: Цифровое образование, история педагогики, наследие джадидов, модуль, этапы образования, инновационное образование, цифровизация.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA “PEDAGOGIKA TARIXI” MODULINI JADIDLAR MEROSI ASOSIDA O'QITISH BOSQICHLARI

Annotatsiya

Mazkur maqolada ta'limni raqamlashtirish sharoitida “Pedagogika tarixi” modulini jadidlar merosi asosida o'qitishning bosqichlari yoritilgan. Jadidlarning ilg'or pedagogik qarashlari zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan uyg'unlashtirilishida qiyosiy tahlil, taqqoslash metodlaridan foydalanildi. Natijalar asosida bosqichma-bosqich o'qitish modeli ishlab chiqildi. Ushbu bosqichlar orqali talabalarda tanqidiy fikrlash, tarixiy jarayonlarga ilmiy yondashuv va milliy qadriyatlarga asoslangan dunyoqarashni shakllantirish imkoniyati yaratildi.

Kalit so'zlar: Raqamli ta'lim, pedagogika tarixi, jadidlar merosi, modul, o'qitish bosqichlari, innovatsion ta'lim, raqamlashtirish.

“Mamlakatimiz o'z taraqqiyotining yangi, yuksak bosqichiga kirayotgan hozirgi paytda bizga jadid bobolarimiz kabi g'arb ilmiy fan yutuqlari bilan birga, milliy qadriyatlar ruhida tarbiya topgan yetuk kadrlar suv bilan havodek zarur” [1]

Shavkat Mirziyoyev

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida raqamlashtirish jarayonlari keng ko'lamda joriy etilmoqda [2]. Darsni tashkil etish jarayonidan boshlab, baholashga qadar bo'lgan ta'limning barcha qismlari to'la raqamli texnologiyalar bilan qurollantirilishi buning yorqin namunasidir. Jumladan, oliy ta'lim muassasalari uchun yaratilgan maxsus platformalar, elektron darsliklar, baholash tizmining raqamlashtirilishi shular jumlasidandir. Ayniqsa, ijtimoiy-gumanitar fanlarni zamonaviy texnologiyalar asosida o'qitish talabalarda chuqur tarixiy tafakkur va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi [3].

Ta'kidlash joziki, bugungi kundagi ta'lim-tarbiya, maorif tizimidagi ulkan yutuqlarning ildizi jadidchilik harakatiga, ularning olib borgan inqilobiy izlanishlariga hamda pedagogik harakatlariga borib taqaladi. Muhtaram yurtboshimizning quyidagi nutqlari fikrimiz dalili bo'lib xizmat qiladi. “... “Ertaga kech bo'ladi” - Prezident shunday

savol bilan yuzlandi: “Biz bugungi keskin sharoitda g'oyaviy-mafkuraviy sohada raqobatga tayyormizmi? Yosh avlodimiz tarbiyasi murakkab zamon talablariga javob berayaptimi?”, “Bular oddiy savollar emas. Odamni jiddiy o'ylantiradigan, tashvishga soladigan savollar. Agar biz bu yorug' dunyoda “o'zbek”, “o'zbekistonlik”, “O'zbekiston” degan nomlar bilan yashab qolishni istaydigan bo'lsak, bu savollarga bugun javob topishimiz va ularni hal etish bo'yicha amaliy harakatlarni aynan bugun boshlashimiz shart. Ertaga kech bo'ladi”, - dedi Shavkat Mirziyoyev. Bunday vaziyatda jamiyatda jaholatga qarshi ma'rifat bilan kurashishni kuchaytirish, ehtiyotkorlik va ogohlikni oshirish lozim, dedi u. “Kadrlar suv va havodek kerak” deyilganida prezidentimiz yaqin kunlarda o'tgan asr boshlaridagi ijtimoiy-siyosiy ma'rifiy harakat vakillari - jadidlar merosini o'rganish borasidagi ishlarni kengaytirish to'g'risidagi qarorni imzolashini aytdi. “Mamlakatimiz o'z taraqqiyotining yangi, yuksak bosqichiga kirayotgan hozirgi

paytda bizga jadid bobolarimiz kabi g'arb ilm-fan yutuqlari bilan birga, milliy qadriyatlar ruhida tarbiya topgan yetuk kadrlar suv bilan havodek zarur", - dedi u. "Ma'rifatparvar ajdodlarimizning merosi bugun biz qurayotgan huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyati uchun poydevor bo'lib xizmat qilishi tabiiy", "Bu kimgadir yoqadimi yoki yo'qmi, xalqimiz jadid bobolarimiz ko'rsatib bergan yo'ldan og'ishmay borishi kerak. Chunki ularning g'oya va dasturlari yangi O'zbekistonni barpo etish strategiyasi bilan har tomonlama uyg'un va hamohangdir", — deya ta'kidladi Shavkat Mirziyoyev. Yetuk kadrlarni tayyorlashda albatta ta'lim tizimi bosqichlari va bo'lajak pedagooglarga yuzlanamiz.

Tarixiy taraqqiyot mobaynida mutafakkir bobolarimizning qilgan sa'y harakatlarini hozirgi globallashuv zamonamizga tatbiq etish va raqamli texnologiyalar bilan integratsiyalashni ta'minlashimiz bir tomondan yoshlarga nazariy metodologik milliy adabiyot bo'lib xizmat qilsa, boshqa tomondan esa boy milliyligimizni yorqin ifodasi sifatida ma'naviy tahdidlarga immunitet sifatida tartib toptiramiz. Ushbu ma'lumotlarga xulosa sifatida oliy ta'lim muassasalarida

"Pedagogika tarixi" modulini o'qitishda jadidlar pedagogik merosidan foydalanish, raqamli ta'lim muhiti bilan uyg'unlashtirilganda, o'qitish samaradorligini oshiradi [4]. Ushbu maqolada aynan shu modulni jadidlar merosi asosida o'qitish bosqichlari tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. "Pedagogika tarixi" moduli bir qancha olimlar tomonidan o'rganilgan bo'lib, jumladan, Sh.Z.Taylanovning nomzodlik dissertatsiyasi talabalarda qadriyatlar tizimini shakllantirish mavzusida bo'lib "Pedagogika tarixi" fani misol qilib keltirilgan. Shuningdek, M.E Ahmedovanning olib borgan ilmiy izlanishlarida esa pedagogika tarixi fani asosida o'qitishning ustuvor jihatlari yoritib berilgan bo'lib, unda talabalarning ma'naviy sifatlarini tarbiyalash haqida so'z yuritilgan. Jadidchilik harakati bo'yicha tadqiqotlar dunyoning turli davlatlari va universitetlarida ham olib borilmoqda. MDH davlatlaridan Qozog'iston, Qirg'iziston mamlakatlari olimlarining ilmiy izlanishlarida ham jadidchilik harakati, jadid namoyondalari haqida takrorlanmas fikrlar ilmiy dalillar bilan asoslab berilgan. Jumladan, Qozog'istonda Al-Farobiy nomidagi Qozog'iston Milliy Universiteti izlanuvchilari Sayan Shylmambetov, Bakhytzhon Saparovlarning "Some Problems of the Study of the Regional Jadid Movement in Kazakhstan" (Mintaqaviy jadidchilik harakatini o'rganishning yarim muammolari) maqolasida Qozog'istonning janubi-sharqiy va shimoli-g'arbiy hududlarida jadidchilik harakatining rivojlanishi va uning o'ziga xos xususiyatlari haqida so'z

"Pedagogika tarixi" modulini bosqichma-bosqich o'qitish modeli

yuritiladi. o'rganilgan. Qirg'izistondagi Markaziy Osiyo Universiteti olimlaridan Kubatova Ayida Esenkulovning olib borgan izlanishlari natijasida hamda "Jadidism in Kyrgyzstan" tadqiqot ishida Qirg'izistonda jadidchilik harakatining tarqalishi va yangi usul maktablarining tashkil etilishi tahlil qilingan.

Tadqiqot metodologiyasi. Mavzu yuzasidan raqamli ta'lim muhiti "Pedagogika tarixi" modulini jadidlar merosi asosida o'qitishni bosqichlarga bo'lish samarali usullardan biri deb topdik va tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalandik:

Tahlil va sintez: jadidlar pedagogik qarashlarini tahlil qilish hamda zamonaviy ta'lim uslublari bilan uyg'unlashtirish[2];

Jadidlar pedagogik qarashlarini tahlil qilish hamda zamonaviy ta'lim uslublari bilan uyg'unlashtirish deganda quyidagilar tushuniladi:

1. Jadidlar pedagogik qarashlarini tahlil qilish:

Bu bosqichda jadidlar (XIX–XX-asr boshlarida yashagan islohotchi ma'rifatparvarlar) tomonidan ilgari surilgan ta'lim-tarbiya haqidagi g'oyalar, metodlar, maktab va darslik tizimi, o'quvchilarga yondashuvi, ustoz-obro', milliylik va diniy bilimni uyg'unlashtirish kabi tamoyillar chuqur o'rganiladi. Masalan: Ismoil G'aspiralining "milliy maktab, milliy til" tamoyili, Abdulla Avloniyning "tarbiya ruhiyatga ta'sir etadi" degan fikrlari, Munavvar qori Abdurashidxonovning maktab islohoti g'oyalari va hokazo. Bu tahlilda ularning g'oyalari qanday sharoitda paydo bo'lgani, qanday pedagogik muammolarga yechim sifatida taklif qilingani o'rganiladi.

2. Zamonaviy ta'lim uslublari bilan uyg'unlashtirish:

Bu esa jadidlarning ilgari surgan pedagogik qarashlarini hozirgi zamon ta'limi bilan moslashtirishni anglatadi. Ya'ni, jadidlar ilgari surgan faol o'quvchi, muloqotga asoslangan dars, milliy qadriyatlarni saqlagan holda zamonaviy fanlarni o'qitish kabi yondashuvlarini hozirgi raqamli ta'lim, STEAM, interaktiv metodlar, kritik fikrlash, individual yondashuv kabi uslublar bilan bog'lab, ulardan yangi pedagogik model yaratish. Masalan, jadidlarning o'quvchini faollikka chorlovchi metodlari - bugungi problemaga asoslangan o'qitish (PBL) bilan uyg'unlashishi mumkin. Ularning milliylik va zamonaviylikni birlashtirish g'oyasi - bugungi kompetensiyalarga asoslangan yondashuv bilan integratsiya qilinadi. Bu ibora bilan tarixiy va milliy meros bo'lgan jadidlar pedagogik qarashlarini hozirgi davr ehtiyojlariga moslashtirish, ularni bugungi darslarda qo'llash imkoniyatlarini aniqlash, hamda yangicha, zamonaviy va milliy pedagogik model yaratish nazarda tutiladi.

Modellashtirish: "Pedagogika tarixi" modulini bosqichma-bosqich o'qitish modeli yaratildi [4];

Bosqich	Bosqich nomi	Asosiy maqsad	Uslublar va faoliyat turlari
1	Kirish bosqichi	Talabalarda tarixiy ong va motivatsiyani shakllantirish	- Motivatsion savol-javoblar - Video va tarixiy misollar - Mini loyiha: "Nega pedagogika tarixini o'rganamiz?"
2	Qadimgi va o'rta asrlar pedagogikasi	Antik davr va o'rta asrlardagi pedagogik qarashlarni o'rganish	- Tarixiy shaxslar fikrlarini solishtirish - Taqqoslovchi jadval tuzish - Fikr bildirish asosida muloqot
3	Islomiy uyg'onish davri	Forobiy, Ibn Sino, Beruniy kabi allomalarning pedagogik qarashlarini o'rganish	- Biografik yondashuv - Infografikalar - Shaxslar fikrini hozirgi ta'lim bilan taqqoslash
4	Jadidlar pedagogikasi	Jadidlarning ta'limdagi islohotlari va qarashlarini tahlil qilish	- Matn va darslik tahlili - Zamonaviy dars modeli yaratish - Mini-debatlar: "Qaysi jadid g'oyasi bugungi ta'limga yaqin?"
5	Sovet davri va	Pedagogika tarixidagi XX-XXI asr	- Vaqt jadvali

Bosqich	Bosqich nomi	Asosiy maqsad	Uslublar va faoliyat turlari
	mustaqillikdan keyingi yondashuvlar	bosqichlarini o'rganish	- O'zgarishlar tahlili - Mustaqillikdan keyingi yutuqlar haqida taqdimot
6	Integratsiya bosqichi	Tarixiy yondashuvlarni zamonaviy ta'lim uslublari bilan uyg'unlashtirish	- Venn diagrammalar - "Agar jadedlar hozir yashaganida..." esse - Mini-tadqiqot loyihasi
7	Yakuniy baholash	Bilim va ko'nikmalarni umumlashtirish va baholash	- Test va yozma ishlar - Portfel himoyasi - Refleksiya: "Pedagogika tarixini o'rganish menga nima berdi?"

So'rovnomalar va intervyu: talabalar va o'qituvchilar o'rtasida olib borilgan so'rovlar asosida o'qitish bosqichlarining samaradorligi aniqlashtirilishi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, quyidagi o'qitish bosqichlari ishlab chiqildi:

Tayyorlov bosqichi: raqamli platformalarga kirish, jadidlar merosiga oid boshlang'ich ma'lumotlar bilan tanishish;

Tahlil bosqichi: jadidlar asarlarining pedagogik mazmunini tahlil qilish, muhokamalar orqali fikr almashish;

Integratsiya bosqichi: tarixiy bilimlarni zamonaviy pedagogik konsepsiyalar bilan bog'lash [3];

Amaliyot bosqichi: raqamli vositalarda loyiha ishlari, prezentatsiyalar va interaktiv mashg'ulotlar [2];

Refleksiya bosqichi: o'rganilgan materiallarni umumlashtirish, fikr-mulohazalar asosida baholash [4].

Ushbu bosqichlarning har biri raqamli muhitda modulli o'qitishga moslashtirilgan holda tashkil etildi va talabalar faolligi hamda o'zlashtirish darajasining oshganligi kuzatildi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqotdan ko'rinadiki, jadidlar pedagogik merosidan samarali foydalanish raqamli ta'lim muhitida "Pedagogika tarixi" modulini chuqur o'rganishga katta imkon yaratadi. Raqamli resurslar orqali interaktivlikni oshirish, tarixiy manbalarni multimedia formatida o'rganish va amaliy topshiriqlar orqali bilimni mustahkamlash va yanada qiziqarli tashkil etish mumkin [2]. Shu bilan birga, bosqichli yondashuv ta'limda tizimlilikni ta'minlaydi [3]. Maqolada berilgan ma'lumotlarning yaxlitligini saqlash maqsadida mavzu yuzasidan davrlashtirish metodikasi orqali o'qitishni tashkil etish ko'zlandi va quyidagichi bosqichlarga bo'lindi. Olib borilayotgan dissertatsiya ishi uchun ushbu bosqichlardan foydalangan holda o'qitish metodikasini takomillashtirish maqsadga muvofiqdir. Davrlashtirish asosida o'qitishning bir muncha natijadorligi yuqoridir. Bunda berilayotgan hamda olinayotgan ma'lumotlar ancha tizimli yo'lga qo'yiladi. Shuningdek, ilmiy tadqiqot ishi uchun arxiv ma'lumotlari, nazariy-amaliy ma'lumotlar bosqichlar asosida to'plab boriladi. Davrlashtirishda ta'limni raqamlashtirish va jadidlar merosi mavzulari tarixiy-infografik ma'lumotlarga ko'ra taqriban tuzib chiqildi. Tadqiqot natijasida taklif etiladigan ta'limni raqamlashtirishning 4 bosqichi sifatida quyidagilarni keltiramiz.

I. Kompyuterlashtirish davri (1980-2000). Bu davrda ta'lim muassasalariga kompyuterlar kirib keldi va asosiy e'tibor kompyuter savodxonligini oshirishga qaratildi. O'quv jarayonida asosiy vositalar sifatida: shaxsiy kompyuterlar ta'lim muassasalarida paydo bo'lishi; dasturlashning asosiy ko'nikmalarini o'rgatish; elektron hisob-kitob va matn muharrirlaridan foydalanish; CD-ROM va disklar orqali o'quv materiallarini tarqatish; dastlabki ta'lim dasturlarini joriy etish;

II. Internet va veb-resurslar davri (2000-2015). Bu davrda ta'lim jarayoni internet texnologiyalari bilan boyitildi: maktab va universitetlarda internet tarmog'i joriy etilishi; veb-saytlar orqali o'quv materiallarining joylashtirilishi; elektron pochta va forumlar orqali muloqot; dastlabki onlayn kurslar

platformalarining rivojlanishi; elektron kutubxonalar va ma'lumotlar bazalarining yaratilishi; interfaol o'quv dasturlarining keng qo'llanilishi;

III. Raqamli transformatsiya davri (2015-2025) - hozirgi vaqt. Bu davr ta'lim tizimini to'liq qayta tashkil etish va raqamli texnologiyalarni chuqur integratsiya qilish bilan xarakterlanadi: aralash ta'lim (blended learning) modellari keng tarqalishi; mobil qurilmalar va ilovalardan faol foydalanish; ta'lim boshqarish tizimlari orqali ta'limni individuallashtirilishi; bulutli texnologiyalar; asosida o'quv materiallari va resurslarni saqlash; virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR) texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi; sun'iy intellekt vositalarining dastlabki qo'llanilishi; COVID-19 pandemiyasi sababli masofaviy ta'limning majburiy rivojlanishi;

IV. Intellektual ta'lim ekotizimlari-ehtimoliy istiqbol davri 1 (2025-2035). Bu davrda ta'lim tizimi yanada aqlliyoq va shaxsiylashtirilgan bo'ladi: sun'iy intellekt asosidagi adaptiv o'qitish tizimlarining keng joriy etilishi - bu tizimlar o'quvchining ehtiyojiga mos tarzda dars mazmunini avtomatik tarzda sozlaydi, o'quv faoliyatini individuallashtiradi [5], katta ma'lumotlar (Big Data) asosida o'quv jarayonini tahlil qilish va optimallashtirish - o'quvchilar faoliyatining katta hajmdagi raqamli izlari tahlil qilinib, o'quv samaradorligini oshirishga xizmat qiladi [6], Raqamli egizaklar (digital twins) orqali virtual laboratoriyalar - real muhitlarning virtual nusxalari yaratiladi va tajribalar xavfsiz, tejankor tarzda sinovdan o'tkaziladi [7], Blokchein texnologiyalari orqali sertifikatlashtirish va o'quv yutuqlarini saqlash - ta'lim yutuqlarining ishonchli, buzib bo'lmaydigan raqamli shaklda saqlanishi imkonini beradi [8], Metaverse va virtual dunyo asosidagi immersiv ta'lim muhitlari - o'quvchilar avatar orqali 3D muhitlarda ta'lim oladi, bu hissiy va vizual jihatdan faol ishtirokni ta'minlaydi [9].

Inson-mashina o'zaro hamkorligi asosidagi ta'lim metodikalarining rivojlanishi - raqamli yordamchilar, chatbotlar, robot-assistentlar bilan o'quvchi faol hamkorlikda bilim oladi [10].

Neyron interfeys texnologiyalarining dastlabki qo'llanilishi - miyada yuzaga kelgan impuls larni o'qib, texnologiyalar bilan bevosita aloqaga kirishish imkonini beruvchi usullar ta'limda sinovdan o'tkazilmoqda [11].

Hozirgi vaqtda biz uchinchi bosqichda bo'lib, to'rtinchi bosqichga o'tish arafasida turibmiz. Raqamli transformatsiyaning ko'plab elementlari joriy etilgan bo'lsa-da, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalarining to'liq potensialidan foydalanish endi boshlanmoqda. Ta'limni raqamlashtirish bosqichiga taqriban tuzilgan jadidchilik harakatining 3 bosqichi ham o'qitish metodikasini takomillashtirishda bosqichma-bosqich olib borilishini ifodalaydi.

Birinchi bosqich (1900-1917): Bu davrda jadidchilik harakati shakllandi va o'z g'oyalarini rivojlantirdi. Muhammad Behbudiy, Abdulla Avloniy, Munavvar qori Abdurashidxonov kabi ma'rifatparvarlar yangi usuldagi maktablar ochishga, gazeta va jurnallar nashr etishga kirishdilar. "Tarjimon" gazetasi, "Sadoyi Turkiston", "Oyna"

kabi nashrlar tashkil etildi. Ushbu bosqichda asosiy e'tibor ma'rifatchilikka, milliy uyg'onishga, ta'lim tizimini isloh qilishga qaratildi.

Ikkinchi bosqich (1917-1924): Bu davr Rossiyada bo'lgan inqilob va uning ta'siri ostida o'tdi. Jadidlar siyosiy faoliyatni kuchaytirdilar, Turkiston muxtoriyati singari milliy davlatchilik tajribalarida ishtirok etishdi. Fitrat, Cho'lpon, Abdulla Qodiriy kabi jadid adabiyoti vakillari milliy ozodlik g'oyalarini ilgari surdilar. Bu bosqichda jadidlar milliy davlatchilik, ma'naviy-madaniy mustaqillik g'oyalarini faol targ'ib qildilar.

Uchinchi bosqich (1924-1937): Sovet hokimiyati o'rnatilgandan so'ng jadidlar sovet tuzumi doirasida ishlashga majbur bo'ldilar. Dastlab ular sovet hokimiyati bilan hamkorlik qilishga harakat qilsalar-da, 1930-yillar boshida sovet hukumati jadidlarni "millatchilik"da aybladi. 1937-1938 yillardagi qatag'onlar davrida ko'plab jadidlar qamaldi va otib

tashlandi. Bu davr jadidchilik harakatining fojiali yakunlanish bosqichi bo'ldi. Jadidchilik harakati O'rta Osiyo xalqlarining milliy-madaniy hayotiga katta ta'sir ko'rsatdi va hozirgi davrgacha bu harakatning ahamiyati yuqori baholanmoqda. Maqolada taklif etilgan bosqichlar asosida "Pedagogika tarixi" modulini o'qitish, nafaqat jadidlar merosini chuqur anglashga, balki raqamli ta'limning zamonaviy talablariga javob beruvchi interaktiv metodlarni joriy etishga xizmat qiladi. Har bir bosqichda o'quvchilar nazariy ma'lumotlarni o'zlashtirish bilan birga, tarixiy manbalarni tahlil qilish, pedagogik konsepsiyalarni qiyoslash va zamonaviy ta'lim amaliyotida ularning in'ikosini topish bo'yicha amaliy vazifalarni bajaradilar. Modul yakunida, o'quvchilar pedagogik g'oyalar evolyutsiyasini tushunib, bugungi ta'lim amaliyotiga tarixiy kontekstda baho bera oladigan darajaga yetadilar. Kelgusida ushbu yondashuvni boshqa pedagogik fanlar o'qitishida ham tatbiq etish mumkin.

ADABIYOTLAR

1. 11.12.2023 dagi Sh.M.Mirziyoyevning "Jadidlar: milliy o'zlik, istiqloq va davlatchilik g'oyalari" mavzusidagi xalqaro konferensiyadagi nutqi <https://president.uz/oz/lists/view/6919>
2. Axmedova, M. Raqamli ta'limning nazariy asoslari. – Samarqand: Ilm ziyo, 2021.
3. Xoldorova, N. Raqamli ta'lim muhitida interaktiv metodlar. – Toshkent: Talim Press, 2022
4. Qosimov, B. Jadidlar merosi va zamonaviy ta'lim. – Toshkent: O'zbekiston, 2020.
5. Luckin, R. et al. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. Pearson.
6. Daniel, B. (2015). Big Data and analytics in higher education: Opportunities and challenges. British Journal of Educational Technology.
7. Tao, F. et al. (2019). Digital twins and cyber-physical systems toward smart manufacturing. Engineering.
8. Grech, A., & Camilleri, A. F. (2017). Blockchain in Education. JRC Science for Policy Report. European Commission.
9. Johnson, L. et al. (2016). NMC Horizon Report: Higher Education Edition. The New Media Consortium.
10. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.
11. Lebedev, M. A., & Nicoletis, M. A. L. (2006). Brain-machine interfaces: past, present and future. Trends in Neurosciences.
12. Salohiddinov, A. (2009). "Jadidchilik va ma'rifat". Toshkent: Ma'naviyat.
13. Karimov, A. (2015). "Milliy uyg'onish va jadid adabiyoti". Toshkent: Fan.