Materiallar to'plami · Conference Proceedings
"ZAMONAVIY TADQIQOTLAR VA BARQAROR RIVOJLANISH" respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
04 August 2026
UDK 37
PEDAGOGIKA

BO'LAJAK SHIFOKORLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA

Zohidjon Zokirjon o'g'li Aliyev*
Central Asian Medical University xalqaro tibbiyot universiteti
✉ zohidjonaliyev984@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada bo'lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish tibbiy oliy ta'limning kompleks pedagogik muammosi sifatida tahlil qilinadi. Kompetensiyaviy yondashuvning mazmuni, kasbiy tayyorgarlikning bilim, faoliyat, qadriyat va refleksiya bilan bog'liq tarkibiy qismlari hamda tibbiy biologiya fanining klinik fikrlashni shakllantirishdagi imkoniyatlari ochib berilgan. Tadqiqotda ilmiy-pedagogik adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyoslash, tizimlashtirish, kontent-tahlil va Central Asian Medical University xalqaro tibbiyot universitetida olib borilgan pedagogik kuzatuvlarning sifat tahlili usullaridan foydalanildi. Natijalar bo'lajak shifokor kompetensiyasini faqat bilimlar yig'indisi sifatida emas, balki biologik bilimlarni kasbiy vaziyatlarda qo'llash, dalillarga asoslangan qaror qabul qilish, samarali muloqot, axloqiy mas'uliyat va o'z faoliyatini refleksiv baholashni birlashtiruvchi dinamik tuzilma sifatida talqin etish zarurligini ko'rsatadi. Maqolada biologik bilimlarni klinik kontekstga integratsiyalash, faoliyatga yo'naltirilgan topshiriqlar, formatif baholash va muntazam qayta aloqaga tayangan strukturaviy-funksional model taklif etiladi.

Kalit so'zlar

kompetensiyaviy yondashuv, kasbiy kompetensiya, bo'lajak shifokor, tibbiy ta'lim, biologik bilimlar, klinik fikrlash, integrativ ta'lim, professional identitet, refleksiya.

DOI: 10.5281/zenodo.21743287

KIRISH

Zamonaviy tibbiyot shifokordan kasallik haqida ma'lumotni bilish bilangina cheklanmaydigan, balki murakkab klinik vaziyatni tahlil qilish, noaniqlik sharoitida dalillarga tayangan qaror qabul qilish, bemor va tibbiy jamoa bilan hamkorlikda ishlash hamda kasbiy mas'uliyatni namoyon etish qobiliyatini talab qiladi. Shu sababli tibbiy oliy ta'lim natijasini o'zlashtirilgan mavzular soni yoki reproduktiv bilim hajmi bilan o'lchash yetarli emas. Ta'lim jarayoni talabaning bilimni kasbiy faoliyat vositasiga aylantira olishi, o'z qarorining ilmiy va axloqiy asosini tushuntira olishi hamda yangi vaziyatlarga moslasha olishi bilan baholanishi lozim.

Jahon tibbiy ta'limida kompetensiyaviy yondashuv ta'lim mazmunini kutiladigan kasbiy natijalar asosida loyihalash, o'quv faoliyatini ana shu natijalarga muvofiq tashkil etish va talabaning namoyon etilgan faoliyatini mezonlar yordamida baholashni nazarda tutadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tibbiyot xodimlarini tayyorlashda ta'lim sifati, ijtimoiy ehtiyojlarga moslik va kompetensiyalarni muntazam yangilash o'zaro bog'liq vazifalar ekanini ta'kidlaydi [1, B. 17–21]. WFME standartlarida ham tibbiy ta'lim dasturining missiyasi, o'quv natijalari, o'qitish metodlari va baholash tizimi o'rtasida uzviylik bo'lishi zarurligi qayd etilgan [2, B. 12–18].

Kasbiy kompetensiya tibbiyot ta'limida ko'p qatlamli mazmunga ega. Epstein va Hundert uni bilim, klinik ko'nikma, muloqot, axloqiy hukm, shaxsiy sifatlar va refleksiyani real amaliyotda oqilona qo'llash qobiliyati bilan bog'laydi [3, B. 226–228]. Frank va hammualliflar kompetensiyaga asoslangan ta'limni vaqtni o'tashga emas, oldindan belgilangan natijani namoyon etishga yo'naltirilgan tizim sifatida tavsiflaydi [4, B.

638–640]. Bu yondashuvda “nimani o‘qitish kerak?” savoli “talaba o‘qish yakunida nima qila olishi va buni qanday isbotlashi kerak?” savoli bilan to‘ldiriladi.

Bo‘lajak shifokor kasbiy kompetensiyasini shakllantirishda fundamental fanlar, ayniqsa tibbiy biologiya alohida o‘rin tutadi. Hujayra darajasidagi jarayonlar, irsiyat va o‘zgaruvchanlik, ontogenez, parazit–xo‘jayin munosabatlari, ekologik omillar hamda molekulyar mexanizmlarni anglash kasallik etiologiyasi va patogenezini tushuntirishning ilmiy poydevorini yaratadi. Biologik bilim klinik belgilarni shunchaki yodlangan ro‘yxat emas, balki sabab–oqibat tizimi sifatida talqin qilishga yordam beradi. Tadqiqotlarda fundamental bilimlar yangi klinik muammoni barqaror mental model asosida tushunish, bilimni uzoq muddat saqlash va diagnostik fikrlashni qo‘llab-quvvatlashi ko‘rsatilgan [5, B. 157–160].

Biroq tibbiy oliy ta’lim amaliyotida fundamental bilimlar va klinik faoliyat o‘rtasidagi bog‘liqlik har doim ham talaba uchun yaqqol ko‘rinmaydi. Mavzularning fanlar bo‘yicha ajratilgan holda berilishi, reproduktiv topshiriqlarning ustunligi, baholashning asosan faktlarni eslab qolishga qaratilishi va klinik kontekstning kech kiritilishi natijasida talaba bilimni alohida axborot bloklari sifatida qabul qilishi mumkin. Natijada biologik tushunchani kasbiy muammo yechimiga ko‘chirish qiyinlashadi. Integratsiyalashgan o‘quv dasturi mazmunlararo bog‘lanishni ko‘rsatish, takrorlanishni kamaytirish va o‘quv materialini klinik muammo atrofida qayta tashkil etish imkonini beradi [6, B. 312–315].

Shifokor shaxsini shakllantirish intellektual tayyorgarlik bilan cheklanmaydi. Talaba kasbiy qadriyatlar, bemor manfaatini ustuvor bilish, ilmiy halollik, mas’uliyat va uzluksiz o‘rganish me’yorlarini o‘zlashtirishi zarur. Professional identitet “tibbiyot talabasi”dan “mas’uliyatli shifokor” pozitsiyasiga bosqichma-bosqich o‘tishni anglatadi [7, B. 1446–1449]. Demak, kasbiy kompetensiyalar bilim, faoliyat va shaxsiy taraqqiyotni birlashtiruvchi pedagogik tizim sifatida rivojlantirilishi lozim.

Tadqiqotning maqsadi bo‘lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik mohiyatini aniqlash, tibbiy biologik bilimlarning mazkur jarayondagi funksiyalarini asoslash hamda kompetensiyaviy natijaga erishishni ta’minlovchi pedagogik shartlar va strukturaviy-funksional modelni ishlab chiqishdan iborat.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-analitik va sifatga yo‘naltirilgan pedagogik tadqiqot sifatida tashkil etildi. Metodologik asos sifatida kompetensiyaviy, tizimli-faoliyatli, integrativ, shaxsga yo‘naltirilgan va refleksiv yondashuvlar tanlandi. Kompetensiyaviy yondashuv kutiladigan kasbiy natijalarni aniqlashga; tizimli-faoliyatli yondashuv bilimning faoliyatda namoyon bo‘lishini tahlil qilishga; integrativ yondashuv biologik va klinik mazmunlar o‘rtasidagi aloqalarni loyihalashga; shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv talabaning individual rivojlanish trayektoriyasini e’tiborga olishga; refleksiv yondashuv esa o‘z faoliyatini baholash va takomillashtirish mexanizmlarini asoslashga xizmat qildi.

Ilmiy manbalarni tahlil qilishda tibbiy ta’lim sifati, professional kompetensiya, kompetensiyaga asoslangan tibbiy ta’lim, fundamental va klinik fanlar integratsiyasi hamda professional identitetga oid konsepsiyalar qiyosiy o‘rganildi. Tushunchalarning mazmuniy chegaralari aniqlanib, “kasbiy kompetensiya”, “kasbiy tayyorgarlik”, “klinik fikrlash”, “biologik bilimlarning funksionalligi” va “professional identitet” kategoriyalari o‘rtasidagi munosabatlar tizimlashtirildi.

Empirik asos sifatida Central Asian Medical Universityda 2025–2026 o‘quv yili davomida “Davolash ishi”, “Pediatriya ishi” va “Stomatologiya” ta’lim yo‘nalishlaridagi tibbiy biologiya mashg‘ulotlariga oid pedagogik kuzatuvlar, o‘quv topshiriqlari mazmuni, talabalarning muammoli savollarga javob berish jarayoni hamda mashg‘ulot yakunidagi refleksiv mulohazalar sifat jihatdan tahlil qilindi. Maqolaning vazifasi tajriba-sinov natijalarini statistik isbotlash emas, balki kasbiy kompetensiyalar rivojiga ta’sir qiluvchi pedagogik muammolar va tendensiyalarni nazariy jihatdan umumlashtirish bo‘lganligi sababli miqdoriy ko‘rsatkichlar keltirilmadi.

Tahlil birligi sifatida talabaning biologik tushunchani klinik holatga ko‘chira olishi, sabab–oqibat aloqalarini tushuntirishi, muammoni yechish algoritmini asoslay olishi, hamkorlikdagi muhokamada qatnashishi, axloqiy xavfni sezishi va o‘z javobini tanqidiy baholashi olindi. Ushbu birliklar asosida bo‘lajak shifokor kasbiy kompetensiyasining tarkibiy komponentlari va ularni shakllantiruvchi pedagogik vositalar ajratildi.

NATIJALAR

Nazariy va empirik materiallarni umumlashtirish kasbiy kompetensiyani tayyor bilimlarning statik yig‘indisi emas, balki vaziyatga mos ravishda safarbar etiladigan dinamik imkoniyat sifatida talqin qilish zarurligini ko‘rsatdi. Talaba bir mavzuni yaxshi bilishi mumkin, ammo mazkur bilimdan klinik muammoni tushuntirish yoki qaror qabul qilishda foydalana olmasa, bu bilim hali kasbiy kompetensiya darajasiga ko‘tarilmagan bo‘ladi. Demak, kompetensiyaning muhim belgisi bilimning funksionalligi, ya’ni mazmunni yangi sharoitga ko‘chirish va undan faoliyat vositasi sifatida foydalanishdir.

Bo‘lajak shifokorning kasbiy kompetensiyasi o‘zaro bog‘langan olti komponentdan tarkib topishi aniqlandi: kognitiv, amaliy-operatsion, kommunikativ, aksiologik-etik, refleksiv hamda tadqiqotchilik-innovatsion komponentlar. Ularning birortasini alohida rivojlantirish yetarli natija bermaydi. Masalan, chuqur nazariy bilim kommunikativ va axloqiy mas’uliyat bilan birlashmasa, bemor bilan ishlash sifati ta’minlanmaydi; amaliy algoritmni egallash refleksiyasiz qolsa, xatoni anglash va tuzatish qobiliyati cheklanadi.

1-jadval.

Bo‘lajak shifokor kasbiy kompetensiyasining tarkibiy komponentlari

Komponent	Mazmuni	Tibbiy biologiyada namoyon bo‘lishi	Kutiladigan natija
Kognitiv	Fundamental va klinik bilimlarni tizimli egallash	Gen, hujayra, homeostaz, irsiy va ekologik omillarni kasallik mexanizmi bilan bog‘lash	Ilmiy asoslangan tushuntirish
Amaliy-operatsion	Bilimni vazifa va muammoli holatda qo‘llash	Shajara tahlili, biologik xavfni aniqlash, differensial belgilarni ajratish	Kasbiy vazifani algoritmik bajarish
Kommunikativ	Kasbiy muloqot va hamkorlik	Guruhli klinik keysni muhokama qilish, xulosani dalillash	Aniq muloqot va jamoaviy qaror
Aksiologik-etik	Kasbiy qadriyat va mas’uliyat	Genetik axborot maxfiyligi, ekologik va bioetik xavfni baholash	Bemor manfaatiga yo‘naltirilgan pozitsiya
Refleksiv	O‘z bilim va harakatini baholash	Xato sababini aniqlash, o‘rganish ehtiyojini belgilash	O‘z-o‘zini rivojlantirish
Tadqiqotchilik-innovatsion	Dalil izlash, tekshirish va yangilikka ochiqlik	Ilmiy ma’lumotni taqqoslash, biologik gipoteza tuzish	Dalillarga asoslangan va moslashuvchan fikrlash

Tibbiy biologik bilimlarning kompetensiyaga aylanishi uch asosiy funksiyada ko‘rinadi. Birinchisi, tushuntiruvchi funksiya bo‘lib, u klinik belgining hujayraviy, molekulyar, irsiy yoki ekologik mexanizmini anglashga imkon beradi. Ikkinchisi, prognostik funksiya: talaba biologik qonuniyat asosida xavf omillari va ehtimoliy oqibatlarni oldindan baholaydi. Uchinchisi, metodologik funksiya bo‘lib, u kuzatish, taqqoslash, tasniflash, gipoteza tuzish va dalilni tekshirish kabi ilmiy fikrlash amallarini kasbiy faoliyatga olib kiradi. Fundamental bilimlarning klinik mulohazaga ta’siri ayniqsa noodatiy yoki murakkab vaziyatlarda kuchli namoyon bo‘lishi qayd etiladi [5, B. 160–162].

CAMUdagi kuzatuvlarda klinik kontekst bilan boyitilgan topshiriqlar talabaning biologik tushunchalar o‘rtasidagi bog‘lanishni faol izlashiga turtki berishi kuzatildi. Oddiy ta’rifni so‘rashga asoslangan savolda talaba ko‘pincha tayyor jumlani qaytargan bo‘lsa, “nima uchun?”, “qaysi biologik mexanizm bilan?”, “bemor uchun qanday xavf tug‘iladi?” kabi savollar kiritilgan klinik keysda u sabab–oqibat zanjirini tuzishga intildi. Bu holat biologik bilimning reproduktiv darajadan izohlovchi va amaliy darajaga o‘tishini ko‘rsatadi.

Biologik bilimlarni kasbiy kompetensiyalar bilan bog‘lash mazmunni tasodifiy klinik misollar bilan bezashni emas, balki o‘quv maqsadi, topshiriq, o‘qitish usuli va baholash mezonini yagona natijaga yo‘naltirishni talab qiladi. Masalan, irsiyat mavzusida faqat Mendel qonunlarini bayon qilish o‘rniga nasliy xavfni aniqlash, shajara ma’lumotini tahlil qilish, genetik maslahatning axloqiy chegaralarini muhokama qilish va xulosani bemorga tushunarli tilda izohlash topshirig‘i berilsa, bir vaqtning o‘zida kognitiv, amaliy, kommunikativ va aksiologik komponentlar faollashadi.

2-jadval.

Tibbiy biologik mazmunning kasbiy kompetensiyalar bilan integratsiyasi

Biologik mazmun	Klinik-kasbiy kontekst	Rivojlantiriladigan faoliyat	Kompetensiyaviy natija
Hujayra biologiyasi	Membrana transporti, retseptor va hujayra shikastlanishi	Mexanizmni klinik belgi bilan bog‘lash	Patogenezni ilmiy tushuntirish
Genetika va genomika	Nasliy kasallik, tashuvchilik, farmakogenetik farq	Shajara va xavfni tahlil qilish	Individual xavfni asoslash
Ontogenez	Embrional rivojlanish buzilishlari	Kritik davr va teratogen ta’sirni baholash	Profilaktik tavsiyani asoslash
Parazitologiya	Yuqish yo‘li, hayot sikli, epidemiologik xavf	Infeksiya zanjirini uzish choralarini tanlash	Profilaktik fikrlash
Ekologiya va inson salomatligi	Atrof-muhit omillari va kasallanish	Ekspozitsiya–ta’sir aloqasini tahlil qilish	Sog‘liq xavfini baholash
Molekulyar biologiya	Gen ekspressiyasi, biomarker va dori nishoni	Laborator natijani mexanizm bilan talqin qilish	Dalillarga asoslangan qaror

Tadqiqot natijasida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qiluvchi to‘rtta pedagogik shart ajratildi. Birinchi shart — biologik mazmunning klinik yo‘naltirilganligi. Har bir asosiy tushuncha kelajakdagi kasbiy vazifada qanday ishlatilishi ko‘rsatilishi kerak. Ikkinchi shart — fanlararo va ichki fan integratsiyasi. Hujayra, genetika, biokimyo, fiziologiya, patologiya va klinik fanlar mazmuni bir-birini to‘ldiruvchi sabab–oqibat tizimida beriladi. Uchinchi shart — faoliyatga asoslangan topshiriqlar: talaba tayyor javobni qaytarish emas, ma’lumotni saralash, qaror variantlarini solishtirish va xulosani himoya qilish faoliyatini bajaradi. To‘rtinchi shart — formatif baholash va refleksiya. Baholash faqat yakuniy ball qo‘yish emas, talabaning keyingi rivojlanish nuqtasini ko‘rsatadigan qayta aloqa vazifasini bajaradi.



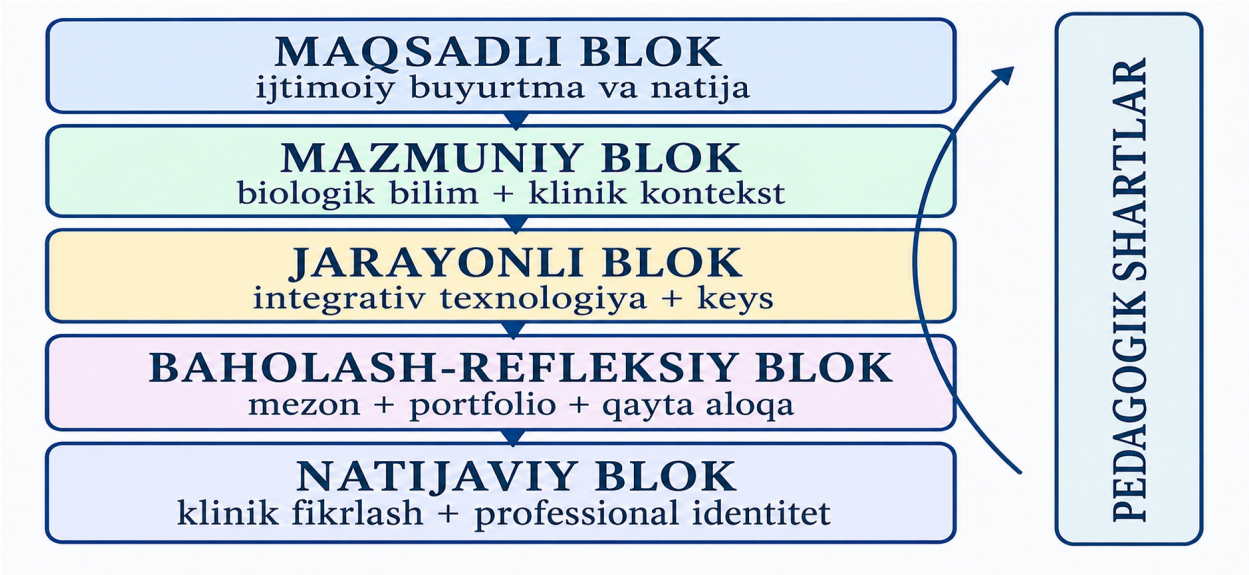
1-rasm. Biologik bilimlarni kasbiy kompetensiyaga aylantirish mexanizmi

Kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, talabaning javobiga “to‘g‘ri” yoki “noto‘g‘ri” bahosini berishdan ko‘ra, u foydalangan dalil, tushuntirish mantig‘i va qaror bosqichlarini tahlil qilish samaraliroq pedagogik ta’sir ko‘rsatadi. Bu usul talabaning yashirin fikrlash jarayonini ochadi va xatoni fakt yetishmasligi, tushunchalararo bog‘lanishning sustligi yoki noto‘g‘ri strategiya bilan izohlashga yordam beradi. Shunday qayta aloqa refleksiv kompetensiyaning shakllanishiga xizmat qiladi.

Kasbiy kompetensiyani rivojlantirish modelida maqsadli, mazmuniy, jarayonli, baholash-refleksiv va natijaviy bloklar o‘zaro bog‘landi. Maqsadli blok ijtimoiy buyurtma va kutiladigan natijalarni belgilaydi; mazmuniy blok biologik bilim, klinik kontekst va kasbiy qadriyatlarni integratsiyalaydi; jarayonli blok integrativ texnologiyalarni amalga oshiradi;

baholash-refleksiv blok mezonli topshiriqlar va qayta aloqani ta’minlaydi; natijaviy blok esa bilimning funksionalligi, klinik fikrlash, mustaqil qaror va professional identitetdagi o‘zgarishlarni ifodalaydi.

2-rasm. Bo‘lajak shifokor kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishning strukturaviy-funksional modeli



MUHOKAMA

Natijalar kasbiy kompetensiyani “bilim–ko‘nikma–malaka”ning oddiy yig‘indisi sifatida talqin qilish yetarli emasligini ko‘rsatdi. Shifokor faoliyati noaniqlik, xavf va axloqiy tanlov mavjud vaziyatlarda kechadi; shu bois kompetensiya vaziyatni anglash, ustuvorlikni belgilash, oqibatni oldindan ko‘rish va javobgarlikni qabul qilishni ham qamrab oladi. Bu xulosa kompetensiyani kontekstga bog‘liq, rivojlanuvchi va refleksiv hodisa sifatida izohlagan qarashlar bilan mos keladi [3, B. 227–231].

Biologik bilimlarning klinik kompetensiyaga ta’siri to‘g‘ridan-to‘g‘ri va avtomatik emas. Talaba fundamental bilimni avval o‘zlashtirishi, keyin uni klinik belgilar bilan kognitiv integratsiya qilishi, turli vaziyatlarda qayta qo‘llashi va xulosasini tekshirishi lozim. Woods va hammualliflar biotibbiy bilimlar yangi o‘rganuvchida kasallik haqida izchil mental model tuzishga va noodatiy holatlarda diagnostik aniqlikni saqlashga yordam berishini ko‘rsatgan [5, B. 157–162]. Shu nuqtai nazardan, biologik tushunchaning kasbiy qiymati uning hajmida emas, klinik muammoni izohlashdagi o‘rnida namoyon bo‘ladi.

Fundamental va klinik fanlar integratsiyasi ko‘pincha “erta klinik misol keltirish” bilan tenglashtiriladi. Aslida integratsiya mazmunlar o‘rtasidagi tuzilmaviy bog‘lanishni, umumiy o‘quv maqsadini va koordinatsiyalangan baholashni talab qiladi. Brauer va Ferguson integratsiyani alohida fanlar mazmunini sun’iy qo‘shish emas, balki o‘quvchi uchun bilimlararo ma’noli aloqalarni yaratish jarayoni sifatida ko‘radi [6, B. 313–318]. Maqolada taklif qilingan modelda klinik keys integratsiyaning yakuniy bezagi emas, biologik bilimni faoliyatga aylantiruvchi markaziy vosita sifatida qaraladi.

Bo‘lajak shifokor shaxsini shakllantirish jarayoni ham kompetensiyaviy ta’limdan ajratib bo‘lmaydi. Talaba o‘qituvchi va klinik mutaxassislarning xulqi, baholashdagi adolat, jamoada muloqot madaniyati hamda bemor haqidagi nutq orqali kasbiy me’yorlarni o‘zlashtiradi. Cruess va hammualliflar professional identitetni shakllantirish rasmiy mazmun bilan bir qatorda rol modellari, mentorlik, refleksiya va ta’lim muhiti ta’sirida kechishini qayd etadi [7, B. 1447–1450]. Shuning uchun biologik vaziyatlarni tahlil qilishda ham genetik maxfiylik, ekologik adolat, tadqiqot etikasi va bemorning ongli roziligi kabi qadriyat masalalari kiritilishi maqsadga muvofiq.

Keyingi tadqiqotlarda taklif etilgan pedagogik shartlarning samaradorligini aniq mezon va indikatorlar asosida tajriba-sinovdan o‘tkazish, talabalar kompetensiyasining boshlang‘ich va yakuniy holatini taqqoslash, ekspert baholari, kuzatuv kartalari va sifat intervyularini uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiq. Shuningdek, biologik bilimning klinik fikrlash, professional identitet va uzoq muddatli bilim saqlanishiga ta’sirini longitudional kuzatish ilmiy jihatdan muhimdir.

XULOSA

Bo‘lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish tibbiy oliy ta’lim mazmuni, metodlari, baholash tizimi va tarbiyaviy muhitini yagona natijaga yo‘naltiruvchi kompleks pedagogik jarayondir. Kasbiy kompetensiya bilim, amaliy faoliyat, muloqot, axloqiy qadriyat, refleksiya va tadqiqotchilik qobiliyatining kasbiy vaziyatda uyg‘un namoyon bo‘lishi sifatida tushunilishi lozim. Tibbiy biologik bilimlar klinik fikrlashning ilmiy poydevorini yaratadi, biroq ular klinik kontekst, fanlararo integratsiya va faoliyatga yo‘naltirilgan topshiriqlar orqali qayta ishlangandagina funksional kasbiy resursga aylanadi.

Biologik mazmunning klinik yo‘naltirilganligi, gorizontal va vertikal integratsiya, muammoli va keysga asoslangan faoliyat, mezonli formatif baholash, refleksiv qayta aloqa hamda professional qadriyatlarni o‘quv vaziyatlariga singdirish asosiy pedagogik shartlar sifatida belgilandi. Taklif etilgan strukturaviy-funksional model maqsadli, mazmuniy, jarayonli, baholash-refleksiv va natijaviy bloklarning uzviyligini ta’minlab, tibbiy biologiya fanini bo‘lajak shifokorning klinik fikrlashi, mustaqil qarori va professional identitetini rivojlantirishga yo‘naltirish uchun metodik asos bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. World Health Organization. Transforming and scaling up health professionals’ education and training: World Health Organization guidelines 2013. Geneva: WHO; 2013. 122 p.

2. World Federation for Medical Education. WFME Global Standards for Quality Improvement: Basic Medical Education. 2020 edition. Copenhagen: WFME; 2020.

3. Epstein R.M., Hundert E.M. Defining and assessing professional competence // JAMA. 2002. Vol. 287, No. 2. P. 226–235. DOI: 10.1001/jama.287.2.226.

4. Frank J.R., Snell L.S., ten Cate O. et al. Competency-based medical education: theory to practice // Medical Teacher. 2010. Vol. 32, No. 8. P. 638–645. DOI: 10.3109/0142159X.2010.501190.

5. Woods N.N. Science is fundamental: the role of biomedical knowledge in clinical reasoning // Medical Education. 2007. Vol. 41, No. 12. P. 1173–1177. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2007.02911.x.

6. Brauer D.G., Ferguson K.J. The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96 // Medical Teacher. 2015. Vol. 37, No. 4. P. 312–322. DOI: 10.3109/0142159X.2014.970998.

7. Cruess R.L., Cruess S.R., Boudreau J.D., Snell L., Steinert Y. Reframing medical education to support professional identity formation // Academic Medicine. 2014. Vol. 89, No. 11. P. 1446–1451. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000427.

8. Frank J.R., Mungroo R., Ahmad Y., Wang M., De Rossi S., Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions // Medical Teacher. 2010. Vol. 32, No. 8. P. 631–637. DOI: 10.3109/0142159X.2010.500898.