

VI (ШЕСТАЯ)

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ

КОНФЕРЕНЦИЯ

Июль 2026 г.

ИНДЕКСАЦИЯ



OpenAIRE | EXPLORE

zenodo

НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ



 НАУЧНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
ПЕДАГОГИКА
ПСИХОЛОГИЯ
ФИЛОСОФИЯ
ИСТОРИЯ



 ИНФОРМАТИКА
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ
АНАЛИЗ



 ЭКОНОМИКА
ФИНАНСЫ

Введение

В сборнике материалов конференции, посвященных роли науки, образования и производства в эпоху глобализации, актуальным проблемам взаимодействия этих процессов, отзывам об их решениях, были представлены зрелые специалисты отрасли.

Кроме того, представлены исследования на научно-практическую тему, проводимые в области экономики, точных наук, естественных и социально-гуманитарных наук в период глобализации, представлена информация в научно-практической сфере, которая включает в себя новейшие инновационные технологии в сферах производства.

Можно утверждать, что этот сборник является одним из специфических перекрестков современных мыслей и инновационных идей в мире науки. В этой научно-практической конференции приняли активное участие профессоры и научные сотрудники, занимающиеся научными исследованиями в Узбекистане и зарубежных странах. Значительный вклад в повышение позиций научно-практической конференции внесли профессора и преподаватели отечественных и зарубежных высших учебных заведений.

Профессора и преподаватели зарубежных высших учебных заведений, активно участвовавшие в работе конференции, внесли достойный вклад в высокий уровень взаимодействия с учеными нашей страны. Процессы международного сотрудничества с зарубежными странами и обмена с ними в области науки в эпоху глобализации оказывают положительное влияние на развитие высшего образования, сфер науки и производства. Материалы этой конференции особенны тем, что включают в себя широкий спектр исследований, от теоретических разработок до практических решений, демонстрирующих разнообразие подходов и направлений в этой области.

В заключение следует отметить, что данная научно-практическая конференция станет очень полезным собранием для всех, кто интересуется современными исследованиями в области дальнейшего развития высшего образования, науки, воспитательной работы и производства в эпоху глобализации. Авторы несут ответственность за содержание и качество статей и тезисов, включенных в сборник.



RAQAMLI MA'RUZA MASHG'ULOTINI TASHKIL ETISHNING TUZILMAVIY MODELI

To'raqulov Ulug'bek Xolbutaevich

Jizzax politexnika instituti, pedagogika fanlari doktori (DSc) mustaqil izlanuvchisi

Zamonaviy oliy ta'lim yangi axborot-ta'lim muhiti sharoitida faoliyat yuritadi va rivojlanadi. Bu muhit ta'lim resurslariga erkin kirishni ta'minlaydi hamda umuman o'quv jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatadi: yangi shakllar (vebinarlar, internet-konferensiyalar) paydo bo'lmoqda, an'anaviy shakllar modernizatsiya qilinmoqda. Shu bilan birga, raqamli ta'lim muhitida ma'ruza mashg'ulotlarini tashkil etishning samarali tashkiliy-tuzilmaviy modellari yetarlicha ishlab chiqilmagan va ilmiy-metodik jihatdan asoslanmagan.

Ma'ruza hanuzgacha oliy ta'lim muassasasida o'qitishni tashkil etishning yetakchi shakllaridan biri bo'lib qolmoqda: oliy ta'lim muassasasida o'quv jarayonini tashkil etish tartibiga[3] muvofiq, nazariy tayyorgarlik umumiy hajmining bakalavriat bosqichida 40 foizidan, magistratura bosqichida esa 20 foizidan ortiq bo'lmagan qismi ma'ruza shakliga ajratiladi. V.I. Zagvyazinskiy[1] ta'kidlashicha, ma'ruzaning oliy ta'lim tizimidagi ulushi kamayib borayotgan sharoitda «ma'ruzaning o'quv jarayonidagi asosiy bo'g'in sifatidagi ahamiyati sezilarli darajada ortishi lozim». A.S. Robotova[2] esa hozirgi vaqtda ma'ruza transformatsiyalanib, asoslangan (argumentlangan) diskurs xususiyatlarini kasb etib, ilmiy kommunikatsiya vositasiga aylanib borayotganini, «o'z ahamiyatini saqlab qolayotgan va rivojlantirayotgan ajoyib madaniy hodisa» sifatida namoyon bo'layotganini ko'rsatadi.

Maqolaning maqsadi raqamli texnologiyalar asosida ma'ruza mashg'ulotlarini tashkil etishning olti blokli tashkiliy-tuzilmaviy modelini ilmiy asoslash, uning har bir blokining funksional vazifasini ochib berish hamda nazorat-baholash blokidagi uch darajali o'zlashtirish modelini miqdoriy jihatdan operatsionallashtirishdan iborat.

Ma'ruza turlari tasnifi va takomillashtirish yo'nalishlari

D.A. Bligh[4] tadqiqotlarida ma'ruza mashg'ulotlarining talabalar bilan o'zaro munosabat darajasiga ko'ra (formal, sokrat uslubidagi, yarim-formal, munozarali, interaktiv), fan kontent tuzilmasiga ko'ra (ko'rgazmali, storytelling, point-by-point, demonstratsion), aralash turdagi mashg'ulotlarga ko'ra (naked, chalk-and-talk, multimediali, video) va kasbiy kreativlikni rivojlantirishga ko'ra (problem-solving, project-based, place-based, activity-based, design-based, challenge-based) tasniflanishi ishlab chiqilgan tadqiqot tahlilida ko'rsatilgan.

Ushbu tasniflar tahlili asosida interaktiv, multimediali va muammoga asoslangan ma'ruza shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiq deb topildi. Ma'ruzani takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat: ma'ruza

elektron komplekslarini o'zaro bog'langan bloklar tizimi sifatida shakllantirish; interaktiv ma'ruza modellari roli va o'rining ortishi; ma'ruzani mustaqil ishlar, amaliy mashg'ulotlar va boshqa ta'limni tashkil etish shakllari bilan uyg'unlashtirishni optimallashtirish.

Ma'ruzani takomillashtirishning yana bir muhim yo'nalishi uning interaktiv xususiyatini kuchaytirishdir: bunga materialni tanlash va bayon qilishda auditoriya xususiyatlarini hisobga olish, ma'ruzachi va tinglovchilar o'rtasida rezonansli o'zaro ta'sirni yuzaga keltirish, muloqotni shaxsiylashtirish hamda rag'batlantiruvchi savollar berish orqali erishiladi. Bundan tashqari, ma'ruza tuzilmasiga tizimli ravishda interaktiv so'rovni kiritish, ya'ni materialni monolog tarzida bayon etishni o'rganilayotgan muammo bo'yicha savollar bloklari bilan almashtirib borish, bo'lajak o'qituvchilarning bilish faolligini sezilarli darajada oshiradi.

Mazkur model tizimlilik, faoliyatlilik, shaxsga yo'naltirilganlik, raqamli integratsiya va interaktivlik tamoyillariga asoslanadi hamda olti blokdan iborat. Maqsadli blok bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy va pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish, interaktiv va raqamli ta'lim texnologiyalari orqali bilim va ko'nikmalarini mukammallashtirishni o'z ichiga oladi; uning vazifalari orasida ma'ruza mazmunini raqamli muhitga moslashtirish, interaktiv va multimediali komponentlarni joriy etish, teskari aloqa mexanizmini ta'minlash va nazorat-baholashni avtomatlashtirish alohida ajralib turadi.

Mazmunli blok strukturalashgan ma'ruza matni, asosiy va qo'shimcha adabiyotlar, tayanch tushunchalar, raqamli resurslar, vizual materiallar, vebinar texnologiyalari va elektron ma'ruzani o'z ichiga oladi. Texnologik blok axborot-qidiruv tizimi, ma'lumotlar bazasi, integrallashgan dasturlar, muloqotli ishchi dasturlar, nazorat qiluvchi dasturlar, teskari aloqa texnologiyasi va masofaviy ta'lim komponentlaridan iborat. Faoliyatli blok esa kirish (motivatsiya), mavzu bayoni, interaktiv faoliyat, muammoli savollar, verifikatsiya, mustahkamlash va yakuniy refleksiya bosqichlarini o'z ichiga oluvchi yetti bosqichli algoritmni ifodalaydi.

Ma'ruza mazmunini raqamli muhitga moslashtirish jarayoni bir necha izchil bosqichda amalga oshiriladi: avvalo o'quv materialining didaktik maqsadi va kutilgan o'quv natijalari aniqlanadi, so'ngra mazmun mantiqiy modullarga ajratiladi, an'anaviy matnli materiallar multimediali formatga (slayd, video, infografika, animatsiya) o'tkaziladi, bilimni mustahkamlash uchun testlar va interaktiv elementlar kiritiladi hamda tayyorlangan materiallar elektron ta'lim portaliga joylashtiriladi.

Nazorat va baholash bloki modelning yakunlovchi, lekin butun tizimni boshqaruvchi qismi hisoblanadi: testlar, elektron monitoring, o'z-o'zini baholash va kreativ topshiriqlar orqali diagnostika, monitoring va korreksiya funksiyalarining raqamli sintezi amalga oshiriladi. Kutilayotgan natijalar bloki esa besh o'zaro ierarxik bog'liq komponentdan kasbiy kompetensiya, axborot madaniyati, innovatsion fikrlash, kreativlik va ilmiy-texnik ijodkorlikdan iborat bo'lib, model faoliyatining yakuniy, integral ko'rsatkichini ifodalaydi.

Ishlab chiqilgan modelning innovatsionlik jihatlaridan biri nazorat-baholash blokida qo'llaniladigan uch darajali (past, o'rta, yuqori) o'zlashtirish modeli va uni yagona ko'rsatkichda ifodalovchi integral indeks formulasidir: $O' = 0,3 \times T + 0,25 \times M + 0,2 \times O'B + 0,25 \times K$, bu yerda O' - umumiy o'zlashtirish ko'rsatkichi, T - test natijalari, M - elektron monitoring ma'lumotlari, $O'B$ - o'z-o'zini baholash ko'rsatkichi, K kreativ topshiriqlar bahosi. Bunday integral yondashuv baholashning bir tomonlama (faqat kognitiv yoki faqat ijodiy) bo'lib qolishining oldini oladi.

Uch darajali model bilim, ko'nikma va ijodiy-kasbiy ko'rsatkichlar bo'yicha bir-biridan farqlanadi: past darajada bo'lajak o'qituvchi asosiy tushuncha va faktlarni reproduktiv darajada eslab qoladi, lekin mustaqil tahlil qila olmaydi; o'rta darajada tushunchalarni ongli ravishda tushunib, yangi vaziyatga qisman tatbiq eta oladi; yuqori darajada esa bilimlarni tizimli, tanqidiy tahlil asosida egallab, turli konseptual yondashuvlarni taqqoslay oladi hamda noan'anaviy, ilmiy asoslangan echimlar yaratadi. Bunday uch bosqichli tafovut baholash mezonlarining aniq va operatsionallashtirilgan bo'lishini ta'minlaydi.

Taklif etilayotgan model an'anaviy bir yo'nalishli (monologik) axborot uzatish paradigmasidan ko'p tomonlama dialogik-konstruktivistik o'zaro ta'sir paradigmasiga o'tishni ta'minlaydi: kommunikatsiya yo'nalishi bir tomonlama monologdan ko'p tomonlama dialogga, nazorat vaqti yakuniy nazoratdan uzluksiz elektron monitoringga, moslashuvchanlik darajasi barcha talabalar uchun bir xil tezlikdagi taqdimotdan adaptiv traektoriyaga o'tadi.

Zamonaviy xalqaro ta'lim tendensiyalarida generativ sun'iy intellekt vositalari (masalan, avtomatik slayd va test generatorlari) yordamida ma'ruza mazmunini raqamli muhitga moslashtirish jarayoni yanada tezlashmoqda bu esa taklif etilgan modelning texnologik blokini kelgusida yanada boyitish uchun istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Modelning kutilayotgan natijalar blokidagi kasbiy kompetensiya kognitiv, faoliyatli-texnologik va shaxsiy-kasbiy komponentlardan iborat bo'lib, raqamli muhitda tashkil etilgan ma'ruza mashg'ulotlari bu komponentlarning an'anaviy (reproduktiv) shakllanish traektoriyasini o'zgartiradi: bo'lajak o'qituvchi nafaqat tayyor bilimni qabul qiluvchi, balki interaktiv topshiriqlar orqali kompetensiyani amaliyotda sinab ko'ruvchi sub'ekt sifatida ishtirok etadi.

Axborot madaniyati, innovatsion fikrlash, kreativlik va ilmiy-texnik ijodkorlik kabi qolgan to'rt natija komponenti ham iyerarxik tartibda joylashgan bo'lib, ilmiy-texnik ijodkorlik ularning eng yuqori, integral ko'rinishi sifatida namoyon bo'ladi. Bu iyerarxiya modelning nafaqat bilim uzatish, balki bo'lajak o'qituvchining yaxlit kasbiy-shaxsiy portretini shakllantirish vazifasini ham bajarayotganini ko'rsatadi.

Ta'kidlash lozimki, taklif etilgan model an'anaviy ma'ruzani rad etmaydi, balki uni raqamli vositalar bilan boyitib, transformatsiya qiladi: o'qituvchining kasbiy mahorati, nutq madaniyati va shaxsiy pedagogik uslubi hamon markaziy

o'rinni egallaydi, raqamli texnologiyalar esa bu mahoratni kuchaytiruvchi va uning ta'sir doirasini kengaytiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar asosida ma'ruza mashg'ulotlarini tashkil etishning olti blokli (maqsadli, mazmunli, texnologik, faoliyatli, nazorat-baholash va kutilayotgan natijalar) tashkiliy-tuzilmaviy modeli ishlab chiqildi. Model an'anaviy ma'ruzani inkor etmaydi, balki uni raqamli texnologiyalar asosida transformatsiya qilib, boyitadi hamda yopiq, o'z-o'zini boshqaruvchi (siklik) tizim sifatida faoliyat yuritish imkonini yaratadi. Ishlab chiqilgan model bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini tayyorlash sifatini oshirishga qaratilgan amaliy-metodik tavsiyalar tizimini shakllantirish uchun ishonchli ilmiy-nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Zagvyazinskiy V.I. Teoriya obucheniya: Sovremennaya interpretatsiya. — M.: Akademiya, 2001.
2. Robotova A.S. Universitetskaya lektsiya: proshloe, nastoyashchee, budushchee // Vysshee obrazovanie v Rossii. — 2009. — № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskaya-lektsiya-proshloe-nastoyashee-budushchee-1>
3. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etish tartibi to'g'risidagi nizom.
4. Bligh D.A. What's the Use of Lectures? — San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
5. To'raqulov U.X. Bo'lajak o'qituvchilarning intellektual faoliyatni tashkil etishga tayyorgarligini takomillashtirish. ped. fan. fals. dokt. (PhD).....diss.-T., 2020, 187 b.
6. To'raqulov U.X. Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlashning ilmiy-metodik ta'minotini ishlab chiqishga tizimiy yondashuv// Innovatsion yondashuvlar – ilm – fan taraqqiyoti kaliti sifatida: echimlar va istiqbollar: Respublika miqyosidagi ilim – texnik anjumani materiallari to'plami.-Jizzax, 2020.-B. 318-322.
7. To'raqulov U.X., O'rozboev S.E. Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida sharq mutofakkurlari asarlaridan foydalanishni texnologiyalashtirish // Abay Qunonboev va sharq mutofakkirlarining pedagogik qarashlari: Xalqaro ilmiy – amaliy konferensisi materiallari.- Jizzax, 2020.- B. 108-110.