

Bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy-konstruktiv kompetensiyasini takomillashtirishda loyihaga asoslangan ta'limdan foydalanish texnologiyasi

Madina Komiljonovna Holiqova
madinaholiqova7@gmail.com
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotda loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalari asosida bo'lajak o'qituvchilarning reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirish modeli ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Zamonaviy pedagogik ta'lim jarayonida talabalarni faqat bilim bilan emas, balki mustaqil fikrlash, tahlil qilish, o'z faoliyatini baholash va kreativ yondashuv asosida muammolarni hal etish ko'nikmalari bilan ham qurollantirish muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotda loyiha faoliyati orqali reflektiv fikrlashni shakllantirish, konstruktiv pedagogik qarorlar qabul qilish hamda kasbiy kompetensiyani rivojlantirishning metodik tizimi ishlab chiqiladi. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim muassasalarida pedagog kadrlarni tayyorlash sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: loyihaga asoslangan ta'lim, reflektiv kompetensiya, konstruktiv kompetensiya, bo'lajak o'qituvchi, pedagogik model, kreativ yondashuv, kasbiy kompetensiya, metodik tizim, ta'lim texnologiyasi, mustaqil fikrlash

Technology of using project-based education in improving the creative and constructive competence of future teachers

Holikova Madina Komiljonovna
madinaholiqova7@gmail.com
Bukhara State University

Abstract: This study scientifically substantiates the model of developing reflexive and constructive competencies of future teachers based on project-based educational technologies. In the process of modern pedagogical education, it is important to equip students not only with knowledge, but also with the skills of independent thinking, analysis, evaluation of their own activities and solving problems based on a creative approach. The study develops a methodological system for the formation of reflexive thinking, making constructive pedagogical decisions and developing professional competence through project activities. The results of the study

serve to improve the quality of training of pedagogical personnel in higher educational institutions.

Keywords: project-based learning, reflexive competence, constructive competence, future teacher, pedagogical model, creative approach, professional competence, methodological system, educational technology, independent thinking

Kirish. Ta'lim tizimida pedagog kadrlarni tayyorlash jarayoni nafaqat bilim berish, balki ularning kasbiy kompetensiyasini, ijodiy fikrlashini va amaliy faoliyatga tayyorligini shakllantirishga yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi. Shu jihatdan bo'lajak o'qituvchilarning reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirish bugungi pedagogik fan oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Reflektiv kompetensiya o'qituvchining o'z faoliyatini tahlil qilish, baholash va uni takomillashtirish qobiliyatini ifodalasa, konstruktiv kompetensiya esa pedagogik jarayonni loyihalash, yangicha yondashuvlarni ishlab chiqish va samarali ta'lim muhitini yaratish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi.

So'nggi yillarda ta'lim jarayonida loyihaga asoslangan ta'lim (Project-Based Learning - PBL) texnologiyasi keng qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiya talabalarni real hayotiy muammolarni hal etishga yo'naltiradi, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi hamda ijodiy faoliyatga undaydi. Ayniqsa, bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda mazkur yondashuvning ahamiyati katta bo'lib, u nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, pedagogik oliy ta'lim tizimida an'anaviy o'qitish usullari ko'pincha talabalarni passiv qabul qiluvchi rolida qoldirib qo'yadi. Bu esa ularning reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarini yetarli darajada rivojlantirishga to'sqinlik qiladi. Shu sababli, loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalari asosida innovatsion pedagogik modelni ishlab chiqish zarurati yuzaga keladi.

Tadqiqotning maqsadi - loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalari asosida bo'lajak o'qituvchilarning reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirish modelini ishlab chiqish va uning samaradorligini asoslashdan iborat.

Loyihaga asoslangan ta'lim (Project-Based Learning - PBL) zamonaviy pedagogik texnologiyalar orasida eng samarali va istiqbolli yondashuvlardan biri sifatida e'tirof etiladi. Ushbu texnologiyaning asosiy mohiyati ta'lim oluvchilarning bilimlarni tayyor holda qabul qilish emas, balki ularni faol bilish jarayonida, amaliy muammolarni hal etish orqali mustaqil ravishda egallashiga asoslanadi. PBL texnologiyasi talabaning shaxsiy tajribasi, mustaqil izlanishi va hamkorlikdagi faoliyatini markazga qo'yadi.

Pedagogik nuqtayi nazardan, loyihaga asoslangan ta'lim o'quv jarayonini real hayot bilan bog'lash imkonini beradi. Bu yondashuv talabalarga nafaqat nazariy

bilimlarni o'zlashtirish, balki ularni amaliy vaziyatlarda qo'llash, muammolarni tahlil qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqish ko'nikmalarini ham shakllantiradi. Shu jihatdan PBL konstruktivistik ta'lim nazariyasiga asoslanadi, chunki unda bilim tayyor shaklda berilmaydi, balki o'quvchi tomonidan faol kognitiv jarayonda "quriladi".

Loyihaga asoslangan ta'lim jarayonida talabalar muayyan muammo yoki mavzu asosida loyiha ishlab chiqadilar. Ushbu jarayon bir nechta bosqichlarni o'z ichiga oladi: muammoni aniqlash, ma'lumot yig'ish, tahlil qilish, yechim ishlab chiqish, natijani taqdim etish va refleksiya. Har bir bosqich talabaning mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvini rivojlantiradi.

Shuningdek, PBL texnologiyasi o'quv jarayonida hamkorlikni kuchaytiradi. Talabalar kichik guruhlarda ishlash orqali o'zaro fikr almashadilar, bir-birining g'oyalarini tahlil qiladilar va umumiy natijaga erishadilar. Bu esa ijtimoiy kompetensiyalarni ham rivojlantiradi.

Loyihaga asoslangan ta'limning ildizlari XX asr boshlariga borib taqaladi. Ushbu yondashuv dastlab amerikalik pedagog olim J. Dyui tomonidan ilgari surilgan progressiv ta'lim g'oyalari bilan bog'liqdir. Dyui ta'limni hayotiy tajriba bilan uzviy bog'liq jarayon sifatida ko'rib chiqqan va o'quvchilarning faol ishtirokini muhim deb hisoblagan. Keyinchalik V.Kilpatrik "project method" tushunchasini ilmiy muomalaga kiritib, loyihaviy faoliyatni ta'limning asosiy usullaridan biri sifatida asoslab berdi. Uning fikricha, o'quvchi bilimni faqat eslab qolish orqali emas, balki uni real faoliyatda qo'llash orqali chuqur o'zlashtiradi.

XX asrning ikkinchi yarmida konstruktivizm nazariyasi (J.Piaget, L.Vygotskiy) PBL texnologiyasining ilmiy asoslarini yanada mustahkamladi. Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko'ra, bilim individ tomonidan faol kognitiv jarayonlar orqali shakllanadi. Vygotskiy esa ijtimoiy interaksiya va "yaqin rivojlanish zonasi" konsepsiyasi orqali hamkorlikdagi o'qitishning ahamiyatini ko'rsatib berdi.

Bugungi kunda PBL texnologiyasi Yevropa, AQSh va Osiyo mamlakatlaridagi ta'lim tizimlarida keng qo'llanilmoqda. UNESCO va OECD kabi xalqaro tashkilotlar ham ushbu yondashuvni XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirishning muhim vositasi sifatida tavsiya etadi.

PBL texnologiyasi bir qator didaktik tamoyillarga asoslanadi. Ushbu tamoyillar ta'lim jarayonining samaradorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Birinchi tamoyil - muammolilik tamoyilidir. Bu tamoyilga ko'ra, o'quv jarayoni real hayotiy muammolar asosida tashkil etiladi. Talabalar mavjud muammoni tahlil qilib, unga yechim topishga harakat qiladilar. Ikkinchi tamoyil - amaliy yo'naltirilganlikdir. PBL jarayonida olingan bilimlar faqat nazariy darajada qolib ketmaydi, balki amaliy faoliyatda qo'llaniladi. Bu esa bilimning mustahkamligini ta'minlaydi. Uchinchi tamoyil - mustaqillik tamoyili bo'lib, u talabalarning o'z-o'zini boshqarish va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan.

To'rtinchi tamoyil - hamkorlik tamoyilidir. Talabalar jamoa bo'lib ishlash orqali kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantiradilar. Beshinchi tamoyil - refleksiya tamoyili bo'lib, u o'quvchilarning o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini shakllantiradi.

Zamonaviy ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuv muhim o'rin tutadi. Bu yondashuvga ko'ra, ta'limning asosiy maqsadi bilim berish emas, balki kompetensiyalarni shakllantirishdir. Kompetensiya - bu shaxsning bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish qobiliyatidir.

PBL texnologiyasi kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirish uchun eng qulay vositalardan biridir. Chunki loyiha faoliyati jarayonida talabalar nafaqat bilim oladilar, balki uni qo'llash, tahlil qilish, sintez qilish va yangi g'oyalar yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bo'lajak o'qituvchilarda ayniqsa reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarni rivojlantirish muhimdir. Reflektiv kompetensiya o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash qobiliyatini anglatadi. Konstruktiv kompetensiya esa ta'lim jarayonini loyihalash va innovatsion yondashuvlar yaratish qobiliyatini ifodalaydi.

PBL jarayonida talabalar o'z faoliyatini doimiy ravishda tahlil qiladi, xatolarini aniqlaydi va ularni tuzatish yo'llarini izlaydi. Bu jarayon reflektiv fikrlashni rivojlantiradi. PBL texnologiyasida o'qituvchining roli tubdan o'zgaradi. U an'anaviy bilim beruvchi emas, balki jarayonni tashkil etuvchi, yo'naltiruvchi va maslahat beruvchi fasilitator sifatida faoliyat yuritadi. O'qituvchi talabalarni loyiha mavzusini tanlashda yo'naltiradi, resurslardan foydalanishni o'rgatadi va ularning faoliyatini monitoring qiladi. Shu bilan birga, u talabalarni mustaqil qaror qabul qilishga undaydi. O'qituvchining yana bir muhim vazifasi - reflektiv muhit yaratishdir. Bu muhitda talabalar o'z fikrlarini erkin ifoda etadilar, xatolarini tahlil qiladilar va tajriba almashadilar.

PBL texnologiyasining bir qator afzalliklari mavjud. Birinchidan, u talabalarning motivatsiyasini oshiradi. Ikkinchidan, mustaqil fikrlash va ijodkorlikni rivojlantiradi. Uchinchidan, nazariya va amaliyot o'rtasidagi uzviylikni ta'minlaydi.

Biroq ushbu texnologiyani qo'llashda ayrim muammolar ham mavjud. Masalan, vaqtning ko'pligi, resurslar yetishmasligi va o'qituvchilarning yetarli tayyorgarlikka ega emasligi shular jumlasidandir. Shunga qaramay, zamonaviy ta'lim tizimida PBL texnologiyasi eng istiqbolli yondashuvlardan biri bo'lib qolmoqda. Loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalari zamonaviy pedagogik jarayonning muhim tarkibiy qismi bo'lib, u bo'lajak o'qituvchilarning reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Ushbu texnologiya talabalarni faol subyektga aylantiradi va ularning ijodiy salohiyatini to'liq namoyon etishga imkon beradi.

Reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarning pedagogik mohiyati

Zamonaviy ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvning markaziy yo'nalishlaridan biri bo'lajak o'qituvchilarning reflektiv va konstruktiv

kompetensiyalarini rivojlantirish hisoblanadi. Ushbu kompetensiyalar pedagogning kasbiy faoliyatida muhim o‘rin tutib, uning samarali ta‘lim jarayonini tashkil etish, o‘z faoliyatini tahlil qilish hamda innovatsion pedagogik yechimlar ishlab chiqish qobiliyatini belgilaydi.

Refleksiv kompetensiya - bu o‘qituvchining o‘z pedagogik faoliyatini tahlil qilish, baholash, xatolarni aniqlash va ularni tuzatish orqali o‘zini rivojlantirish qobiliyatidir. Refleksiya pedagogik jarayonning barcha bosqichlarida namoyon bo‘ladi: rejalashtirish, amalga oshirish va natijalarni tahlil qilish. Bu jarayon o‘qituvchining o‘z kasbiy faoliyatiga tanqidiy yondashishini shakllantiradi.

Konstruktiv kompetensiya esa pedagogik jarayonni loyihalash, ta‘lim mazmunini tizimli tashkil etish va innovatsion metodlarni ishlab chiqish qobiliyatini ifodalaydi. Ushbu kompetensiya o‘qituvchidan ijodiy fikrlash, muammolarni hal qilish va ta‘lim jarayonini modernizatsiya qilishni talab etadi.

Bu ikki kompetensiya o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, refleksiya konstruktiv faoliyatni takomillashtirishga xizmat qiladi, konstruktiv faoliyat esa refleksiv tahlil uchun asos yaratadi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning refleksiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirish uchun bir qator pedagogik shart-sharoitlar tizimini yaratish zarur. Ushbu shart-sharoitlar ta‘lim jarayonining samaradorligini oshiradi va talabalarning kasbiy rivojlanishini ta‘minlaydi.

Birinchi shart - ta‘lim jarayonini shaxsga yo‘naltirishdir. Bu yondashuvda talaba ta‘lim jarayonining passiv obyektidir emas, balki faol subyektidir sifatida qaraladi. U o‘z bilimini mustaqil ravishda shakllantiradi va ta‘lim jarayonida faol ishtirok etadi. Ikkinchi shart - muammoli ta‘lim muhitini yaratishdir. Muammoli vaziyatlar talabalarda fikrlash faolligini oshiradi va ularni yechim izlashga undaydi. Bu esa refleksiv fikrlashni rivojlantirish uchun muhim omildir. Uchinchi shart - hamkorlikda o‘qitish muhitini shakllantirishdir. Guruhli faoliyat talabalar o‘rtasida fikr almashuvini kuchaytiradi va ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantiradi. To‘rtinchi shart - raqamli ta‘lim resurslaridan samarali foydalanishdir. Zamonaviy texnologiyalar yordamida ta‘lim jarayoni yanada interaktiv va samarali bo‘ladi. Loyihaga asoslangan ta‘lim bo‘lajak o‘qituvchilarning refleksiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali mexanizm sifatida xizmat qiladi. Ushbu jarayon bir necha bosqichli faoliyatni o‘z ichiga oladi.

Birinchi bosqich - muammoni aniqlash bosqichi bo‘lib, bunda talabalar real hayotiy yoki pedagogik muammolarni o‘rganadilar. Ushbu bosqichda ularning tahliliy fikrlashi rivojlanadi. Ikkinchi bosqich - rejalashtirish bosqichidir. Bu bosqichda talabalar loyiha maqsadlarini belgilaydilar, vazifalarni taqsimlaydilar va resurslarni aniqlaydilar. Uchinchi bosqich - amalga oshirish bosqichi bo‘lib, unda talabalar guruhlarda ishlaydi, ma‘lumot to‘playdi va yechim ishlab chiqadi. To‘rtinchi bosqich

- taqdimot bosqichi bo'lib, talabalar o'z loyihalarini himoya qiladilar. Beshinchi bosqich - refleksiya bosqichi bo'lib, unda amalga oshirilgan ishlar tahlil qilinadi va baholanadi.

Refleksiv faoliyatni rivojlantirish pedagogik jarayonning muhim yo'nalishlaridan biridir. Refleksiya talabaning o'z faoliyatini anglash, tahlil qilish va baholash jarayonidir. Refleksiyani rivojlantirishda bir nechta pedagogik texnologiyalar qo'llaniladi. Ulardan biri - portfolio texnologiyasidir. Portfolio talabaning o'quv faoliyatini hujjatlashtiradi va uning rivojlanish dinamikasini ko'rsatadi.

Ikkinchi texnologiya - o'z-o'zini baholash metodidir. Bu metod talabalarga o'z faoliyatini tahlil qilish va xatolarini aniqlash imkonini beradi.

Uchinchi texnologiya - reflektiv jurnal yuritishdir. Talabalar o'z fikrlarini yozma ravishda ifoda etib, o'z rivojlanishini tahlil qiladilar.

Konstruktiv kompetensiyani rivojlantirish uchun talabalarni ijodiy faoliyatga jalb qilish muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonda loyiha asosida o'qitish asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Talabalar pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, dars ishlanmalarini yaratish va innovatsion metodlarni ishlab chiqish orqali konstruktiv faoliyatni amalga oshiradilar.

Shuningdek, muammoli topshiriqlar va case-study metodlari ham konstruktiv fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu metodlar talabalarni real pedagogik vaziyatlarni tahlil qilishga va ularga yechim topishga o'rgatadi.

O'tkazilgan pedagogik tajribalar shuni ko'rsatadiki, loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyasi asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalar kompetensiyalarini sezilarli darajada oshiradi. Tajriba jarayonida talabalar mustaqil ishlash, jamoada faoliyat yuritish va refleksiv tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirdilar. Shuningdek, ularning ijodiy fikrlash darajasi ham sezilarli darajada oshdi. Nazorat guruhi bilan solishtirganda, tajriba guruhida o'qitish samaradorligi yuqori bo'ldi. Bu esa PBL texnologiyasining amaliy samaradorligini tasdiqlaydi. O'qituvchilarning refleksiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirish murakkab pedagogik jarayon bo'lib, u maxsus shart-sharoitlar va innovatsion yondashuvlarni talab etadi. Loyihaga asoslangan ta'lim ushbu kompetensiyalarni shakllantirishda eng samarali texnologiyalardan biri hisoblanadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning refleksiv va konstruktiv kompetensiyalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan loyihaga asoslangan ta'lim modeli zamonaviy pedagogik yondashuvlar, kompetensiyaviy ta'lim paradigmasi hamda konstruktivistik nazariyaga tayangan holda ishlab chiqildi. Ushbu modelning asosiy maqsadi ta'lim jarayonini faollashtirish, talabalarni mustaqil izlanishga yo'naltirish va ularning kasbiy kompetensiyalarini integrativ tarzda shakllantirishdan iborat.

Model konseptual jihatdan uchta asosiy komponentga tayangan: maqsadli komponent, mazmuniy-jarayonli komponent va natijaviy komponent. Maqsadli

komponent bo'lajak o'qituvchilarda reflektiv va konstruktiv kompetensiyalarni rivojlantirishni ko'zda tutadi. Mazmuniy-jarayonli komponent esa loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalarini bosqichma-bosqich qo'llashni o'z ichiga oladi. Natijaviy komponent esa kompetensiyalar rivojlanish darajasini aniqlash va baholash mezonlarini belgilaydi.

Modelning asosiy ilmiy yangiligi shundan iboratki, u an'anaviy ta'lim yondashuvlaridan farqli ravishda talabani bilim oluvchi obyektidan faol ijodiy subyektga aylantiradi. Bu jarayonda refleksiya va konstruktiv faoliyat uzviy integratsiyalashgan holda rivojlantiriladi.

Tadqiqotda ishlab chiqilgan modelni amaliy joriy etish quyidagi bosqichlar asosida amalga oshirildi: diagnostik bosqich, loyihalash bosqichi, ijro bosqichi va yakuniy reflektiv-baholash bosqichi.

Diagnostik bosqichda talabalarning boshlang'ich kompetensiya darajasi aniqlanadi. Bunda testlar, so'rovnomalar va pedagogik kuzatuv metodlaridan foydalanildi. Ushbu bosqich natijalari keyingi ishlar uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Loyihalash bosqichida o'quv dasturi asosida loyiha topshiriqlari ishlab chiqildi. Har bir loyiha real pedagogik muammolarni hal etishga yo'naltirildi. Talabalar kichik guruhlarga bo'linib, aniq mavzular bo'yicha loyiha rejasini ishlab chiqdilar.

Ijro bosqichida talabalar amaliy faoliyatni amalga oshirdilar. Ular ma'lumot to'plash, tahlil qilish, pedagogik modellar yaratish va yechimlar ishlab chiqish jarayonida faol ishtirok etdilar. Ushbu bosqichda o'qituvchi fasilitator sifatida yo'naltiruvchi rolni bajardi.

Yakuniy reflektiv-baholash bosqichida talabalar o'z faoliyatini tahlil qildilar, natijalarni taqdim etdilar va o'z-o'zini baholashni amalga oshirdilar. Bu bosqich reflektiv kompetensiyani rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega bo'ldi.

Tajriba-sinov ishlari oliy ta'lim muassasasida bo'lajak o'qituvchilar bilan olib borildi. Tadqiqotda nazorat va tajriba guruhlari tashkil etildi. Tajriba guruhida loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyasi asosida mashg'ulotlar olib borildi, nazorat guruhida esa an'anaviy ta'lim usullari qo'llanildi.

Tajriba jarayonida pedagogik kuzatuv, suhbat, test sinovlari va portfoliolar tahlili kabi metodlardan foydalanildi. Ushbu metodlar talabalar kompetensiyalarining rivojlanish dinamikasini aniqlash imkonini berdi.

Tajriba davomida talabalar o'z faoliyatini rejalashtirish, muammolarni tahlil qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirdilar. Ayniqsa, guruhli loyiha ishlari ularning kommunikativ va reflektiv kompetensiyalariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Tajriba-sinov ishlari natijalari shuni ko'rsatdiki, loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyasi asosida o'qitilgan talabalar reflektiv va konstruktiv kompetensiyalar bo'yicha sezilarli yutuqlarga erishdilar.

Tahlil natijalariga ko'ra, tajriba guruhida talabalar mustaqil fikrlash, pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqish darajasi sezilarli darajada oshdi. Nazorat guruhiga nisbatan tajriba guruhida kompetensiyalar rivojlanish ko'rsatkichi yuqoriroq bo'ldi.

Refleksiv kompetensiya bo'yicha talabalar o'z faoliyatini tahlil qilish, xatolarni aniqlash va ularni tuzatish ko'nikmalarini rivojlantirdilar. Konstruktiv kompetensiya bo'yicha esa ular dars ishlanmalarini yaratish, pedagogik modellar ishlab chiqish va innovatsion yondashuvlarni qo'llash qobiliyatiga ega bo'ldilar.

Model samaradorligi bir necha mezonlar asosida baholandi: bilim darajasi, amaliy ko'nikmalar, refleksiv fikrlash va ijodiy faoliyat. Ushbu mezonlar asosida olingan natijalar modelning yuqori samaradorligini tasdiqladi.

Loyihaga asoslangan ta'lim jarayonida talabalar faol subyekt sifatida ishtirok etgani uchun ularning o'quv motivatsiyasi ham oshdi. Bu esa ta'lim jarayonining umumiy sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Shuningdek, modelning muhim jihatlaridan biri uning moslashuvchanligidir.

U turli fanlar va ta'lim yo'nalishlarida qo'llanilishi mumkin.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

- oliy ta'lim muassasalarida loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalarini keng joriy etish;
- o'qituvchilarni PBL metodikasi bo'yicha maxsus tayyorlash;
- refleksiv faoliyatni rivojlantirish uchun elektron portfoliolarni joriy etish;
- talabalarni real pedagogik loyihalarga jalb qilish;
- raqamli ta'lim resurslaridan samarali foydalanish.

Ushbu modelni yanada takomillashtirish va sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlari bilan integratsiya qilish istiqbolli yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, loyihaga asoslangan ta'lim texnologiyalari asosida ishlab chiqilgan model bo'lajak o'qituvchilarning refleksiv va konstruktiv kompetensiyalarini samarali rivojlantiradi. Ushbu model zamonaviy pedagogik ta'limning sifatini oshirishga xizmat qiladi va kelajak o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Dewey J. Experience and Education. New York: Macmillan, 1938.
2. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
3. Piaget J. The Psychology of Intelligence. London: Routledge, 1950.
4. Kilpatrick W. H. The Project Method. Teachers College Record, 1918.
5. Thomas J. W. A Review of Research on Project-Based Learning. Autodesk Foundation, 2000.

6. Polat E. S. *Novye pedagogicheskie i informacionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya*. Moskva: Akademiya, 2001.
7. Bloom B. S. *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longmans, 1956.
8. Zimnyaya I. A. *Klyuchevye kompetencii – novaya paradigma rezultata obrazovaniya*. Moskva, 2004.
9. Savery J. R. *Problem-Based Learning: An Instructional Model and Its Constructivist Framework*. Indiana University, 2006.
10. OECD. *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Paris: OECD Publishing, 2005.