Vol. 1, Issue 2

RAQAMLI FORSAYT VA SUN'IY INTELLEKT: OLIY TA'LIMDA KREATIV KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK YONDASHUVLARI

Muminov Komiljon Axmadjonovich

TIFT "Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar" kafedrasi PhD, v.b.dotsent

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8537-5002

E-mail: muminov.komiljon001@gmail.com

Shavkatova Madinabonu Jaxongir qizi

TIFT Buxgalteriya hisobi yo'nalish talabasi

E-mail: Madinashavkatova2008@icloud.com

Annotatsiya. Maqolada raqamli forsayt yondashuvlarini oliy ta'lim jarayoniga tatbiq etish va ulardan talabalarning kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishda foydalanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Forsaytning kelajakdagi tendensiyalarni o'rganish, muqobil ssenariylarni shakllantirish va strategik qarorlarni rejalashtirishdagi vazifalari yoritiladi. Shuningdek, oliy ta'limdagi metodik ta'minotni takomillashtirish, elektron ta'lim resurslaridan foydalanish, ssenariy yaratish, Delphi usuli, SWOT-tahlil va texnologik yo'l xaritalarini o'quv faoliyatiga kiritish masalalari ko'rib chiqiladi. Kreativ kompetensiyani baholash uchun nazariy bilim, strategik rejalashtirish, qaror qabul qilish va o'z-o'zini baholash bilan bog'liq ko'rsatkichlarga e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: raqamli forsayt, oliy ta'lim, kreativ kompetensiya, strategik rejalashtirish, prognozlash, Delphi usuli, SWOT-tahlil, raqamli ta'lim, texnologik yo'l xaritasi.

Аннотация. В статье анализируются возможности применения цифрового форсайта в высшем образовании для развития творческих компетенций студентов. Рассматриваются функции форсайта в изучении будущих тенденций, построении альтернативных сценариев и стратегическом планировании. Особое внимание

уделяется совершенствованию методического обеспечения высшего образования, использованию электронных образовательных ресурсов, сценарному моделированию, методу Delphi, SWOT-анализу и технологическим дорожным картам. Также обозначены показатели оценки творческих компетенций, связанные с теоретическими знаниями, стратегическим планированием, принятием решений и самооценкой.

Ключевые слова: цифровой форсайт, высшее образование, творческие компетенции, стратегическое планирование, прогнозирование, метод Delphi, SWOT-анализ, цифровое обучение, технологическая дорожная карта.

1. Kirish

Raqamli transformatsiya oliy ta’limning mazmuni, o‘qitish metodlari va boshqaruv mexanizmlarini yangilash zaruratini kuchaytirmoqda. Mehnat bozori va texnologiyalar tez o‘zgarayotgan sharoitda oliy ta’lim muassasalari nafaqat mavjud bilimlarni o‘rgatishi, balki talabalarni noaniqlik sharoitida fikrlash, kelajakdagi o‘zgarishlarni baholash va yangi yechimlar ishlab chiqishga ham tayyorlashi kerak. Shu sababli strategik prognozlashga yo‘naltirilgan forsayt yondashuvlari ta’lim jarayonini rivojlantirishning muhim vositalaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

O‘zbekiston oliy ta’limini modernizatsiya qilishga qaratilgan siyosiy va strategik hujjatlarda ta’lim, fan, innovatsiya va ilmiy ishlanmalar o‘rtasidagi aloqalarni mustahkamlashga e’tibor berilgan. Bunday vazifalarni amalga oshirishda raqamli texnologiyalar va uzoq muddatli rejalashtirish usullaridan foydalanish muhim. Maqolaning maqsadi raqamli forsayt asosida oliy ta’lim jarayonini takomillashtirishga doir metodik yondashuvlarni tizimlashtirish hamda talabalarning kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishdagi imkoniyatlarini yoritishdan iborat.

Forsayt – kelajakning yagona va qat’iy bashoratini berishdan ko‘ra, ehtimoliy rivojlanish yo‘nalishlarini tahlil qilish, muqobil ssenariylarni ishlab chiqish va uzoq muddatli qarorlarni asoslashga xizmat qiladigan yondashuvdir. Ta’lim sohasida undan

o‘quv dasturlarini yangilash, yangi kasbiy ko‘nikmalarga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash, raqamli ta’lim infratuzilmasini rejalashtirish va pedagogik innovatsiyalarni tanlashda foydalanish mumkin.

Forsayt yondashuvi oliy ta’lim tizimidagi ayrim muammolarni tizimli ko‘rib chiqishga yordam beradi. Jumladan, texnologik o‘zgarishlar tezligi bilan o‘quv dasturlarining yangilanishi o‘rtasidagi tafovut, raqamli resurslarning yetarli darajada integratsiya qilinmaganligi va kelajakdagi kasbiy talablarni hisobga olish zarurati shular jumlasidandir. Bunday muammolarni tahlil qilishda ekspert fikrlarini yig‘ish, mavjud vaziyatni baholash va ehtimoliy ssenariylarni taqqoslash foydali bo‘lishi mumkin.

Raqamli muhit forsayt faoliyatini tashkil etishni yengillashtiradi: elektron so‘rovlar, hamkorlik platformalari, masofaviy muhokamalar va ma’lumotlarni tahlil qilish vositalari ishtirokchilarning fikrlarini yig‘ish hamda umumlashtirish imkonini beradi. Biroq platforma yoki raqamli vositaning o‘zi forsayt natijasini kafolatlamaydi; natijaning sifati tanlangan metod, ma’lumotlarning ishonchliligi va ishtirokchilar tahlilining puxtaligiga bog‘liq. Talabalarning kreativ kompetensiyasi yangi g‘oyalarni taklif qilish, muammolarni turli nuqtayi nazardan ko‘rib chiqish, mavjud ma’lumotlarni tahlil qilish va amaliy yechimlarni asoslash qobiliyatlari bilan namoyon bo‘ladi. Forsaytga asoslangan mashg‘ulotlar talabalarni kelajakdagi vaziyatlarni tasavvur qilish, bir nechta ssenariyni solishtirish va tanlangan yechimning ehtimoliy oqibatlarini baholashga yo‘naltirishi mumkin.

Maqolada tilga olingan metodlardan Delphi usuli ekspertlarning fikrlarini bir necha bosqichda yig‘ish va umumlashtirishga, SWOT-tahlil ichki kuchli hamda zaif jihatlar bilan tashqi imkoniyat va tahdidlarni baholashga xizmat qiladi. Aqliy hujum ko‘plab g‘oyalarni shakllantirishga yordam bersa, ssenariy yaratish kelajakdagi muqobil holatlarni ko‘rib chiqish imkonini beradi. Texnologik yo‘l xaritalari esa maqsad, oraliq vazifalar va kutiladigan natijalar o‘rtasidagi ketma-ketlikni belgilashda qo‘llanishi mumkin. Ushbu metodlarni o‘quv jarayoniga kiritishda ularni fan mazmuni va

talabalarning tayyorgarlik darajasiga moslashtirish zarur. Masalan, talabalar raqamli ta’limning kelajagi bo‘yicha ssenariy ishlab chiqishi, o‘qitishdagi ehtimoliy muammolarni SWOT-tahlil orqali baholashi yoki ma’lum bir innovatsion g‘oyani amalga oshirish uchun yo‘l xaritasini tayyorlashi mumkin. Bunday topshiriqlar nazariy bilimni amaliy fikrlash bilan birlashtiradi. Forsayt asosida rivojlantiriladigan kompetensiyalarni baholashda bir nechta o‘zaro bog‘liq ko‘rsatkichlarni hisobga olish maqsadga muvofiq. Birinchi yo‘nalish – forsaytning asosiy tushunchalari va prognozlash metodlari haqidagi nazariy bilimlar. Ikkinchi yo‘nalish – olingan ma’lumotlar asosida strategik reja va texnologik yo‘l xaritasi ishlab chiqish qobiliyati. Uchinchi yo‘nalish – muqobil yechimlarni taklif qilish, ularni taqqoslash va asosli qaror qabul qilish. To‘rtinchi yo‘nalish – rejalashtirilgan vazifalarni bajarish jarayonini kuzatish va natijalarni tahlil qilish. Beshinchi yo‘nalish – o‘z faoliyatini baholash, kamchiliklarni aniqlash va keyingi rivojlanish maqsadlarini belgilash. Baholash faqat yakuniy mahsulotga emas, balki talabaning fikrlash jarayoniga ham qaratilishi kerak. Shu maqsadda rubrikalar, loyiha portfoliolari, o‘zaro baholash va refleksiv hisobotlardan foydalanish mumkin. Mezonlar oldindan tushuntirilsa, talabalar kutilayotgan natijani anglaydi va o‘z ishini yaxshilash yo‘llarini aniqlay oladi. Raqamli forsaytni ta’limga samarali joriy etish uchun metodik, tashkiliy va texnologik shartlar birgalikda ko‘rib chiqilishi lozim. O‘qituvchilar forsayt metodlarini qo‘llash bo‘yicha tayyorgarlikka ega bo‘lishi, talabalarga esa elektron resurslardan foydalanish va ma’lumotlarni tanqidiy tahlil qilish ko‘nikmalari berilishi kerak. Ta’lim muassasasida hamkorlikka asoslangan raqamli muhit, tegishli texnik infratuzilma va o‘quv natijalarini kuzatish mexanizmlari mavjud bo‘lishi muhim.

Forsayt faoliyatining natijasi ko‘pincha noaniqlik bilan bog‘liq bo‘lgani sababli, ishlab chiqilgan ssenariylarni mutlaq bashorat sifatida emas, balki rejalashtirishga yordam beruvchi ehtimoliy variantlar sifatida talqin qilish zarur. Shuningdek, metodik

modelni turli fanlar va ta’lim yo‘nalishlariga tatbiq etishda mahalliy sharoit, o‘quv maqsadlari va talabalarning ehtiyojlari hisobga olinishi lozim.

2. Xulosa

Raqamli forsayt yondashuvlari oliy ta’limda uzoq muddatli rivojlanish yo‘nalishlarini muhokama qilish, ehtimoliy o‘zgarishlarga tayyorlanish va talabalarning kreativ kompetensiyalarini rivojlantirish uchun metodik imkoniyatlar yaratadi. Delphi, SWOT-tahlil, aqliy hujum, ssenariy yaratish va texnologik yo‘l xaritalari kabi vositalar o‘quv faoliyatini muammoga yo‘naltirilgan va hamkorlikka asoslangan tarzda tashkil etishga yordam beradi. Mazkur yondashuvni samarali qo‘llash uchun forsayt metodlarini o‘quv dasturiga maqsadli integratsiya qilish, o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligini rivojlantirish va kreativ kompetensiyalarni aniq mezonlar asosida baholash zarur. Kelgusidagi tadqiqotlarda taklif etilgan metodik yondashuvlarning samaradorligini empirik ma’lumotlar bilan tekshirish, turli ta’lim yo‘nalishlarida sinovdan o‘tkazish va baholash vositalarini validatsiya qilish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni. https://lex.uz/docs/-4545884
2. Sokolov A. V. Dolgosrochnoye prognozirovaniye tendensiy razvitiya obrazovaniya metodami Forsayt // Voprosy obrazovaniya. 2004. № 3. B. 66–79.
3. Sokolov A. V. Forsayt: vzglyad v budushcheye // Forsayt. 2007. № 1. B. 8–15.
4. Raximov O. D. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: loyihalar uslubi ta’lim sifatini oshiruvchi texnologiya sifatida. – Qarshi: TATU Qarshi filiali, 2013. – 80 b.
5. Muminov K. A. OTMda forsayt texnologiyalarini metodik takomillashtirish // Academic Research in Modern Science. Central Asian scholars to‘plami. 2023. 21-son, 2-qism. B. 41–49. https://doi.org/10.5281/zenodo.8355219

6. Muminov K. A. Forsayt texnologiyasi asosida talabalarni texnik va dasturiy ta’minoti kompetentligini innovatsion takomillashtirish mexanizmi // Kasb-hunar ta’limi. 2023. 6-son. B. 6–10.

7. Oliy ta’lim tizimida forsight tadqiqotlarida refleks va sub’ektiv bilimlarni tizimlashtirish metodikasi. MK Axmadjonovich. Namdu ilmiy axborotnomasi 5 (issn:2181-1458, issn:2181-0427.), 1032-1036