THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

# RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA KASBIY-PEDAGOGIK KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MODELI

**Sodiqova Rahima Shuhrat qizi**
Urganch RANCH texnologiya universiteti magistri, Urganch, O‘zbekiston

**Annotatsiya.** Maqolada raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik modeli ishlab chiqilgan. Model metodologik yondashuvlar va didaktik tamoyillarga asoslanib, maqsadli, mazmuniy, texnologik-metodik hamda nazorat-baholash bloklaridan iborat. Modelni amalga oshirishning bosqichlari, qo‘llaniladigan metod va vositalar hamda kompetentlikni baholash mezonlari ko‘rsatilgan.

**Kalit so‘zlar:** pedagogik model, kasbiy-pedagogik kompetentlik, raqamli ta’lim muhiti, bo‘lajak o‘qituvchi, metodologik yondashuv, modellashtirish, interfaol metodlar.

# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

**Аннотация.** В статье разработана педагогическая модель развития профессионально-педагогической компетентности будущих учителей в цифровой образовательной среде. Модель опирается на методологические подходы и дидактические принципы и состоит из целевого, содержательного, технологическо-методического и контрольно-оценочного блоков. Показаны этапы реализации модели, применяемые методы и средства, а также критерии оценивания компетентности.

**Ключевые слова:** педагогическая модель, профессионально-педагогическая компетентность, цифровая образовательная среда, будущий учитель, методологический подход, моделирование, интерактивные методы.

THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

# THE PEDAGOGICAL MODEL OF DEVELOPING PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCE IN THE DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT

**Abstract.** The article develops a pedagogical model for the development of the professional-pedagogical competence of future teachers in the digital learning environment. The model is based on methodological approaches and didactic principles and consists of target, content, technological-methodological and control-evaluation blocks. The stages of the model's implementation, the applied methods and tools, and the criteria for assessing competence are presented.

**Keywords:** pedagogical model, professional-pedagogical competence, digital learning environment, future teacher, methodological approach, modelling, interactive methods.

**Kirish.** Ta'lim tizimining raqamlashuvi bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirishga yangi talablarni qo'ymoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi [1] va oliy ta'lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi [2] doirasida ta'limni raqamlashtirish va pedagog kadrlarning raqamli tayyorgarligini oshirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Biroq kompetentlikni rivojlantirishni tasodifiy va uzuq-yuluq chora-tadbirlar bilan emas, balki yaxlit va tizimli tarzda amalga oshirish zarur. Buning uchun esa mazkur jarayonning pedagogik modelini ishlab chiqish talab etiladi.

Pedagogikada modellashtirish murakkab pedagogik jarayonlarni o'rganish va loyihalashning muhim metodi hisoblanadi. Model real jarayonning soddalashtirilgan, ammo uning asosiy tarkibiy qismlari va aloqalarini aks ettiruvchi tasviri bo'lib, u jarayonni yaxlit ko'rish, uning qonuniyatlarini anglash va maqsadga muvofiq tashkil etish imkonini beradi. Shu sababli kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirishni pedagogik model asosida tashkil etish uning samaradorligini oshiradi.

Pedagogik model o‘rganilayotgan jarayonning maqsadi, mazmuni, vositalari va natijasini yaxlit tizim sifatida ifodalaydi hamda uni amalga oshirishning izchil mantiqini belgilaydi. Shu bois raqamli ta’lim muhitida kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirishning ilmiy asoslangan modelini yaratish dolzarb ahamiyatga ega. Mazkur maqolaning maqsadi — raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik modelini ishlab chiqish va asoslashdan iborat.

**Tadqiqot metodlari.** Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish hamda modellashtirish metodlaridan foydalanildi. Modellashtirish metodi yordamida kompetentlikni rivojlantirish jarayoni uning tarkibiy bloklari bilan yaxlit tizim sifatida ifodalandi. Model o‘zbek olimlarining kasbiy kompetentlik va ta’limni axborotlashtirishga oid ishlari, raqamli kompetentlik bo‘yicha xalqaro tizimlar hamda me’yoriy hujjatlar asosida ishlab chiqildi.

**Natijalar.** Ishlab chiqilgan pedagogik model raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetentligini yaxlit, bosqichma-bosqich rivojlantirishga qaratilgan. Model metodologik asos sifatida tizimli, kompetensiyaviy, faoliyatli, shaxsga yo‘naltirilgan va integrativ yondashuvlarga, shuningdek ta’limning uzluksizligi, nazariya va amaliyot birligi, individuallashtirish, interfaollik hamda refleksivlik kabi didaktik tamoyillarga tayanadi. Modelning tuzilishi bir-biri bilan bog‘langan to‘rt blokdan iborat.

Modelning metodologik asosini tashkil etuvchi yondashuvlar uning har bir qismida o‘z aksini topadi. Tizimli yondashuv modelni yaxlit, o‘zaro bog‘langan bloklardan iborat tizim sifatida qurishni ta’minlaydi; kompetensiyaviy yondashuv jarayonni aniq natijaga — kompetentlikka yo‘naltiradi; faoliyatli yondashuv kompetentlikni talabaning faol o‘quv-kasbiy faoliyatida shakllantirishni nazarda tutadi; shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv har bir talabaning individual imkoniyatlarini hisobga olishni talab qiladi; integrativ yondashuv esa an’anaviy va

raqamli, nazariy va amaliy jihatlarni birlashtiradi. Mazkur yondashuvlarning uyg‘unligi model samaradorligining muhim kafolati hisoblanadi.

Maqsadli blok modelning yetakchi maqsadini — raqamli ta’lim muhitida kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirishni va undan kelib chiquvchi vazifalarni (kasbiy va raqamli bilimlarni berish, metodik hamda kommunikativ ko‘nikmalarni shakllantirish, refleksiv qobiliyatni rivojlantirish) belgilaydi. Bu blok jamiyat va davlat ta’lim siyosatining talablaridan kelib chiqadi hamda butun modelning yo‘nalishini aniqlaydi.

Mazmuniy blok kompetentlikni rivojlantirish mazmunini qamrab oladi. U kasbiy-pedagogik kompetentlikning tarkibiy komponentlari — kognitiv, metodik, kommunikativ, axborot-raqamli va refleksiv komponentlarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan o‘quv materiali va faoliyat turlarini belgilaydi. Mazmun raqamli muhit imkoniyatlarini hisobga olgan holda muammoli, interfaol va amaliy yo‘naltirilgan shaklda tashkil etiladi. N.A. Muslimovning kasbiy kompetentlikni shakllantirishning nazariy-metodik asoslariga oid ishlari bu blokning ilmiy zaminini mustahkamlaydi [3; 4].

Texnologik-metodik blok kompetentlikni rivojlantirishning shakl, metod va vositalarini birlashtiradi. Unda an’anaviy metodlar bilan bir qatorda interfaol metodlar (muammoli vaziyat, munozara, rolli o‘yin, loyiha, keys-stadi) hamda raqamli vositalar va ta’lim platformalari qo‘llaniladi. R. Ishmuhamedov va hammualliflar aynan faol va interfaol metodlarning kompetentlikni rivojlantirishdagi samaradorligini ta’kidlaydilar [6]. Mazkur blok, shuningdek, jarayonning bosqichlarini belgilaydi: motivatsion bosqich (qiziqish uyg‘otish), mazmuniy-kognitiv bosqich (bilimlarni o‘zlashtirish), faoliyatli bosqich (ko‘nikmalarni amaliyotda mashq qilish) va refleksiv-baholash bosqichi (o‘z faoliyatini tahlil qilish).

Modelni amalga oshirishning bosqichlari o‘zaro izchil bog‘langan. Motivatsion bosqichda talabada raqamli muhitda kasbiy faoliyatga qiziqish va ichki

ehtiyoj uyg‘otiladi. Mazmuniy-kognitiv bosqichda u kasbiy va raqamli bilimlarni hamda zamonaviy metodlar haqidagi tushunchalarni egallaydi. Faoliyatli bosqichda talaba interfaol metodlar va raqamli vositalar yordamida bilimlarni amaliy ko‘nikmaga aylantiradi, ya’ni kvazikasbiy faoliyatda mashq qiladi. Refleksiv-baholash bosqichida esa u o‘z faoliyatini tahlil qiladi, erishilgan natijalarni baholaydi va keyingi rivojlanish yo‘nalishlarini belgilaydi. Bunday bosqichma-bosqichlik kompetentlikning barqaror va yaxlit shakllanishini ta’minlaydi.

Nazorat-baholash (natijaviy) blok kompetentlik rivojlanganlik darajasini aniqlash uchun mezon va ko‘rsatkichlarni hamda baholash usullarini o‘z ichiga oladi. Baholashda kompetentlikning har bir komponenti bo‘yicha bilim, ko‘nikma va amaliy faoliyat natijalari hisobga olinadi; natijalar odatda uch darajada — yuqori, o‘rta va quyi darajalarda tavsiflanadi. Yevropa Ittifoqining DigCompEdu tizimi raqamli kompetentlikni baholashda tayanch sifatida foydalanish mumkin bo‘lgan yo‘nalishlarni belgilab beradi [7]. Mazkur blok modelning natijaviyligini — rivojlangan kasbiy-pedagogik kompetentlikni ta’minlaydi.

Modelning muhim xususiyati uning yaxlitligi va bloklarning o‘zaro bog‘liqligidir: maqsadli blok jarayonning yo‘nalishini belgilasa, mazmuniy va texnologik-metodik bloklar uni amalga oshirishni ta’minlaydi, nazorat-baholash bloki esa natijani o‘lchaydi va zarur hollarda jarayonni to‘g‘rilash imkonini beradi. Bu esa modelni dinamik va o‘z-o‘zini takomillashtiruvchi tizimga aylantiradi.

Modelning natijaviyligi raqamli ta’lim muhitida samarali faoliyat yurita oladigan, yuqori kasbiy-pedagogik kompetentlikka ega bo‘lgan bo‘lajak o‘qituvchining shakllanishida namoyon bo‘ladi. Bunday mutaxassis fanni chuqur biladi, zamonaviy va interfaol metodlarni qo‘llay oladi, raqamli vositalar yordamida o‘quv jarayonini tashkil eta oladi hamda o‘z faoliyatini tahlil qilib, uni uzluksiz takomillashtirib boradi. Model ana shunday natijaga erishishni ta’minlovchi yaxlit pedagogik tizim vazifasini bajaradi.

**Muhokama.** Tahlil shuni ko‘rsatadiki, taklif etilgan pedagogik model raqamli ta’lim muhitida kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirishni yaxlit va izchil jarayon sifatida tashkil etish imkonini beradi. Modelning asosiy ustunligi uning tizimliligida: u maqsaddan natijagacha bo‘lgan jarayonni bir butun sifatida qamrab oladi va interfaol metodlar hamda raqamli texnologiyalarni yagona metodik tizimga birlashtiradi. U.Sh. Begimqulovning ta’limni axborotlashtirishga oid tadqiqotlari modelning raqamli muhitga oid jihatlarini ilmiy jihatdan asoslaydi [5].

Taklif etilgan model bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash amaliyoti uchun ham ahamiyatlidir. U professor-o‘qituvchilarga kompetentlikni rivojlantirish jarayonini aniq maqsad, mazmun, metod va baholash mezonlari asosida rejalashtirish imkonini beradi hamda o‘quv jarayonini raqamli sharoitga moslashtirishda yo‘l-yo‘riq vazifasini bajaradi. Model, shuningdek, kompetentlikni rivojlantirishga oid metodikani ishlab chiqish uchun nazariy-metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Modelning samaradorligi bir qator shart-sharoitlarga — professor-o‘qituvchilarning raqamli va metodik tayyorgarligiga, ta’lim muassasasining raqamli infratuzilmasiga hamda o‘quv dasturlarining moslashuvchanligiga bog‘liqdir. Shuni ham ta’kidlash kerakki, mazkur model nazariy jihatdan ishlab chiqilgan bo‘lib, uning amaliy samaradorligini aniqlash uchun tajriba-sinov ishlarini o‘tkazish zarur. Shunga qaramay, taklif etilgan model bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonini raqamli sharoitga moslashtirishda aniq va ilmiy asoslangan yo‘nalish beradi.

**Xulosa.** O‘tkazilgan tadqiqot natijasida raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik modeli ishlab chiqildi. Model metodologik yondashuvlar va didaktik tamoyillarga tayanib, maqsadli, mazmuniy, texnologik-metodik hamda nazorat-baholash bloklaridan iborat yaxlit tizimni tashkil etadi.

Model kompetentlikni motivatsion, mazmuniy-kognitiv, faoliyatli va refleksiv-baholash bosqichlari orqali, interfaol metodlar va raqamli texnologiyalar

asosida bosqichma-bosqich rivojlantirishni nazarda tutadi. Tadqiqotning istiqbolli yo‘nalishi — ishlab chiqilgan modelni amaliyotga tatbiq etish, uning samaradorligini tajriba-sinovda tekshirish va shu asosda tegishli metodikani takomillashtirishdan iborat.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. – Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni. – Toshkent, 2019.
3. Muslimov N.A. Kasb ta’limi o‘qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari. – Toshkent: Fan, 2007.
4. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To‘rayev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari. – Toshkent, 2015.
5. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent, 2007.
6. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008.
7. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.