

BO'LAJAK O'QITUVCHILAR KASBIY KOMPETENTLIGINING TARKIBIY TUZILMASI VA UNI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

A.A.Rustamov¹

Mas'ul muallif: Rustamov Akobir
Anvar o'g'li, Buxoro xalqaro
universiteti mustaqil tadqiqotchisi.

e-mail:
akobirjavadev10@gmail.com

Received: 08 Oktabr 2026
Accepted: 13 Oktabr 2026
Published: 18 Oktabr 2026

Copyright: © 2026 by the
author(s). Licensee Musiqi
pedagogikasi. Madaniyat.
Etnografiya.

Iqtibos uchun: Rustamov, A. A.
BO'LAJAK O'QITUVCHILAR KASBIY
KOMPETENTLIGINING TARKIBIY
TUZILMASI VA UNI INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA
RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-
METODOLOGIK ASOSLARI / A. A.
Rustamov // Musiqi pedagogikasi.
Madaniyat. Etnografiya. — 2026.
— T. 2, № 2. — B. 7–11.

1. Buxoro xalqaro universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Maqolada bo'lajak o'qituvchi kasbiy kompetentligining tarkibiy tuzilmasi masalasi bilim va amaliy harakat o'rtasidagi uzilish muammosi orqali qayta ko'rib chiqiladi. Mahalliy va xorijiy kompetentlik nazariyalari, TPACK konsepsiyasi hamda refleksiv amaliyot g'oyalari qiyosiy tahlil qilinadi. Muallif kompetentlikni yadro, operatsion va refleksiv qatlamlardan iborat qatlamli-integrativ model sifatida talqin qiladi, innovatsion texnologiyalarni esa barcha qatlamlarni kesib o'tuvchi alohida o'lchov sifatida ko'rsatadi. Modelga tayanuvchi metodologik yondashuvlar va tamoyillar tizimi taklif etiladi.

Kalit so'zlar: kasbiy kompetentlik, bo'lajak o'qituvchi, tarkibiy tuzilma, qatlamli-integrativ model, innovatsion texnologiyalar, refleksiya, TPACK.

СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ И ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье проблема структуры профессиональной компетентности будущего учителя рассматривается через противоречие между знаниями выпускника и его реальными профессиональными действиями. Проведён сравнительный анализ отечественных и зарубежных концепций компетентности, модели TPACK и идей рефлексивной практики. Автор предлагает слоисто-интегративную модель, включающую ядерный, операциональный и рефлексивный слои, где инновационные технологии выступают сквозным измерением. Обоснована система методологических подходов и принципов развития компетентности.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, будущий учитель, структура компетентности, слоисто-интегративная модель, инновационные технологии, рефлексия, TPACK.

THE STRUCTURAL COMPONENTS OF FUTURE TEACHERS' PROFESSIONAL COMPETENCE AND THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR ITS DEVELOPMENT THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Abstract. The article revisits the structure of pre-service teachers' professional competence through the gap between graduates' knowledge and their actual professional action. Competence theories developed in post-Soviet and Western pedagogy, the TPACK framework and the idea of reflective practice are compared. The author proposes a layered-integrative model comprising a core, an operational and a reflective layer, in which innovative technologies function as a cross-cutting dimension rather than a separate component. A system of methodological approaches and principles for developing competence is substantiated.

Keywords: professional competence, pre-service teacher, competence structure, layered-integrative model, innovative technologies, reflection, TPACK.

Kirish

Nega pedagogika oliy ta'lim muassasasini yuqori ko'rsatkichlar bilan tamomlagan yosh mutaxassis maktabdagi birinchi oylarida o'zini ko'pincha ishonchsiz his qiladi? U didaktika tamoyillarini yoddan biladi, dars turlarini tasniflab bera oladi, hatto bir nechta interfaol metodning bosqichlarini aniq sanab o'tadi. Biroq real sinfda, o'ttizta turli xarakterdagi o'quvchi oldida, rejalashtirilgan dars bir necha daqiqada izdan chiqqanda, bu bilimlar o'z-o'zidan harakatga aylanmaydi. Mazkur holat pedagogik ta'limning eng qadimiy va eng sezilarli ziddiyatlaridan birini ko'rsatadi: "bilaman" va "qila olaman" o'rtasidagi masofa hali ham yetarlicha qisqarmagan.

Kompetentlik tushunchasi aynan shu masofani o'lchash va qisqartirish ehtiyojidan kelib chiqqan. Uning ta'lim natijasini bilim, ko'nikma va malakalar yig'indisi sifatida emas, balki muayyan vaziyatda shaxsning resurslarini safarbar etish qobiliyati sifatida talqin etishi pedagogik tafakkurda muhim burilish bo'ldi. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida [1] va Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish

konsepsiyasida [2] kadrlar tayyorlash sifatini amaliyotga yo'naltirish, raqamli va innovatsion texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy etish vazifalari alohida ta'kidlangani ham bu burilishning me'yoriy darajada tan olinganini ko'rsatadi.

Shunga qaramay, nazariy darajada bir muhim savol ochiq qolmoqda: o'qituvchi kasbiy kompetentligining ichki tuzilmasi qanday? Adabiyotlarda uning tarkibiga kiritilgan komponentlar soni uchtdan o'ntagacha o'zgaradi, ularning nomlanishi va o'zaro munosabati esa ko'pincha mualliflar ixtiyoriga qoldiriladi. Innovatsion texnologiyalar masalasida chalkashlik yanada kuchli: ba'zi tadqiqotlarda "texnologik kompetentlik" yoki "AKT-kompetentlik" alohida komponent sifatida qo'shib qo'yiladi, boshqalarida esa texnologiya faqat rivojlantirish vositasi sifatida tilga olinadi. Natijada metodika ishlab chiquvchi o'qituvchi aniq bir savolga javob topa olmaydi: texnologiya kompetentlikning qismimi yoki unga yetib borish yo'limi?

Ushbu maqolaning maqsadi – bo'lajak o'qituvchi kasbiy kompetentligi tuzilmasini mavjud konsepsiyalarni qiyosiy tahlil qilish asosida aniqlashtirish va innovatsion texnologiyalarning bu tuzilmadagi o'rnini nazariy jihatdan asoslash. Tadqiqot vazifalari sifatida quyidagilar belgilandi: kompetentlik tushunchasining asosiy talqinlarini ajratish; komponentlarni ajratishning mantiqiy asosini topish; muallif modelini taklif etish va uni rivojlantirishga xizmat qiluvchi metodologik yondashuvlar tizimini aniqlash.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Kompetentlik muammosiga oid manbalarni shartli ravishda uch yo'nalishga ajratish mumkin. Birinchi yo'nalish – kompetentlikni ta'limning yangi natijaviy paradigmasi sifatida ko'rib chiquvchi rus pedagogikasi an'anasi. I.A. Zimnyaya kompetentlikni kompetensiyaga nisbatan kengroq, shaxsiy sifatlarni ham qamrab oluvchi integral tavsif sifatida talqin qilib, uning motivatsion, kognitiv, xulq-atvor, qadriyat-ma'naviy va emotsional-irodaviy jihatlarini ajratadi [3]. A.V. Xutorskoy esa kompetensiyani ta'lim oluvchiga qo'yiladigan oldindan berilgan talab, kompetentlikni esa uning shu talabga muvofiq egallagan sifati sifatida farqlaydi va kompetensiyalarning ierarxik tizimini taklif etadi [4]. Bu ikki yondashuvning umumiy jihati shundaki, ular kompetentlikni shaxs bilan bog'laydi va uni faqat texnik tayyorgarlikka tenglashtirishga qarshi chiqadi.

A.K. Markova o'qituvchi mehnatini psixologik nuqtai nazardan tahlil qilib, maxsus, ijtimoiy, shaxsiy va individual kasbiy kompetentlik turlarini ajratgan [5]. Uning xizmati shundaki, kompetentlik bu yerda statik sifat emas, balki kasbiy rivojlanishning bosqichlari bilan bog'liq dinamik hodisa sifatida ko'rinadi. V.A. Slavenin va hammualliflar o'qituvchining kasbiy tayyorgarligini nazariy va amaliy tayyorgarlik birligi sifatida izohlab, pedagogik ko'nikmalarni tahliliy, prognostik, loyihalash, refleksiv kabi guruhlariga ajratadilar [6]. Mazkur tasnif o'zining uzoq yillik amaliy qo'llanilishi bilan qimmatli, ammo u raqamli muhit talablari yuzaga kelishidan avval shakllangan.

Ikkinchi yo'nalish – o'qituvchi bilimining tabiatini tadqiq etuvchi ingliz tilidagi adabiyotlar. L.S. Shulman pedagogik ta'limda fan mazmuni va pedagogika alohida o'rgatilishini tanqid qilib, "pedagogik-mazmuniy bilim" tushunchasini kiritdi [7]. Bu g'oya keyinchalik P. Mishra va M. Koehler tomonidan texnologik o'lchov bilan to'ldirilib, TPACK konsepsiyasiga aylandi [8]. TPACK uchun eng muhim jihat shuki, unda texnologiya alohida "ilova" emas, balki mazmun va pedagogika bilan kesishganda ma'no kasb etuvchi bilim sohasi sifatida qaraladi. Aynan shu mantiq bizning keyingi tahlilimiz uchun tayanch bo'ldi.

Uchinchi yo'nalish kompetentlikni shakllantirish mexanizmlariga bag'ishlangan. D. Schön kasbiy mahoratni oldindan berilgan qoidalarni qo'llash emas, balki "harakat jarayonidagi refleksiya" orqali vujudga keluvchi bilim sifatida ta'riflaydi [9]. J. Mezirow kattalar ta'limida o'z tasavvurlarini tanqidiy qayta ko'rib chiqish orqali sodir bo'luvchi transformativ o'rganish nazariyasini ishlab chiqqan [10]. Ushbu g'oyalar bo'lajak o'qituvchi uchun ayniqsa dolzarb: talaba pedagogika fakultetiga maktabda o'n bir yil davomida shakllangan "o'qituvchi qanday bo'lishi kerak" degan tayyor obraz bilan keladi va bu obrazni anglab yetmasdan turib yangi amaliyotni o'zlashtirish qiyin.

O'zbek pedagogikasida N.A. Muslimov kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirish jarayonini bosqichma-bosqich modellashtirgan va unda kasbiy-pedagogik yo'nalganlik, kasbiy bilim hamda amaliy tayyorgarlik birligini asoslagan [11]. V.P. Bepalkoning pedagogik texnologiyaga oid ishlari esa ta'lim jarayonini maqsadlarni diagnostik qo'yish va natijani kafolatlash nuqtai nazaridan loyihalash an'anasini shakllantirgan [12]. J. Hattie tomonidan umumlashtirilgan meta-tahlillar ham shuni ko'rsatadiki, ta'lim natijasiga ta'sir etuvchi omillar orasida o'qituvchining o'z ta'sirini ko'ra bilishi, ya'ni natijalarni tizimli baholashi va unga tayanib amaliyotini o'zgartirishi alohida o'rin tutadi [13].

Pedagogik texnologiyalarga oid mahalliy tadqiqotlarni ham alohida qayd etish lozim. O'.Q. Tolipov va M. Usmonboyeva pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslarini yoritib, ta'lim jarayonini loyihalashda maqsad, mazmun, metod va natija o'rtaqidagi izchillikni ta'minlash zarurligini asoslaganlar [14]. Bu ishlarda texnologiya tushunchasi raqamli vositalardan kengroq, ya'ni ta'lim jarayonini tizimli tashkil etish usuli sifatida talqin etiladi. Ushbu keng talqin biz uchun muhim, chunki "innovatsion texnologiya" iborasi ko'pincha faqat kompyuter yoki internet bilan bog'liq vositalarga toraytirib yuboriladi. Aslida keys-stadi, loyiha usuli, debat yoki mikro-dars ham, agar ular o'qituvchi tayyorlash amaliyotida yangi sifat bersa, innovatsion texnologiya hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot nazariy-metodologik xarakterga ega bo'lib, empirik o'lchovlarni maqsad qilib qo'yamaydi. Unda bir nechta o'zaro bog'liq usullardan foydalanildi. Birinchisi – konseptual tahlil: kompetentlik, kompetensiya, kasbiy tayyorgarlik, pedagogik mahorat tushunchalarining turli mualliflardagi talqinlari ajratilib, ularning umumiy va farqli belgilari aniqlandi. Ikkinchisi – qiyosiy tahlil: rus pedagogikasi an'anasidagi strukturaviy yondashuvlar bilan TPACK hamda refleksiv amaliyot konsepsiyalari bir xil mezonlar bo'yicha solishtirildi. Mezon sifatida komponentlarni ajratish asosi, ular orasidagi munosabat turi va texnologik o'lchovning tutgan o'rnini olindi.

Uchinchi usul – nazariy modellashdirish. Modelni qurishda tizimli-strukturaviy yondashuvdan foydalanildi: har bir element o'z funksiyasi va boshqa elementlar bilan aloqasi orqali aniqlandi. Shuningdek, faoliyat yondashuvi asosida kompetentlik o'qituvchining kasbiy harakatlari zanjiri – maqsad qo'yish, rejalashtirish, amalga oshirish, baholash va tuzatish – bilan bog'landi. Modelning ichki izchilligini tekshirish uchun "fikriy tajriba" usuli qo'llanildi: model tipik pedagogik vaziyatlarga (masalan, darsda rejalashtirilmagan qiyinchilik paydo bo'lishi yoki masofaviy darsda o'quvchilar faolligining tushib ketishi) tatbiq etilib, uning bu vaziyatlarni tushuntirib bera olishi baholandi.

Taklif etilgan modelning amaliy samaradorligini tekshirish keyingi bosqichda ekspert baholash va tajriba-sinov ishlari orqali amalga oshirilishi rejalashtirilgan. Bu bosqichda pedagogika oliy ta'lim muassasasi talabalari va metodist o'qituvchilar ishtirok etadi; natijalar alohida maqolada yoritiladi [muallifning tajriba-sinov ma'lumotlari kiritiladi].

Tahlil va natijalar

Komponentlar ro'yxatidan tuzilmaga o'tish uchun avvalo komponentlarni ajratish asosini aniqlash kerak edi. Biz ushbu asos sifatida kompetentlikning kasbiy harakatdagi funksiyasini tanladik. Har qanday pedagogik harakatda uchta funksional daraja kuzatiladi: harakatning nima uchun amalga oshirilishini belgilovchi ma'no darajasi, uning qanday bajarilishini ta'minlovchi ijro darajasi va bajarilgan harakatni baholab, keyingisini o'zgartiruvchi nazorat darajasi. Shu kuzatuvdan kelib chiqib, kasbiy kompetentlikni uch qatlamli tuzilma sifatida ko'rish mumkin.

Birinchii, ichki qatlam – yadro qatlami. Unga qadriyat-motivatsion komponent kiradi: o'qituvchilik kasbini ongli tanlash, bolaga nisbatan insonparvar munosabat, kasbiy mas'uliyat, o'z-o'zini rivojlantirishga ichki ehtiyoj. Bu qatlam ko'zga eng kam tashlanadi, ammo aynan u boshqa qatlamlarning qanday ishlashini belgilaydi. Masalan, interfaol metodlarni yaxshi biluvchi, lekin o'quvchini faqat bilim oluvchi obyekt deb biluvchi o'qituvchi bu metodlarni rasmiyatchilik uchun qo'llaydi, ularning dialogik mohiyati esa yo'qoladi.

Ikkinchi, operatsion qatlam uchta o'zaro bog'liq komponentdan iborat. Bilim-mazmun komponenti fan mazmuni, pedagogika va psixologiya bo'yicha bilimlarni hamda Shulman ta'kidlagan pedagogik-mazmuniy bilimni o'z ichiga oladi [7]. Faoliyat-texnologik komponent darsni loyihalash, tashkil etish, o'quvchilar faoliyatini boshqarish va baholash ko'nikmalarini qamrab oladi. Kommunikativ komponent esa o'quvchilar, ota-onalar va hamkasblar bilan samarali muloqot qilish, ziddiyatli vaziyatlarni hal etish, guruhda ishlashni tashkil qilish qobiliyatini ifodalaydi. Bu uchta komponentni bir qatlamga birlashtirishimizning sababi shundaki, real darsda ular hech qachon alohida namoyon bo'lmaydi: tushuntirish bir vaqtning o'zida mazmuniy, texnologik va kommunikativ harakatdir.

Uchinchi, tashqi qatlam – refleksiv-rivojlantiruvchi qatlam. Bu yerda refleksiya oddiy komponent emas, balki tizimni o'zgartiruvchi mexanizm sifatida talqin etiladi. U operatsion qatlamdagi harakatlar natijasini tahlil qiladi, xatolarni anglaydi va yangi harakat strategiyalarini shakllantiradi; shu bilan birga yadro qatlamiga ham ta'sir ko'rsatadi, chunki chuqur refleksiya o'qituvchining kasbga va o'quvchiga munosabatini ham o'zgartirishi mumkin. Mezirow ta'riflagan transformativ o'rganish aynan shu yo'nalishda – tashqi qatlamdan yadroga qarab – kechadi [10].

Endi asosiy savolga qaytamiz: innovatsion texnologiyalar bu tuzilmaning qayerida joylashadi? Bizning javobimiz shundan iboratki, ularni alohida to'rtinchi qatlam yoki yangi komponent sifatida qo'shish noto'g'ri. Innovatsion texnologiyalar barcha uch qatlamni kesib o'tuvchi o'lchovdir. Yadro qatlamida bu o'lchov yangilikka ochiqlik, raqamli muhitdagi axloqiy mas'uliyat, o'quvchilar ma'lumotlari xavfsizligiga hurmat ko'rinishida namoyon bo'ladi. Operatsion qatlamda u mazmunni raqamli resurslar orqali taqdim etish, interfaol va aralash ta'lim shakllarini loyihalash, onlayn kommunikatsiyani boshqarish ko'nikmalarida aks etadi. Refleksiv qatlamda esa texnologiya refleksiyaning o'zini kuchaytiruvchi vositaga aylanadi: dars videoyozuvini tahlil qilish, elektron portfoliyo yuritish, hamkasblardan raqamli fikr-mulohaza olish shular jumlasidandir. Bu yondashuv TPACK mantig'ini kompetentlik tuzilmasiga ko'chirishdir: texnologiya mazmun va pedagogika bilan kesishmada mavjud bo'lgani kabi, u kompetentlikning har bir qatlami bilan kesishmada ma'no kasb etadi [8].

Taklif etilgan modelni "qatlamli-integrativ model" deb nomladik. Uning mazmuni va har bir qatlamdagi innovatsion o'lchovning ko'rinishlari 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval. Bo'lajak o'qituvchi kasbiy kompetentligining qatlamli-integrativ modeli

Qatlam	Komponentlar	Asosiy funksiyasi	Innovatsion-texnologik o'lchovning namoyon bo'lishi	Kuzatiladigan ko'rsatkichlar
Yadro qatlami	Qadriyat-motivatsion	Harakatga ma'no va yo'nalish berish	Yangilikka ochiqlik, raqamli muhitda axloqiy va huquqiy mas'uliyat	Kasbiy tanlovning anglanganligi, yangi metodlarni sinashga tayyorlik
Operatsion qatlam	Bilim-mazmun; faoliyat-texnologik; kommunikativ	Pedagogik harakatni bajarish	Raqamli resurslarni tanlash va yaratish, aralash va interfaol shakllarni loyihalash, onlayn muloqotni boshqarish	Dars loyihasining sifati, metod va vositalar tanlovining asoslanganligi, o'quvchilar bilan muloqot samaradorligi
Refleksiv-rivojlantiruvchi qatlam	Refleksiya va o'z-o'zini rivojlantirish	Harakatni baholash va tizimni o'zgartirish	Video-tahlil, elektron portfoliyo, raqamli fikr-mulohaza vositalari	O'z darsini tahlil qilish chuqurligi, xatoni anglash va tuzatish strategiyalari

Modelning amaliy ahamiyati shundaki, u rivojlantirish ishlarini qayerdan boshlash kerakligi haqidagi savolga javob beradi. Agar qatamlar orasidagi aloqa funksional bo'lsa, faqat operatsion qatlamga – masalan, talabalarga yangi raqamli

vositalarni o'rgatishga – qaratilgan mashg'ulotlar barqaror natija bermaydi. Talaba vositani o'zlashtiradi, ammo uni nima uchun va qachon ishlatishni, natijani qanday baholashni bilmaydi. Shu sababli innovatsion texnologiyalar asosida rivojlantirish uchala qatlamga bir vaqtda ta'sir etuvchi vaziyatlarni yaratishni talab etadi.

Modeldan kelib chiqib, kompetentlikni rivojlantirishning metodologik asoslarini bir-birini to'ldiruvchi to'rt yondashuv birligi sifatida belgilash mumkin. Kompetentlik yondashuvi ta'lim natijasini real kasbiy vaziyatlarda harakat qila olish sifatida belgilaydi va o'quv maqsadlarini shu nuqtai nazardan shakllantirishni talab qiladi [3; 4]. Faoliyat yondashuvi kompetentlik faqat faoliyatda shakllanishini ta'kidlaydi: talaba pedagogik harakatni kuzatuvchi emas, uni bajaruvchi bo'lishi kerak. Refleksiv yondashuv har bir amaliy harakatdan keyin uni tahlil qilish va xulosa chiqarishni majburiy bosqichga aylantiradi [9]. Texnologik-integrativ yondashuv esa innovatsion vositalarni mazmun va pedagogikadan ajratmagan holda, ularning kesishmasida o'rgatishni nazarda tutadi [8; 12].

Bu yondashuvlarni amaliy o'quv jarayoniga ko'chirish uchun biz bir qator tamoyillarni ajratdik va ularni modelning qatlamlari bilan bog'ladik (2-jadval). Tamoyillarning har biri muayyan qatlamga ustuvor ta'sir ko'rsatadi, biroq ular faqat birgalikda qo'llanilganda kutilgan integrativ samarani beradi.

2-jadval. Qatlamli-integrativ modelni amalga oshirish tamoyillari

Tamoyil	Mazmuni	Ustuvor ta'sir etiladigan qatlam	Innovatsion texnologiyalar bilan amalga oshirish namunasi
Kasbiy kontekstlilik	O'quv topshiriqlari real maktab vaziyatlariga asoslanadi	Operatsion	Haqiqiy dars videolari asosidagi keys-topshiriqlar
Ma'naviy anglash	Har bir metod va vosita uning pedagogik maqsadi bilan birga o'rganiladi	Yadro	Vosita tanlovini asoslab beruvchi qisqa loyiha-yozuvlar
Integrativlik	Mazmun, pedagogika va texnologiya bitta topshiriqda birlashtiriladi	Operatsion	Fan bo'yicha raqamli dars fragmentini to'liq loyihalash
Xavfsiz sinov maydoni	Talaba xato qilishdan qo'rqmay amaliy harakatni sinab ko'radi	Operatsion va refleksiv	Mikro-dars, simulyatsiya, tengdoshlar oldida qisqa namoyish
Siklik refleksiya	Har bir amaliy harakatdan so'ng tahlil va qayta loyihalash bajariladi	Refleksiv	Elektron portfoliyo, video-tahlil, raqamli fikr-mulohaza shakllari
Rivojlanishning shaxsiy traektoriyasi	Talaba o'z kuchli va zaif tomonlarini aniqlab, rivojlanish rejasini tuzadi	Yadro va refleksiv	Onlayn o'z-o'zini baholash vositalari, individual rivojlanish xaritasi

"Xavfsiz sinov maydoni" tamoyiliga alohida to'xtalish lozim. Kirish qismida tilga olingan bilim va harakat o'rtasidagi uzilishning asosiy sabablaridan biri shundaki, talaba o'qish davrida pedagogik harakatni yetarlicha takrorlash imkoniga ega bo'lmaydi. Pedagogik amaliyot vaqti cheklangan, unda xato qilish esa real o'quvchilar uchun oqibatlariga ega. Mikro-dars, raqamli simulyatsiyalar va tengdoshlar oldidagi qisqa namoyishlar bu ziddiyatni yumshatadi: talaba harakatni ko'p marta, kichik hajmda va past xavf bilan bajaradi, uning har bir urinishi esa refleksiya uchun material bo'ladi. Bunda innovatsion texnologiyalar o'z-o'zidan maqsad emas, balki takrorlash va tahlil qilish imkoniyatini kengaytiruvchi vosita sifatida ishlaydi.

"Ma'naviy anglash" tamoyili esa yadro qatlamini e'tibordan chetda qoldirmaslik uchun zarur. Amaliyotda tez-tez uchraydigan holat shundan iboratki, talabalar yangi raqamli platforma yoki interfaol metod bilan tanishgach, uni har bir darsga "joylashtirishga" intiladi. Bu holatni modelimiz yordamida tushuntirish oson: operatsion qatlamdagi yangi imkoniyat yadro qatlamidagi pedagogik maqsad bilan bog'lanmagan. Shuning uchun har bir vosita bilan ishlash uni nega aynan shu vaziyatda tanlash kerakligi haqidagi qisqa asoslash bilan birga olib borilishi tavsiya etiladi.

Fikriy tajriba sifatida modelni masofaviy darsdagi tipik vaziyatga tatbiq qilib ko'raylik. Bo'lajak o'qituvchi videokonferensiya orqali dars o'tmoqda, o'quvchilarning ko'pchiligi kameralarini o'chirib qo'ygan va savollarga javob bermayapti. Faqat operatsion qatlamga tayangan talaba yangi texnik vositaga – masalan, onlayn so'rovnoma – o'tadi; bu ba'zan yordam beradi, ammo vaziyatning sababi tushunilmay qoladi. Uchala qatlamni ishga solgan talaba esa avval o'quvchilarning holatiga e'tibor qaratadi (yadro qatlami), keyin mazmun va topshiriq shaklini o'zgartiradi, kichik guruhlariga ajratish orqali muloqotni tiklaydi (operatsion qatlam), darsdan so'ng esa nima sababdan faollik tushganini tahlil qilib, keyingi dars loyihasiga o'zgartirish kiritadi (refleksiv qatlam). Aynan ikkinchi xatti-harakat kompetentlik deb atalishga loyiq.

Modelning o'quv rejasini darajasidagi oqibatlarini ham ko'rib chiqish foydali. An'anaviy rejada fanlar odatda uch blokka bo'linadi: umumkasbiy (pedagogika, psixologiya), fan bo'yicha mutaxassislik va axborot texnologiyalari. Bunday taqsimotda har bir blok kompetentlikning faqat bir qismiga "javob beradi", qatamlar orasidagi aloqa esa talabaning o'zi qurishi kerak bo'lgan vazifaga aylanadi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, talabalarning katta qismi bu integratsiyani mustaqil amalga oshira olmaydi. Qatlamli-integrativ model esa boshqacha mantiqni taklif qiladi: har bir fan, xoh u pedagogika, xoh fan metodikasi bo'lsin, uchala qatlamga tegishli maqsadlariga ega bo'lishi kerak. Masalan, pedagogika kursida o'rganilgan ta'lim tamoyili darhol fan materialini asosida raqamli dars fragmentiga aylantirilib, so'ngra tengdoshlar oldida sinab ko'rilsa va tahlil qilinsa, bitta topshiriq doirasida yadro, operatsion va refleksiv qatamlar ishga tushadi.

Bundan tashqari, model o'qituvchi-murabbiyning roliga ham yangicha qarashni talab etadi. Agar refleksiya tizimni

o'zgartiruvchi mexanizm bo'lsa, oliy ta'lim o'qituvchisining asosiy vazifalaridan biri talabaga tayyor javob berish emas, balki uning refleksiya qilishini tashkil etish va yo'naltirish bo'ladi. Bunda samarali savol berish, talaba harakatining kuchli tomonlarini ko'rsatish va keyingi qadamni birgalikda belgilash muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli vositalar – masalan, dars videosiga vaqt belgilari bilan izoh qoldirish – bu jarayonni aniqroq va kuzatiladigan qiladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari, xususan, sun'iy intellekt vositalarining jadal rivojlanishi qatlamli-integrativ modelning innovatsion-texnologik o'lchoviga yangi mazmun kiritmoqda. Muhimi shundaki, sun'iy intellekt ham modelda alohida komponent sifatida emas, balki barcha qatlamlarni kesib o'tuvchi o'lchovning tabiiy davomi sifatida talqin etiladi. Yadro qatlamida u yangi axloqiy talablarni dolzarblashtiradi: o'quvchilar ma'lumotlarini himoya qilish, algoritmik tavsiyalarga tanqidiy munosabat va texnologiyadan foydalanishda insonga yo'naltirilganlik. Operatsion qatlamda generativ sun'iy intellekt dars materiallari qoralamasini tayyorlash, topshiriqlarni differentsiatsiya qilish va moslashuvchan ta'lim platformalari hamda ta'lim analitikasi (learning analytics) ma'lumotlari asosida o'quv jarayonini rejalashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Refleksiv qatlamda esa sun'iy intellekt dars yozuvlarini avtomatik tahlil qilish, refleksiv yozuvlarga dastlabki qayta aloqa berish kabi vositalar orqali o'qituvchining o'z faoliyatini anglashini qo'llab-quvvatlaydi. Shu tariqa model texnologik o'zgarishlarga ochiqqligini saqlab qoladi: yangi vosita paydo bo'lganda tuzilma o'zgaraydi, faqat kesib o'tuvchi o'lchovning mazmuni bo'yida.

Modelning cheklovlarini ham qayd etish kerak. Birinchidan, qatlamlar orasidagi chegara analitik xarakterga ega va real faoliyatda ular bir-biriga singib ketadi. Ikkinchidan, model hozircha nazariy jihatdan asoslangan bo'lib, uning diagnostik ko'rsatkichlari keyingi tadqiqotlarda operatsionallashtirilishi lozim. Uchinchidan, turli fan o'qituvchilari uchun operatsion qatlamning mazmuni sezilarli farq qilishi mumkin, shu bois modelni muayyan yo'nalishga moslashtirishda bilim-mazmun komponentini aniqlashtirish talab etiladi.

Xulosa va takliflar

O'tkazilgan tahlil kasbiy kompetentlikni komponentlarning teng huquqli ro'yxati sifatida emas, balki funksional qatlamlardan iborat tuzilma sifatida talqin etish maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi. Muallif tomonidan taklif etilgan qatlamli-integrativ model yadro (qadriyat-motivatsion), operatsion (bilim-mazmun, faoliyat-texnologik, kommunikativ) va refleksiv-rivojlantiruvchi qatlamlarni o'z ichiga oladi. Modelning asosiy ilmiy yangiligi ikki jihatda namoyon bo'ladi: refleksiya oddiy komponent emas, balki tizimni o'zgartiruvchi mexanizm sifatida talqin etiladi; innovatsion texnologiyalar esa alohida komponent emas, balki barcha qatlamlarni kesib o'tuvchi o'lchov sifatida qaraladi.

Bu talqindan bir qator metodik xulosalar kelib chiqadi. Innovatsion texnologiyalarni o'rgatishga bag'ishlangan alohida kurslar o'z-o'zicha kompetentlikni rivojlantirmaydi; ular pedagogik va fan metodikasi fanlari mazmuniga integratsiya qilinishi lozim. O'quv topshiriqlari bir vaqtning o'zida uchala qatlamga ta'sir etadigan qilib loyihalanishi, ya'ni maqsadni anglash, harakatni bajarish va natijani tahlil qilishni birlashtirishi kerak. Pedagogik amaliyotdan oldingi bosqichda mikro-dars va simulyatsiya kabi xavfsiz sinov shakllariga ko'proq vaqt ajratish bilim va harakat o'rtaidagi uzilishni qisqartirishga xizmat qiladi.

Keyingi tadqiqotlar uchun quyidagi yo'nalishlar istiqbolli deb hisoblanadi: model qatlamlari bo'yicha diagnostik ko'rsatkichlar va baholash vositalarini ishlab chiqish; turli fan yo'nalishlari uchun operatsion qatlam mazmunini aniqlashtirish; modelning samaradorligini tajriba-sinov ishlari orqali tekshirish. Pedagogika oliy ta'lim muassasalariga esa o'quv rejalarini qayta ko'rib chiqishda kompetentlikni rivojlantirishni bitta fanga yuklamasdan, uni butun o'quv dasturini kesib o'tuvchi vazifa sifatida rejalashtirish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- [1] O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020-yil 23-sentabr, O'RQ-637-son.
- [2] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son Farmoni. 2019-yil 8-oktabr.
- [3] Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5.
- [4] Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2.
- [5] Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Знание, 1996.
- [6] Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учеб. пособие. – М.: Академия, 2002.
- [7] Shulman L.S. Those who understand: Knowledge growth in teaching // Educational Researcher. – 1986. – Vol. 15, No. 2. – P. 4–14.
- [8] Mishra P., Koehler M.J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054.
- [9] Schön D.A. The reflective practitioner: How professionals think in action. – New York: Basic Books, 1983.
- [10] Mezirow J. Transformative dimensions of adult learning. – San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
- [11] Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirish. – Toshkent, 2004.
- [12] Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989.
- [13] Hattie J. Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. – London; New York: Routledge, 2009.
- [14] Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent, 2006.