



MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI
O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



KOMPYUTER ILMLARI VA MUHANDISLIK TEXNOLOGIYALARI

XALQARO ILMIY-TEXNIK
ANJUMAN MATERIALLARI

TO'PLAMI
2-QISM



26-27-SENTABR
2025-YIL



Google
Scholar

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**



**KOMPYUTER ILMLARI VA MUHANDISLIK
TEXNOLOGIYALARI**

mavzusidagi Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami
(2025-yil 26-27-sentabr)
2-QISM

JIZZAX-2025

Kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari. Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to'plami – Jizzax: O'zMU Jizzax filiali, 2025-yil 26-27-sentabr. 368-bet.

Xalqaro miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globalashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur'atlar bilan rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e'tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarini qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma'ruza tezislari to'plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo'nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o'qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas'ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay'ati a'zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., t.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD), dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O'ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo'rayev M.M.

Mazkur to'plamga kiritilgan ma'ruza tezislarning mazmuni, undagi statistik ma'lumotlar va me'yoriy hujjatlarning to'g'riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o'zlari mas'uldirlar.

qo'llash eng to'g'ri natija beradi. Hozirgi kunda ta'lim xizmatlari ko'rsatuvchi muassasalarda bu usullardan keng ko'lamda foydalanish yo'lga qo'yilgan.

Sifatni baholash tizimini takomillashtirish uchun bir qator dasturlar va loyihalar amalga oshirilib kelinmoqda. Avvalo, kompetensiyaga asoslangan baholashni kuchaytirish va faqat nazariy bilimlarni emas, balki amaliy ko'nikmalarni ham o'lchash lozim. Mehnat bozori bilan integratsiyani kengaytirish, ish beruvchilar fikrini baholash jarayoniga muntazam qo'shish ham muhim. Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosidagi tahlil vositalarini joriy etish baholashning tezkorligi va aniqligini oshiradi. Shu bilan birga, xalqaro standartlarni milliy ta'lim tizimiga moslashtirish va talaba markazli yondashuvni kuchaytirish orqali ta'lim sifatini yanada yuksaltirish mumkin.

Umuman olganda, ta'lim xizmatlari sifatini baholashning samarali tizimi ta'lim muassasalarining ichki rivojlanish mexanizmini mustahkamlab, ularning global raqobatbardoshligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. I.A. Valdman. Haitian Creole: Structure, Variation, Status, Origin. 2014
2. J. Domenek, R. Eskamilla, N. Roig-Tyerno. Explaining knowledge-intensive activities from a regional perspective — Journal of Business Research, 2016, 69(4), 1301–1306
3. Likert. A Technique for the Measurement of Attitudes – bu uning Columbia Universitetida yo'naltirgan PhD dissertatsiyasi, 1932-yilda *Archives of Psychology* chop etilgan.
4. Eshboyev A.X. (2008). Bozor munosabatlariga o'tish davrida ta'lim tizimining milliy iqtisodiyotni rivojlantirishga ta'siri: i.f.n. dis. avtoreferati. –T.: -25 b.
5. Xasanova G. Oliy ta'lim muassasalari pedagoglarining kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishning mazmuni. Academic Research in Educational Sciences. 2021.
6. Usmonova R.M. (2011) Ta'lim xizmatlari bozorida iqtisodiy munosabatlarni takomillashtirish (oliy ta'lim misolida): i.f.n. ...dis. avtoreferati. -T.: -25 b.
7. Shevchenko D.A. Ta'lim xizmatlari marketing strategiyasining xususiyatlari / DA Shevchenko // Rossiya va chet elda marketing 2005.-y 4.-p. 111.
8. Berezin I.S. Iqtisodiy rivojlanishning qisqacha tarixi / I.S.Berezin. - M. - rus biznes adabiyoti - 1999. - 288 b.
9. Mamedov O.Yu. Innovatsion iqtisodiyotning siri uning innovatsion tashkil etilishidir. Rostov davlat universitetining iqtisodiy axborotnomasi. 2009, 26 bet

TA'LIM XIZMATLARI BOZORIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING AHAMIYATI VA TAMOYILLARI

Ismoilova Feruza Kubaymurodovna

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti

feruzakubaymurodovna@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim xizmatlari bozorida oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini oshirishning mohiyati va ahamiyati yoritilgan. Oliy

ta'lim muassasalari raqobatbardoshligiga ta'sir etuvchi ichki va tashqi omillarni ta'sirini to'g'ri baholash muhimligi ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Ta'lim xizmatlari, bozor, raqoba, iqtisodiy jarayon, investitsiya, bilimlar, ichki omil, talab, taklif

Ta'lim xizmatlari bozorida oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini shakllantirish o'ziga xos omillar majmuasi bilan belgilanadi, ularning xususiyatli jihati ta'lim xizmatlari bozori ishtirokchilarining o'zaro munosablari jarayonida namoyon bo'ladi.

Oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini shakllantirishning turli jihatlarini D.A.Bonchukova, Ye.A.Dergacheva, T.K.Ekshikeev, Ye.N.Zaxarova, L.A.Korchagova, V.A.Lazarev, R.A.Fatxutdinovva boshqa olimlarning asarlarda ko'rib chiqilgan bo'lib, bunda oliy ta'lim muassasalarida raqobatbardoshlikni oshirish muammolari atroflicha tadqiq qilingan.

Ta'lim xizmatlari bozorida oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini shakllantirishning tashqi va ichki omillar guruhlarini ajratib ko'rsatamiz.

Tashqi omillar – bu ta'lim muassasalariga bog'liq bo'lmagan siyosiy, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy jarayonlar va tendensiyalar orqali namoyon bo'ladi. Ularning manbai, odatda, jamoat aloqalarining turli sub'ektlari hisoblanadi.

Ichki omillar ta'sirining o'ziga xosligi u yoki bu darajadagi boshqaruv jarayonlari samaradorligi, resurslarning har xil turlaridan foydalanish hamda ta'lim muassasasining samaradorligi bilan belgilanadi.

Ta'lim muassasasining muayyan ko'rinishdagi faoliyatini aniqlash raqobatbardoshlikning o'ziga xos omillarini ajratishga imkon beradi. Xususan, ta'lim jarayoni doirasida muassasaning raqobatbardoshligiga ta'lim texnologiyalarining sifati va innovatsionligi, akademik faollik darajasi kabi omillar ta'sir qiladi.

Omillarini guruhlash belgisi sifatida ilmiy-tadqiqot faoliyati ommaviy faollik darajasi, grant faoliyati hamda tayanch doktorantura va doktorantura kabilarni rivojlanishiga ta'sirini baholashni nazarda tutadi.

Raqobatbardoshlikka marketing faoliyati doirasida shunday omillar ta'sir ko'rsatadiki, bularga marketing vositalarining samaradorligi va innovatsionligi, brendlarni qo'llab-quvvatlash sifati, ta'lim dasturlari assortimenti va ixtisoslashgan kadrlarni tayyorlash darajasi kabilarni kiradi.

Investitsiya, tijorat, moliyaviy faoliyat infratuzilmani rivojlantirish uchun mablag'larni jalb qilish, moliyalashtirish manbalarini shakllantirish, asosiy faoliyatga yo'naltirilgan xarajatlarni realizatsiya qilish, buxgalteriya va boshqaruv hisobi tizimining xususiyatlari, audit tizimi xususiyatlari va samaradorligini oshirishga mablag' jalb qilishni nazarda tutadi.

1.1-jadval

Faoliyat ko'rinishlari bo'yicha oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligiga ta'sir etuvchi omillar

№	Faoliyat yo'nalishlari	Omillar tavsifi
1.	Ta'lim	Ta'lim jarayoni sifati, kasbiy / xalqaro ta'lim dasturlari akkreditatsiyasi, ta'lim texnologiyalarining

		rivojlanish darajasi, akademik mobillik dasturlarining rivojlanish darajasi, tarmoqli va masofaviy ta'lim dasturlarining rivojlanish darajasi, ta'lim dasturlarini ishlab chiqish sifati va h.k.
2.	Ilmiy-tadqiqot	Milliy va xalqaro ilmiy loyihalarda ishtiroki, etakchi ilmiy markazlar bilan o'zaro aloqasi, ustuvor hisoblangan ilmiy loyihalarni realizatsiya qilishga etakchi mutaxassislarni jalb qilish samaradorligi, akademik mobillik dasturlarining rivojlanish darajasi, doktorantura va tadqiqotchilik faoliyatining samaradorligi, etakchi bibliografik va referativ ma'lumotlar bazasi bilan o'zar aloqalarning mavjudligi, nashr faolligi darajasi va nashr faoliyati va h.k.
3.	Marketing	Samarali marketing strategiyasi, mutaxassis-kadrlarni tayyorlash darajasi, harakatga keltirish vositalarining samaradorligi va marketing kommunikasiyasi, brendni targ'ib qilish, ta'lim dasturlari ro'yxatining ko'lami.
4.	Investitsiya, tijorat moliyaviy va	Infratuzilma rivojlanishi uchun mablag'larni jalb qilish, moliyalashtirish manbalarini shakllantirish, asosiy faoliyatga yo'naltirilgan xarajatlarni realizatsiya qilish, buxgalteriya va boshqaruv hisobi tizimining xususiyatlari, audit tizimi xususiyatlari va samaradorligi va h.k.
5.	Boshqaruv	Boshqaruv va tashkiliy moslashuvchanlik tizimining xususiyatlari, kadrlar salohiyatini shakllanishi va ulardan foydalanish, axborot almashinuvi samaradorligi, resurslardan foydalanish samaradorligi.
6.	Innovasion	O'quv jarayonida innovasion yondashuvlar va texnologiyalardan foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, yuqori texnologik ishlab chiqarish bilan o'zaro aloqadorligi va h.k.
7.	Xalqaro	Xalqaro ta'lim bozori kon'yunkturasi, xalqaro integratsiya darajasi, iqtisodiy, ilmiy va madaniy almashinuv darajasi, xalqaro reytinglardagi o'rni va h.k.

Oliy ta'lim muassasalarida boshqaruv tizimining samaradorligi uning raqobatbardoshligini asosiy omili bo'lib, u boshqaruv va tashkiliy moslashuvchanlik tizimining xususiyatlari, kadrlar salohiyatini shakllanishi va ulardan foydalanish,

axborot almashinuvi samaradorligi, resurslardan foydalanish samaradorligi kabilarga bog'liqdir.

Texnik va texnologik omillar guruhiga infratuzilmaning sifati va uning ta'lim dasturlarini amalga oshirish talablariga javob berish qobiliyati ta'sir qiladi.

Ta'lim xizmatlari bozoriga oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardoshligining innovasion omillari ta'siri o'quv jarayonida innovasion yondashuvlar va texnologiyalarni qo'llash, axborot-kommunikasiya texnologiyalaridan foydalanish, yuqori texnologik ishlab chiqarish bilan o'zaro aloqadorligi orqali namoyon bo'ladi.

Oliy ta'lim tizimiga xalqaro omillarning ta'siri xalqaro ta'lim bozori kon'yunkturasi, xalqaro ta'limdagi integrasiya darajasi, iqtisodiy, ilmiy va madaniy almashinuv darajasi, xalqaro reytinglardagi o'rni orqali aniqlanadi.

Ta'lim faoliyatining o'ziga xosligi nafaqat xususiyatli omillarning ta'siri, balki ta'lim dasturlarini realizatsiya qilishning o'ziga xos xususiyatlari va ta'lim xizmatlari bozori ishtirokchilarining o'zaro munosabatida namoyon bo'ladi.

Shu o'rinda, o'z maqsadlari, vazifalari va funksiyalarini turli xil usullar va vositalar asosida realizatsiya qila turib, oliy o'quv yurtlari bilan ta'lim xizmatlari mijozlarining ta'lim xizmatlari bozorida oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini shakllanish mexanizmi oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardosh ta'lim xizmatlarini ko'rsatadi.

Bunda oliy ta'lim xizmatlari bozorining ishtirokchilari tashqi muhit omili sifatida bo'lib, davlat, uy xo'jaliklari va talabalar, biznes tuzilmalari va jamoat tashkilotlari hisoblanadi. Jamoat institutlaridan tashqari barcha sanab o'tilgan elementlar buyurtmachi vazifasini bajaradi va OTMlarida ta'lim xizmatlari sifatiga talablar va mezonlarni belgilaydi.

Ta'lim muassasasining ichki muhiti oliy ta'limning ta'lim xizmatini o'zaro ta'sir natijasi hisoblangan jami funksiyalari, usullari va vositalari bilan tavsiflanadi.

Ta'lim xizmatlari bozorida OTMlarining raqobatbardoshligini shakllantirish mexanizmining tizimli tahlili ushbu elementlarni izchil o'rganishni nazarda tutadi. Ta'lim xizmatlari bozorida OTMlar raqobatbardoshligini oshirish mexanizmini tahlil qilish, uning ishtirokchilari o'rtasida o'zaro aloqalarni o'rnatish, ta'sir o'tkazish vositalarini va o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash hamda oliy o'quv yurtlari raqobatbardoshligining asosiy omillarini aniq belgilashga imkon beradi.

Ta'lim muassasalarining tashqi muhit bilan o'zaro munosabati asosiy faoliyat doirasida jamlanadi. Milliy iqtisodiyot ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda raqobatbardoshlikni shakllantirish, ta'lim xizmatlari xaridorlari va davlat muassasalari talabi asosida, shuningdek, bozor kon'yunkturasi hisobga olgan holda universitetlar o'zlarining maqsad va vazifalarini shakllantiradi. Bu tashkilotning ichki muhitini tashkil etuvchi funksiyalar orqali amalga oshiriladi.

Mavjud boshqaruv yondashuvlarini o'rganish, turli xil ta'lim muassasalari tajribasini tadqiq etish hamda taklif qilinayotgan tadqiqot ob'ekti va mavzusini o'rganish, bizga, oliy ta'lim muassasasining maqsad va vazifalari to'g'risida o'z qarashlarini shakllantirish imkonini berdi.

Hozirgi kunda OTMlarning asosiy maqsadi yangi bilimlarni yaratish va joriy etish, jamiyatning innovasion rivojlanishini yuqori malakali kadrlar bilan

ta'minlashdan iboratdir. Shuningdek, ta'lim va ilmiy salohiyatni rivojlantirish asosida milliy va xalqaro raqobatbardoshlikni oshirish alohida ahamiyatga ega.

OTMlarni rivojlantirish va raqobatbardoshligini oshirish vazifalari quyidagilardan iborat:

- dunyo miqyosidagi tadqiqot va ta'lim faoliyatini rivojlantirish;
- tanlangan ilmiy tadqiqot yo'nalishlari bo'yicha xalqaro darajadagi etakchilikni qo'lga kiritish;
- ta'lim va ilmiy faoliyat natijalari sifatida talabalarning noyob bilimlarga ega bo'lishlari;
- mamlakat va uning hududlarini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish uchun ilmiy, o'quv va texnologik bazani shakllantirish;
- vazifalarni amalga oshirishda ta'lim muassasasining mutanosib rivojlanishini ta'minlash.

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqib, ta'lim muassasasi faoliyatining asosiy tamoyillarini ishlab chiqishda milliy iqtisodiyot, ta'lim xizmatlari mijozlari va umuman jamiyat ehtiyojlarini atroflicha aks ettirish uning raqobatbardoshligini belgilaydi va keyingisini shakllanish vositasi bo'lib xizmat qiladi.

Ta'lim muassasasining maqsad va vazifalari quyidagi funksiyalar asosida amalga oshiriladi: ta'lim, ilmiy-tadqiqot, marketing, innovasiya, boshqaruv, xalqaro, investitsiya, tijorat va moliyaviy. Muayyan faoliyat doirasidagi funksiyalarni muayyan usullar va vositalardan foydalangan holda bajarish oliy ta'lim xizmatlari va OTMning raqobatbardoshligini shakllantiradi.

Ta'lim xizmatlari bozorida oliy ta'lim muassasalarining funksiyalari tavsifiga nazar tashlasak:

- ta'limga o'quv dasturlari, lokal me'yoriy hujjatlar kiradi;
- ilmiy-tadqiqot yo'nalishida ITTKI rejalashtirish va moliyalashtirish, nashr ishlari, doktorantura va mustaqil tadqiqotchilik, lokal me'yoriy hujjatlar tegishli;
- marketing faoliyati marketing tadqiqotlari, ta'lim xizmatlari marketingi, narx siyosati, reklama va tovarlarni siljitish, kadrlar marketingi, marketing kommunikasiyasi kabilardan iborat;
- innovation faoliyat – ilmiy-tadqiqot va innovation ishlanmalar hamda innovation ta'lim dasturlarini moliyalashtirish, axborot texnologiyalarini joriy etish, ta'lim va yuqori texnologik ishlab chiqarish integasiyasi va h.k.;
- boshqaruv jarayoni – strategik, taktik va operativ kalendar rejalar, kadrlar siyosati, moliyaviy boshqaruv, faoliyat najalari tahlili;
- xalqaro – xalqaro akademik mobillik dasturlari, xorij talabalari uchun ta'lim dasturlari, etakchi olimlar va mutaxassislarni jalb qilish dasturlari, xorijiy OTMlar bilan hamkorlik va h.k.;
- investitsion, tijorat va moliya – faoliyatni byudjetlashtirish, mablag'lardan maqsadli foydalanishni nazorat qilish, faoliyatning ustuvor yo'nalishlariga resurslarni konsentrsiyalash, daromadlarni tabaqalashtirish, ta'limni rivojlantirish bo'yicha turli xil jamg'armalarni tashkil etish va h.k.

OTMLar raqobatbardoshligini baholash tamoyillari, ko'rsatkichlari va baholash metodikasi ularni raqobatbardoshligini baholash hamda chetlanishlarni aniqlash va ularni qayta tiklash orqali tuzatish kiritish imkonini beradi.

OTMLarda raqobatbardoshlikni shakllantirish mexanizmi bozor ishtirokchilarining o'zaro munosabatida namoyon bo'ladi, oliy ta'lim muassasalarining maqsadlari, vazifalari, funksiyalari, usullari va vositalarida amaliy jihatdan realizatsiya qilinadi, tuzatish kiritishni realizatsiya qilish maqsadida teskari aloqalarni o'rnatish va raqobatbardoshlik darajasini baholash nazarda tutiladi.

Oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini oshirish ta'lim xizmatlari bozorida sifat, samaradorlik va innovatsion rivojlanishni ta'minlashning muhim omilidir. Zamonaviy bilim va texnologiyalar tez sur'atlarda yangilanayotgan sharoitda universitetlar faqatgina ta'lim dasturlarining sifatini oshirish bilanгина emas, balki xalqaro standartlarga mos boshqaruv tizimini joriy etish, ilmiy-tadqiqot salohiyatini kuchaytirish, talabalar va bitiruvchilarning mehnat bozorida talabgorligini ta'minlash orqali ham raqobat ustunligini shakllantiradi.

Raqobatbardoshlikni oshirish tamoyillari sifatida sifatga yo'naltirilganlik, innovatsion faoliyatni rag'batlantirish, bozor talabi va ijtimoiy ehtiyojlarni hisobga olish, hamkorlik va integratsiya, shaffoflik hamda barqaror rivojlanish yondashuvlari alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur tamoyillar asosida olib borilgan strategik islohotlar nafaqat OTMLarning xalqaro reytinglardagi o'rnini mustahkamlaydi, balki mamlakatning intellektual salohiyati va iqtisodiy taraqqiyotiga ham sezilarli hissa qo'shadi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Axunova G.O'zbekistonda ta'lim xizmatlari marketingi muammolari. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim Vazirligi, Toshkent Davlat iqtisodiyot universiteti. – T.: Iqtisod-Moliya, 2005 y. – 244 b.
2. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: учебник [Текст] / Р.А.Фатхутдинов. – М.: Дело, 2008. – 448 с.
3. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования [Текст] / Д. Белл; пер. с англ. под ред. В. Л. Иноземцева. – М.: Асадемия, 1999. - СЛХХ, - 783 с.;
4. Портер, М. Конкуренция: пер. с англ. М. Портер. – М.: Вилямс, 2005. – 608с
5. Shodmonov Sh.Sh., G'ofurov U. Iqtisodiyot nazariyasi. Darslik. – T.: "Iqtisod-moliya", 2010, 220-bet.
6. Abdurahmonov Q.X. Mehnat iqtisodiyoti. Darslik. T.: "Mehnat" – 2009, 145-bet.
7. Вифлеемский А.Е. Экономика образования . – М., 2003. – 342 с.
8. Ченсов А.Г. Элементы конечно-аддитивной теории меры. ИИ. УГТУ-УПИ, Екатеринбург, 2010. – 215 с.
9. Гордеева Д.С., Дектярева Н.Г. Экономика образования. Учебное пособие. – Челябинск: Изд. «Ситсеро», 2017. – С. 15.
10. Хаширов О.А. Предпринимательства в сфере услуг.Спб УеиФ, Спб, 2010.