(2). Ergasheva M. Funksional savodxonlikning tarkibiy qismi sifatida o‘qish savodxonligini baholash orqali ta’limdagi muammolarni aniqlash. “Maktab va hayot”. OAK ilmiy-metodik jurnali, 6-son, Toshkent, 2022.
(3). Mullis I.S, Martin M.O (Eds.). (2019). PIRLS 2021 Assessment Frameworks.
(4). Chall J.S. (1983). Stages of reading development. McGraw-Hill.
(5). Rosenblatt L.M. (1978). The reader, the text, the poem: The transactional theory of the literary work. Southern Illinois University Press.
(6). Vigotsky L.S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
(7). Schleicher A. (2018). World class: How to build a 21st-century school system, stronger schools for stronger economies. OECD Publishing.
(8). Kuhn M.R., Stahl S.A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. Journal of Educational Psychology, 95(1).

Urakova Nargiza Salomovna (Xalqaro Innovatsion universitet, falsafa fanlari nomzodi)

IJTIMOIY-GUMANITAR FANLARNI O‘QITISHDA INNOVATSION-PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada ijtimoiy-gumanitar fanlarni o‘qitish jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo‘llashning nazariy asoslari va amaliy ahamiyati ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy ta’lim paradigmasi kontekstida interfaol, loyiha va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining gumanitar fanlar metodologiyasidagi o‘rni tahlil qilinadi. Maqolada pedagogik innovatsiyalar tushunchasi, ularning ijtimoiy-gumanitar ta’limdagi xususiyatlari hamda talabalar intellektual faolligiga ta’siri masalalariga alohida e’tibor qaratiladi. Tadqiqot adabiyotlar tahlili va nazariy sintez metodlariga asoslanadi.*

Kalit so‘zlar: *innovatsion pedagogik texnologiyalar, ijtimoiy-gumanitar fanlar, interfaol ta’lim, loyiha metodi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, zamonaviy ta’lim paradigmasi, kompetensiyaviy yondashuv.*

Уракова Наргиза Саломовна (Международный инновационный университет, кандидат философских наук)

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Аннотация. *В данной статье рассматриваются теоретические основы и практическое значение применения инновационных педагогических технологий в процессе преподавания социально-гуманитарных дисциплин. В контексте современной образовательной парадигмы анализируется роль интерактивных, проектных и информационно-коммуникационных технологий в методологии гуманитарных наук. Особое внимание уделяется понятию педагогических инноваций, их специфике в социально-гуманитарном образовании и влиянию на интеллектуальную активность студентов.*

Ключевые слова: *инновационные педагогические технологии, социально-гуманитарные науки, интерактивное обучение, метод проектов, информационно-коммуникационные технологии, современная образовательная парадигма.*

Urakova Nargiza Salomovna (International Innovation University Candidate of Philosophy)

THE ROLE OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Annotation. *This article examines the theoretical foundations and practical significance of applying innovative pedagogical technologies in the teaching of social and humanities disciplines. Within the context of the modern educational paradigm, the role of interactive, project-based, and information-communication technologies in the methodology of humanities education is analyzed. Special attention is given to the concept of pedagogical innovation, its characteristics within social-humanitarian education, and its impact on students’ intellectual engagement.*

Keywords: *innovative pedagogical technologies, social and humanities disciplines, interactive learning, project method, information and communication technologies, modern educational paradigm.*

Kirish. Zamonaviy jamiyatning jadal rivojlanishi, globallashuv jarayonlari va raqamli texnologiyalarning hayotning barcha sohalariga kirib kelishi ta’lim tizimiga yangicha talablar qo‘ymoqda. Xususan, ijtimoiy-gumanitar fanlar: tarix, falsafa, sotsiologiya, psixologiya, iqtisodiyot, huquq kabi fanlarni o‘qitish an’anaviy usullar asosida amalga oshirilganda zamonaviy talaba va o‘quvchilarning intellektual ehtiyojlarini to‘liq qondira olmaydi. Shu sababli butun dunyo ta’lim hamjamiyati pedagogik jarayonni innovatsion texnologiyalar asosida qayta qurish zaruriyatini tan olmoqda [1]. O‘zbekiston Respublikasida ham ta’lim sohasini isloh qilishga qaratilgan bir qator me’yoriy hujjatlar qabul qilingan bo‘lib, ular o‘quv jarayonida innovatsion yondashuvlarni joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi [2]. Ijtimoiy-gumanitar fanlar

tabiatan murakkab, ko‘p qirrali va talqin talab qiluvchi bilim sohalari hisoblanadi. Ushbu fanlarni o‘qitishda faqat ma’ruzaviy uslubga tayanish bilimni passiv o‘zlashtirish holatini yuzaga keltiradi, talabalar mustaqil fikrlash, tahlil qilish va baholash ko‘nikmasini yetarli darajada shakllantirolmaydi. Innovatsion pedagogik texnologiyalar esa ta’lim jarayonini faollashtirish, talabani markaziy subyekt sifatida ko‘rish va kompetensiyaviy yondashuvni amalda tadbiq etish imkonini beradi [3]. Ushbu maqolaning maqsadi ijtimoiy-gumanitar fanlarni o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslarini ochib berish, ularning ta’lim samaradorligiga ta’sirini adabiyotlar tahlili orqali aniqlash va xulosalar shakllantirish hisoblanadi.

Metodologiya va adabiyotlar tahlili. Tadqiqot metodologiyasi adabiyotlarni tizimli tahlil qilish, nazariy sintez, qiyosiy tahlil va umumlashtirish usullariga asoslanadi. "Innovatsion pedagogik texnologiya" tushunchasi ilmiy adabiyotlarda turlicha talqin qilinadi. G.K.Selevko tomonidan pedagogik texnologiya "barcha shakl, metod, usul, o‘qitish vositalari va didaktik materiallarning tizimli kombinatsiyasi" sifatida ta’riflanadi hamda innovatsion texnologiyalar an’anaviy o‘qitishdan o‘quvchi faolligini ta’minlash orqali farqlanishi ta’kidlanadi [4]. V.A.Slastenin va boshqalar tomonidan tayyorlangan "Pedagogika" darsligida innovatsion texnologiyalar tizimli-faoliyat yondashuvi asosida tahlil qilinar ekan, ijtimoiy-gumanitar fanlar uchun, ayniqsa, dialogik va muammoli o‘qitish usullari ustuvorligi uqtiriladi [5]. Xalqaro pedagogika nazariyasida J.Dewey va L.Vigotskiyning ilmiy merosi innovatsion ta’lim texnologiyalarining asosi hisoblanadi. Dewey’ning "doing by learning" – amaliy faoliyat orqali o‘rganish konsepsiyasi loyiha texnologiyasining metodologik zaminini tashkil etadi [6]. Vygotskiyning "yaqin rivojlanish zonasi" nazariyasi esa interfaol ta’lim texnologiyalarining psixologik asosi bo‘lib, talabaning potensial imkoniyatlarini hamkorlikda amalga oshirish g‘oyasini ilgari suradi [7]. UNESCO tomonidan nashr etilgan "Rethinking Education" hujjatida ta’lim nafaqat bilim uzatish, balki fikrlash madaniyatini shakllantirish jarayoni sifatida qaralishi lozim degan fikr asoslanadi. Ijtimoiy-gumanitar fanlar bu tamoyilni eng to‘liq amalga oshira oladigan soha ekanligi ta’kidlanib, innovatsion texnologiyalar ushbu imkoniyatni kengaytiradi deb ko‘rsatiladi [8].

O‘zbek pedagogikasida B.Ziyomuhammadov "Pedagogika texnologiyasi va pedagogik mahorat" asarida mahalliy ta’lim muhitida innovatsion yondashuvlarni tatbiq etishning o‘ziga xos xususiyatlarini ko‘rsatib beradi. Uning fikricha, o‘zbek ta’lim tizimida innovatsion texnologiyalarni joriy etishda milliy qadriyatlar va an’anaviy pedagogika an’analarini inobatga olish zarur [9]. R.Mavlonova va M. Usmonovalarning tadqiqotlarida O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirishda interfaol usullar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ahamiyati empirik jihatdan asoslanadi [10]. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, xorijiy va mahalliy adabiyotlarda interfaol ta’lim (case-study, debat, rolli o‘yinlar), loyiha texnologiyasi, muammoli ta’lim (problem-based learning), "flipped classroom" (teskari sinf) modeli va raqamli ta’lim platformalari ijtimoiy-gumanitar fanlar uchun eng samarali innovatsion texnologiyalar sifatida e’tirof etiladi. Biroq adabiyotlarda aksariyat tahlillar umumiy pedagogika kontekstida olib borilgan bo‘lib, ijtimoiy-gumanitar fanlarning xususiyatlarini hisobga olgan maxsus tadqiqotlar hali yetarlicha emas, bu holat ushbu yo‘nalishda yangi ilmiy izlanishlar zaruratini ko‘rsatadi.

Natijalar va muhokama. Adabiyotlar tahlili asosida ijtimoiy-gumanitar fanlarni o‘qitishda innovatsion pedagogik texnologi-yalarning qo‘llanilish xususiyatlari va natijalariga doir bir qator muhim xulosalar shakllantirildi. Ijtimoiy-gumanitar fanlar boshqa fan sohalaridan tubdan farqlanuvchi epistemologik xususiyatlarga ega: ular ko‘p qiymatli, kontekstga bog‘liq va talqinga ochiq bilim sohalari hisoblanadi. Bu xususiyat pedagogik texnologiyalar tanlovida ham o‘z aksini topishi zarur. Tabiiy fanlar uchun samarali bo‘lgan ayrim texnologiyalar gumanitar fanlar uchun yetarli darajada mos kelmasligi mumkin, chunki gumanitar bilish jarayonida subyektiv talqin, muloqot va diskursiv fikrlash markaziy o‘rin tutadi. Shu asosda interfaol ta’lim texnologiyalari ijtimoiy-gumanitar fanlar uchun eng mos innovatsion yondashuv sifatida ajralib chiqadi. "Case-study" metodi, ayniqsa, huquq, iqtisodiyot va sotsiologiya fanlarida o‘ta samarali bo‘lib, talabalarni real vaziyatlar tahlili orqali nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishga o‘rgatadi. Debat va rolli o‘yinlar esa tarix va falsafa fanlarida tanqidiy fikrlash hamda argumentation ko‘nikmalarini rivojlantirishning kuchli vositasiga aylanadi [4].

Loyiha texnologiyasi ijtimoiy-gumanitar ta’limda ayniqsa katta ahamiyat kasb etadi, chunki u fanlararo integratsiyani ta’minlaydi, o‘quvchida mustaqil tadqiqot ko‘nikmasini shakllantiradi va bilimni hayotiy kontekstda qo‘llash imkonini beradi. Dewey tomonidan asoslangan amaliy ta’lim konsepsiyasi [6] va zamonaviy tadqiqotlar ko‘rsatishicha, loyiha asosidagi o‘qitishda talabalar bilimni chuqurroq o‘zlashtiradi, motivatsiya darajasi oshadi va ijodiy faollik rivojlanadi. Muammoli ta’lim (problem-based learning) texnologiyasi ijtimoiy-gumanitar fanlar uchun ontologik jihatdan mos keluvchi yondashuv hisoblanadi, chunki bu fanlarning predmeti o‘zi ham jamiyat hayotidagi muammolar, ziddiyatlar va ularning talqinlarini o‘z ichiga oladi. Talabaga tayyor javob berilmasdan, balki muammo qo‘yilib, uni echish yo‘llari izlanishi bu Vigotskiy ta’kidlagan yaqin rivojlanish zonasida ishlashning amaliy namunasidir.

"Flipped classroom" modeli, ya'ni, "teskari sinf" texnologiyasi nazariy materialni talaba tomonidan mustaqil o'zlashtirilishi va auditoriya vaqtini muhokama, tahlil hamda amaliy ishlar uchun sarflanishini nazarda tutadi. Bu yondashuv ijtimoiy-gumanitar fanlar uchun ayniqsa samarali, chunki ushbu fanlardagi muhokama va fikr almashish jarayoni bilimni bir qolipga kirgizib bo'lmaydigan, chuqur shaxsiy o'sishga undovchi tajribaga aylantiradi [8]. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) ijtimoiy-gumanitar ta'limdagi o'rni ham adabiyotlarda keng tahlil qilinadi. Raqamli platformalar, multimedia resurslar, onlayn diskussiya muhitlari va virtual muzeylar gumanitar fanlar o'qitishini boyitishning zamonaviy vositalariga aylangan. Biroq adabiyotlarda ogohlantiruvchi bir fikr ham ilgari suriladi: AKT vositalar maqsad emas, balki vosita bo'lishi kerak, ular pedagogik maqsadlarga bo'ysundirilgan holda qo'llanilgandagina haqiqiy innovatsion ta'sirga erishiladi [5]. O'zbek ta'lim kontekstida innovatsion texnologiyalarni joriy etish bir qator o'ziga xos muammolar bilan birga keladi. Ziyomuhammadov [9] ta'kidlaganidek, mahalliy pedagogik madaniyatda an'anaviy, o'qituvchi markazli ta'limdan talaba markazli ta'limga o'tish jarayoni murakkab psixologik va metodologik qayta qurilishni talab qiladi. Bundan tashqari, moddiy-texnik ta'minot, pedagoglarning malaka darajasi va standartlashtirilgan baholash tizimlari bilan innovatsion ta'lim o'rtasidagi ziddiyat mahalliy kontekstda dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

Mavlonova va Usmonova [10] tadqiqotlari ko'rsatishicha, innovatsion texnologiyalar qo'llaniladigan hollarda ham ularning samaradorligi o'qituvchining pedagogik kompetentsiyasiga, fanning xususiyatlariga va institutsional muhitga kuchli darajada bog'liq bo'ladi. Bu holat "texnologiya + pedagog + muhit" uchligini yaxlit tizim sifatida ko'rish zarurligini ko'rsatadi. Umumiy tahlil shuni ko'rsatadiki, innovatsion pedagogik texnologiyalar ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitishda nafaqat metodologik vosita, balki epistemologik tamoyil sifatida ham qaralishi kerak. Ya'ni, bu fanlar uchun mos texnologiyalar talabaning bilimni qurishda faol ishtirokini, tanqidiy fikrlashini va ijtimoiy dialogga kirishishini ta'minlaydigan texnologiyalar bo'lishi lozim.

Kompetensiyaviy yondashuv nuqtai nazaridan qaraladigan bo'lsa, innovatsion pedagogik texnologiyalar ijtimoiy-gumanitar fanlar doirasida talabada bir vaqtning o'zida bir necha turdagi kompetentsiyalarni rivojlantirish imkonini beradi. Xususan, tahliliy va tanqidiy fikrlash kompetentsiyasi, kommunikativ kompetentsiya, axborot bilan ishlash kompetentsiyasi hamda ijtimoiy-madaniy kompetentsiya shular jumlasidandir. An'anaviy ma'ruza shaklida bu kompetentsiyalarning barchasi bir vaqtda shakllantirilishi deyarli mumkin emas, chunki ma'ruza asosan bilimni uzatishga xizmat qiladi, kompetentsiyani esa faqat faoliyat orqali shakllantirish mumkin. Loyiha metodi talabani axborot izlashga, uni tanqidiy baholashga va ijodiy taqdim etishga majbur qilsa, debat va "case-study" metodi uning og'zaki argumentatsiya va tezkor tahlil qobiliyatini rivojlantiradi. "Flipped classroom" modeli esa talabaning o'z-o'zini boshqarish va mustaqil o'qish kompetensiyasini shakllantirishda alohida rol o'ynaydi, bu esa umrboqiy ta'lim – "lifelong learning" konsepsiyasining asosiy talablaridan biri hisoblanadi. Shunday qilib, innovatsion texnologiyalar ijtimoiy-gumanitar fanlar o'qitishida bilim uzatishdan kompetensiya shakllantirishga o'tishning metodologik ko'prigi vazifasini bajaradi.

Xulosa. Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalarning o'rni hozirgi zamon ta'lim tizimida tobora ortib bormoqda. Adabiyotlar tahlili ko'rsatdiki, interfaol ta'lim, loyiha texnologiyasi, muammoli ta'lim, "teskari sinf" modeli va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ijtimoiy-gumanitar fanlar tabiatiga mos keladigan va ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan yondashuvlar hisoblanadi. Bu texnologiyalar talabada mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil, ijodiy yondashuv va kommunikativ kompetentsiya kabi zamonaviy jamiyat talablari asosidagi ko'nikmalarni shakllantiradi. Biroq innovatsion texnologiyalarning samaradorligi avtomatik ravishda ta'minlanmaydi. U pedagogning professional tayyorgarligi, institutsional shart-sharoitlar va texnologiyalarning fanning xususiyatlariga mos qo'llanilishiga bog'liqdir. O'zbek ta'lim tizimida ushbu texnologiyalarni joriy etish milliy pedagogik an'analarni inobatga olgan holda amalga oshirilishi, mahalliy kontekstga moslashtirish esa innovatsiyaning uzviy qismi sifatida ko'rilishi zarur. Kelajakdagi tadqiqotlar uchun ijtimoiy-gumanitar fanlarning har bir turi uchun alohida moslashtirilgan innovatsion texnologiyalar tizimini ishlab chiqish hamda ularning ta'sirini mahalliy ta'lim muhitida kuzatish yo'nalishida ish olib borish maqsadga muvofiqdir. Bu esa pedagogika fanining nazariy rivojlanishiga ham, amaliy ta'lim sifatini oshirishga ham muhim hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

(1). Fullan M. The New Pedagogy: Students and Teachers as Learning Partners. Learning Landscapes, 2013. Vol. 6, № 2, p. 23–29.

(2). O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasida oliy ta'limni rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4479-qarori, Toshkent, 2019.

(3). Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge. A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record. 2006, vol. 108, № 6, p. 1017–1054.
(4). Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие, М., "Народное образование", 1998, с. 256.
(5). Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Н, Педагогика. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М., "Академия", 2002, 576 с.
(6). Dewey J. Experience and Education. New York, "Macmillan", 1938, 116 p.
(7). Vigotsky L.S. Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, Harvard University Press, 1978, 159 p.
(8). UNESCO. Rethinking Education: Towards a Global Common Good? Paris: UNESCO Publishing, 2015, 84 p.
(9). Ziyomuhammadov B. Pedagogika texnologiyasi va pedagogik mahorat. Toshkent, "Akademiya", 2006, 184-bet.
(10). Mavlonova R., Usmonova M. Oliy ta'limda kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirishda interfaol usullarning o'rni. Pedagogika fanlari bo'yicha ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Toshkent, TDPU, 2020, 45–49-betlar.

Allanazarov Qo'ldosh Olimovich (Termiz davlat Muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti; E-mail: quldosh0616@gmail.com)

"MATERIALLAR QARSHILIGI" FANIDA VIRTUAL LABORATORIYA VA SIMULYATSIYALARDAN FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada muhandislik ta'limining fundamental fani bo'lgan "Materiallar qarshiligi"ni o'qitishda virtual laboratoriya va kompyuter simulatsiyalarini qo'llashning didaktik salohiyati tadqiq etilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi – interaktiv simulyatsion vositalarning talabalarning fazoviy tasavvurini, nazariy bilimlarni amaliy tahlil bilan bog'lash ko'nikmalarini va muammoni hal etish kompetensiyalarini rivojlantirishga ta'sirini baholashdan iborat. Natijalar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy laboratoriya ishlarini virtual modellar bilan to'ldirish o'quv jarayonining samaradorligini, xavfsizligini va iqtisodiy tejamkorligini oshirib, talabalarning fanni chuqur o'zlashtirishiga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *materiallar qarshiligi, virtual laboratoriya, kompyuter simulyatsiyasi, didaktik imkoniyatlar, muhandislik ta'limi, kompetensiyaviy yondashuv, fazoviy tasavvur, interaktiv ta'lim.*

Алланазаров Колдош Олимович (Доцент, Термезский государственный инженерно-агротехнологический университет; e-mail: quldosh0616@gmail.com)

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ И СИМУЛЯЦИЙ В НАУКЕ О СТОЙКОСТИ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация. *В данной статье исследуется дидактический потенциал использования виртуальных лабораторий и компьютерного моделирования при преподавании фундаментальной дисциплины инженерного образования–«Сопротивление материалов». Основная цель исследования – оценить влияние интерактивных симуляционных инструментов на развитие у студентов пространственного воображения, навыков связи теоретических знаний с практическим анализом и компетенций по решению проблем. Результаты показывают, что дополнение традиционных лабораторных работ виртуальными моделями повышает эффективность, безопасность и экономичность учебного процесса, способствуя более глубокому усвоению дисциплины студентами.*

Ключевые слова: *сопротивление материалов, виртуальная лаборатория, компьютерное моделирование, дидактические возможности, инженерное образование, компетентностный подход, пространственное воображение, интерактивное обучение.*

Allanazarov Qoldosh Olimovich (Assistant Professor, Termez State University of Engineering and Agrotechnology; E-mail: quldosh0616@gmail.com)

DIDACTIC POSSIBILITIES OF USING VIRTUAL LABORATORIES AND SIMULATIONS IN THE SCIENCE OF MATERIALS RESISTANCE

Annotation. *This article explores the didactic potential of using virtual laboratories and computer simulations in teaching "Strength of Materials", a fundamental discipline in engineering education. The main objective of the study is to evaluate the impact of interactive simulation tools on the development of students' spatial reasoning, their ability to connect theoretical knowledge with practical analysis, and their problem-solving competencies. The results indicate that supplementing traditional laboratory work with virtual models enhances the efficiency, safety, and cost-effectiveness of the learning process, contributing to a deeper understanding of the subject by students.*

Keywords: *Strength of Materials, virtual laboratory, computer simulation, didactic possibilities, engineering education, competency-based approach, spatial reasoning, interactive learning.*