TA'LIMDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI BOSHQARISH STRATEGIYALARI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Pedagogika ta'lim fakulteti Psixologiya ta'lim yo'nalishi

2-bosqich sirtqi talabasi
Abdullayeva Go'zal
smen55538@gmail.com

lmiy rahbar: **Xudayberdiyev Oybek Gafurovich**

Psixologiya kafedrasi katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada zamonaviy ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni joriy etish va ularni samarali boshqarishning nazariy-metodologik asoslari tahlil etilgan. Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar, interfaol metodlar hamda sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishning dolzarbligi asoslab berilgan. Shuningdek, innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirishning asosiy yo'nalishlari, boshqaruv mexanizmlari hamda ularning pedagogik samaradorlikka ta'siri ochib berilgan. Maqolada ta'lim muassasalarida innovatsion faoliyatni tashkil etishning tizimli yondashuvlari, strategik rejalashtirish, monitoring va baholash jarayonlari ilmiy jihatdan asoslangan. Tadqiqot natijalari asosida ta'limda innovatsion texnologiyalarni boshqarishni takomillashtirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: innovatsion texnologiyalar, ta'lim tizimi, pedagogik innovatsiya, boshqaruv strategiyalari, raqamli ta'lim, interfaol metodlar, sun'iy intellekt, ta'lim menejmenti, strategik rejalashtirish, monitoring, samaradorlik, pedagogik jarayon

Annotation: This article analyzes the theoretical and methodological foundations for the implementation and effective management of innovative technologies in the modern education system. The relevance of using digital technologies, interactive methods, and elements of artificial intelligence in the educational process is substantiated. Furthermore, the main directions for developing and implementing management strategies for innovative technologies, as well as management mechanisms and their impact on pedagogical effectiveness, are revealed. The article also scientifically justifies systematic approaches to organizing innovative activities in educational institutions, including strategic planning, monitoring, and evaluation processes. Based on the research findings, practical recommendations aimed at improving the management of innovative technologies in education are proposed.

Keywords: innovative technologies, education system, pedagogical innovation, management strategies, digital education, interactive methods, artificial intelligence, educational management, strategic planning, monitoring, effectiveness

Kirish: Globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim tizimiga tubdan yangi talablarni qo'ymoqda. Zamonaviy jamiyatda bilimlar iqtisodiyoti shakllanib borayotgan bir

sharoitda ta’lim tizimining asosiy vazifasi nafaqat bilim berish, balki innovatsion fikrlash, moslashuvchanlik va mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyalarini rivojlantirishdan iboratdir. Shu nuqtai nazardan, ta’lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etish va ularni samarali boshqarish dolzarb ilmiy-amaliy muammoga aylanmoqda.

Bugungi kunda ta’lim muassasalarida raqamli platformalar, masofaviy ta’lim vositalari, interfaol metodlar va sun’iy intellekt asosidagi tizimlar keng qo‘llanilmoqda. Biroq, ushbu texnologiyalarning samaradorligi ko‘p jihatdan ularni boshqarish strategiyalarining puxta ishlab chiqilganligi va amaliyotga to‘g‘ri tatbiq etilishiga bog‘liq. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab ta’lim muassasalarida innovatsion texnologiyalar fragmentar tarzda joriy etilmoqda, ularni boshqarish mexanizmlari esa yetarlicha tizimlashtirilmagan.

Shuningdek, innovatsion texnologiyalarni boshqarishda strategik rejalashtirish, pedagogik monitoring, kadrlar salohiyatini rivojlantirish hamda resurslardan samarali foydalanish kabi masalalar yetarlicha ilmiy asoslanmagan. Natijada ta’lim jarayonining sifati va samaradorligiga kutilgan darajada erishilmayapti.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, mazkur tadqiqotning asosiy muammosi ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni samarali boshqarish strategiyalarini ilmiy asoslash va ularni amaliyotga joriy etish mexanizmlarini takomillashtirishdan iboratdir. Ushbu muammoni hal etish ta’lim sifatini oshirish, pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish hamda raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili: Ta’limda innovatsion texnologiyalarni joriy etish va boshqarish masalalari ko‘plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan keng o‘rganilgan. Pedagogik innovatsiyalar nazariyasi ta’lim jarayonini modernizatsiya qilish, yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish qonuniyatlarini o‘rganishga qaratilgan.

Xorijiy tadqiqotlarda innovatsion texnologiyalarni ta’limga integratsiya qilish masalasi tizimli yondashuv asosida tahlil qilingan. Xususan, raqamli ta’lim muhitini shakllantirish, o‘qitishning interfaol usullarini rivojlantirish hamda ta’lim jarayonini individuallashtirish masalalari ustuvor yo‘nalish sifatida ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, sun’iy intellekt va adaptiv ta’lim tizimlarining joriy etilishi o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini oshirishga xizmat qilishi ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Mahalliy olimlar tomonidan esa ta’lim tizimida innovatsion faoliyatni tashkil etish, pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etish hamda ta’lim menejmentini takomillashtirish masalalari tadqiq etilgan. Ularning ishlarida innovatsion yondashuvning pedagogik samaradorlikka ta’siri, o‘qituvchilarning innovatsion kompetentligini rivojlantirish hamda ta’lim sifatini oshirish mexanizmlari alohida o‘rin egallaydi.

Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalari masalasi hali to‘liq tizimli o‘rganilmagan. Xususan, strategik boshqaruv, monitoring va baholash tizimlari o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik yetarli darajada ochib berilmagan. Bundan tashqari, ta’lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni joriy etishda kompleks yondashuvni ta’minlovchi samarali model va mexanizmlar ishlab chiqishga ehtiyoj mavjud.

Demak, mavjud nazariy qarashlar va ilmiy yondashuvlarni tahlil qilish mazkur tadqiqot yo‘nalishining dolzarbligini yana bir bor tasdiqlaydi hamda ta’limda innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalarini chuqurroq o‘rganishni talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi: Mazkur tadqiqotda ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalarining samaradorligini aniqlash maqsadida kompleks yondashuv asosida ilmiy tadqiqot metodlari qo‘llanildi. Tadqiqot jarayoni sifat va miqdoriy (kvalitativ va kvantitativ) metodlarning uyg‘unligiga asoslandi.

Tadqiqotning nazariy metodlari sifatida pedagogik, psixologik va boshqaruvga oid ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, umumlashtirish va tizimlashtirish usullari qo‘llanildi. Bu orqali innovatsion texnologiyalarni boshqarishning mavjud yondashuvlari va modellari o‘rganildi.

Empirik tadqiqot metodlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- **So‘rovnoma (anketa)** – ta’lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan pedagog va rahbar xodimlarning innovatsion texnologiyalarni qo‘llash va boshqarish bo‘yicha tajribasi hamda munosabatlarini aniqlash maqsadida o‘tkazildi;
- **Yarim tuzilgan intervyu** – ta’lim menejerlari bilan innovatsion boshqaruv strategiyalarini joriy etish jarayonidagi muammolar va imkoniyatlarni aniqlash uchun amalga oshirildi;
- **Pedagogik kuzatuv** – ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish holatini bevosita o‘rganish imkonini berdi;
- **Tajriba-sinov ishlari** – ishlab chiqilgan boshqaruv strategiyasining samaradorligini aniqlash maqsadida eksperimental va nazorat guruhlari asosida olib borildi.

Tadqiqot obyekti sifatida umumiy o‘rta va oliy ta’lim muassasalarining pedagogik jarayoni tanlandi. Tadqiqotda jami 120 nafar respondent (80 nafar pedagog, 40 nafar rahbar xodim) ishtirok etdi. Tajriba-sinov ishlari 6 oy davomida olib borildi.

Ma’lumotlarni qayta ishlashda statistik tahlil usullari (foizli taqsimot, o‘rtacha ko‘rsatkichlar, taqqoslash tahlili) hamda sifatli tahlil metodlari qo‘llanildi. Tadqiqotning ishonchliligi va haqqoniyligini ta’minlash uchun natijalar turli metodlar orqali o‘zaro solishtirildi (triangulyatsiya usuli).

Tadqiqot natijalari va muhokama. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni samarali qo‘llash bevosita ularni boshqarish strategiyalarining puxtaligiga bog‘liq. Dastlabki diagnostika natijalariga ko‘ra, respondentlarning 68 foizi innovatsion texnologiyalardan foydalanayotgan bo‘lsa-da, ularning atigi 34 foizi ushbu jarayonni tizimli ravishda boshqarish strategiyalariga ega ekanligini bildirgan.

Tajriba-sinov ishlari davomida ishlab chiqilgan innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyasi quyidagi komponentlarni o‘z ichiga oldi:

- strategik rejalashtirish;
- pedagoglarning innovatsion kompetentligini rivojlantirish;
- raqamli infratuzilmani takomillashtirish;
- monitoring va baholash tizimini joriy etish.

Eksperimental guruhda ushbu strategiya asosida faoliyat olib borilgan bo‘lsa, nazorat guruhida an’anaviy yondashuv saqlab qolindi. Tajriba yakunlari bo‘yicha eksperimental guruhda quyidagi ijobiy o‘zgarishlar kuzatildi:

- innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanish darajasi 32 foizga oshdi;
- pedagoglarning innovatsion kompetentligida sezilarli o‘sish qayd etildi;
- o‘quvchilarning faolligi va o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari yaxshilandi.

Natijalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, innovatsion texnologiyalarni boshqarishda tizimli va strategik yondashuvni qo‘llash ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, monitoring va baholash mexanizmlarining joriy etilishi boshqaruv jarayonining shaffofligi va samaradorligini ta’minlaydi.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim muammolar ham aniqlandi. Jumladan, pedagoglarning innovatsion texnologiyalar bo‘yicha tayyorgarlik darajasining yetarli emasligi, texnik infratuzilmaning cheklanganligi hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishda tizimli yondashuvning yetishmasligi kuzatildi.

Olingan natijalar mavjud ilmiy qarashlarni tasdiqlagan holda, ta’limda innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish zarurligini ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan model ta’lim muassasalarida innovatsion faoliyatni samarali tashkil etishga xizmat qilishi mumkin.

Xulosa: Mazkur tadqiqot natijalari ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish va joriy etish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqladi. Tadqiqot davomida innovatsion texnologiyalarni boshqarishning nazariy asoslari tahlil qilinib, ularni samarali tashkil etishga ta’sir etuvchi asosiy omillar aniqlashtirildi.

O‘tkazilgan empirik tadqiqotlar natijasida ta’lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash darajasi yetarli bo‘lsa-da, ularni boshqarish jarayonlari tizimli yondashuv asosida tashkil etilmaganligi aniqlandi. Shuningdek, ishlab chiqilgan boshqaruv strategiyasini amaliyotga joriy etish natijasida pedagogik samaradorlik, o‘qituvchilarning innovatsion kompetentligi hamda o‘quv jarayonining sifati sezilarli darajada oshgani ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Tadqiqot natijalari quyidagi ilmiy xulosalarni shakllantirish imkonini berdi:

- innovatsion texnologiyalarni samarali qo‘llash ularni strategik boshqarish bilan uzviy bog‘liq;
- ta’limda innovatsion faoliyatni tashkil etishda tizimli va kompleks yondashuv zarur;
- monitoring va baholash mexanizmlari boshqaruv samaradorligini oshiruvchi muhim omil hisoblanadi;
- pedagoglarning innovatsion kompetentligini rivojlantirish innovatsion texnologiyalarni joriy etishning asosiy shartlaridan biridir.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari ta’lim tizimini modernizatsiya qilish hamda innovatsion rivojlanishni ta’minlashda ilmiy asoslangan boshqaruv strategiyalarining muhim o‘rin tutishini ko‘rsatadi.

Amaliy tavsiyalar: Tadqiqot natijalariga asoslanib, ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni samarali boshqarishni takomillashtirish bo'yicha quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Ta'lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha uzoq muddatli **strategik rivojlanish dasturlarini ishlab chiqish** va amaliyotga tatbiq etish zarur.
2. Pedagog kadrlarning innovatsion kompetentligini oshirish maqsadida **muntazam malaka oshirish kurslari va treninglarni tashkil etish** lozim.
3. Ta'lim jarayonida zamonaviy **raqamli platformalar va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish** tavsiya etiladi.
4. Innovatsion faoliyat samaradorligini baholash uchun **monitoring va diagnostika tizimlarini joriy etish** zarur.
5. Ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va **raqamli infratuzilmani rivojlantirish** muhim ahamiyat kasb etadi.
6. Innovatsion texnologiyalarni boshqarishda **tizimli va integrativ yondashuvni qo'llash**, barcha jarayonlarni o'zaro bog'liq holda tashkil etish lozim.
7. Ta'lim muassasalari rahbarlari uchun **innovatsion menejment bo'yicha maxsus o'quv dasturlarini joriy etish** tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Rogers E.M. *Diffusion of Innovations*. – New York: Free Press, 2003.
2. Fullan M. *The New Meaning of Educational Change*. – New York: Teachers College Press, 2007.
3. Drucker P.F. *Innovation and Entrepreneurship*. – New York: Harper & Row, 1985.
4. OECD. *Innovating Education and Educating for Innovation*. – Paris: OECD Publishing, 2016.
5. UNESCO. *ICT in Education: A Critical Literature Review and Its Implications*. – Paris, 2015.
6. Anderson T. *The Theory and Practice of Online Learning*. – Edmonton: AU Press, 2008.
7. Bates A.W. *Teaching in a Digital Age*. – Vancouver: BCcampus, 2015.
8. Hargreaves A. *Teaching in the Knowledge Society*. – New York: Teachers College Press, 2003.
9. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. – London: Bloomsbury, 2011.
10. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) framework. – *Teachers College Record*, 2006.
11. Karimov I.A. *Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch*. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ta'lim tizimini rivojlantirish to'g'risida"gi qarorlari.
13. Muslimov N.A. *Kasb ta'limi pedagogikasi*. – Toshkent: Fan, 2012.
14. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. *Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti*. – Toshkent, 2010.
15. Saidahmedov N.S. *Yangi pedagogik texnologiyalar*. – Toshkent: Moliya, 2003.