

“UNIVERSITET 4.0” MODEL: RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA UNIVERSITETLARNING RAQAMLI MARKETING YONDASHUVI

Xidoyatov Murod Batirovich

TDIU-Krems AFU xalqaro qo‘shma ta’lim dasturi fakulteti uslubchisi,
TDIU Marketing kafedrasida mustaqil izlanuvchisi
E-mail: mxidoyatov@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada oliy ta’lim muassasalarida raqamli transformatsiya jarayonining ahamiyati, ayniqsa, “Universitet 4.0” modeli doirasida ta’lim tizimidagi o‘zgarishlar tahlil qilinadi. Bugungi oliy ta’lim muassasalari an’anaviy bilim berish funksiyasidan tashqari, innovatsion va tadbirkorlik ekotizimining ajralmas tarkibiy qismiga aylangan. Ushbu maqolada universitetlarning 1.0 dan 4.0 gacha bo‘lgan evolyutsiyasi, raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt asosida ta’lim jarayonlarining optimallashtirilishi va ilg‘or yondashuvlar ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, raqamli marketing va axborot texnologiyalarining oliy ta’limni rivojlantirishdagi roli va istiqbollari tahlil qilinadi. Natijalar universitetlarning raqobatbardoshligini oshirish va ta’lim xizmatlarini modernizatsiya qilish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, Universitet 4.0, oliy ta’lim, innovatsiya, sun’iy intellekt, raqamli marketing, axborot texnologiyalari, ta’lim jarayoni, raqobatbardoshlik, modernizatsiya.

Аннотация

В данной статье анализируется значение процесса цифровой трансформации в высших учебных заведениях, особенно в контексте модели «Университет 4.0» и изменений в системе образования. Современные вузы уже вышли за рамки традиционной функции передачи знаний и стали неотъемлемой частью инновационной и предпринимательской экосистемы. В статье рассматривается эволюция университетов от 1.0 до 4.0, оптимизация образовательных процессов на основе цифровых технологий и искусственного интеллекта, а также передовые подходы. Кроме того, анализируются роль и перспективы цифрового маркетинга и информационных технологий в развитии высшего образования. Полученные результаты служат основой для разработки научно обоснованных предложений по повышению конкурентоспособности университетов и модернизации образовательных услуг.

Ключевые слова: цифровая трансформация, Университет 4.0, высшее образование, инновации, искусственный интеллект, цифровой маркетинг, информационные технологии, образовательный процесс, конкурентоспособность, модернизация.

Abstract

This article analyzes the significance of the digital transformation process in higher education institutions, particularly within the framework of the "University 4.0" model and changes in the education system. Modern higher education institutions have

evolved beyond their traditional knowledge dissemination function and have become an integral part of the innovation and entrepreneurial ecosystem. This paper examines the evolution of universities from 1.0 to 4.0, the optimization of educational processes through digital technologies and artificial intelligence, and advanced approaches. Additionally, the role and prospects of digital marketing and information technologies in the development of higher education are analyzed. The findings contribute to the development of scientifically grounded recommendations for enhancing university competitiveness and modernizing educational services.

Keywords: digital transformation, University 4.0, higher education, innovation, artificial intelligence, digital marketing, information technology, educational process, competitiveness, modernization.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyot sharoitida oliy ta'lim muassasalari axborot texnologiyalari va raqamli transformatsiyaning ta'siri ostida keskin o'zgarishlarga duch kelmoqda. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va axborot texnologiyalarining ta'lim tizimiga jadal joriy etilishi natijasida universitetlar yangi model – "Universitet 4.0" bosqichiga o'tmoqda. Ushbu bosqichda ta'lim jarayonlari an'anaviy yondashuvlardan farqli ravishda innovatsion texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va Internet of Things (IoT) kabi ilg'or vositalarga asoslanmoqda.

Bunday sharoitlarda oliy ta'lim tizimi keskin o'zgarishlarga duch kelmoqda. Axborot texnologiyalari va raqamli transformatsiya jarayoni ta'lim xizmatlarini tubdan o'zgartirmoqda. Biroq, universitetlarning raqamli modelga moslashish jarayoni turli muammolar bilan bog'liq. Birinchidan, texnologik infratuzilmaning rivojlanmaganligi universitetlarda raqamli transformatsiyaning to'liq joriy etilishiga to'sqinlik qilmoqda. Ikkinchidan, pedagoglar va talabalar orasida raqamli savodxonlik darajasi bir xil emas. Bundan tashqari, raqamli marketing va innovatsion texnologiyalar oliy ta'lim muassasalarida yetarlicha samarali qo'llanilmayapti.

Ushbu maqolada "Universitet 4.0" modeliga o'tish jarayonidagi asosiy muammolar tahlil qilinib, ularni hal qilish bo'yicha ilmiy takliflar ilgari suriladi.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda universitetlarning raqamli transformatsiya jarayonini tahlil qilish uchun bir nechta yondashuvlardan foydalanildi. Avvalo, oliy ta'limda raqamli marketing va raqamli texnologiyalar bo'yicha mavjud ilmiy maqolalar hamda statistik ma'lumotlar tahlil qilindi. Shuningdek, universitetlarning rivojlanish bosqichlari va ular duch kelayotgan muammolar empirik tahlil qilindi.

Tadqiqot davomida xalqaro tajriba, xususan, AQSh, Yevropa va Osiyo davlatlaridagi ilg'or universitetlarning raqamli transformatsiya strategiyalari ham ko'rib chiqildi. Ushbu metodologik yondashuvlar asosida oliy ta'lim muassasalarida "Universitet 4.0" modelini samarali joriy etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy ta'lim tizimida bir qator innovatsion modellar shakllanib, rivojlanmoqda. Ushbu jarayon universitetlarning evolyutsiyasi bilan chambarchas

bog‘liq bo‘lib, “Universitet 1.0” dan “Universitet 4.0” gacha bo‘lgan bosqichlarni o‘z ichiga oladi. Shu bois biz ushbu bosqichlarning shakllanish jarayonini ko‘rib chiqamiz.

Universitet 1.0

“Universitet 1.0” marketing va ta‘lim sohasida universitetlarning dastlabki rivojlanish bosqichlarini ifodalovchi konsepsiya sifatida talqin etiladi. Ushbu tushuncha universitetlarning asosiy vazifasi sifatida bilim yaratish (ilmiy tadqiqotlar) va ularni talabalarga yetkazish (ta‘lim berish) jarayoniga urg‘u beradi. “Universitet 1.0” ning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- **Ilmiy bilim markazi:** Ushbu modeldagi universitetlar asosan ilm-fan va tadqiqotlar orqali yangi bilimlarni yaratishga qaratilgan. Universitetlar jamiyatda ilmiy izlanishlarning asosiy markazi sifatida tanilgan.

- **O‘qituvchidan talabalarga axborot uzatish:** “Universitet 1.0” modelida ta‘lim jarayoni o‘qituvchilar tomonidan beriladigan bilimlarning talabalarga bir tomonlama yetkazilishini nazarda tutadi. Bu yerda talabaning faolligi kamroq bo‘lib, asosiy e‘tibor o‘qituvchiga qaratilgan.

- **Mahalliy va milliy daraja:** Universitetlar asosan o‘z mamlakati ichidagi ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy ehtiyojlarni qondirishga xizmat qiladi. Ular global darajada emas, balki mahalliy miqyosda ishlaydi.

- **Innovatsiyadan yiroqlik:** Ushbu bosqichdagi universitetlar faoliyatida innovatsion texnologiyalar va raqamli marketing vositalaridan foydalanmagan.

Marketing ishlari ham asosan an’anaviy metodlarga asoslangan.

“Universitet 1.0” modelining marketingdagi asosiy muammolari:

- **auditoriyani jalb qilishdagi cheklovlar:** Marketing faqat universitetning ilmiy salohiyatini targ‘ib qilish bilan cheklangan. Talabalarning ehtiyoj va qiziqishlari yetarli darajada e‘tiborga olinmagan.

- **raqobatbardoshlikning pastligi:** Universitetlar raqobat muhitiga tayyor emas, chunki ular o‘z xizmatlarini keng ommaga taklif qilish yoki bozorda ajralib turish bo‘yicha strategiyalarga ega bo‘lmagan.

- **keng qamrovli kommunikatsiyaning yo‘qligi:** Raqamli vositalar va ijtimoiy tarmoqlar bo‘lmagani uchun talabalarga yetib borish imkoniyati cheklangan.

Bugungi kunda zamonaviy universitetlar “Universitet 4.0” modeliga o‘tgan bo‘lsa-da, “Universitet 1.0” modelini tushunish universitetlarning evolyutsiyasini baholash va marketing strategiyalarini yangilash uchun muhimdir. Masalan, an’anaviy bilim yaratish va uni yetkazish funksiyasini saqlab qolish bugungi universitetlar uchun ham dolzarbdir. Shuningdek, “Universitet 1.0” modeli asosida zamonaviy marketing yondashuvlarini takomillashtirish mumkin. Universitetlar o‘z tarixiy vazifalarini unutmagan holda, raqamli marketing vositalari yordamida global bozor ehtiyojlariga moslashadi. Ushbu tushunchani o‘rganishda tarixiy tahlil va zamonaviy marketing tamoyillarini birlashtirish tavsiya etiladi, chunki bu universitetlarning raqamli transformatsiyaga qanday moslashganini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Universitet 2.0

“Universitet 2.0” tushunchasi ta‘lim muassasalarining rivojlanish jarayonidagi ikkinchi bosqichni ifodalaydi. Ushbu konsepsiya universitetlarning faqat bilim yaratish

va tarqatish (1.0 modeli) bilan cheklanmay, amaliyotga yaqinroq bo‘lishi, sanoat va iqtisodiyot ehtiyojlariga faol javob qaytarishini aks ettiradi. Universitetlar jamiyatning texnologik va ijtimoiy o‘zgarishlariga moslashib, faqat o‘qitish va tadqiqot bilan cheklanmay, balki innovatsiyalar va iqtisodiy hamkorlikning ham markaziga aylana boshlagan.

Shundan kelib chiqqan holda “Universitet 2.0” xususiyatlari bu:

- **Bilim va amaliyotni bog‘lash** – Universitetlar nafaqat ilmiy bilimlarni yaratadi, balki ularni jamiyat va sanoatga tatbiq qiladi. Ushbu jarayon orqali universitetlar yangi texnologiyalar va innovatsiyalarni rivojlantirishda faol ishtirok etadi.

- **Sanoat bilan hamkorlik** – Ushbu model sanoat va korxonalarining ehtiyojlarini qondirish uchun mo‘ljallangan. Universitetlar ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish, yangi mahsulotlar va xizmatlarni yaratishda ishtirok etadi.

- **Kasbiy malakalarni rivojlantirish** – “Universitet 2.0” modelida ta’lim dasturlari amaliy ko‘nikmalarga yo‘naltirilgan. Talabalar o‘z kasbiy sohalariga tayyor bo‘lishlari uchun tajribaga asoslangan o‘qitish usullari qo‘llaniladi.

- **Texnologik rivojlanish** – Ushbu bosqichda universitetlar texnologiya va raqamli vositalardan keng foydalanadi. Masalan, texnologik laboratoriyalar, tadqiqot markazlari va yangi ishlab chiqarish usullarini sinovdan o‘tkazish platformalari yaratiladi.

- **Jamiyatga ta’sirni oshirish** – “Universitet 2.0” faqat talabalarga bilim berish bilan cheklanmay, balki butun jamiyatning texnologik va iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo‘shishga intiladi. Universitetlar ijtimoiy innovatsiyalarni targ‘ib qilishda ham faol ishtirok etadi.

Marketing nuqtayi nazaridan “Universitet 2.0” modelining xususiyatlari:

- **Talabalar va sanoat o‘rtasida bog‘liqlik yaratish** – Universitetlar o‘z marketing strategiyalarida kasbiy tayyorgarlik va ishga joylashish imkoniyatlarini ta’kidlaydi. Masalan, talabalarga stajirovka va amaliyot dasturlarini taqdim etish ularni jalb qilishning samarali usuli hisoblanadi.

- **Sanoat ehtiyojlariga mos kurslar** – Universitetlar sanoatning zamonaviy ehtiyojlariga mos ravishda ta’lim dasturlarini ishlab chiqib, buni o‘z marketing materiallarida namoyish etadi.

- **Innovatsiyalarni reklama qilish** – Universitetlar o‘z ilmiy-tadqiqot natijalarini keng targ‘ib qilib, yangi texnologiyalarni ishlab chiqaruvchilar va investorlar uchun jozibador qiladi.

Bugungi kunda “Universitet 2.0” modeli ko‘plab oliy ta’lim muassasalari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu yondashuv o‘tgan asrning o‘rtalarida shakllangan bo‘lsa-da, hanuzgacha universitetlar va sanoat o‘rtasida muvaffaqiyatli hamkorlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Shu bilan birga, bu model zamonaviy “Universitet 3.0” va “Universitet 4.0” yondashuvlarining rivojlanishiga asos bo‘lib xizmat qildi.

Universitet 3.0: Innovatsiyalar va tadbirkorlikka yo‘nalish

“Universitet 3.0” konsepsiyasi zamonaviy ta’lim va ilmiy innovatsiyalarning keyingi rivojlanish bosqichini aks ettiradi. Ushbu model “Universitet 2.0” ni yanada

rivojlantirib, o'z ichiga nafaqat ta'lim va tadqiqotlarni, balki tadbirkorlik faoliyatini ham qamrab oladi. Bu universitetlarning nafaqat ilmiy bilim va amaliy ko'nikmalarni yaratishi, balki ularni iqtisodiy jihatdan foydali mahsulotlar va xizmatlarga aylantirish qobiliyatini ifodalaydi.

Universitet 3.0 xususiyatlari:

1. Tadqiqotdan tijoratga yo'nalish – Universitetlar ilmiy kashfiyotlarni tijoratlashtirish orqali iqtisodiyotga faol hissa qo'shadi. Ilmiy izlanishlar natijalari startaplar, yangi texnologiyalar va innovatsion mahsulotlarga aylantiriladi.

2. Tadbirkorlik va innovatsiyalar markazi – “Universitet 3.0” nafaqat talabalarga bilim beradi, balki ularda tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantiradi. Kampuslar ichida startap inkubatorlari, innovatsion markazlar va texnologik laboratoriyalar tashkil qilinadi.

3. Ko'p tomonlama hamkorlik – Ushbu modelda universitetlar nafaqat sanoat, balki davlat idoralari, nodavlat tashkilotlar va xalqaro hamkorlar bilan ham faol ishlaydi. Ushbu hamkorlik orqali katta hajmdagi ijtimoiy va iqtisodiy loyihalar amalga oshiriladi.

4. Raqamli transformatsiya va texnologiyalarni qamrab olish – Universitetlar zamonaviy texnologiyalarni o'z faoliyatlariga joriy qiladi. Masofaviy ta'lim, onlayn kurslar, virtual laboratoriyalar va sun'iy intellekt vositalari ta'lim va tadqiqotlarda keng qo'llaniladi.

5. Global raqobatbardoshlik – “Universitet 3.0” modeli xalqaro darajada e'tirof etilgan ilmiy va ta'lim markazlarini yaratishga qaratilgan. Universitetlar global miqyosda o'z o'rnini mustahkamlash uchun innovatsiyalarni reklama qiladi va xalqaro tadqiqot grantlarini jalb etadi.

“Universitet 3.0” modeli an'anaviy ta'lim muassasalari strategiyasidan sezilarli farq qiladi. Bu modelning marketing strategiyalari quyidagilardan iborat:

- startap va tadbirkorlik imkoniyatlarini targ'ib qilish – Talabalar va tadqiqotchilar uchun startaplarni yaratish hamda rivojlantirish imkoniyatlari universitetga yosh innovatorlar va tadbirkorlarni jalb qilish imkonini beradi.

- innovatsiyalarni jahon bozoriga chiqarish – Universitetlar o'z ilmiy natijalarini xalqaro darajada targ'ib qilish uchun maxsus platformalar yaratadi va ilmiy yarmarkalarda faol ishtirok etadi.

- talabalar va biznes o'rtasida ko'priklar yaratish – Talabalarga ishlash yoki tadbirkorlik bilan shug'ullanish uchun to'g'ridan-to'g'ri biznes bilan aloqalar yaratib berish.

- brendni global darajada targ'ib qilish – “Universitet 3.0” nafaqat ta'lim, balki tadqiqot va innovatsiyalar sohasida ham yetakchi sifatida xalqaro bozorda o'zini tanitishga harakat qiladi.

“Universitet 3.0” modeli ta'lim, tadqiqot va innovatsiyalarni birlashtirish orqali o'quv jarayonini tubdan o'zgartiradi. Talabalar faqat nazariy bilim bilan cheklanmasdan, real hayotga moslashish uchun zarur bo'lgan amaliy va tadbirkorlik ko'nikmalarini oladilar. Shu bilan birga, ushbu model ijtimoiy muammolarni hal qilishda universitetlarning rolini sezilarli darajada oshiradi.

“Universitet 3.0” kontsepsiyasini ilmiy nuqtayi nazardan asoslash

Turli olimlar va tadqiqotchilar ushbu modelni o‘rganib, rivojlantirishgan:

Henry Etzkowitz – “Triple Helix” modeli muallifi bo‘lib, universitetlar, sanoat va hukumat o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni ta’kidlagan. Ushbu model universitetlarni innovatsion ekotizimning markaziga joylashtiradi.

Loet Leydesdorff – Etzkowitz bilan birga “Triple Helix” konsepsiyasini ishlab chiqib, universitetlar, hukumat va sanoat o‘rtasidagi bilim va innovatsiyalarni ishlab chiqish jarayonlarini o‘rgangan.

Gert Biesta – Ta’limning ijtimoiy va madaniy jihatlariga urg‘u berib, universitetlarning jamiyatga ta’sirini tahlil qilgan. “Universitet 3.0” modelining pedagogik asoslarini chuqur o‘rganib chiqqan.

Jamil Salmi – Yuqori ta’limni modernizatsiya qilish, universitetlarning global raqobatbardoshligini oshirish va ta’lim sifatini yaxshilash bo‘yicha tadqiqotlar olib borgan.

David G. J. Lariviere – Universitetning ilmiy-tadqiqot faoliyatini tijoratlashtirish va universitetlar bilan sanoat o‘rtasidagi hamkorlik jarayonlarini tahlil qilgan.

Bugungi kunda “Universitet 3.0” modeliga asoslangan holda universitetlarni “Tadbirkorlik universitetlari” deb atash tendentsiyasi mavjud. Bu esa oliy ta’lim muassasalarining iqtisodiy va innovatsion faoliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan yondashuvni ifodalaydi.

Universitet 3.0 modelida marketing boshqaruvi

Universitetlar marketing faoliyatini samarali tashkil etish uchun zamonaviy metodologik yondashuvlardan foydalanishlari kerak. Bunda quyidagilar muhim rol o‘ynaydi:

1. Innovatsiyalar va raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish – Universitetlar yangi texnologiyalarni o‘quv jarayoniga joriy etib, talabalar va tadbirkorlar uchun innovatsion muhit yaratadi.

2. O‘zgaruvchan sharoitlarga moslashuvchanlik – Universitetlar talabalar va ish beruvchilarning ehtiyojlariga tezkor javob berishi, ta’lim sifatini yaxshilashi, ilmiy-innovatsion loyihalarni qo‘llab-quvvatlashi kerak.

3. Raqamli marketing vositalarini keng joriy etish – Universitetlar o‘z xizmatlarini ijtimoiy tarmoqlar, veb-platformalar va boshqa raqamli kanallar orqali targ‘ib qilishi zarur.

Universitet 4.0: Kelajak modeli

Hozirda “Universitet 4.0” konsepsiyasi yanada zamonaviy ta’lim muassasalari rivojlanish bosqichi sifatida qaralmoqda.

“Universitet 4.0” modeli qanday xususiyatlarga ega?

Bu model raqamli transformatsiya va to‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) tamoyillariga asoslanadi. U quyidagi texnologiyalarni o‘z ichiga oladi:

- sun‘iy intellekt (SI) – Shaxsiylashtirilgan ta’lim va avtomatlashtirilgan o‘qitish tizimlarini yaratish.

- Big Data – Katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish orqali ta’lim jarayonlarini optimallashtirish.

- Internet of Things (IoT) – Aqliy kampuslar va avtomatlashtirilgan o‘quv muhitini yaratish.
 - Blockchain texnologiyalari – Diplom va sertifikatlarning xavfsizligi, akademik shaffoflikni ta’minlash.
 - “Universitet 4.0” modelining asosiy maqsadi – ta’lim, tadqiqot, innovatsiyalar va jamiyatga xizmat ko‘rsatishning yuqori darajasini ta’minlash. Bu model raqamli texnologiyalar orqali ta’lim jarayonini yanada samarali qilishga qaratilgan.
- “Universitet 3.0” modeli universitetlarni tadbirkorlik, innovatsiya va global iqtisodiy raqobatga moslashtirishga yo‘naltirilgan.



1-rasm. Universitet 4.0 modeli tarkibiy qismlari¹

“Universitet 4.0” modeli esa texnologiyalar, sun’iy intellekt va raqamli transformatsiyani o‘z ichiga olgan kelajak ta’lim muassasalarining modelidir.

Raqamli marketing va innovatsion boshqaruv yondashuvlari universitetlarning raqobatbardoshligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

1-rasmda “Universitet 4.0” modelining tarkibiy qismlari aks ettirilgan.

Demak “Universitet 4.0” ning asosiy xususiyatlari quyidagilar:

1. To‘liq raqamli integratsiya – Universitetlar raqamli texnologiyalarni har bir jarayonga tatbiq qiladi. Masofaviy ta’lim yoki aralash (blended) shaklda o‘tkaziladi, ma’lumotlar bazalari, sun’iy intellekt va virtual reallik (VR) vositalari o‘quv jarayonining ajralmas qismi bo‘ladi.

¹ Muallif ishlanmasi

2. Uzluksiz va umr davomida ta’lim olish (Lifelong Learning) – “Universitet 4.0” nafaqat yosh talabalarga, balki har qanday yoshdagi kishilarga ta’lim olish imkonini yaratadi. Raqamli platformalar orqali istalgan vaqtda va joyda o’qish imkoniyati ta’minlanadi.

3. Shaxsga moslashtirilgan ta’lim – Sun’iy intellekt va “Big Data” yordamida har bir talabaning ehtiyojlariga moslashtirilgan ta’lim dasturlari ishlab chiqiladi. Talabalar o’z qiziqishlari va maqsadlariga muvofiq bilim olishadi.

4. Kreativ va innovatsion muhit – “Universitet 4.0” faqatgina bilim olish maydoni emas, balki yangi g’oyalar va texnologiyalarni sinovdan o’tkazish markazidir. Talabalar va professorlar startaplar, texnologik innovatsiyalar va ilmiy loyihalarda faol ishtirok etadi.

5. Global hamkorlik va tarmoqlashuv – Universitetlar xalqaro tashkilotlar, texnologik kompaniyalar va boshqa universitetlar bilan virtual platformalar orqali hamkorlik qiladi. Bu jarayon global muammolarni hal qilishda yangi imkoniyatlar yaratadi.

6. Barqaror rivojlanish va ijtimoiy mas’uliyat – Ushbu model ekologik barqarorlik, ijtimoiy tenglik va boshqa global masalalarda faol ishtirok etadigan universitetlarni nazarda tutadi. “Universitet 4.0” o’zining innovatsiyalari bilan jamiyatga ijobiy ta’sir ko’rsatadi.

1-jadval

“Universitet 3.0” va “Universitet 4.0” o’rtasidagi farqlar¹

Xususiyatlar	Universitet 3.0	Universitet 4.0
Maqsad	Ta’lim, tadqiqot va innovatsiyalar	To’liq raqamli transformatsiya
Texnologiya	Qisman raqamlashtirilgan	Sun’iy intellekt, IoT va Big Data
Hamkorlik	Universitet va sanoat o’rtasida	Global raqamli integratsiya
Talabaga yondashuv	An’anaviy va amaliy ta’lim	Individual va moslashtirilgan ta’lim
Marketing strategiyasi	Brend yaratish	Raqamli marketing va nishonlangan auditoriya

“Universitet 3.0” va “Universitet 4.0” o’rtasidagi asosiy farq raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektning ta’lim jarayonlariga chuqur integratsiyalashganligidadir. “Universitet 4.0” modelida sanoat bilan hamkorlik xalqaro darajaga chiqadi, bu esa raqobatbardoshlikni oshiradi. Demak, “Universitet 4.0” ning marketing yondashuvlari an’anaviy usullardan keskin farq qiladi. Ushbu bosqichda quyidagi strategiyalar qo’llaniladi:

- Raqamli kanallardan foydalanish – ijtimoiy tarmoqlar, veb-saytlar va raqamli marketing platformalari orqali universitet xizmatlarini keng auditoriyaga targ’ib qilish.
- Shaxsiylashtirish – potensial talabalar va ularning ehtiyojlariga asoslangan individual marketing xabarlarini yaratish. Sun’iy intellekt yordamida maqsadli reklama

¹ Muallif tomonidan tuzilgan

amalga oshiriladi.

- Tadbirkorlik brendini targʻib qilish – universitetning innovatsion va tadbirkorlik muhitini namoyish qilish, jumladan startap loyihalari va texnologik yutuqlarni targʻib etish.

- Uzlüksiz va umr davomida taʼlim bozoriga yoʻnalish – uzluksiz va umr davomida taʼlim oluvchilar (kasbiy rivojlanish uchun oʻqiyotganlar) uchun maxsus marketing dasturlarini ishlab chiqish.

Shunday qilib, “Universitet 4.0” ning taʼlim tizimiga taʼsiri quyidagi qiyofada namoyon boʻlib, bu model nafaqat universitetlarning ichki jarayonlarini, balki butun taʼlim tizimini oʻzgartiradi hamda taʼlim jarayonida quyidagi yangiliklar kuzatiladi:

- oʻqituvchilar koʻproq maslahatchi va murabbiy rolini bajaradi, chunki maʼlumotni yetkazish emas, balki uni qanday ishlatishni oʻrgatish muhim boʻladi.

- talabalar oʻqish jarayonida faollik va mustaqillikka ega boʻladi.

- taʼlim va tadqiqot natijalari jamiyatning dolzarb muammolarini hal qilishga qaratiladi.

- “Universitet 4.0” boʻyicha ilmiy izlanishlar quyidagi tadqiqotlarda yoritilgan:

- *“University 4.0: Digital Transformation and the Future of Education”* [7] maqolasida “Universitet 4.0” konsepsiyasi, uning raqamli transformatsiya jarayonidagi oʻrni va taʼlimning kelajagiga taʼsiri tahlil qilingan. Mualliflar universitetlarning raqamli texnologiyalarni qabul qilish strategiyalari va bu jarayonning taʼlim sifatiga taʼsirini oʻrganishgan.

- *“Innovative Educational Technologies in the University 4.0 Model”* [8] maqolasida “Universitet 4.0” modelida qoʻllaniladigan innovatsion taʼlim texnologiyalari, ularning talabalarning oʻqish jarayoniga taʼsiri va taʼlim samaradorligini oshirishdagi roli tahlil qilingan.

- *“University 4.0 and Alignment with Industry Needs”* [9] maqolasida esa “Universitet 4.0” modeli va uning sanoat ehtiyojlariga moslashuvi, shuningdek, universitetlarning sanoat bilan hamkorlikdagi yangi yondashuvlari haqida soʻz yuritilgan.

- Oʻzbekistonda ham “Universitet 4.0” modelini tatbiq etish boʻyicha misollar mavjud:

- Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti (TDIU) – masofaviy taʼlim platformalarini joriy qilgan va talabalar uchun innovatsion texnologiyalarni taklif qilmoqda [10].

- Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti (TATU) – sunʼiy intellekt va raqamli texnologiyalar asosida taʼlim dasturlarini rivojlantirmoqda [11].

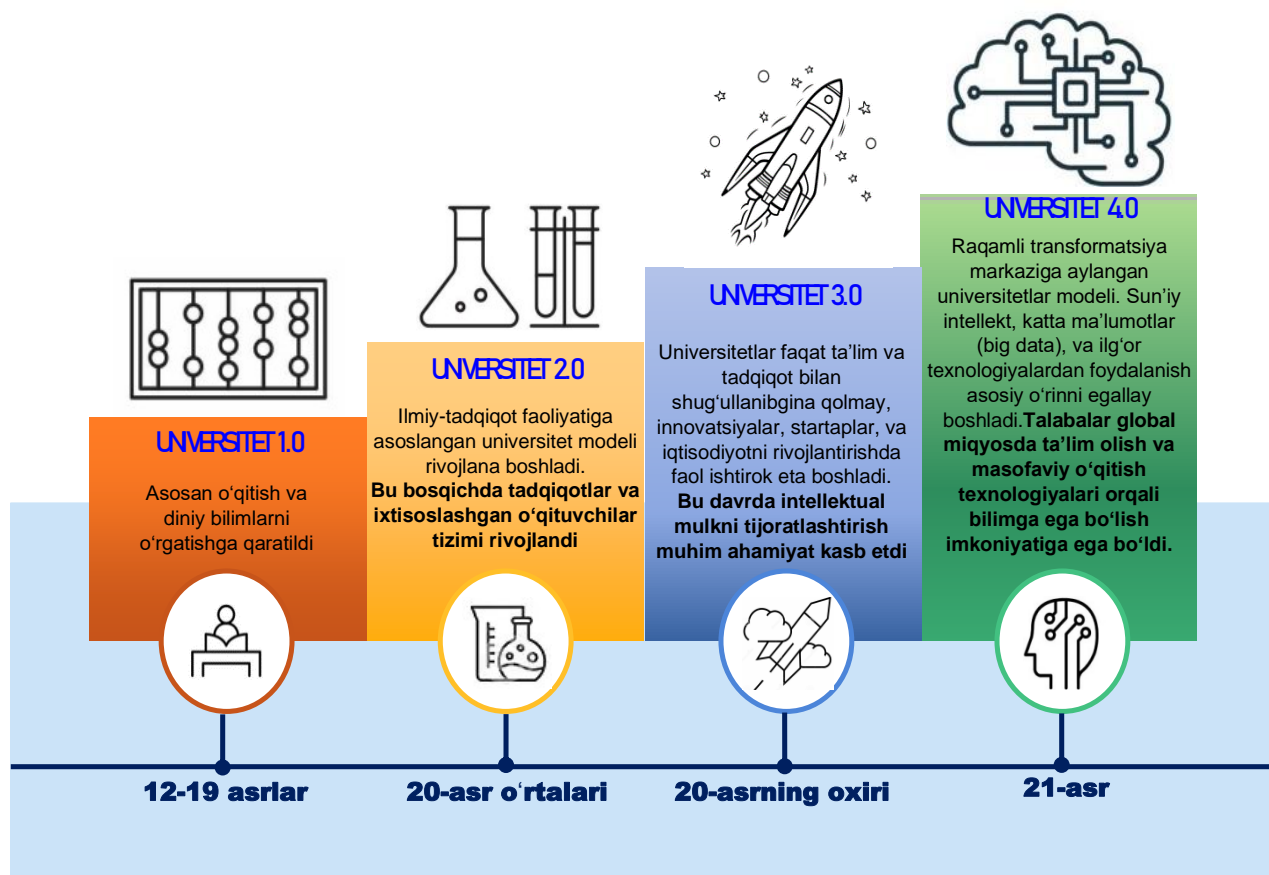
- Qozogʻistonning Nazarboyev universiteti – startap inkubatorlari va xalqaro innovatsion dasturlar orqali tadbirkorlik muhitini yaratmoqda [12].

Xulosa qilib aytganda, “Universitet 4.0” zamonaviy universitetlarning kelajagi hisoblanadi. Bu model orqali universitetlar jamiyat va texnologiya oʻrtasidagi

ko'prikka aylanib, global muammolarni hal qilishda faol ishtirok etadi. Bu yondashuv nafaqat talabalarga, balki butun jamiyatga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

“Universitet 1.0” dan “Universitet 4.0” gacha bo'lgan bosqichlar ta'lim tizimining iqtisodiy va innovatsion transformatsiyasini aks ettiradi. 2-rasmda universitetlarning iqtisodiyotdagi o'sishi va zamonaviy talablar asosida rivojlanishi izchil ko'rsatilgan.

Demak, “Universitet 4.0” bosqichida universitetlar raqamli transformatsiya markaziga aylangan. Zamonaviy universitetlar faoliyatida raqamli transformatsiya ta'lim jarayonlarini modernizatsiya qilish, boshqaruvni optimallashtirish va talabalar uchun xizmatlarni yanada qulaylashtirish imkonini beradi. Ushbu jarayon turli yo'nalishlarni qamrab olib, yuqori samaradorlik va raqobatbardoshlikka erishishga xizmat qiladi.



2-rasm. “Universitet 1.0” dan “Universitet 4.0” gacha bo'lgan Universitet evolyutsiyasi¹

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, universitetlarning raqamli transformatsiyasi nafaqat texnologik modernizatsiyani, balki ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishni ham o'z ichiga oladi. Quyidagi asosiy natijalar aniqlandi:

- Ta'lim jarayonining raqamlashtirilishi – raqamli texnologiyalar yordamida universitetlarda masofaviy ta'lim platformalari va gibril ta'lim tizimlari joriy

¹ Muallif ishlanmasi

qilinmoqda. Sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan o'quv rejalarini yaratish orqali har bir talabaga individual yondashuv ta'minlanadi. Shuningdek, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, o'yinlashtirilgan darslar, ya'ni interaktiv vositalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishda muhim rol o'ynamoqda.

- Universitet boshqaruv tizimining optimallashtirilishi – zamonaviy universitetlar o'z faoliyatini avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari orqali samarali boshqarib, talabalar ma'lumotlarini boshqarish uchun maxsus tizimlar joriy etmoqda. Moliyaviy operatsiyalar va kadrlar boshqaruvi avtomatlashtirilmoqda. Bundan tashqari, ma'lumotlar tahliliga asoslangan qarorlar qabul qilish jarayonlari yo'lga qo'yilmoqda.

- Talabalar bilan ishlash jarayonlarining raqamlashtirilishi – raqamli marketing vositalari universitetlarning brendini rivojlantirishda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ijtimoiy tarmoqlar, qidiruv tizimlaridagi optimallashtirish, email marketing va reklama orqali talabalarni jalb qilish imkoniyatlari kengaymoqda. CRM tizimlari yordamida talabalar bilan aloqalarni yaxshilash va ularga individual xizmatlarni taklif qilish jarayonlari yanada samarali bo'lib bormoqda.

- Kampus infratuzilmasining raqamlashtirilishi – zamonaviy universitetlarda “aqli kampus” texnologiyalari joriy etilib, energiya tejamkorligi, xavfsizlik va resurslardan oqilona foydalanish ta'minlanmoqda. Shuningdek, mobil ilovalar orqali talabalar dars jadvali, ma'lumotlar va boshqa xizmatlarga oson kirish imkoniga ega bo'lmoqda.

- Tadqiqotlar va innovatsiyalar rivoji – raqamli transformatsiya jarayoni universitetlar faoliyatida innovatsiyalarni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar tahlili orqali yangi ilmiy yutuqlarga erishish imkoniyatlari paydo bo'lmoqda. Shuningdek, universitetlar va korxonalar o'rtasida hamkorlik platformalari rivojlantirilmoqda.

- Qiyinchiliklar va istiqbollor – raqamli transformatsiya yo'lida universitetlar turli qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin, jumladan, moliyaviy resurslarning cheklanganligi, texnologiyalarni joriy etishda qarshilik va texnik ko'nikmalarning yetishmasligi. Biroq, ushbu jarayon orqali ta'lim sifati yaxshilanadi, global talabalarni jalb qilish imkoniyatlari kengayadi va samaradorlik oshadi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, universitetlarning raqamli transformatsiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun kompleks yondashuv va tizimli rejalashtirish talab etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu maqolada “Universitet 4.0” modelining oliy ta'lim tizimidagi o'rni va uning raqamli transformatsiyadagi roli tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarga olib keldi:

1. Raqamli ta'lim platformalarining rivojlanishi – universitetlarda masofaviy va aralash ta'lim tizimlarining keng joriy etilishi.

2. Sun'iy intellekt va Big Data integratsiyasi – individual ta'lim yondashuvlarini yaratish va ta'lim sifatini oshirish imkoniyatlari.

3. Universitetlarning innovatsion tadbirkorlik markaziga aylanishi – startup ekotizimlari va sanoat bilan hamkorlikning kuchayishi.

4. Marketing strategiyalarining transformatsiyasi – universitetlarning brendini global bozorda targ‘ib qilish va individual marketing yondashuvlarini joriy etish.

5. Tashkiliy qiyinchiliklar va rivojlanish istiqbollari – universitetlarning moliyaviy va texnologik resurslarini kengaytirish ehtiyoji.

6. “Universitet 4.0” modeli – sun‘iy intellekt, Big Data va moslashtirilgan ta‘lim texnologiyalari yordamida ta‘lim jarayonlarini optimallashtirish orqali raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Etzkowitz, H. (2003). *Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. Social Science Information, 42(3), 293-337.

2. Etzkowitz, H., & Leidesdorff, L. (2000). *The dynamics of innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations*. Research Policy, 29(2), 109-123.

3. Biesta, G. (2015). *Governance, Education and the Rule of Law: Studies in Education Governance*. Routledge.

4. Salmi, J. (2011). *The Road to Academic Excellence: The Making of World-Class Research Universities*. The World Bank.

5. Lariviere, D. G. J., & Leclerc, C. (2013). *University-Industry Collaboration and Commercialization of Research: From Theory to Practice*. Journal of Technology Transfer, 38(5), 1-19.

6. Shamshiyeva, N. “Oliy ta‘lim muassasalarida marketing faoliyatini tashkil etish metodologiyasini takomillashtirish”, DSc dissertatsiya.

7. Smith, J., & Johnson, E. (2023). *University 4.0: Digital Transformation and the Future of Education*. Journal of Educational Technology.

8. Brown, A., & Green, M. (2022). *Innovative Educational Technologies in the University 4.0 Model*. Journal of Innovative Education Research.

9. Lee, D., & White, S. (2023). *University 4.0 and Alignment with Industry Needs*. Higher Education Development Journal.

10. TDIU Yagona Interaktiv Xizmatlari Portali: <https://my.tsue.uz/>

11. TATU Sun‘iy intellekt bo‘limi: <https://tuit.uz/suniy-intellekt>, "Sun‘iy intellekt" mutaxassisligi haqida ma‘lumot: <https://tuit.uz/specialnost-iskusstvenny-intellek>

12. Nazarboyev universiteti rasmiy sayti: <https://nu.edu.kz/>



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhah:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2025-yil, fevral, 2-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. ГОСТ 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**