

OLIJ HARBIY TA'LIM MUASSASALARIDA TAHSIL OLAYOTGAN XORIJIY KURSANTLARNI RAQAMLI KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

Bekpulatov Xabibulla Baxridinovich

*O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi
Xorijiy harbiy kadrlarni tayyorlash maxsus fakulteti bochlig'i*

Annotatsiya: *Raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan va hayotimizga chuqur kirib borayotgan axborotlar jamiyatida raqamli kompetensiya haqidagi munozaralar bugungi kunda dolzarb mavzuga aylandi. Maqolaning dolzarbligi oliy harbiy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan xorijiy kursantlarni raqamli kompetensiyalarini oshirishning zamonaviy modelini ishlab chiqish zarurati bilan bog'liq. Maqolada xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasi modelining tarkibiy qismini aniqlashdan iboratdir. Maqolada muallifning xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasi modeli haqidagi qarashlari keltirilgan, u uchta komponentni o'z ichiga oladi: nazariy, faoliyat va baholovchi. Xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasi modelining tizimli tarkibiy qismlarini aniqlash uchun o'rganilayotgan muammo doirasida mahalliy va xorijiy tadqiqotlarning nazariy tahlili o'tkazildi.*

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, raqamli kompetensiya, o'qitishning interfaol shakllari.*

Raqamli texnologiyalar jamiyatimizning turli qatlamlarida u yoki bu ko'rinishda namoyon bo'ladi. Shu jumladan, zamonaviy texnika qurilmalaridan ta'lim va kundalik xayotda keng foydalanib kelayotgan oliy harbiy ta'lim muassasalari kursantlari xayotida ham muhim rol o'ynaydi. Shubxasiz, bugungi kunda raqamli ko'nikmalarning jamiyatning muvaffaqiyatli rivojlanishidagi ahamiyati juda katta. Shuningdek, raqamli texnologiyalar orqali raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash, mustaqil fikr yuritish qobiliyati, ijodkorlik bilan bir qatorda rivojlanishi kerak. Raqamli texnologiyalar zamonaviy jamiyatda imkoniyatlar va muammolarni yaratgan bulutli tizimlar, katta hajmdagi ma'lumotlar, istiqbolli tahlil va integratsiya platformasi texnologiyalari kabi keng ko'lamli texnologiyalarni qamrab olmoqda. Oliy harbiy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasining kontseptual modelini shakllantirish tizimli yondashuvga asoslanadi, unga ko'ra raqamli kompetensiya ma'lum bir yaxlitlikni ifodalaydi, yaxlitlikning ishlashiga hissa qo'shadigan o'zaro bog'liq komponentlardan iborat raqamli ta'lim muhiti yuqori darajadagi tizimning bir qismidir. Modelni shartli tasvir sifatida klassik tushunishga asoslanib, xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasi modeli juda dinamik bo'ladi, unga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish imkonini beradi. Xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasining taklif etilayotgan modeli quyidagi uchta komponentni o'z ichiga oladi: nazariy, faoliyat va baholovchi.

Nazariy:

raqamli kompetentsiyani aniqlash, raqamli kompetentsiya turlari, raqamli kompetentsiya modeli omillari va uning tamoyillari, xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiyalarini shakllantirish va rivojlantirishni belgilovchi omillar.

Faoliyat:

Xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishga yondashuvlar, individual ta'lim traektoriyasi, o'qitishning interfaol shakllari va usullari, raqamli texnologiyalar orqali o'tish.

Baholash:

raqamli kompetensiyalarni o'zlashtirish darajasi, raqamli kompetensiyalarni baholashga yondashuvlar;

kursantlarning vakolatlari, baholash vositalarini tanlash mezonlari.

raqamli kompetensiyalarni baholash vositalari, jarayonni standartlashtirish.

Nazariy komponent xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasi modelining tizimli tarkibiy qismidir, qolgan komponentlar esa uning atrofida qurilgan [1]. Faoliyat komponenti xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyasini shakllantirish va rivojlantirish shakllari, usullari, vositalarini o'z ichiga oladi. Modelning baholash komponenti yakuniy kutilgan natijalarni va kursantlarning raqamli kompetensiyasini baholash usullarini aks ettiradi. Xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiya modelini shakllantirishga bunday yondashuv uni quyidagi xususiyatlar bilan ta'minlaydi: rivojlanishning uzluksizligi, o'lchovlilik, moslashuvchanlik.

Oliy harbiy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiya modelining nazariy tarkibiy qismini, shu jumladan raqamli kompetentsiya ta'rifini, turlarini, raqamli kompetentsiya modelining omillarini va uning printsiplarini, kursantlarning raqamli kompetensiyalarining shakllanishi va rivojlanishini belgilaydigan omillarni ko'rib chiqamiz.

Raqamli ko'nikmalar turli xil va umumiy raqamli savodxonlik bilan chegaralanmaydi. Ular umumiy ko'nikmalar bilan birga ma'lum kasbiy faoliyat bilan bo'g'liq bo'lgan maxsus ko'nikmalarni ham o'z ichiga oladi. Umumiy raqamli ko'nikmalarning dolzarbligi, ayniqsa, pandemiya davrida kuchaygani sir emas.

Raqamli ko'nikmalar boshqa savodxonlik va umumiy kompetensiyalar orasida asta-sekin joy egallab bormoqda, ta'lim mazmuni va amaliyotiga, shu jumladan, oliy harbiy ta'limga ham ta'sir qilmay qolmaydi. Lekin raqamli ko'nikmalarni faoliyatning barcha sohalarida qo'llanilishidan kelib chiqsak, barcha ta'lim yo'nalishlarining metodik va amaliyot jarayonlari ham ularga asoslangan. Raqamli savodxonlik darajasi muhim ko'rsatkich bo'lib, u oddiy shaxsiy kompyuterdan foydalanishdan boshlab murakkab jarayonlarni boshqarish va maxsus dasturlarni yaratish, maxsus harbiy o'quvlarni JCATS (Joint Conflict and Tactical Simulation) kompyuter dasturlari yordamida bo'linmalarni harbiy harakatlar vaqtida boshqarish malaka va ko'nikmalariga ega bo'lishni nazarda tutadi. Bu ko'rsatkich zamonaviy axborot jamiyati uchun eng muhim mezondir. Oliy harbiy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan bo'lajak ofitserlarning raqamli savodxonlik darajasini o'rganish bizga yangi avlod

qanchalik raqamli texnologiyalardan foydalanayotgani, ularni yaratib, rivojlanayotgani haqida xulosa qilish imkonini beradi.

Bir tomondan, raqamli texnologiyalardan foydalanish kundalik hodisaga aylangan; boshqa tomondan, ko'plab fuqarolik sohalar kabi harbiy sohaning kasbiy rivojlanishida ko'p jihatdan raqamli texnologiyalardan samarali va to'g'ri foydalanishga bog'liq. Shu nuqtai nazardan, raqamli kompetentsiya harbiylarning kelajakda o'z sohasi bo'yicha egallashlari kerak bo'lgan asosiy kompetentsiyalardan biridir. Ushbu haqiqatni hisobga olgan holda, raqamli kompetentsiya yaqinda ta'lim kontekstida katta ahamiyatga ega bo'ldi.

Raqamli kompetentsiya haqidagi fikr-mulohazalar ta'limning yangi nuqtai nazaridan kelib chiqadi, bu shaxsning o'zi egallashi va o'rganishda (har qanday bosqichda va butun hayot davomida) taraqqiyot uchun zarur bo'lgan vosita sifatida mustahkamlashi kerak bo'lgan ko'nikma va bilimlar to'plamidir.

Ilmiy nashrlarda raqamli kompetentsiyani aniqlash uchun ko'plab variantlar mavjud bo'lib, ular ko'rib chiqilayotgan toifaning ayrim jihatlariga qaratilgan, shuning uchun ularning barchasini sanab o'tish juda qiyin bo'ladi. Bundan tashqari, tadqiqot mavzusidagi ilmiy nashrlarni tahlil qilish "raqamli kompetentsiya", "raqamli savodxonlik", "raqamli ko'nikmalar" tushunchalarini aniqlash va mazmuniga yagona yondashuv yo'q degan xulosaga kelishimizga imkon beradi - ko'pincha milliy va xorijiy tadqiqotlarda ular bir-birining o'rnida ishlatiladi. Masalan, ilmiy nashrda [7] bugungi kunda talabalarning raqamli kompetentsiyasi global muammolarni hal qilishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ta'kidladi. Ushbu tushuncha adabiyotlarda turli yo'llar bilan ifodalanadi: raqamli kompetentsiya, raqamli savodxonlik, raqamli ko'nikmalar [7]. Raqamli kompetentsiya va raqamli savodxonlik o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjud, ammo ba'zida ular bir-birining o'rnida tilga olinadi va turli xil ma'nolarga ega bo'lsa ham, bir-birini qo'llab-quvvatlash uchun ishlatiladi [2].

Xorijiy ilmiy nashrlarda raqamli kompetentsiya ta'lim kontekstida raqamli savodxonlik bilan almashtirilishi kerak degan fikr bildirilgan, chunki raqamli kompetentsiya axloqiy jihatlar, xavfsizlik va ijtimoiy jihatlariga ko'proq e'tibor qaratadi va odamlarning turli xil bilimlari, qobiliyatlari va istaklarini belgilaydi [8].

Raqamli kompetentsiya raqamli texnologiyalarni ishonchli va ijodiy ravishda o'rganish, ishlash, dam olish, o'ynash va foydalanish qobiliyatini nazarda tutgan holda, raqamli asrda yashovchanlikning muhim qobiliyati va bilim faolligi sifatida qaralishi kerak [3].

Raqamli kompetentsiyani yagona mahorat sifatida emas, balki raqamli texnologiyalardan foydalanish, jamoaviy ish, tanqidiy fikrlash, ijodkorlik va muloqotni osonlashtiradigan ko'nikmalar to'plami sifatida tushunish kerak. Ta'lim kontekstida raqamli kompetentsiya kuchli nazariy asos bilan bir qatorda raqamli texnologiyalar tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan o'qitish jarayonlarini rejalashtirish, amalga oshirish, baholash va doimiy ravishda tahlil qilish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni qo'llash qobiliyati sifatida ko'rib chiqilishi lozim.

Raqamli kompetentsiya - bu raqamli texnologiyalarning rivojlanishi va bilimlar jamiyatida fuqarolarning umidlari bilan bog'liq rivojlanayotgan tushunchadir [10]. Bu turli jihatlardagi raqamli transformatsiya jarayonlarini tavsiflovchi hujjatlarda asosiy kompetensiya hisoblanadi, ammo ta'lim tadqiqotlarida bu hali standartlashtirilgan tushuncha emas.

Bizning tushunchamizdagi "raqamli savodxonlik" tushunchasi "raqamli kompetentsiya" tushunchasidan biroz kengroqdir, chunki u raqamli davrda shaxsning samarali ishlashi uchun zarur bo'lgan bir qator vakolatlarini o'z ichiga oladi [6]. O'z navbatida, "raqamli kompetentsiya" tushunchasining asosiy tarkibiy qismi "raqamli ko'nikmalar" tushunchasidir.

Bizning fikrimizcha, ko'rib chiqilayotgan tushunchalarning universal talqinini berishning iloji yo'q, chunki "raqamli savodxonlik", "raqamli kompetentsiya", "raqamli ko'nikmalar" tushunchalari doimiy rivojlanishda bo'lgan va ularning mazmuni o'zgarib turadigan toifalarga tegishli. yangi raqamli texnologiyalar yordamida yangi amaliyot va ko'nikmalarni o'z ichiga olish maqsadida kengayadi. Xususan, ilmiy nashr [10] turli atamalarda tasvirlangan raqamli kompetentsiyani o'rganuvchi ta'lim tadqiqotlariga oid 70 dan ortiq maqolalarni tahlil qildi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli kompetensiya turli ko'nikma va malakalardan iborat bo'lib, uning qamrovi mediashunoslik va informatikadan tortib kutubxonachilik va savodxonlik fanlarigacha bo'lgan ma'lumotlari kabi kengdir. Maqolani ko'rib chiqishda raqamli texnologiyalar bilan bog'liq ko'nikma va malakalarni tavsiflash uchun foydalanilgan jami 34 ta atama ko'rib chiqildi [10].

Raqamli savodxonlik bo'yicha ushbu nashr doirasida iqtisodiy va ijtimoiy hayotda ishtirok etish uchun raqamli texnologiyalardan foydalangan holda axborotni boshqarish, tushunish, integratsiya qilish, baholash, yaratish va ularga kirish qobiliyati sifatida tushuniladi.

Raqamli kompetentsiya-bu raqamli muhitda axborot bilan ishlash qobiliyati, jarayonlar, loyihalar, raqamli transformatsiya mahsulotlarini boshqarish usullari va vositalaridan funktsional foydalanish, murakkab professional muammolarni hal qilish va raqamli muhitda o'zaro ta'sir o'tkazish, raqamli xavfsizlik asoslarini bilish va zamonaviy raqamli qurilmalar va texnologiyalarning texnik imkoniyatlarini tushunish bilan bog'liq kompetentsiyalar to'plami [13].

Raqamli ko'nikmalar nafaqat raqamli vositadan foydalanish usullari, balki ma'lum bir natijaga erishish, kundalik hayotda yoki kasbiy faoliyatda muammoni hal qilish uchun uni qanday qo'llashni ongli ravishda tushunish, shuningdek, shaxsning tegishli bilim va tajribaga ega bo'lish niyati sifatida belgilanadi.

Shu bilan birga, raqamli ko'nikmalar asosiy (kasbidan qat'i nazar, ko'pchilik foydalanuvchilar duch keladigan umumiy, o'ziga xos bo'lmagan muammolarni hal qilishda raqamli qurilmalardan ongli ravishda foydalanish uchun javobgardir) va professional (faqat o'ziga xos va insonning kasbiy faoliyatining o'ziga xos turlariga bog'liq) bo'linadi.

Endi, oliy harbiy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiyalari modelining navbatdagi nazariy komponentini - raqamli kompetentsiya turlarini ko'rib chiqamiz.

Xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiyalarini rivojlantirish dolzarblik darajasi va aniq raqamli kompetentsiyalarga bo'lgan talab muammosi bilan bog'liq bo'lishi kerak, ularni egallash bitiruvchilar uchun juda muhim hisoblanadi. Natijada, xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiyasi modelida biz raqamli kompetentsiyaning ikki turini ajratib ko'rsatamiz

1. Xorijiy kursantlarning raqamli kompetentsiyasi universal kompetentsiya sifatida.

2. Xorijiy kursantlarning kelajak mutaxassislari sifatidagi raqamli kompetentsiyalari.

Shuningdek, raqamli kompetentsiyaga erishishning uchta ko'rsatkichi quyida ko'rsatilgan:

1. Raqamli muloqot vositalarini mustaqil ravishda tanlaydi va foydalanadi, o'zaro hamkorlik maqsadiga muvofiq kontentni qidiradi va/yoki yaratadi, shu jumladan birgalikdagi faoliyatni tashkil etadi.

2. Axborot tizimlari va/yoki raqamli xizmatlar va texnologiyalardan foydalangan holda o'zaro hamkorlik va muloqotni tashkil etish ko'nikmalariga ega.

3. Ta'lim va kasbiy muammolarni hal qilish uchun turli axborot-kommunikatsiya vositalarini tanlaydi va foydalanadi [13].

Shunday qilib, shaxsni yangi raqamli muhitda har tomonlama joylashtirishga qaratilgan raqamli kompetentsiyalarni shakllantirish oliy harbiy ta'lim muassasalarini rivojlanishining majburiy natijalariga aylanadi.

Biz sanoat inqilobining to'rtinchi davrida yashayapmiz, bu murakkab globalashuv, texnologiyalarning birlashishi, raqamlashtirish, avtomatlashtirish va o'ta noaniqlik konteksti hisoblanadi [7]. Bunday vaziyatda Jahon iqtisodiy forumi kelajakdagi ish uchun mahorat etishmasligi, ayniqsa raqamli kompetentsiya haqida ogohlantirdi. Raqamli teylorizm kabi ba'zi tushunchalar robotlar tomonidan nafaqat past malakali, balki eng murakkab ishlarda ham ish o'rinlarini ommaviy ravishda almashtirish haqida gapiradi [7].

Global raqobat, Internet va raqamli texnologiyalardan keng foydalanish XXI asr iqtisodiyoti mehnat bozorida yangi muammolarni keltirib chiqaradi [11]. Tez raqamli transformatsiya shuni anglatadiki, deyarli barcha ish joylari ma'lum darajadagi raqamli vakolatlarni talab qiladi. Raqamli mutaxassislar nafaqat ulardan samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan asosiy amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishlari kerak. XXI asrda bilimlarni yaratish juda muhimdir. Shunday qilib, ish beruvchilar tobora yuqori malakali bilimlarni talab qilmoqdalar [10]

Hozirgi kunda mehnat bozoridagi kabi harbiy sohada ham o'zgarishlar ro'y bermoqda, yangi mutaxassislik yo'nalishlari paydo bo'lmoqda, masalan uchuvchisiz o'ziuchar moslamalar (dronlar) bo'yicha mutaxassiliklar kiritilmoqda. Xorijiy

kursantlarning bo'lajak harbiy mutaxassis sifatida raqamli kompetensiyalarini shakllantirish ta'lim yo'nalishiga qarab birmuncha farq qilishi aniq. Lekin har qanday holatda ham xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyalari umumiy kompetensiyalari bilan bog'liq bo'lishi kerak: raqamli muhitda muloqot va hamkorlik, noaniqlik sharoitida o'zini o'zi rivojlantirish, ijodiy fikrlash, axborot va ma'lumotlarni boshqarish, raqamli muhitda tanqidiy fikrlash.

Xorijiy kursantlarning raqamli kompetensiyalarini shakllantirish va ko'nikmalarini rivojlantirish quyidagi jadvalda berilgan.

Raqamli ko'nikmalar	Mazmuni
Axborot raqamli ko'nikmalar	
Raqamli ma'lumotlarni qidirish, baholash va boshqarish ko'nikmalari	Ma'lumotlarni qidirish. Axborotni baholash ko'nikmalarida olingan raqamli ma'lumotlarning foydaliligi, dolzarbligi va ishonchliligini baholashni o'z ichiga oladi. Axborotni boshqarish ko'nikmalari ma'lumotni saqlash qobiliyati bilan bog'liq, chunki mutaxassislar o'z ishlarining bir qismi sifatida o'zlarining hujjatlari, fayllari, elektron pochталari va raqamli ma'lumotlarning boshqa shakllarini boshqarish imkoniyatiga ega bo'lishlari kerak.
Raqamli kommunikativ qobiliyatlari	
Ma'lumotni onlayn tarzda etkazish va ushbu ma'lumotni muayyan auditoriyaga taqdim etishning eng yaxshi usulini tanlash ko'nikmalari	Kommunikativ ekspressivlik - bu shaxslararo munosabatlarni shakllantirish va onlayn o'zaro ta'sirlardan qoniarli natijalarga erishish qobiliyati. Ma'lumotni joylashtirish uchun to'g'ri joyni tanlash va uning mazmunini diqqat bilan ko'rib chiqish ko'nikmalari, xabarni etkazish va onlayn muloqotingizdan xohlagan narsangizga erishish uchun juda muhimdir. Tarmoq ko'nikmalari juda muhim, chunki ijtimoiy ilovalar odamlarga aloqalarni o'rnatish va saqlash imkoniyatini beradi.
Hamkorlikda ishlash raqamli qobiliyatlari	
Umumiy maqsadga erishish va vazifalarni bajarish uchun umumiy mas'uliyatni qabul qilish uchun jamoada samarali va hurmat bilan ishlash qobiliyati.	Ish alohida ishlarni bajaradigan shaxslardan farqli o'laroq, bir-birini to'ldiruvchi tajriba va rollarga ega bo'lgan turli xil va fanlararo odamlar guruhlar tomonidan tobora ko'proq bajariladi. Jamoalar geografik jihatdan bir-biriga yaqin bo'lmagan va onlayn xizmatlar orqali bir-birlari bilan tegishli tajriba va ma'lumotlarni almashishadigan odamlardan iborat. Raqamli hamkorlik ko'nikmalari har bir ishtirokchining tajribasidan kelib chiqqan holda o'ziga xos funktsiyalarini aniqlash uchun talab qilinadi.
Tanqidiy fikrlashning raqamli qobiliyatlari	
Etarli aks ettirish va dalillarga asoslanib, axborot va aloqa haqida to'g'ri qaror qabul qilish qobiliyati	Tanqidiy fikrlash yolg'on, to'liq bo'lmagan va eskirgan ma'lumotlar va aloqalarni tan olishning eng muhim mahorati hisoblanadi. Mutaxassislar o'zlarining ba'zi e'tiqodlariga qarshi g'oyalarga ochiq bo'lish va o'z nuqtai nazarini shakllantirishdan oldin turli dalillarni ko'rib chiqish ko'nikmalariga muhtoj. Tanqidiy fikrlash mustaqil fikrlashni va onlayn munozaraga yangi hissa qo'shish va nuqtai nazarlarni birlashtirish qobiliyatini o'z ichiga oladi.
Ijodiy raqamli ko'nikmalar	

Raqamli ko'nikmalar	Mazmuni
Onlayn tarkibni yaratish uchun onlayn vositalardan to'g'ri foydalanish ko'nikmalari	Ishchilar mavjud jarayonlar haqida ijodiy fikr yuritish uchun onlayn platformalardan foydalanishlari kerak. Raqamli texnologiyalar xodimlarga bir nechta onlayn manbalardan innovatsion g'oyalar, istiqbollar va yondashuvlarni yaratishga imkon beradi. XXI asrda jamiyat oldida turgan murakkab muammolar yangi va ijodiy echimlarni talab qiladi, mutaxassislar o'z ishlarida o'ziga xoslikni ko'rsatish va o'z vazifalarini ijodiy bajarish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishlari mumkin.
Muammolarni hal qilish raqamli ko'nikmalari	
Muammoli vaziyatni tahlil qilish va muammoning yechimini topish uchun bilimlardan foydalanish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalari	Muammoni hal qilish ko'nikmalarini baholashda moslashuvchanlik va samaradorlikni hisobga olish kerak. Moslashuvchanlik muammoga ko'plab noyob javoblarni keltirib chiqaradi, bu esa onlayn platformalar yordamida muammoga bir nechta echimlarni topish ko'nikmalarini talab qiladi. Samaradorlik yechimlarning amaliy va puxta o'ylanganligini ta'minlaydi. Bu qoniqarli yechimga erishish uchun turli onlayn vositalardan samarali foydalanish qobiliyatini talab qiladi.

Ta'lim oluvchilarning raqamli kompetentsiya modelining ishlashi Smart-ta'lim tamoyillariga mos keladigan tamoyillarga asoslanadi: maqsadga yo'naltirilganlik, ijtimoiy o'lchov, bandlik, ta'lim oluvchilarga yo'naltirilgan ta'lim, xalqaro ochiqlik, mobillik, ta'lim jarayonini taqsimlangan o'quv muhiti. Ushbu tamoyillarning mazmuni mualliflar tomonidan (mualliflar jamoasining bir qismi sifatida) ilgari ilmiy nashrda ko'rib chiqilgan [11].

Mualliflar tomonidan ta'kidlangan oliy ta'lim muassasalari ta'lim oluvchilarining raqamli kompetentsiyasi modelining nazariy komponentining oxirgi komponenti ta'lim oluvchilarning raqamli kompetentsiyalarini shakllantirish va rivojlantirishni belgilovchi omillaridir. Ularni bitta blok sifatida belgilaymiz [4,7,8; 11,12,13]:

1. Asosiy tendentsiyalar: talabalarning diqqat markazidaligi, mustaqil joylashuvi.
2. Ta'lim shartlari: raqamli ta'lim muhiti, xalqaro amaliyot.
3. O'qitish uslublari: o'qitishning har xil turlari, korporativ loyihalar, o'qitishning gibrid shakllarini tanlash.
4. O'qitish: yangi o'qituvchi mentaliteti, dasturlar va ularning dizayni, ochiq onlayn resurslar, baholash tizimi, rollarni o'zgartirish.
5. O'quvchilarning ijodiy faoliyati: o'quvchi bilim poydevorini olayotgan, o'ziga berilgan masalalarni yechigan holda, yangi masalalarni yechish uchun o'z g'oyalarini yaratishi mumkin.
6. Ta'lim oluvchilarning avtonomligi: kasbiy hamkorlik, xorijiy kursantlarning imkoniyatlarini kengaytirish, o'z-o'zini o'rganish va bo'lajak mutaxassislarni rivojlantirishga hissa qo'shadigan tashabbuslarni ilgari surish.

Bu omillarning barchasi innovatsiyalarni joriy etishni, kengaytiriladigan raqamli texnologiyalarni yaratish va ulardan foydalanishni, ta'lim jarayonida xorijiy kursantlar o'rtasida ommabop raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishni, ishonchni

mustahkamlashni va barcha manfaatdor tomonlarni jalb qilishni birgalikda ta'minlaydigan o'zaro bog'liq va bir-birini to'ldiruvchi omillar sifatida ko'rib chiqilishi lozim.

Shuningdek, o'z-o'zini rivojlantirish va o'z-o'zini o'rganish orqali xorijiy kursantlar kelajakda kerakli raqamli ko'nikmalarga ega bo'ladilar va raqamli kompetentsiyalar talablariga javob beradilar.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bekpulatov X. B. Problems of ensuring information security in the training of future officer personnel and their solution // Educational Research in Universal Sciences 1, 71-75, 2023.

2. Зеер Э. Ф., Ломовцева Н. В., Третьякова В. С. Готовность преподавателей вуза к онлайн-образованию: цифровая компетентность, опыт исследования // Педагогическое образование в России. 2020. № 3. С. 26-39.

3. Rezyarov N. Развитие систем компьютерного моделирования в вооруженных силах США // Зарубежное военное обозрение. — 6, 17–23, 2007.

4. Zhao Y., Pinto Llorente A. M., Sanchez Gomez M. C. Digital competence in higher education research: A systematic literature review // Computers and Education. 2021. Vol. 168. Art. No. 104212.

5. Bekpulatov X.B. Scientific and theoretical foundations of the use of information technology in improving the quality of education // European international journal of multidisciplinary research and management studies 1, 73-77, 2023.

6. Digital Competence in Higher Education: Students' Perception and Personal Factors / Y. Zhao, M. C. Sanchez Gomez, A. M. Pinto Llorente, L. Zhao // Sustainability. 2021. Vol. 13 (21). Art No. 12184. DOI: <https://doi.org/10.3390/su132112184>.

7. Lyul'kovich S.G. Тактическая подготовка слушателей и курсантов на базе компьютерного моделирования общевойскового боя: дисс. канд. воен. наук. - М., 158-160, 2003.

8. Пеша А. В., Шавровская М. Н., Лапина Т. А. Оценка важности и самооценка развития цифровых компетенций будущих HR-менеджеров // Вестн. Омского ун-та. Сер. «Экономика». 2020. Т. 18, № 3. С. 98-108.

9. Yunusova G.A. Teaching methodology for interactive methods in the exact and natural sciences. Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari. 12-son 2021, pp. 249-254.

10. Teacher educator technology competencies / T. S. Foulger, K. J. Graziano, D. Schmidt- Crawford, D. A. Slykhuis // Journal of Technology and Teacher Education. 2017. Vol. 25, No. 4. P. 413-448.

11. Yunusova G.A. Problems of quality of personnel training quality in the aspect of the competence based approach/ Science and innovation. – V1 Issue 8, UIF-2022: 8.2 ISSN: 2181-3337 – P.2033-2037.

12. Falloon G. From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework // Educational Technology Research & Development. 2020. Vol. 68, No. 5. P. 2449-2472.

13. Карстина С. Г. Разработка инструментария для оценки цифровых компетенций у студентов инженерных специальностей // Казанский педагогический журнал. 2021. № 5 (148). С. 112-119.

14. Развитие цифровых навыков у студентов вузов: де-юре vs де-факто / Я. В. Дмитриева, И. А. Алябин, Е. И. Бровко [и др.] // Университетское управление: практика и анализ. 2021. Т. 25, № 2. С. 59-79.

15. Неборский Е. В. Цифровой университет как интегративный методологический конструкт // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. № 3. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN321.pdf> (мурожаат санаси: 10.12.2023).

16. Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/documents/?ELEMENT_ID=36749 (мурожаат санаси: 12.12.2023).