

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA HARBIY TA'LIMNI MODERNIZATSIYA QILISHNING FALSAFIY ASOSLARI

Quvandiqov Xasan Igamberdiyevich

SamDU mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: Islombekislombekov10@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli transformatsiya sharoitida harbiy ta'limni modernizatsiya qilishning falsafiy asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamlashtirish harbiy ta'limga texnik vositalarni joriy etish bilangina cheklanmay, bilimni yaratish, uzatish va o'zlashtirish usullarining, o'qituvchi va kursant munosabatlarining, kasbiy kompetensiyalar hamda harbiy-professional qadriyatlarning transformatsiyasi sifatida talqin qilinadi. Raqamli pedagogika, sun'iy intellekt, virtual simulyatsiya, masofaviy ta'lim va ma'lumotlarga asoslangan baholashning harbiy kadrlar tayyorlashdagi imkoniyatlari hamda cheklovlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, harbiy ta'lim, raqamli pedagogika, sun'iy intellekt, harbiy kadrlar, simulyatsiya, raqamli kompetensiya, professional tafakkur, innovatsiya.

Аннотация: В статье анализируются философские основы модернизации военного образования в условиях цифровой трансформации. Цифровизация рассматривается не только как внедрение технических средств, но и как изменение способов создания, передачи и освоения знаний, отношений между преподавателем и курсантом, профессиональных компетенций и военно-профессиональных ценностей. Рассматриваются возможности и ограничения цифровой педагогики, искусственного интеллекта, виртуального моделирования, дистанционного обучения и оценки на основе данных в подготовке военных кадров.

Ключевые слова: цифровая трансформация, военное образование, цифровая педагогика, искусственный интеллект, военные кадры, симуляция, цифровая компетентность, профессиональное мышление, инновации.

Abstract: This article examines the philosophical foundations of modernizing military education under conditions of digital transformation. Digitalization is interpreted not simply as the introduction of technological tools, but as a

transformation of the ways knowledge is produced, transmitted, and acquired, as well as of teacher-cadet relations, professional competencies, and military professional values. The study considers the opportunities and limitations of digital pedagogy, artificial intelligence, virtual simulation, distance learning, and data-based assessment in military personnel training.

Keywords: *digital transformation, military education, digital pedagogy, artificial intelligence, military personnel, simulation, digital competence, professional thinking, innovation.*

Kirish

XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi inson faoliyatining deyarli barcha sohalarida, shu jumladan ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ta'limning raqamlashtirilishi elektron resurslardan foydalanish yoki an'anaviy darslarni onlayn shaklga ko'chirishdan iborat emas. U bilimning mazmuni, uni o'zlashtirish usullari, pedagogik munosabatlar, baholash mezonlari va ta'limning ijtimoiy-falsafiy maqsadlarini qayta ko'rib chiqishni talab etadi. Mazkur masala harbiy ta'lim uchun yanada muhimdir. Chunki harbiy mutaxassis nafaqat muayyan bilim va texnik ko'nikmalarga, balki murakkab vaziyatda mustaqil fikrlash, tezkor qaror qabul qilish, mas'uliyatni o'z zimmasiga olish, jamoani boshqarish va kasbiy-axloqiy me'yorlarga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim. Shu jihatdan raqamli transformatsiya harbiy ta'lim oldiga yangi falsafiy savolni qo'yadi: texnologiyalar harbiy mutaxassisni tayyorlash jarayonining vositasi bo'lib qoladimi yoki ta'limning o'zi, bilim va professional tafakkur haqidagi tasavvurlarni ham o'zgartiradimi? Bu savolga faqat pedagogik yoki texnik yondashuv asosida javob berish yetarli emas. Chunki raqamlashtirishning mohiyati epistemologik, aksiologik va antropologik o'zgarishlarni ham qamrab oladi.

A.W. Bates raqamli davrda ta'lim samaradorligi texnologiyaning o'ziga emas, balki undan qanday pedagogik maqsadda foydalanilishiga bog'liqligini ta'kidlaydi. Uning yondashuvida raqamli ta'limning vazifasi shunchaki IT ko'nikmalarini berish emas, balki raqamli muhitda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun zarur bo'lgan fikrlash va o'rganish munosabatlarini shakllantirishdir [1]. Batesning 2022-yilgi uchinchi nashri aynan raqamli davrda ta'lim va o'qitishni loyihalashtirish masalalariga bag'ishlangan. UNESCOning 2023-yilgi Global Education Monitoring Report hisobotida ham ta'lim texnologiyalaridan foydalanish insonni ta'lim



jarayonining markazidan chiqarib qo‘ymasligi, texnologiya insoniy pedagogik munosabatlarni almashtirish emas, balki qo‘llab-quvvatlashi kerakligi ta’kidlanadi.

Harbiy ta’limda ushbu masala yanada murakkabdir. Chunki harbiy faoliyat yuqori darajadagi texnologik kompetensiya bilan bir qatorda intizom, mas’uliyat, jamoaviylik, vatanparvarlik, axloqiy tanlov va ekstremal vaziyatlarda qaror qabul qilish qobiliyatini talab etadi.

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda harbiy ta’limni modernizatsiya qilish jarayoni aynan shu kompleks yondashuv tomon rivojlanmoqda. 2025-yilda harbiy ta’limni isloh qilish bo‘yicha 20 dan ortiq xorijiy davlat tajribasi o‘rganilib, yangi milliy model ishlab chiqilgan hamda Harbiy xavfsizlik va mudofaa universitetini tashkil etish bo‘yicha qarorlar shakllantirilgan. 2026-yil 7-maydagi rasmiy taqdimotda esa harbiy ta’limda yangi malaka talablari, o‘quv rejalari va dasturlari joriy etilishi, kursantlarning axborot texnologiyalari va sun‘iy intellektni chuqur o‘rganishi, serjantlar uchun masofaviy ta’lim, shuningdek, raqamli boshqaruv va kiberxavfsizlik bo‘yicha yangi tashkiliy mexanizmlarning yaratilishi ma’lum qilindi. Demak, O‘zbekiston harbiy ta’limida raqamli transformatsiya allaqachon nazariy konsepsiyadan amaliy institutsional jarayonga aylanmoqda.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Raqamli transformatsiya va ta’lim munosabatlarini tadqiq qilishda falsafa, pedagogika, axborot texnologiyalari va ijtimoiy fanlarning kesishgan nuqtasida shakllangan ilmiy yondashuvlar muhim ahamiyatga ega. Ta’lim falsafasining zamonaviy tadqiqotlarida texnologiyaning ta’limdagi o‘rni alohida muammo sifatida qaralmoqda. P. Smeyers tahriri ostidagi “Ta’lim falsafasining xalqaro qo‘llanmasi” asarida raqamli texnologiya va ta’lim falsafasi alohida ilmiy yo‘nalish sifatida ko‘rib chiqiladi. Mazkur yondashuv texnologik taraqqiyotning ta’lim maqsadi, inson konsepsiyasi va bilim haqidagi tasavvurlarga ta’sirini falsafiy tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi [2]. A.W. Batesning raqamli ta’lim haqidagi konsepsiyasi esa texnologiyani pedagogik maqsadga bo‘ysundirish zarurligiga urg‘u beradi. Muallif raqamli davrda o‘qitish texnologiyadan foydalanishning o‘zidan ko‘ra, ta’lim oluvchida zarur bilim, fikrlash va o‘rganish qobiliyatlarini shakllantirishga yo‘naltirilishi kerakligini asoslaydi [1]. UNESCOning hisobotida ham raqamli texnologiyalar ta’lim sifatini oshirish imkonini berishi bilan birga, tengsizlik, texnologiyaga haddan tashqari qaramlik, ma’lumotlar xavfsizligi va



insoniy pedagogik munosabatlarning zaiflashishi kabi xavflarni yuzaga chiqarishi mumkinligi qayd etiladi.

O‘zbekiston olimlarining so‘nggi tadqiqotlari ham mazkur muammoning harbiy ta’lim uchun amaliy ahamiyatini ko‘rsatmoqda. S. Mirpayazovanning 2025-yilda chop etilgan maqolasida harbiy ta’limda raqamli texnologiyalar, ma’lumotlarni tahlil qilish, kiberxavfsizlik, virtual reallik va sun’iy intellektning harbiy tayyorgarlik hamda strategik qaror qabul qilishdagi ahamiyati tahlil qilingan [3, 466–471-b.]. Shuningdek, N. Turaevaning 2025-yilgi tadqiqotida harbiy ta’limda mediakontentning rivojlanishi, elektron o‘qitish, simulyatsiyalar, virtual va kengaytirilgan reallik, raqamli pedagogika hamda moslashuvchan ta’limning strategik fikrlash va harbiy xizmatchilarning murakkab operativ muhitga moslashuvdagi roli tahlil qilingan. B. Mirvohidovning O‘zbekiston misolida harbiy kadrlar tayyorlashga bag‘ishlangan tadqiqotida esa harbiy ta’limni modernizatsiya qilish, texnologiyalarni joriy etish, xalqaro hamkorlik, professional tayyorgarlik, liderlik, psixologik barqarorlik va kiberxavfsizlik masalalari o‘zaro bog‘liq holda ko‘rib chiqiladi.

Ushbu adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, harbiy ta’limning raqamli transformatsiyasi bo‘yicha pedagogik va texnologik tadqiqotlar mavjud bo‘lsa-da, uning falsafiy mohiyati - inson, bilim, texnologiya, mas’uliyat va harbiy professionallik o‘rtasidagi munosabatlarning o‘zgarishi yetarli darajada kompleks tadqiq etilmagan. Tadqiqotda dialektik, tizimli, fenomenologik, aksiologik, epistemologik va qiyosiy tahlil metodlaridan foydalanildi. O‘zbekiston harbiy ta’limidagi 2025–2026-yillardagi islohotlar rasmiy manbalar asosida o‘rganildi va xalqaro ilmiy adabiyotlar bilan qiyoslandi.

Muhokama

Raqamlashtirishni faqat texnik jarayon sifatida tushunish metodologik jihatdan yetarli emas. Chunki raqamli texnologiya ta’lim jarayoniga kirib kelishi bilan “bilim nima?”, “uni kim yaratadi?”, “o‘qituvchining roli qanday o‘zgaradi?”, “mustaqil fikrlash qanday shakllanadi?” kabi fundamental savollar yangicha mazmun kasb etadi. An’anaviy harbiy ta’limda bilim ko‘pincha o‘qituvchi–kursant munosabatining vertikal modeli asosida uzatiladi. Raqamli muhit esa bilimning ko‘plab manbalardan olinishi, real vaqt rejimida yangilanishi va interaktiv shaklda o‘zlashtirilishiga imkon beradi. Natijada: “bilimni qabul qilish” → “bilimni izlash, tahlil qilish va qo‘llash” paradigmasi shakllanadi. Bu esa harbiy ta’limning



epistemologik asoslarini o'zgartiradi. Zamonaviy ofitser tayyor bilimni yodlab olishdan ko'ra, katta hajmdagi axborotni qisqa vaqt ichida tahlil qilishi, uning ishonchliligini baholashi va vaziyatga mos qaror ishlab chiqishi kerak. Shunday qilib, raqamli transformatsiyaning asosiy pedagogik natijasi axborotga ega bo'lish emas, axborot bilan ishlash kompetensiyasining shakllanishidir.

Raqamli transformatsiya jarayonidagi eng muhim falsafiy muammolardan biri inson va texnologiya o'rtasidagi munosabatdir. Sun'iy intellekt qaror variantlarini ishlab chiqishi, ma'lumotlarni tahlil qilishi yoki o'quvchining bilim darajasini baholashi mumkin. Biroq harbiy qarorning axloqiy, siyosiy va insoniy oqibatlarini to'liq texnologiyaga topshirish mumkin emas. Shuning uchun harbiy ta'limda quyidagi prinsip muhim: Sun'iy intellekt - qaror qabul qiluvchining o'rnini bosuvchi emas, uning professional tafakkurini qo'llab-quvvatlovchi vosita bo'lishi kerak. Bu prinsip UNESCOning ta'lim texnologiyalari insoniy o'zaro munosabatlarni almashtirmasligi kerakligi haqidagi pozitsiyasiga hamohangdir. Harbiy sohada bu prinsip yanada katta ahamiyatga ega. Chunki ofitserning qarori ba'zan inson hayoti, xavfsizlik va davlat manfaatlari bilan bog'liq bo'ladi. Shuning uchun raqamli harbiy ta'lim quyidagi uchlikka tayanishi lozim: texnologik kompetensiya + tanqidiy tafakkur + axloqiy mas'uliyat.

Harbiy ta'limda simulyatsiya texnologiyalarining ahamiyati ayniqsa katta. Chunki real harbiy mashg'ulotlarni har doim ham takrorlash, ayniqsa xavfli yoki katta resurs talab qiladigan vaziyatlarni real sharoitda modellashtirish imkoniyati cheklangan. Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari orqali: murakkab jangovar vaziyatlar; favqulodda holatlar; boshqaruvdagi uzilishlar; aloqa tizimlarining ishdan chiqishi; kiberhujumlar; dronlardan foydalanish; texnik nosozliklar kabi vaziyatlarni xavfsiz o'quv muhitida modellashtirish mumkin. Bunday yondashuvning falsafiy mohiyati “tajribani boshdan kechirish” va “tajribani simulyatsiya qilish” o'rtasidagi munosabat bilan bog'liq. Simulyatsiya real voqelikning o'zi emas. Biroq u kursantga real vaziyatning muhim tarkibiy qismlarini xavfsiz muhitda boshdan kechirish imkonini beradi. Shu sababli simulyatsion ta'limning qiymati texnologiyaning murakkabligida emas, balki qaror qabul qilish tajribasini takroran yaratish imkoniyatida namoyon bo'ladi.

O'zbekistonda harbiy ta'limni modernizatsiya qilishning yangi bosqichi 2025-yilda ishlab chiqilgan milliy model bilan bog'liq. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, xorijiy davlatlarning ilg'or tajribasi o'rganilib, Qurolli Kuchlar akademiyasi



negizida Harbiy xavfsizlik va mudofaa universitetini tashkil etish, harbiy ta'lim muassasalarini yagona boshqaruv vertikaliga birlashtirish va dual ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish bo'yicha ishlar amalga oshirilgan. Bu o'zgarishlarni oddiy tashkiliy islohot sifatida emas, harbiy ta'limni yagona raqamli va institutsional ekotizim sifatida shakllantirishga qaratilgan jarayon sifatida baholash mumkin. 2026-yil 7-maydagi taqdimot esa ushbu jarayonning yangi bosqichini ko'rsatadi. Unda kursantlarning axborot texnologiyalari va sun'iy intellektni chuqur o'rganishi, yangi malaka talablari va o'quv dasturlarining joriy etilishi, serjantlar uchun masofaviy ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish hamda harbiy ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash vazifalari belgilangan.

Shuningdek, Mudofaa vazirligi tizimida o'nlab axborot tizimlari yaratilgani, chaqiruv jarayonining elektron shaklga o'tkazilgani, harbiy tibbiyotda yagona axborot tizimi va telemeditsina xizmatlari joriy etilgani, kiberxavfsizlik monitoring markazi tashkil etilgani qayd etilgan. Bu holat harbiy ta'limga ham yangi talabni yuzaga keltiradi: kelajakdagi ofitser nafaqat harbiy bilimga, balki raqamli muhitda boshqaruv olib borish kompetensiyasiga ega bo'lishi kerak.

Natijalar

Tadqiqot natijasida raqamli transformatsiya sharoitida harbiy ta'lim modernizatsiyasining besh asosiy falsafiy yo'nalishi aniqlandi. **Birinchi natija** - epistemologik transformatsiya. Harbiy ta'limda bilimning tabiati o'zgarmoqda. Bilim endi faqat darslik yoki o'qituvchi orqali beriladigan tayyor mazmun emas. U raqamli ma'lumotlar, simulyatsiyalar, multimedia, elektron bazalar va sun'iy intellekt vositalari orqali doimiy yangilanadigan dinamik resursga aylanmoqda. Shu sababli zamonaviy ofitser uchun bilimga ega bo'lishdan ko'ra bilimni boshqarish kompetensiyasi muhimlashmoqda. **Ikkinchi natija** - pedagogik transformatsiya. O'qituvchining roli ham o'zgaradi. An'anaviy model: o'qituvchi → bilim → kursant. Raqamli model: o'qituvchi + raqamli muhit + kursant → hamkorlikdagi bilim yaratish. Bunda o'qituvchi axborotning yagona manbai emas, balki kursantning professional tafakkurini yo'naltiruvchi mentor va ekspertga aylanadi. **Uchinchi natija** - professional transformatsiya. Raqamli harbiy ta'lim natijasida yangi turdagi harbiy mutaxassis shakllanmoqda. U quyidagi kompetensiyalarni birlashtirishi kerak: harbiy-professional bilim; raqamli savodxonlik; sun'iy intellektidan foydalanish; kiberxavfsizlik asoslari; ma'lumotlarni tahlil qilish; tanqidiy fikrlash; tezkor qaror qabul qilish; axloqiy mas'uliyat. **To'rtinchi natija** -



aksiologik transformatsiya. Raqamlashtirish harbiy ta'limning qadriyatlar tizimiga ham ta'sir qiladi. An'anaviy qadriyatlar: intizom – itoatkorlik – jamoaviylik – vatanparvarlik zamonaviy kompetensiyalar bilan to'ldiriladi: mas'uliyat – innovatsion fikrlash – axborot xavfsizligi – mustaqil qaror – raqamli etika. Demak, modernizatsiya an'anaviy harbiy qadriyatlarni inkor etmaydi, balki ularni yangi texnologik muhitga moslashtiradi. **Beshinchi natija** - yangi konseptual model. Tadqiqot asosida quyidagi model taklif qilinadi: raqamli texnologiya - raqamli bilim muhiti - interaktiv va simulyatsion ta'lim - raqamli kompetensiya - tanqidiy va strategik tafakkur - professional qaror - harbiy samaradorlik. Mazkur modelning asosiy farqi shundaki, texnologiya maqola markaziga emas, insonning professional rivojlanishi markaziga qo'yiladi.

Xulosa

Raqamli transformatsiya sharoitida harbiy ta'limni modernizatsiya qilishni faqat elektron darsliklar, masofaviy ta'lim platformalari yoki sun'iy intellektni o'quv jarayoniga kiritish bilan cheklash mumkin emas. Raqamli transformatsiya, avvalo, harbiy bilimning tabiati, ta'lim berish usullari, o'qituvchi va kursantning roli, professional kompetensiyalar hamda harbiy ta'limning qadriyatlar tizimida sodir bo'ladigan chuqur o'zgarishdir. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, raqamli harbiy ta'limning falsafiy asosini uchta fundamental tamoyil tashkil etadi: **birinchidan**, texnologiya insonning o'rnini bosmasligi, uning intellektual va professional imkoniyatlarini kengaytirishi kerak; **ikkinchidan**, raqamli bilim tanqidiy tafakkur va professional mas'uliyat bilan birlashtirilishi lozim; **uchinchidan**, texnologik innovatsiyalar harbiy ta'limning an'anaviy qadriyatlari - intizom, vatanparvarlik, jamoaviylik va mas'uliyat bilan uyg'unlashishi kerak. O'zbekiston tajribasi mazkur nazariy xulosalarning amaliy ahamiyatini ko'rsatmoqda. 2025-yilda Harbiy xavfsizlik va mudofaa universitetining tashkil etilishi va harbiy ta'limning yagona tizimga integratsiyasi, 2026-yilda esa sun'iy intellekt, axborot texnologiyalari, masofaviy ta'lim, raqamli boshqaruv, kiberxavfsizlik va yangi harbiy mutaxassisliklarning rivojlantirilishi harbiy ta'limning institutsional va texnologik transformatsiyasi davom etayotganini ko'rsatadi.

Shu asosda maqolada taklif etilgan “raqamli texnologiya - bilim - kompetensiya - professional tafakkur” modeli harbiy ta'limni modernizatsiya qilishning konseptual asosi sifatida qaralishi mumkin. Eng muhim xulosa shundan iboratki, raqamli harbiy ta'limning maqsadi texnologiyaga moslashgan harbiy xizmatchini



emas, texnologiyadan ongli, mas’uliyatli va professional tarzda foydalana oladigan harbiy mutaxassisni shakllantirishdir. Bu yondashuv harbiy ta’limni texnologik jihatdan zamonaviy, intellektual jihatdan mustaqil va axloqiy jihatdan mas’uliyatli tizimga aylantirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bates, A. W. (Tony). (2022). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. 3rd ed. Vancouver, B.C.: Tony Bates Associates Ltd. 978-0-9952692-7-9.

2. Smeyers, P. (2018). *International Handbook of Philosophy of Education*. Cham: Springer International Publishing. 1472 pp. DOI:10.1007/978-3-319-72761-5.

3. Mirpayazova, S. (2025). “The Necessity to Stimulate Innovations in Military Education and the Implementation of Digital Technology.” *Jamiyat va innovatsiyalar / Общество и инновации*, Vol. 6, Issue 5/S, pp. 466–471. DOI: 10.47689/2181-1415-vol6-iss5/S-pp466-471.

4. Turaeva, N. (2025). “An Exploration of the Changing Roles of Media Content in Military Education.” *Jamiyat va innovatsiyalar / Общество и инновации*. Tashkent: Science LLC.

5. UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms?* Paris: UNESCO.

[UNESCO — Global Education Monitoring Report 2023](#)

6. Babadjonov, S. S. (2023). “Oliy harbiy ta’lim muassasalari bo’lajak ofitserlarning raqamli media kompetentligini rivojlanganlik darajalari xarakteristikasi.” *Zamonaviy fan va ta’lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnali*, Vol. 1, Issue 1.

7. Shermanova, F. D. (2024). “Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt.” *Zamonaviy fan va tadqiqotlar*. 2024, pp. 1–6. DOI: 10.5281/zenodo.10466952.

8. Mirvohidov, B. M. (2025). “Methods to Improve the Training of Military Personnel: The Case of Uzbekistan.” *Ta’lim innovatsiyasi va integratsiyasi*.

9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2025, 29 iyul). *Harbiy ta’lim tizimi bo’yicha axborot berildi*. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti rasmiy veb-sayti.

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2026, 7 may). *Harbiy ta’lim va armiyani raqamlashtirish yangi bosqichga olib chiqiladi*. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti rasmiy veb-sayti.



Research Science and
Innovation House

