

Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi huziridagi Bosh ilmiy-metodik markaz



Bosh ilmiy-metodik
markaz

Ananaviy
darslar



Webinar



Video
darslar

ILMIY VA INNOVATSION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH

2021

*Tarmoq va mintaqaviy markaz
tinglovchilari foydalanishi uchun*

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**OLIV TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH
BOSH ILMIY - METODIK MARKAZI**

**ILMIY VA INNOVATSION FAOLIYATNI
RIVOJLANTIRISH**

MODULI BO‘YICHA

O‘QUV –USLUBIY MAJMU‘A

Toshkent -2020

Modulning o‘quv-uslubiy majmuasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2020 yil 7 dekabrda 648-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi va o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchilar: i.f.d., prof. R.I.Nurimbetov
p.f.n., dotsent M.U.Dexkanova
p.f.f.d., PhD J.Kusharbayev

Taqrizchi: i.f.d., prof. F.Nazarova

**O‘quv -uslubiy majmua Bosh ilmiy-metodik markaz Ilmiy metodik Kengashining qarori bilan nashrga tavsiya qilingan
(2020 yil “30” dekbardagi 5/4-sonli bayonnoma)**

MUNDARIJA

I. ISHCHI DASTUR	6
II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA‘LIM METODLARI.....	15
III. NAZARIY MATERIALLAR.....	21
IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI.....	58
V. GLOSSARIY	92
VI. ADABIYOTLAR RO‘YXATI	101

I. ISHCHI DASTUR

Kirish

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabrda tasdiqlangan “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi, 2020 yil 24 iyulda tasdiqlangan “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi 2020 yil 23 sentabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunlari, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019 yil 8 oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son va 2020 yil 29 oktabrdagi “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmonlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoev ta’kidlaganidek: “Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo‘liga o‘tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta. Chunki, zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g‘oya, innovatsiyaga tayangan davlat yutadi. Innovatsiya bu – kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo‘lsak, uni aynan innovatsion g‘oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak”¹.

Jamiyat va davlat hayotining barcha sohaları shiddat bilan rivojlanayotgani islohotlarni mamlakatimizning jahon sivilizatsiyasi yetakchilari qatoriga kirish yo‘lida tez va sifatli ilgarilashini ta’minlaydigan zamonaviy innovatsion g‘oyalar, ishlanmalar va texnologiyalarga asoslangan holda amalga oshirishni taqozo etadi¹.

Ushbu yuqorida ta’kidlab o‘tilgan fikrlar hozirgi davrda rivojlangan mamlakatlarning bu boradagi ilg‘or tajribasini chuqur va tanqidiy o‘rgangan holda mamlakatimiz iqtisodiyotini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning yangi bosqichiga olib chiqishdagi muhim vazifalardan biri sanaladi.

¹ Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси.- Тошкент. “Ўзбекистон” НМИУ, 2018.-Б.23.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиqlаш тўғрисида"ги ПФ-5544-сонли Фармони 2018 й. 21.09.

Modulning maqsadi va vazifalari

“Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” modulining maqsadi: oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining oliy ta’lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasi asosida ta’lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish haqidagi bilimlarini rivojlantirish, Scopus, ScienceDirect, Web of Science xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazalaridagi jurnallarda ilmiy va innovatsion faolligini oshirish borasida bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini oshirish.

“Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” modulining vazifalari:

- O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi, “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi Qonunlari hamda O‘zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi asosida ilmiy-pedagogik va innovatsion faoliyatini olib borish;
- oliy ta’lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasi asosida ta’lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish;
- o‘z-o‘zining tadqiqotchi sifatida rivojlantirish;
- Scopus, ScienceDirect, Web of Science xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazalaridagi jurnallarda ilmiy maqolalarni chop etish va o‘z ilmiy faolligini takomillashtirish haqida nazariy va amaliy bilimlarni, ko‘nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.

Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar

“Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” modulini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

- O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi, “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi Qonunlari hamda O‘zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi mazmuni va mohiyatini;
- O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi, vazifasi va uning metodologik asoslarini;
- ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish va innovatsion faoliyatning huquqiy asoslarini;
- ilmiy ishlanmalar va tijoratlashtirish ob‘ektlari, innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startup-loyihalarni rasmiylashtirish usullarini;
- oliy ta’lim muassasalarida ta’lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirishning uzviy bog‘liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasi mazmunini;

– zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi, fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimi komponentlarini;

– xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalari va ularning tavsiflari, ilmiy maqolalarga qo'yilgan talablar, maqolani tayyorlash, chop ettirish tartiblarini;

– pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish usullarini **bilishi** kerak.

Tinglovchi:

– O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi, "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi Qonunlari hamda O'zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi asosida innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startup-loyihalarni rasmiylashtirish;

– oliy ta'lim muassasalarida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirishning uzviy bog'liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasini bosqichma-bosqich joriy etish;

– fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish;

– o'z-o'zining tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish;

– xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalaridagi jurnallarda ilmiy maqolalarni chop etish;

– xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalaridagi jurnallarda ilmiy maqolalarni chop etish

– pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish **ko'nikma va malakalariga** ega bo'lishi lozim.

Tinglovchi:

– O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi, "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi Qonunlari hamda O'zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi asosida o'z-o'zining ilmiy-pedagogik va innovatsion faoliyatini olib borish;

– oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasi asosida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish;

– o'z-o'zining tadqiqotchi sifatida rivojlantirish;

– Scopus, ScienceDirect, Web of Science xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalaridagi jurnallarda ilmiy maqolalarni chop etish va o'z ilmiy faolligini takomillashtirish **kompetensiyalarga** ega bo'lishi lozim.

Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

"Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish" moduli ma'ruza va amaliy

mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

Modulni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish nazarda tutilgan:

- ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida taqdimotli va elektron-didaktik texnologiyalardan;

- o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida va aqliy hujum, videousul, SWOT, "KWHL", "W1H", SCAMPER, loyiha, kichik guruhlar bilan ishlash va boshqa interaktiv ta'lim usullarini qo'llash nazarda tutiladi.

Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzviyligi

"Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish" moduli mazmuni o'quv rejadagi "Kredit modul tizimi va o'quv jarayonini tashkil etish", "Pedagogning kasbiy professionalligini oshirish", "Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish" o'quv modullari bilan uzviy bog'langan holda oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilarining kasbiy va pedagogik mahorat darajasini orttirishga xizmat qiladi.

Modulning oliy ta'limdagi o'rni

Mazkur modulni o'zlashtirish orqali tinglovchilar ilmiy tadqiqotlar sifatini yaxshilash, yangi texnologiyalarni yaratish, zamonaviy oliy ta'lim muassasalarida ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etishga hamda ta'lim sifatini oshirishga yordam beradi.

Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Auditoriya o'quv yuklamasi		
		Jami	Nazariy	Amaliy mashg'ulot
1.	O'zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning nazariy-uslubiy asoslari	2	2	
2.	Oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari	4	2	2
3.	Pedagogning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlantirish.	2		2
	Jami:	8	4	4

NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-MAVZU: O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning nazariy-uslubiy asoslari. (2 soat)

Reja:

1. O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi va vazifalari.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida” va “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi Qonunlari hamda O‘zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining mazmuni va mohiyati.
3. Ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish va innovatsion faoliyatning huquqiy asoslari.
4. Ilmiy ishlanmalar va tijoratlashtirish ob’ektlari. Innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startup-loyihalarni rasmiylashtirish.

2-MAVZU: Oliy ta’lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari. (2 soat)

Reja:

1. Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirishning uzviy bog‘liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasi va uni bosqichma-bosqich joriy etish.
2. Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi.
3. Fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish.

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1- MAVZU: Oliy ta’lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari. (2 soat)

1. Oliy ta’lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish.
2. Ta’lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish.

2- MAVZU: Pedagogning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlantirish.

(2 soat)

1. Professor-o‘qituvchilarning tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish: xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazalari va ularning tavsiflari. Ilmiy maqolalarga qo‘yilgan talablar, maqolani tayyorlash, chop ettirish tartiblari.
2. Pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish.

O‘QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- keys (muammoli vaziyat yoki ko‘rilayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- interfaol metodlar (loyihalar yechimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

I. Normativ-huquqiy hujjatlar

6. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2018.
7. O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabrda qabul qilingan “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-sonli Qonuni.
8. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyulda qabul qilingan “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-630-sonli Qonuni.
9. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta’lim

to'g'risida"gi O'RQ-637-sonli Qonuni.

10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 4947-sonli Farmoni.

11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli Qarori.

12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr "2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5544-sonli Farmoni.

13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-sonli Farmoni.

14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF-5789-sonli Farmoni.

15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni.

16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6097-sonli Farmoni.

17. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabr "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 797-sonli Qarori.

III. Maxsus adabiyotlar

18. Balmasova T.A. «Tretya missiya universiteta» –novyy vektor razvitiya? // *Vyssee obrazovanie v Rossii*. – 2016. – № 8-9. – S. 48-55.

19. Информационные технологии в педагогическом образовании / Kiselev G.M., Bochkova R.V. - 2-ye izd., pererab. i dop. - M.: Dashkov I.K. 2018. – 304 s.

20. Kreativnaya pedagogika. Metodologiya, teoriya, praktika. / pod. red. Popova V.V., Kruglova Yu.G.-3-ye izd.–M.: "BINOM. Laboratoriya znaniy". 2012. – 319 s.

21. Myagkov G.P., Buxaraev V.M. Transformatsiya klassicheskogo universiteta v usloviyax «tekushchey sovremennosti» // *Klassicheskiy universitet: istoriya i sovremennost: materialy Vseross. s mejdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 85-letiyu Udmurtskogo gos. un-ta; Ijevsk, 3-4 fevralya 2016 g. /otv. red. i sost. V.V. Puzanov, D.V. Repnikov. – Ijevsk: Izdat. sentr «Udmurtskiy universitet», 2016. – S. 56-61.*

22. Nurimbetov R.I. Universitet 3.0 modeli va innovatsion faoliyatni tashkil etish. O'quv-uslubiy majmua. – T.: 2019. – 119 b.

23. Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko'magida. https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf

24. Otajaonov Sh. Ilmiy-tadqiqot ishlariga davlat buyurtmasi: Tanlov mavzulari va ilmiy loyihalar qanda shakllantiriladi? . “Innovatsion rivojlanish nashriyoti-matbaa uyi” DUK, – T.: 2020. – 73 b.

25. Tazarbekov K.A. K razrabotke «Dorojnoj kartı transformatsii universiteta «Turan» v innovatsionno-predprinimatelskiy universitet». Tezisy. - almaty: Universitet «Turan», 2016. -36 s.

26. Paul Kim. Massive Open Online Courses: The MOOC Revolution. Routledge; 1 edition 2014. - 176 pp.

27. Technology and Innovation report 2018. Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development United Nations publication UNCTAD/TIR/2018. 113 p (https://unctad.org/system/files/official-document/tir2018_en.pdf)

IV. Internet saytlar

28. <http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.

29. <http://www.mitc.uz> - O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi.

30. <http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

31. <http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi.

32. <http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet

33. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.

II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA'LIM METODLARI

O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM

“KWHL” metodi

Metodning maqsadi: Mazkur metod tinglovchilarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va biliimlarni tizimlashtirish maqsadida qo‘llaniladi, shuningdek, bu metod tinglovchilar uchun mavzu bo‘yicha qo‘yidagi jadvalda berilgan savollarga javob topish mashqi vazifasini belgilaydi.

Know – nimalarni bilaman?

Want – nimani bilishni xohlayman?

How - qanday bilib olsam bo‘ladi?

Learn - nimani o‘rganib oldim?.

“KWHL” metodi	
<p>1. Nimalarni bilaman:</p> <p>-</p>	<p>2. Nimalarni bilishni xohlayman, nimalarni bilishim kerak:</p> <p>-</p>
<p>3. Qanday qilib bilib va topib olaman:</p> <p>-</p>	<p>4. Nimalarni bilib oldim:</p>

“W1H” metodi

Metodning maqsadi: Mazkur metod tinglovchilarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va bilimlarni tizimlashtirish maqsadida qo'llaniladi, shuningdek, bu metod tinglovchilar uchun mavzu bo'yicha qo'yidagi jadvalda berilgan oltita savollarga javob topish mashqi vazifasini belgilaydi.

What?	Nima? (ta'rifi, mazmuni, nima uchun ishlatiladi)	
Where?	Qaerda (joylashgan, qaerdan olish mumkin)?	
What kind?	Qanday? (parametrlari, turlari mavjud)	
When?	Qachon? (ishlatiladi)	
Why?	Nima uchun? (ishlatiladi)	
How?	Qanday qilib? (yaratiladi, saqlanadi, to'ldiriladi, tahrirlash mumkin)	

“SWOT-tahlil” metodi.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo'llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

S – (strength)	• kuchli tomonlari
W – (weakness)	• zaif, kuchsiz tomonlari
O – (opportunity)	• imkoniyatlari
T – (threat)	• xavflar



Keys-stadi” metodi

«**Keys-stadi**» - inglizcha soʻz boʻlib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – oʻrganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni oʻrganish, tahlil qilish asosida oʻqitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini oʻrganishda foydalanish tartibida qoʻllanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> ✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish; ✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); ✓ axborotni umumlashtirish; ✓ axborot tahlili; ✓ muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> ✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; ✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining yechimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> ✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muqobil yechim yo'llarini ishlab chiqish; ✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; ✓ muqobil yechimlarni tanlash
4-bosqich: Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ yakka va guruhda ishlash; ✓ muqobil variantlarni amalga qo'llash imkoniyatlarini asoslash; ✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; ✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish

“Assesment” metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod ta'lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o'zlashtirish ko'rsatkichi va amaliy ko'nikmalarini tekshirishga yo'naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta'lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo'nalishlar (test, amaliy ko'nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo'yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

“Assesment”lardan ma'ruza mashg'ulotlarida talabalarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o'rganishda, yangi ma'lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg'ulotlarda esa mavzu yoki ma'lumotlarni o'zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o'z-o'zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o'qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o'quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo'shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.



Muammoli vaziyat

“SCAMPER” metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod muammolarni bartaraf etish bo‘yicha yangi

SCAMPER

SCAMPER НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

S Substitute? - Заменить? Алмаштириш

C Combine? - Комбинировать? Бирлаштириш

A Adapt? - Адаптировать? Мослаштириш

M Modify? = Magnify? - Модифицировать? Модификация

P Put to other uses? - I Бошқа соҳаларда қўллаш

E Eliminate or minify? - қисқартириш

R Revers? = Rearrange? - тартибини ўзгартириш

SCAMPER

32

Ta'lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish

	<p>g'oyani ishlab chiqish)</p>	<p>T a' l i m t i z i m i n i t a k o m i l l a s h t i r i s h v a i n s o n k a p i t a l i n i r i v o j l a</p>
--	---------------------------------------	--

		n t i r i s h
	Nima bilan almashtirish mumkin?	
	Nima bilan birlashtirish mumkin?	
	Nimaga moslashtirish kerak?	
	Qanday yaxshilash mumkin?	
	Nimalarni o'zgartirish mumkin? (shakl, tur, belgi, rang va boshqalar)	
	Yana qanday holda qo'llash mumkin	
	Nimani qayta tiklash mumkin?	

"Loyiha" "Loyiha" metodi

yo'naltirilgan, mustaqil tadqiqot olib borishni ko'zda tutuvchi metoddir.



III. NAZARIY MATERIALLAR

1-MAVZU: O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ILMIY VA INNOVATSION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI

Reja:

1.1. O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi va vazifalari

1.2. O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi, “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi Qonunlari hamda O‘zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining mazmuni va mohiyati.

1.3. Ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish va innovatsion faoliyatning huquqiy asoslari.

1.4. Innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startap-loyihalarni rasmiylashtirish.

Tayanch so‘zlar: ilmiy faoliyat, innovatsion faoliyat, innovatsion ishlanmalar, startap-loyihalar, innovatsion loyihalar, amaliy tadqiqot, texnologiyalar transferi, tajriba-konstruktorlik loyihalari,

1.1. O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi va vazifalari.

Ilm-fan va texnika yutuqlarini keng qo‘llagan holda iqtisodiyot tarmoqlariga, ijtimoiy va boshqa sohalarga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni tezkor joriy etish O‘zbekiston Respublikasi jadal rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoev ta’kidlaganidek: “Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo‘liga o‘tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta. Chunki, zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g‘oya, innovatsiyaga tayangan davlat yutadi. Innovatsiya bu – kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo‘lsak, uni aynan innovatsion g‘oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak”¹. Jamiyat va davlat hayotining barcha sohalarini shiddat bilan rivojlanayotgani islohotlarni mamlakatimizning jahon sivilizatsiyasi yetakchilari qatoriga kirish yo‘lida tez va sifatli ilgarilashini ta’minlaydigan zamonaviy innovatsion g‘oyalar, ishlanmalar va texnologiyalarga asoslangan holda amalga oshirishni taqozo etadi¹.

¹ Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси.- Тошкент. “Ўзбекистон” НМИУ, 2018.-Б.23.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиqlаш тўғрисида"ги ПФ-5544-сонли Фармони 2018 й. 21.09.

O‘zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning asosiy maqsadi - mamlakatimizda ilmiy salohiyatni oshirish, oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining ilmiy tadqiqot faoliyati samaradorligini oshirish, jahon ta’lim resurslari, zamonaviy ilmiy adabiyotlarning elektron kataloglari va ma’lumotlar bazalariga kirish imkoniyatlarini yaratish shuningdek, rivojlangan mamlakatlarning ilg‘or tajribasini chuqur va tanqidiy o‘rgangan holda mamlakatimiz iqtisodiyotini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning yangi bosqichiga olib chiqishdan iborat.

Bu borada hukumatimiz tomonidan ko‘plab, farmon va qarorlar qabul qilindi. Jumladan: O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-son, O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyulda «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida» gi O‘RQ-630-sonli Qonunlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son, 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-6097-sonli Farmonlaridir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son Farmoniga asosan O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi hamda Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasining Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi huzuridagi Jamoatchilik kengashi hamda O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalari rektorlari kengashi negizida nodavlat notijorat tashkilot shaklidagi Respublika oliy ta’lim kengashini (keyingi o‘rinlarda — Kengash) tashkil etish to‘g‘risidagi taklifiga rozilik berildi.

Ushbu farmonga asosan Kengashning asosiy vazifalari biri etib oliy ta’lim tizimida kadrlar tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish va pedagoglarning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlantirish bo‘yicha ishlarni mazmunli va maqsadli tashkil etish yuzasidan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish belgilandi.

Shuningdek, ushbu farmon bilan O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi tasdiqlandi.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi oliy ta’lim tizimini ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlari ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, fan, ta’lim va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasini ta’minlash asosida ta’lim sifatini yaxshilash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish maqsadida ishlab chiqildi.

Ushbu konsepsiyaning “Oliy ta’lim tizimining joriy holati va mavjud muammolar” bobida yuqori malakali kadrlar tayyorlash borasida oliy ta’lim tizimi oldida bugungi kunda o‘z yechimini kutayotgan bir qator dolzarb muammo va

kamchiliklar saqlanib qolyotganligi, jumladan ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyat sohasida:

oliy ta'lim muassasalari ilmiy faoliyati hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish istiqbollardan kelib chiqib tashkil etilmagan, tahlillar asosida innovatsion rivojlanishni prognozlashtirish faoliyati yo'lga qo'yilmaganligi;

innovatsion faoliyat, tadqiqot natijalarini amaliyotga keng joriy etish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlantirish, ilmiy-tadqiqot ishlariga iqtidorli yoshlarni jalb etish natijadorligi yetarli emas, ta'lim, fan va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasi ta'minlanmaganligi;

oliy ta'lim muassasalarining ilmiy salohiyati atigi 36,4 foizni tashkil etishi;

ilmiy darajaga ega xodimlarning o'rtacha yoshi 49 bo'lib (fan doktorlari — 56 yosh, falsafa doktorlari va fan nomzodlari — 43 yosh), yuqoriligicha qolmoqdaligi, fan doktorlari orasida nafaqa yoshidagilarning ulushi 45 foizni tashkil etishi;

ilmiy-tadqiqot ishlari ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlaridagi mavjud muammolar yechimiga qaratilmaganligi;

so'nggi yillarda nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda chop etilgan maqolalarga iqtiboslar soni kamligi;

ilmiy-tadqiqot ishlari bilan shug'ullanayotgan professor-o'qituvchilar, ilmiy xodimlar va yosh olimlar faoliyatini rag'batlantirishning ta'sirchan mexanizmlari yaratilmaganligi alohida ta'kidlab o'tilgan.

Konsepsiyada oliy ta'lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot ishlari natijadorligini oshirish, yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, ilm-fanning innovatsion infratuzilmasini shakllantirish bo'yicha quyidagi vazifalarni amalga oshirilishi belgilandi:

oliy ta'lim muassasalarida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlantirish uzviy bog'liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasini bosqichma-bosqich joriy etish;

xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilish, pullik xizmatlar ko'lamini kengaytirish va boshqa budjetdan tashqari mablag'lar hisobiga oliy ta'lim muassasalari tarkibida texnopark, forsayt, texnologiyalar transferi, startap, akselerator markazlarni tashkil etish hamda ularni tegishli tarmoq, soha va hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini tadqiq qilish va prognozlashtirish bo'yicha faoliyat olib borishlarini ta'minlash;

professor-o'qituvchilar, ilmiy izlanuvchilar, doktorantlar, magistratura va bakalavriat talabalarini tashkil etiladigan texnoparklarda ilmiy va innovatsion faoliyat olib borishlariga erishish;

budjetdan tashqari mablag'lar hisobiga startap loyihalari asosida tijoratlantirish salohiyati yuqori bo'lgan yangi mahsulotlar va texnika-texnologiyalarni yaratish orqali oliy ta'lim muassasalari huzurida ilmiy-tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish

bilan shug'ullanuvchi «spin-off» va «spin-out» korxonalarini tashkil etish, akademik tadbirkorlikni rivojlantirish;

xalqaro SsiVal axborot-tahlil tizimi yordamida jahondagi ilmiy-tadqiqot natijalarini tahlil qilib borish asosida ilm-fanning ilg'or yutuqlari bilan uyg'un rivojlanishini ta'minlash;

nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etish faoliyatini qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini joriy etish;

oliy ta'lim muassasalari ilmiy jurnallarining Scopus, ScienceDirect va boshqa xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazalariga bosqichma-bosqich kiritilishini ta'minlash;

fundamental, amaliy va innovatsion ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish, mavjud ilmiy maktablarni saqlab qolish va yangilarini yaratish, ularning kadrlar salohiyatini mustahkamlash, bunda iqtidorli yoshlarning ilm-fanga keng jalb etilishini rag'batlantirish;

xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazasiga kiruvchi nufuzli ilmiy nashrlarda maqolalar e'lon qilish orqali faoliyatining ilmiy natijalari xalqaro darajada tan olinishini belgilovchi ko'rsatkich «Xirsh» indeksi (h-indeks) yuqori bo'lgan olimlar, professor-o'qituvchilar hamda yosh ilmiy izlanuvchilarni budjetdan tashqari mablag'lar hisobidan moddiy rag'batlantirib borish tizimini joriy etish;

oliy ta'lim muassasalarida olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar sifatini ko'tarish, ularni statistik, texnik va boshqa ma'lumotlar bilan ta'minlash mexanizmlarini yaratish, bu borada tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlarni qabul qilish;

professor-o'qituvchilar tarkibining ilmiy daraja va unvonlarga ega xodimlar yoshi nuqtai nazaridan optimal nisbatiga erishish;

ilmiy-tadqiqot muassasalari olimlarini ta'lim jarayoni va ilmiy rahbarlikka jalb qilish, magistratura va doktorantura bosqichlaridagi ilmiy ishlarni mazkur ilmiy-tadqiqot muassasalarida olib borilishi hamda himoya qilinishini ta'minlash;

jahon ilmiy tadqiqotlar bozori tendensiyalaridan kelib chiqib, har bir oliy ta'lim muassasasida (fakultet, kafedra va laboratoriyalar kesimida) ilmiy tadqiqotlarni tor va fanlar tutashligidagi sohalarga ixtisoslashtirish, ularni ishlab chiqarish va hududiy rivojlanish ehtiyojlariga moslashtirish, qiyosiy ustunlikka ega bo'lgan istiqbolli ilmiy yo'nalishlarni belgilash, ushbu yo'nalishlarda yuqori malakali professor-o'qituvchilar va talabalar salmog'ini oshirish;

Toshkent davlat texnika universiteti huzuridagi O'zbekiston-Yaponiya yoshlar innovatsiya markazi, Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti huzuridagi O'quv-amaliy to'qimachilik texnoparki hamda Urganch davlat universiteti huzuridagi «Xorazm» innovatsion texnoparkining faoliyati samaradorligini oshirish;

xalqaro moliya institutlarining imtiyozli mablag'larini keng jalb qilish orqali innovatsion faoliyat infratuzilmasini takomillashtirish maqsadida «Hujayra va

molekular biotexnologiya», «Tibbiy genetika», «Ekofiziologiya», «Materialshunoslik», «Energiya tejovchi texnologiyalar, nazorat-o'lchov va avtomatlashtirilgan tizimlar», «Qurilish materiallari» hamda «Oziq-ovqat mahsulotlari va texnologiyasi» yo'nalishlari bo'yicha 7 ta oliy ta'lim muassasalararo ilmiy-tadqiqot laboratoriyasini tashkil etish;

O'zbekiston Milliy universiteti huzurida Nanotexnologiyalarni rivojlantirish markazi, Yarimo'tkazgichlar fizikasi va mikroelektronika ilmiy-tadqiqot instituti, Biofizika va biokimyo instituti, Intellektual dasturiy tizimlar ilmiy-amaliy markazida zamonaviy ilmiy-tadqiqotlar amalga oshirilishini ta'minlash va rivojlantirib borish;

ilm-fan sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining tegishli institutlari hamda nufuzli xorijiy oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalari bilan yetakchi mahalliy oliy ta'lim muassasalarining faol hamkorligini yo'lga qo'yish, bunda mentorlik modelidan keng foydalanish;

professor-o'qituvchilar tomonidan yuritilishi lozim bo'lgan turli jurnal va o'quv-uslubiy hujjatlar sonini qat'iy qisqartirish orqali ularning ilmiy faoliyatini jadallashtirish;

ilmiy-tadqiqot ishlarini ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlaridagi, shu jumladan hududiy miqyosdagi mavjud muammolarning innovatsion yechimiga qaratish, fanlar tutashligidagi muammolarni keng tadqiq etish;

iqtidorli yoshlarni aniqlash, akademik litseylarga jalb qilish, oliy ta'lim muassasalariga saralab olish, chuqurlashtirilgan ta'lim dasturlari asosida o'qitish, ularning fan olimpiadalaridagi ishtirokini kengaytirish, ilmiy faoliyatga bo'lgan qiziqishini oshirish, «ustoz-shogird» tizimi asosida tegishli sohada yuqori natijalarga erishgan malakali mutaxassislarga birlashtirish, bu boradagi ma'lumotlar elektron bazasini yaratish;

oliy ta'lim muassasalarining Yoshlar akademiyasi hamda Fan va texnologiyalar bo'yicha respublika kengashi bilan hamkorligini yo'lga qo'yish va rivojlantirib borish;

oliy ta'lim muassasalari ilmiy salohiyatini oshirish, maqsadli doktorantura orqali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirish;

xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlikda qo'shma ilmiy daraja dasturlarini ishlab chiqish;

oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlari faoliyatini xorijiy tajriba asosida takomillashtirish, ilmiy kengashlar va himoyalar tizimini xalqaro tajribaga muvofiqlashtirish;

ilmiy darajalar va unvonlar berish vakolatini bosqichma-bosqich oliy ta'lim muassasalariga berish;

doktoranturaga qabul qilish shartlarini belgilashda oliy ta'lim muassasalariga erkinlik berish, talabgorlarni saralab olishda ularning ilmiy yutuqlariga alohida e'tibor qaratish;

ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengashlar majlislarini hududlardagi oliy ta'lim muassasalaridan turib onlayn kuzatish platformasini yaratish.

Shuningdek, konsepsiyada oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, ilmiy izlanuvchilari, doktorantlari, bakalavriat va magistratura talabalarining yuqori impakt-faktorga ega nufuzli xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etishi, maqolalarga iqtiboslik ko'rsatkichlari oshishi, shuningdek respublika ilmiy jurnallarini xalqaro ilmiy-texnik ma'lumotlar bazasiga bosqichma-bosqich kiritilishini ta'minlash, O'zbekiston oliy ta'lim tizimini Markaziy Osiyoda xalqaro ta'lim dasturlarini amalga oshiruvchi «xab»ga aylantirish, oliy ta'limning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish, xorijiy ta'lim va ilm-fan texnologiyalarini jalb etish, ta'limning ishlab chiqarish korxonalari va ilmiy-tadqiqot institutlari bilan o'zaro manfaatli hamkorligini yo'lga qo'yish kabi vazifalarni amalga oshirish ko'zda tutilgan.

1.2. O'zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida”gi, “Innovatsion faoliyat to'g'risida”gi Qonunlari hamda O'zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining mazmuni va mohiyati.

O'zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabrda “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida”gi O'RQ-576-sonli Qonuni qabul qilindi.

Mazkur Qonunning maqsadi ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdir. Qonun 6 bob, 46 moddadan iborat bo'lib, 1-bobi. Umumiy qoidalar, 2-bobi. Ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasini tartibga solish, 3-bobi. Ilmiy faoliyat va uning sub'ektlari, 4-bobi. Ilmiy faoliyatni tashkil etish va baholash, 5-bobi. Ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasini moliyalashtirish hamda 6-bobi. Yakunlovchi qoidalarga qaratilgan.

“Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida”gi Qonunning 3 moddasida ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasining asosiy prinsiplari: ilmiy ijod va axborot erkinligi; samaradorlik va ijodiy raqobat; manfaatdorlik va rag'batlantirish; ilmiy ekspertizaning xolisligi; inson hayoti va salomatligi, atrof tabiiy muhitga zarar yetkazmaslik kabilar belgilangan.

4-moddasida esa ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasining asosiy yo'nalishlari etib quyidagi: ilm-fan va ilmiy faoliyatni rivojlantirish orqali milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligi hamda samaradorligiga erishish; ilm-fan va texnologiyalarni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash va resurslarni maqsadli yo'naltirish; davlat ilmiy dasturlarini ishlab chiqish, asoslantirilgan tashabbus va loyihalarni qo'llab-quvvatlash; ilm-fanga intilish va uning jozibadorlik muhitini shakllantirish, yoshlarni ilmiy faoliyatga jalb etish, yosh iste'dod egalarini tayyorlab borish; intellektual mulk ob'ektlariga bo'lgan huquqlarni muhofaza qilish; ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasini moliyalashtirishni oqilona oshirib borish; ilm-fan, ta'lim va ishlab

chiqarishning uzviy bog‘liqligini ta’minlash hamda undan manfaatdorlikni oshirish; ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasining axborot makoni bilan uzviy bog‘liqligini ta’minlash; ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirishdan iborat ekanligi belgilab qo‘yilgan.

Qonunning 11-moddasida yoshlarni ilm-fan va ilmiy faoliyatga jalb etishga qaratilgan bo‘lib, unda tegishli davlat dasturlarini ishlab chiqish; ta’lim tashkilotida iste’dodlarni aniqlash, tanlash, tarbiyalash bo‘yicha tegishli chora-tadbirlar olib borish; tegishli yo‘nalishlar bo‘yicha ixtisoslashtirilgan maktablar, maktab-internatlar, maxsus sinflar, markazlar va o‘quv kurslari tashkil etish; ta’lim jarayonida egallangan bilimlarni kundalik turmush va kasbiy faoliyatda samarali qo‘llay olishga qaratish; ta’lim oluvchilar o‘rtasida turli tanlovlar uyushtirib borish va rag‘batlantirish; chet el yetakchi ilmiy tashkilotlari va ta’lim muassasalariga magistratura va doktorantura dasturlarini o‘tash, malaka oshirish, tajriba orttirishga yuborish orqali va boshqa shakllarda amalga oshirilishi hamda yosh olimlarning ilmiy tashkilotlar va ta’lim muassasalari, ishlab chiqarish va boshqa tarmoqlardagi ilmiy uyushmalari davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash shuningdek ilmiy tashkilotlar va oliy ta’lim muassasalarida yosh olimlar va talabalarning ilmiy faoliyat yuritishi uchun tegishli shart-sharoitlar yaratilishi ta’kidlangan.

Qonunning 21- va 22- moddalari bevosita ilm-fan va ta’lim hamda ishlab chiqarishning uzviy bog‘liqligi qaratilgan bo‘lib, bunda:

- ta’lim jarayonining sifati va samaradorligini oshirish;
- ta’lim oluvchilarda ilmiy tafakkurni rivojlantirish;
- pedagog kadrlarning ilmiy salohiyatini oshirib borish;
- «ustoz — shogird» maktab va an‘analarini mustahkamlash, ilmiy izlanuvchilarning iqtidorli kelajak avlodini shakllantirish;
- ilm-fan va texnologiyalarni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha yuqori malakali mutaxassislarini tayyorlab borish orqali ta’minlash;
- innovatsion mahsulotlar va xizmatlarni yaratish hamda qo‘llash uchun qulay muhitni shakllantirish;
- innovatsiyalarni joriy etishdan manfaatdorlikning tashkiliy-huquqiy tizimini takomillashtirib borish;
- tadbirkorlik sub’ektlari huzurida tegishli yo‘nalishlarda ilmiy tashkilotlarning faoliyatini yo‘lga qo‘yish, ilmiy faoliyat yuritayotgan xorijiy hamkorlar bilan izchil va samarali hamkorlikni yo‘lga qo‘yish;
- innovatsion infratuzilmani (texnologiya parklari, texnologiyalarni tarqatish (texnologiyalar transferi) markazlari, innovatsion klasterlar, venchur jamg‘armalari, biznes-inkubatorlar va boshqalarni) rivojlantirish;
- xususiyl ilmiy tashkilotlar faoliyatini yo‘lga qo‘yish;
- innovatsion tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash nazarda tutilgan.

Shuningdek, Qonunda ilmiy darajali kadrlarni tayyorlash masalalariga urg‘u berilib, unda ilmiy darajali kadrlarni tayyorlash tayanch doktorantura, doktorantura va mustaqil izlanuvchilik asosida amalga oshirilishi, tayanch doktorantura va doktorantura doirasidagi ilmiy faoliyat ishlab chiqarishdan ajralgan holda olib borilishi hamda mustaqil izlanuvchilik doirasidagi ilmiy faoliyat ishlab chiqarishdan ajralmagan holda olib borilishi ta’kidlanadi.

Mazkur qonunning 41-moddasida O‘zbekiston Respublikasining ilm-fan va ilmiy faoliyat sohasida xalqaro hamkorligi milliy ilmiy maktablarning jahon miqyosida o‘z o‘rniga ega bo‘lishi, dunyo ilm-fani va texnologiyalari ilg‘or yutuqlaridan milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini yuksaltirishda foydalanish, chet el investitsiyalari, chet ellik yetuk ilmiy va texnologiya markazlari, olimlar, mutaxassislarni mamlakatga jalb etish masalalari belgilangan.

O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyulda «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida»gi O‘RQ-630-sonli Qonuni qabul qilingan. Qonunning maqsadi innovatsion faoliyat sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat. U 6 bob, 39 moddani o‘z ichiga olgan bo‘lib, uning 1-bobi Umumiy qoidalar, 2-bobi Innovatsion faoliyatni davlat tomonidan tartibga solish, 3-bobi Innovatsion faoliyatni amalga oshirish, 4-bobi Innovatsion infratuzilma, 5-bobi Innovatsion faoliyatni moliyalashtirish va 6-bobi Yakunlovchi qoidalarga qaratilgan. Qonunda innovatsiya, innovatsion infratuzilma, innovatsion loyiha, innovatsion faoliyat, texnologiyalar transferi va yangi ishlanmalar tushunchalariga quyidagicha ta’riflar keltiriladi:

Innovatsiya — fuqarolik muomalasiga kiritilgan yoki shaxsiy ehtiyojlar uchun foydalaniladigan, qo‘llanilishi amaliyotda katta ijtimoiy-iqtisodiy samaraga erishishni ta’minlaydigan yangi ishlanma.

Innovatsion infratuzilma — innovatsion faoliyatni moddiy-texnik, moliyaviy, tashkiliy-uslubiy, axborot, konsultativ va boshqa jihatdan ta’minlaydigan korxonalar, tashkilotlar, muassasalar, mulkchilikning istalgan shaklidagi ular birlashmalarining majmuidir.

Innovatsion loyiha — yangi ishlanmalar yaratish uchun bajarish muddatlarini, ijrochilarni, moliyalashtirish manbalarini va tegishli infratuzilmani shakllantirishni nazarda tutuvchi tadbirlar majmuidir.

Innovatsion faoliyat — yangi ishlanmalarni tashkil etish, shuningdek ishlab chiqarish sohasida ularning o‘tkazilishi va amalga oshirilishini ta’minlash bo‘yicha faoliyat turi.

Texnologiyalar transferi — yangi ishlanmani u olinadigan (ishlab chiqariladigan) sohadan amalda qo‘llash sohasiga o‘tkazishga qaratilgan tadbirlar majmuidir.

Innovatsion ishlanma — mavjud o‘xshash intellektual faoliyat natijalariga nisbatan yangi belgilarga ega bo‘lgan, amalda qo‘llash mumkin bo‘lgan va amaliyotda undan foydalanganda katta ijtimoiy-iqtisodiy samaraga erishishni ta’minlay oladigan

intellektual faoliyat natijasidir.

Ushbu Qonunda texnologiyalar transferining ustuvor yoʻnalishlari va usullari, texnologiyalar transferi mexanizmlari, texnologiyalar transferini amalga oshirish cheklovlari, texnologiyalar transferi uchun shartnoma tuzish va roʻyxatdan oʻtkazish qoidalari belgilangan.

Shuningdek intellektual mulk obʻektiga doir huquq egasining tashkilot ustav fondidagi ulushi miqdori taʼsischilarning oʻzaro kelishuvi boʻyicha belgilanishi va davlat uchun strategik ahamiyatga ega boʻlgan yoki davlat sirlari jumlasiga kiruvchi maʼlumotlarni oʻz ichiga olgan yangi ishlanmalarni tijratlashtirish davlat sirlarini saqlash toʻgʻrisidagi qonun hujjatlariga muvofiq amalga oshirilishi koʻrsatib oʻtilgan.

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabrda “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisida”gi PF-6097-sonli Farmoni

q
a
b
u
l

q
i
l
i
n

Konsepsiya ilm-fan va ilmiy faoliyatni rivojlantirishning ustuvor yoʻnalishlari, vazifalari, oʻrta va uzoq muddatli istiqboldagi rivojlanish bosqichlarini belgilab beradi hamda sohaga oid maqsadli dasturlar va kompleks chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos boʻladi.

Konsepsiyada yaqin kelajakda ilm-fan sohasida hal etilishi zarur boʻlgan oʻn toʻqqizta asosiy muammolar koʻrsatib oʻtildi.

Ilm-fanni rivojlantirishning ustuvor yoʻnalishlari qilib ilm-fan sohasida boshqaruv tizimini takomillashtirish, ilm-fan va ilmiy faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish hamda moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiyalash, yuqori malakali ilmiy va muhandis kadrlar tayyorlash hamda ularni ilmiy faoliyatga yoʻnaltirish, ilm-fanni rivojlantirishning zamonaviy infratuzilmasini yaratish, ilm-fan taraqqiyotiga koʻmaklashadigan zamonaviy axborot muhitini shakllantirish belgilandi.

Konsepsiyada ilm-fan sohasida boshqaruv tizimini takomillashtirish borasida quyidagi ishlar amalga oshirilishi belgilandi:

- jahon tajribasida loyihaviy boshqaruv oʻzining samaradorligini koʻrsatayotganini inobatga olib, ilm-fanni boshqarishda dasturiy maqsadli hisoblanadi.

yondashuvni qo'llash, yangi boshqaruv vositalarini joriy etish va ulardan foydalanish yo'lga qo'yish;

- respublikada ilmiy sohaning holati va kelgusida rivojlanishini aniqlash uchun maqsadli ko'rsatkichlarning strategik jihatdan maqbul bazasini, ilmiy faoliyat sohasidagi chuqur, batafsil ekspert-tahlil va prognoz ishlarini tayyorlash hamda amalga oshirish bo'yicha milliy dastur ishlab chiqish;

- ilmiy tashkilotlarning holati va ish faoliyatini baholash, ilm-fanni taraqqiy ettirish bo'yicha davlat siyosatini muvofiqlashtirish va strategik rivojlanishning vazifa hamda yo'nalishlarini belgilash, ilmiy-tadqiqot sohasi rivojlanishining salbiy va ijobiy tomonlarini aniqlash uchun tizimli ravishda (har uch yilda bir marotaba) mahalliy ilmiy salohiyat, davlat ilmiy-texnik ekspertizasi va ilm-fanni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari xalqaro audit tashkilotlari tomonidan mustaqil fan auditidan o'tkazish;

- vakolatli davlat organi tomonidan yillik monitoring tizimi yo'lga qo'yish, yo'nalishlaridan kelib chiqqan holda mustaqil fan audit natijalari bilan uyg'unlashtirilgan ilmiy tashkilotlarning milliy reyting tizimi shakllantirish;

- ilmiy va texnikaviy rivojlanishning afzalliklari va nuqsonlari to'g'risida xulosa chiqarishga imkon beradigan, har bir sohaning innovatsion rivojlanishidagi istiqbolli ilmiy va texnologik yo'nalishlarini aniqlash, ilmiy, texnikaviy va sanoat-texnologik faoliyat natijalarini iqtisodiy baholash maqsadida forsayt guruhlari tashkil etish va forsayt tadqiqotlari o'tkazib borish;

- ustuvor qadam sifatida ilmiy tashkilot rahbari lavozimiga ilm-fan tizimini boshqarish ko'nikmasiga va iqtisodiy bilimga ega bo'lgan yosh mutaxassisni tayinlash amaliyoti kiritish;

- ilm-fanda o'zini o'zi boshqarish tizimini rivojlantirish orqali davlat va ilmiy tashkilotlar o'rtasida ijtimoiy sheriklikni kuchaytirish hamda uning doirasida loyihalarni amalga oshirish, ilmiy yo'nalishlarni shakllantirish va ularning samarali faoliyat yuritishini ta'minlash hamda ilmiy maktablar, fan namoyandalari va yetakchi olimlarning sohadagi mas'uliyatini oshirish maqsadida har bir fan yo'nalishlari bo'yicha nodavlat notijorat tashkilotlari sifatida fan jamiyatlari tashkil qilish.

Ilm-fan va ilmiy faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish va moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiyalash borasida quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- ilm-fan sohasiga yo'naltiriladigan mablag'lar bosqichma-bosqich 2022 yilgacha yalpi ichki mahsulotning 0,8 foizi miqdorigacha oshiriladi. Bunda yo'naltirilgan mablag'lar mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning strategik muhim yo'nalishlariga muvofiq ilmiy-tadqiqotlarni tashkil etish va chuqur ilm talab qiluvchi mahsulotlar yaratish bo'yicha ilm-fanga oid davlat, hududiy va xalqaro dasturlarni hamda startap loyihalarni davlat buyurtmasi tanlovlariga ko'ra moliyalashtirishga, yangi ishlanmalarni tijoratlashtirish, zamonaviy fan yo'nalishlari bo'yicha

infratuzilmalarni tashkil qilish, ilmiy tashkilotlarning moddiy-texnika bazasini yangilab borish, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim (doktorantura) institutini moliyalashtirish kabi rejalashtirilgan chora-tadbirlarga yo'naltiriladi;

- ilmiy loyihalarni xususiy sektor va tarmoq tashkilotlari bilan teng sheriklikda moliyalashtirish amaliyoti kengaytiriladi. Bunda davlat buyurtmasi doirasida korxonalar muammolarining yechimiga qaratilgan tematik loyihalar tanlovlari tashkil qilinib, tanlov natijalariga ko'ra teng sheriklikda moliyalashtirish yo'lga qo'yiladi. Natijada xususiy tarmoq korxonalarining ilmiy faoliyatni moliyalashtirishdagi ulushi salmoqli darajada o'sishiga erishiladi;

- ilmiy-innovatsion loyihalarni qo'shimcha moliyalashtirish maqsadida xalqaro moliya institutlari, xususan Jahon bankining ilm-fanni tijoratlashirishga ajratiladigan imtiyozli qarz mablag'lari jalb qilinadi. Jalb qilingan mablag'lar grant loyihalari ko'rinishida tadqiqotlarni tanlov asosida moliyalashtirishga, innovatsion korxonalar tashkil qilish orqali yangi ishlanmalarni tijoratlashirishga, ilmiy va innovatsion faoliyat ekotizimini rivojlantirish va mamlakatda texnologiyalar transferi markazlarini tashkil qilishga yo'naltiriladi;

- ilm-fan va ilmiy faoliyatga xorijiy davlatlar donor tashkilotlarining grantlari, texnik ko'mak va boshqa tashqi beg'araz ko'mak mablag'larini jalb etish bo'yicha tizimli ishlar amalga oshiriladi. Shu maqsadda qator xalqaro ilmiy fondlar O'zbekistonda akkreditatsiyadan o'tkaziladi;

- innovatsion ishlanmalar va startup loyihalarni moliyalashtirishda «amalga oshmaslik xavfini» kamaytirish uchun Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi jamg'arma mablag'lari ishtirokida xorijiy yetakchi investitsion kompaniyalar bilan venchur fondlari tashkil qilinadi;

- ilm-fanning istiqbolli va yangi yo'nalishlarida (shu jumladan, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, robototexnika, farmasevtika, biotexnologiya, nanotexnologiyalar, energetika, muhandislik, elektronika, mexanika, mashinasozlik, genomika, astronomiya, dasturlash, sanoat dizayni, kriminalistikada) ilmiy-tadqiqot ishlari jadallashtiriladi.

Yuqori malakali ilmiy va muhandis kadrlar tayyorlash hamda ularni ilmiy faoliyatga yo'naltirish borasida quyidagi ishlar amalga oshirilishi belgiladi:

- yetakchi ilmiy tashkilotlar va universitetlarda ilmiy izlanishlarning ilg'or darajasini ta'minlashga qodir malakali kadrlar bilan ta'minlangan yangi ilmiy-tadqiqot infratuzilmasi shakllantirib boriladi;

- fan doktorlari (DSc) va falsafa doktorlari (PhD)ni tayyorlash doirasida ustuvor ilmiy yo'nalishlar bo'yicha ilmiy kadrlarni maqsadli tayyorlashga o'tiladi;

- dotsent va professor unvonini olish tartibiga doktoranturadan keyingi orttirilgan tajriba mavjudligiga oid talablar kiritiladi;

- davlat ilmiy tashkilotlarida yangi kadrlar siyosati joriy qilinib, asosiy e'tibor kadrlar bilan ishlashning strategik boshqaruvini joriy etishga qaratiladi;

- mutaxassislarni qayta tayyorlash va doimiy ravishda malakasini oshirib borish maqsadida ingliz tilini o'rganayotgan olimlar uchun turli o'quv kurslarini tashkil qilish, mahalliy va dunyoning yetakchi universitetlari o'rtasida o'qituvchilar va talabalar bo'yicha dasturlarni amalga oshirish ko'zda tutiladi;

- Innovatsion rivojlanish va novatorlik g'oyalarini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi va «El-yurt umidi» jamg'armasi mablag'lari hisobidan qonun hujjatlarida belgilangan tartibda iqtidorli yosh olimlarning yetakchi xorijiy ilmiy markazlarda qisqa muddatli ilmiy stajirovkalarini tashkillashtirish, o'qish va malaka oshirishiga ko'maklashiladi, ularning xalqaro ilmiy-texnik konferensiyalarda va ilmiy loyihalarda ishtiroki etishlari, ilmiy ishlarining nashr etilishi ta'minlanadi;

- tadqiqotchilar va olimlar uchun professional treninglar tashkil etiladi;

- ilmiy darajali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish va jahon andozalariga moslashtirish choralari ko'riladi. Bunda yetakchi ilmiy tashkilotlar va universitetlarga mustaqil ilmiy darajalar berish vakolatlari kengaytirib boriladi, dissertatsiya himoyasi va attestatsiya o'tkazish amaliyoti tubdan isloh qilinadi;

- oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim (doktorantura) institutiga kvotalar ajratish va uni monitoring qilish tizimi to'laligicha vakolatli davlat organiga yuklanadi va raqamlashtiriladi;

- davlat buyurtmasi asosida moliyalashtirilayotgan grant loyihalari doirasida qisqa muddatli ilmiy stajirovkalarga yuborish, xalqaro ilmiy anjumanlarda ishtirok etish, yangi mexanizm sifatida grant loyihalari doirasida fan nomzodi yoki falsafa doktori (PhD) va fan doktorlari (DSc) tayyorlashga buyurtma berish hamda uni moliyalashtirishga ruxsat beriladi;

- oliy ta'lim muassasalarida bakalavriat va magistraturada tahsil olayotgan talabalarga ilmiy faoliyat olib borish uchun zarur shart-sharoitlar va rag'batlantirish mexanizmlari yaratiladi. Natijada o'qishni bitirgan va ilmiy faoliyatini davom ettirishni bildirgan magistrning soni ko'payadi;

- doktorantlar bilan ishlash, ular tomonidan olib borilayotgan ishlarni nazorat (monitoring) qilish, himoyaga o'z vaqtida chiqishini ta'minlash mexanizmlari yanada takomillashtiriladi.

Ilm-fanni rivojlantirishning zamonaviy infratuzilmasini yaratish borasida quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- ilmiy tashkilotlar va oliy ta'lim muassasalarining ilmiy laboratoriyalari zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlanadi hamda butlovchi qismlar bilan ta'minlanadi;

- ilmiy faoliyat infratuzilmalari (ilmiy tashkilotlar va oliy ta'lim muassasalari) doirasida milliy ilmiy laboratoriyalar tarmog'i yaratiladi;

- ilm-fanni rivojlantirish uchun mahalliy va xorijiy olimlarga markazlarning asbob-uskunalari, tajriba-ishlab chiqarish bazalari va boshqa ilmiy resurslaridan foydalanishga keng imkon yaratilgandagina ilmiy tashkilotlar hamda muassasalar salohiyatidan to'liq va samarali foydalanish ta'minlanadi. Buning uchun ilmiy tashkilotlar huzurida ilmiy rivojlanishning ustuvor yo'nalishlari bo'yicha jamoaviy foydalaniladigan ilmiy laboratoriyalar hamda GLP va GMP jahon standartlariga mos uskunalar bilan jihozlangan zamonaviy laboratoriya majmualari bosqichma-bosqich tashkil etiladi;

- nodavlat loyiha va konstruktorlik tashkilotlarini rivojlantirishga e'tibor qaratiladi va investitsiya dasturlari doirasida qo'llab-quvvatlanadi;

- ilmiy tashkilotlar, universitetlar tarkibida ilmiy-innovatsion klasterlar, innovatsiya markazlari, konstruktorlik ustaxonalari, biznes akseleratorlar, startup akseleratorlari tashkil qilinadi. Hududiy markazlarda esa innovatsiya markazlari, yoshlar texnoparklari, texnologiyalar transferi markazlari, kichik ilmiy-ishlab chiqarish klasterlari hamda innovatsion poligonlar tashkil qilinadi;

- ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish, mahsulotlar marketingi bilan shug'ullanadigan alohida kompaniyalar tashkil etilib, ilm-fanga oid dasturlar doirasida yaratilgan yangi ishlanmalar marketingini yuritish va sheriklikda tijoratlashtirish majburiyatlari yuklanadi;

- xususiy sektor va xo'jalik yurituvchi sub'ektlar, jumladan davlat boshqaruvi organlari ishtirokidagi jamg'armalar tashkil qilinadi hamda yangi ishlanmalarni tijoratlashtirish uchun shart-sharoitlar yaratiladi;

- rivojlangan davlatlar tajribasidan kelib chiqib, ilmiy ekspertiza jarayonida «manfaatlar to'qnashuvi» omillarini cheklash maqsadida ilmiy loyihalar ekspertizasiga mas'ul tuzilma tashkil qilinib, muhokamalarga chet el mutaxassislarini jalb qilgan holda ekspertizaning to'la interaktiv platforma orqali o'tkazilishi ta'minlanadi.

Shuningdek, ilm-fan taraqqiyotiga ko'maklashadigan zamonaviy axborot muhitini shakllantirish borasida quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- milliy ilmiy portalni yaratish: portal doirasida mamlakatning ilmiy salohiyatiga oid barcha ma'lumotlarni o'z ichiga olgan yagona akademik makon, ilmiy-tadqiqot loyihalarini moliyalashtirish uchun arizalarni avtomatik tarzda topshirish va ro'yxatdan o'tkazish tizimi yaratiladi;

- olimlar, tashkilotlar, ilmiy-texnik axborot manbalari reytinglarini joriy etish: boshqaruv qarorlarini qabul qilishda axborotning muhim rolini hisobga olgan holda ilmiy salohiyatni baholash ko'rsatkichlari joriy etiladi. Ob'ektiv miqdoriy ko'rsatkichlarning joriy etilishi moliyalashtirish uchun loyihalarni tanlab olish va natijada ilmiy-tadqiqot faoliyati samaradorligini oshirishga yordam beradi;

- ilmiy va ilmiy-texnikaviy rivojlanishni prognozlash: ilmiy va texnologik rivojlanishni prognozlashning tizimli jarayoni mahalliy va jahon miqyosidagi ilmiy

hajmdor mahsulotlar ishlab chiqaruvchilari tomonidan talab qilinadigan ilmiy tadqiqotlar to'g'risidagi ma'lumotlarni shakllantirish uchun zarurdir.

- mamlakatning ilmiy-texnik salohiyatini baholash: ilm-fan sohasi holati va uni yanada rivojlantirish tendensiyalari tahlili, so'nggi yillarda mamlakatimiz ilm-fanning sifatli va miqdoriy rivojlanishini o'rganish, mahalliy ilmiy-texnik salohiyatning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va tahlil qilish, ilmiy tashkilotlar va oliy ta'lim muassasalari faoliyatini hamda ilmiy infratuzilmani rivojlantirish samaradorligini tahlil qilish, ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga ta'sir qiluvchi mexanizmlarini o'rganish, ilmiy-tadqiqot dasturlarining samaradorligi va natijadorligini baholash tizimini takomillashtirish yo'nalishlarida ishlar amalga oshiriladi.

Konsepsiyaning amalga oshirilishi quyidagi natijalarga olib keladi:

- ilmiy tadqiqotlar dasturlari muvofiqlashtiriladi va samarali boshqariladi, ular ustuvor ilmiy yo'nalishlarga qayta yo'naltiriladi;

- ilm-fanning asosiy, dasturiy-maqсадli va grant tizimida moliyalashtirilishi orqali davlat va xususiy sektor tomonidan muvozanatli moliyalashtirishga erishiladi;

- Good Scientific Practice (GSP) va Good Laboratory Practice (GLP) standartlarini joriy etish amalga oshiriladi, GLP va Good Manufacturing Practice (GMP) standartlari bo'yicha xalqaro mezonlarga mos keladigan milliy ilmiy laboratoriyalarning faoliyati tashkil qilinadi;

- olimlarning intellektual mulkka bo'lgan huquqlarini himoya qilish maqsadida plagiat va ilmiy g'oyalarni o'zlashtirish holatlari bartaraf etiladi;

- ilm-fan sohasi xodimlarini moddiy rag'batlantirishning yangi tizimi joriy qilinadi;

- respublikamizda va xorijda tadqiqot natijalari hamda ishlanmalarni patentlash faolligi oshiriladi;

- ustuvor ilmiy yo'nalishlar bo'yicha ilm-fanga oid dasturlar ishlab chiqilib, amalga oshiriladi va raqobatbardosh natijalarga erishiladi;

- qo'shma ilmiy-texnik dasturlarni amalga oshirish mexanizmlarini joriy etish, ilmiy loyihalarni birgalikda moliyalashtirish va xususiy sektorni rag'batlantirish mexanizmlarini yaratish orqali tadbirkorlik sub'ektlarining, shu jumladan milliy kompaniyalarning ilmiy-tadqiqot faoliyatidagi ishtiroki kengaytiriladi;

- biznes talablariga javob beradigan ilmiy ishlar natijalarini hujjatlashtirish tizimi yaratiladi;

- bozorda ilmiy-amaliy tadqiqotlar natijalari va ishlanmalar tijoratlashtiriladi;

- ilmiy-tadqiqot hisobotlari xalqaro boshqaruv va ilmiy amaliyotga muvofiqlashtiriladi;

- mahalliy va jahon ilmiy-texnik axborotidan foydalanuvchilar uchun samarali va qulay sharoitlar yaratiladi;

- xorijiy investorlar ishtirokida ilmiy markazlar tashkil etiladi;
- zamonaviy va rivojlangan ilmiy-innovatsion infratuzilmani yaratish hisobiga ilmiy yutuqlar almashinuvi kengaytiriladi.

1.3. Ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish va innovatsion faoliyatning huquqiy asoslari.

Mamlakatimizda ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyatni amalga oshirish, ilmiy-texnikaviy va innovatsion rivojlanishni ta'minlash uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishda mavjud moliyaviy va moddiy resurslardan samarali foydalanishni ta'minlash bo'yicha keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida» 2018 yil 14 iyuldagi PQ-3855-sonli Qarori qabul qilindi.

Ushbu qarorga asosan quyidagilar ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalarining (keyingi o'rinlarda muassasalar deb yuritiladi) ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish sohasidagi asosiy vazifalari etib belgilandi:

respublika iqtisodiyotining raqobatbardoshligini yanada oshirish maqsadida ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini jadal va keng joriy etish;

fanlararo aloqalarni, shu jumladan, xalqaro fanlararo aloqalarni shakllantirish jarayonlarini rag'batlantirish, qo'shma dasturlar ishlab chiqish va jamoalarni yaratish;

ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyatni iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohani rivojlantirishning aniq vazifalarini hal etishga, shuningdek, ichki va tashqi bozorlar ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan amaliy natijalarni olishga yo'naltirish;

yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni yaratishga xizmat qiladigan yuqori texnologiyalarni ishlab chiqish sohasida innovatsion tadqiqotlarni olib borish;

tadqiqotlarni mamlakatni izchil rivojlantirish bo'yicha zamon talablariga javob beradigan, tijoratlashtirish darajasi yuqori bo'lgan mahsulotlar va texnologiyalarni jadal ishlab chiqishga yo'naltirish.

Quyidagilar esa ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirishning asosiy usullari etib belgilandi:

ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalaridan foydalangan holda yaratilgan tovarlarni (bajarilgan ishlarni, ko'rsatilgan xizmatlarni) realizatsiya qilish yoki ushbu natijalardan o'z ehtiyojlari uchun foydalanish;

tijorat tashkilotlarini tashkil etish, bunda ularning ta'sischilaridan biri ustav fondiga hissa sifatida intellektual mulk ob'ekti yoki tayyor texnologiyani kiritgan muassasa (yoki ixtisoslashtirilgan affillangan tashkilot) hisoblanadi;

intellektual mulk ob'ektlariga bo'lgan mulk huquqlarini uchinchi shaxslarga o'tkazish va mazkur ob'ektlardan foydalanish huquqini litsenziya shartnomalarini

tuzish orqali, shu jumladan, ularni keyinchalik ushbu huquqlar oluvchisi tomonidan tijoratlashtirish sharti bilan berish.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 14 iyuldagi PQ-3855-son hamda «Fan va oliy ta’lim sohasi xodimlarining mehnat haqi miqdorini yanada oshirish, ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalari joriy etilishini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari to‘g‘risida» 2018 yil 20 iyuldagi PQ-3876-son qarorlariga muvofiq Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 3 dekabrda “Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyatning istiqbolli yutuqlarini joriy qilishning samarali mexanizmlarini tatbiq etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 979-sonli qarori qabul qilindi.

Ushbu qaror bilan “Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini tijoratlashtirish Prezident jamg‘armasi to‘g‘risida”gi Nizom tasdiqlandi.

Ushbu Nizom O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini tijoratlashtirish Prezident jamg‘armasi mablag‘larini shakllantirish va ulardan foydalanish tartibini, shuningdek, Jamg‘arma mablag‘lari hisobidan moliyalashtirilayotgan ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini baholash, tanlab olish va tijoratlashtirish tartibini belgilaydi.

Quyidagilar Jamg‘arma mablag‘larini shakllantirishning asosiy manbalari qilib belgilandi:

O‘zbekiston Respublikasi Davlat budjeti mablag‘lari;
grantlar va xalqaro moliyaviy institutlar hamda boshqa xorijiy donorlar kreditlari;

Jamg‘armaning vaqtincha bo‘sh mablag‘larini tijorat banklari depozitlariga joylashtirishdan olingan daromadlar;

qonunchilikda taqiqlanmagan boshqa manbalar.

Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini tijoratlashtirish quyidagi tarzda amalga oshiriladi:

Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat ishlanmalarining natijalarini qo‘llash orqali yaratilgan (bajarilgan, ko‘rsatilgan) mahsulotlar (ishlar, xizmatlar)ni realizatsiya qilish yoki ushbu natijalardan shartnoma asosida o‘z ehtiyojlari uchun foydalanish;

tijorat tashkiloti tuzish natijasida ustav fondiga ta’sisчилardan biri o‘z ulushi sifatida intellektual mulk ob’ektini yoki tayyor texnologiyani kirituvchi muallif (mualliflar) hisoblangan jismoniy va yuridik shaxslar bo‘lishi mumkin;

yaratilgan intellektual mulk ob’ektlarini uchinchi shaxsga egalik huquqini o‘tkazishda hamda litsenzion shartnomalar tuzish orqali ushbu ob’ektlardan foydalanishni taqdim qilish, shu bilan birga, ushbu huquqlar egalari tomonidan ularni keyinchalik tijoratlashtirish sharti bilan;

qonunchilikda nazarda tutilgan boshqa usullar bilan

Shuningdek, ushbu qaror bilan “Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalari ishlab chiqilishi hamda tijoratlashtirilishida ishtirok etayotgan ilmiy-tadqiqot va oliy ta’lim muassasalaridagi mualliflar va ilmiy jamoalarga qo‘shimcha bir martalik mukofot

to'lash tartibi to'g'risida"gi va "Patentga layoqatli istiqbolli texnik yechimlar va ishlab chiqarish sirlari (nou-xaular)ni o'z ichiga olgan tijorat siri rejimida himoya qilinadigan intellektual mulk ob'ektiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish va boshqalarga o'tkazish tartibi to'g'risida"gi Nizomlar ham tasdiqlangan.

O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini tijoratlashtirish Prezident jamg'armasi mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladigan ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalarini baholash va tanlab olishni o'tkazish qo'yidagi sxema orqali amalga oshiriladi.

Босқичлар	Субъектлар	Тадбирлар	Кўриб чиқиш муддатлари
1-босқич	Ариза берувчи	Вазирликка ёзма тарзда зарур ҳужжатлар (хат/ариза, бизнес-режа/ТИА лойиҳаси ва бошқа зарур ҳужжатлар) тўплами билан мурожат қилади.	Ариза берувчининг хоҳишига кўра
2-босқич	Ишчи орган	Ариза берувчи томонидан тақдим этилган ҳужжатларнинг зарур ҳужжатлар рўйхатига мувофиқлигини ўрганиб чиқади ва тижорат банкларига кўриб чиқиш учун юборади.	Ариза келиб тушган кундан бошлаб 5 иш куни мобайнида
3-босқич	Тижорат банклари	Жамгарма маблағлари ҳисобидан молиялаштириладиган лойиҳаларнинг мустақил экспертизасини ўтказди. Лойиҳа маъқулланган тақдирда Вазирликка Жамгарма маблағлари ҳисобидан молиялаштиришни очиб асосланган ҳулоса билан буюртманома киритади.	Лойиҳа кўриб чиқиш учун киритилганидан сўнг 5 иш куни мобайнида
4-босқич	Ҳайъат	Тижорат банки тақдим этган буюртманома ва унга илова қилинган ҳулосани кўриб чиқади. Тижорат банки тақдим этган буюртманома ва ҳулосани кўриб чиқиш натижалари бўйича лойиҳани Жамгарма маблағлари ҳисобидан молиялаштириш ёки молиялаштиришни бекор қилиш тўғрисида қарор қабул қилади.	Тижорат банкининг буюртманомаси ва ҳулосаси келиб тушган кундан бошлаб 3 иш куни мобайнида
5-босқич	Ишчи орган	Қабул қилинган қарор тўғрисида Вазирлик, ариза берувчи ва тегишли тижорат банкини хабардор қилади.	Баённома расмийлаштирилгандан сўнг 2 иш куни мобайнида
6-босқич	Тижорат банки	Жамгарма маблағлари ҳисобидан бегараз маблағ ажратилиш тўғрисида Вазирлик билан келишувни имзолайди.	3 иш куни мобайнида

Tijoratlashtirish - bu mulkchilik (innovatsiya) ob'ektini savdo orqali foydaga aylantirish jarayoni. Yoki tijoratlashtirish deganda uni sotishdan yoki o'zi ishlab chiqarishida ishlatishdan daromad olish tushuniladi. Shuningdek, ular tijoratlashtirishni ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalar natijalarini o'z vaqtida bozorda mahsulot va xizmatlarga aylantirish jarayoni deb ta'riflaydilar. Boshqacha qilib aytganda, tijoratlashtirishni innovatsion mahsulotlarni bozorga chiqarish jarayoni deb tasavvur qilish mumkin. Ushbu jarayon bir nechta ketma-ket bosqichlarni o'z ichiga oladi. Birinchi bosqichda, agar kompaniya bir nechta innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqarayotgan bo'lsa, u bozorga olib chiqish uchun eng foydali bo'lganlarni baholaydi va tanlaydi. Baholash ekspertiza shaklida ma'lum mezonlarga muvofiq amalga oshiriladi: innovatsion mahsulotning potentsiali, ushbu mahsulotga jamiyatdagi talab,

potensial xaridorning (ma'lum bozor segmentida) mahsulotga bo'lgan talabi, mahsulotni sotishdan kelib chiqadigan potensial iqtisodiy samaradorlik (sof joriy qiymat, ichki rentabellik darajasi, qoplash muddati va boshqalar). va boshqalar. Tijoratlashtirish jarayonining ikkinchi bosqichi zarur mablag'larni ishlab chiqarishdir. Bir nechta innovatsion korxonalarda ishlanmalarni mustaqil ravishda moliyalashtirish uchun yetarli mablag' mavjud bo'lganligi sababli, ushbu bosqichda korxonaning asosiy vazifasi investorni jalb qilishdir.

Uchinchi bosqichda yaratilgan yangilikka bo'lgan huquqlar jarayonning barcha ishtirokchilari o'rtasida taqsimlanishi bilan mustahkamlanadi. Va nihoyat, tijoratlashtirishning to'rtinchi va oxirgi bosqichi, agar kerak bo'lsa, uni yanada takomillashtirish bilan yangilik ishlab chiqarishni tashkil etishni yoki uni ishlab chiqarish jarayoniga kiritishni o'z ichiga oladi. Innovatsion korxonalar tijoratlashtirish jarayonining yagona ishtirokchilari emas. Umuman olganda, innovatsion mahsulotlarni tijoratlashtirish jarayonining barcha ishtirokchilarini ikkita toifaga bo'lish mumkin – innovatsiyalarni ishlab chiquvchilar va ularning xaridorlari (investorlar). Innovatsiyalarni tijoratlashtirish - bu muvaffaqiyatli bo'lsa, kelgusi daromadlarda ishtirok etish asosida ushbu yangilikni amalga oshirish bo'yicha faoliyatni moliyalashtirishga investorlarni jalb qilish. Shu bilan birga, innovatsion loyihani bozorga chiqarish jarayoni innovatsion faoliyatning asosiy bosqichidir. Innovatsion loyihani bozorga chiqarish jarayoni bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Agar korxonada bir nechta loyihalar mavjud bo'lsa, unda bozorga kirish uchun tijorat salohiyatiga va rivojlanishga tayyorligi yuqori bo'lgan loyihalarni tanlash kerak.
2. Pul mablag'larini shakllantirish. Odatda kompaniyada o'z mablag'lari yo'q yoki yetarli emas. Bunday holda, investorlarni jalb qilish kerak.
3. Loyihaga huquqlarni berish va ishtirokchilar o'rtasida tarqatish.
4. Innovatsiyalarni ishlab chiqarish jarayoniga kiritish yoki agar kerak bo'lsa, keyinchalik qayta ko'rib chiqish bilan yangilik ishlab chiqarishni tashkil etish.

Innovatsiyalarni ishlab chiquvchilarga quyidagilar kiradi:

- tadqiqot institutlari - hozirgi paytda tijoratlashtirish jarayonining eng muvaffaqiyatli va jadal rivojlanayotgan ishtirokchilaridan biri bo'lib, juda ko'p sonli istiqbolli ishlanmalar mavjud. Bu yerda tijoratlashtirish jarayoni institutning o'zi emas, balki uning egasi (rivojlanish buyurtmachisi) - davlat, yirik firma, xususiy investor tomonidan amalga oshiriladi; - kichik va o'rta korxonalar, shuningdek, tadqiqot institutlaridan farqli o'laroq, mustaqil ravishda (yoki vositachilar orqali) amalga oshiradigan tijoratlashtirish jarayonining tez rivojlanayotgan ishtirokchisidir; - ixtirochilar va yakka ixtirochilar jamoalari - asosan ilmiy tadqiqot institutlari yoki korxonalardan "ajratilgan" yosh olimlardan iborat. Ular ko'pincha ko'plab ishlanmalarni boshdan kechirishadi, ammo ularni bozorda ishlatishga qodir emaslar. Innovatsiyalarni xaridorlari (investorlar) quyidagilarni o'z ichiga oladi: - davlat

mablag'lari va dasturlari - dunyoning barcha rivojlangan mamlakatlarida qo'llaniladi va innovatsiyalarni ishlab chiquvchilarni moliyaviy, axborot va boshqa manbalar bilan ta'minlashga, shuningdek ishlanmalarining tijorlashtirishiga ko'maklashishga mo'ljallangan; - nodavlat fondlari, grantlar va dasturlar - davlat xizmatlari kabi bir xil xizmatlarni taqdim etadi; - venchur fondlari va "biznes farishtalari" - investitsiyalarni qaytarish yoki kapitaldagi ulush evaziga yoki yaratilgan yangilikka bo'lgan huquqlarni berish evaziga innovatsiyalarni ishlab chiquvchilarga katta moliyaviy yordam ko'rsatadilar; - yirik va o'rta firmalar - yangiliklarni yaratish va ilgari surish yoki ularni o'z ishlab chiqarishlarida joriy etish maqsadida ularni yaratish va ilgari surishni to'liq moliyalashtirish. Innovatsiyalarni ishlab chiquvchilar va xaridorlari o'rtasida vositachi vazifasini bajaradigan innovatsion mahsulotlarni tijorlashtirish jarayonining yana bir ishtirokchisini ajratib ko'rsatish mumkin - bular turli xil brokerlik, konsalting yoki yuridik xizmatlarni, shu jumladan himoya qilish va targ'ib qilishni o'z ichiga olgan innovatsiyalarni o'tkazish, konsalting kompaniyalari, innovatsion markazlar va biznes-inkubatorlar, ishlab chiquvchilarning intellektual mulki bozori. Tijorlashtirish jarayonida innovatsion korxonalar uchun eng muhim nuqta bu tijorlashtirish usulini tanlashdir. Har qanday innovatsion mahsulot o'ziga xosdir va muayyan muammoni hal qilish uchun mo'ljallangan, shuning uchun korxonalar ushbu masalaga jiddiy yondashishlari kerak. Bugungi kunda, xalqaro tajribaga ko'ra, yangiliklarni tijorlashtirishning uchta asosiy usuli mavjud.

Tijorlashtirish jarayonida usulni tanlash juda muhimdir. Korxonani tanlovi bor: loyihani mustaqil ravishda tijorlashtirish va yuqorida sanab o'tilgan barcha bosqichlardan o'tish, yoki siz litsenziyani yoki to'liq barcha huquqlarni sotishingiz mumkin. Har bir usul ishlab chiquvchilarga keng dastur variantlarini taqdim etadi. Loyihadan foyda olish imkoniyatlari ham loyihaning o'ziga bog'liq. Agar siz uskunalarni yaratgan bo'lsangiz, unda uni sotish mumkin, agar siz menejment yoki texnologik yangiliklarni taklif qilgan bo'lsangiz, u holda korxonani muhandislik xizmatlarini ko'rsatishi mumkin. Siz shunchaki o'zingizning yangilikingiz uchun litsenziyani sotishingiz yoki ijaraga berishingiz mumkin. Ushbu maqsadlar uchun, agar kerak bo'lsa, kompaniya o'z xodimini sherikga sirlarni o'tkazishda yordam berish uchun yuborishi mumkin. Ba'zida bir vaqtning o'zida yangiliklarni tijorlashtirishning bir nechta usullaridan foydalanish mumkin.

Usullarning har biri innovatsion korxonalariga o'z ishlanmalarini amalga oshirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Tijorlashtirish jarayonining barcha bosqichlaridan o'tgan korxonani mustaqil ravishda o'zining innovatsion mahsulotini bozorga chiqarishi mumkin. Agar innovatsion mahsulot uskunalari bo'lsa, unda ishlab chiqarish boshlangandan keyin korxonani nafaqat uni sotishdan foyda olish, balki uni ijaraga olish imkoniyatiga ham ega. Innovatsiya ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish bilan bog'liq bo'lgan taqdirda, kompaniya boshqa kompaniyalarga muhandislik

xizmatlarini ko'rsatishi mumkin.

Boshqa tomondan, innovatsion korxonaga o'z innovatsiyasi uchun litsenziyani sotish yoki yangilikni ijaraga olish (franchayzing) imkoniyatiga ega. Agar kerak bo'lsa, korxonaga o'z xodimini, masalan, sherik korxonasini yuborishi va shu bilan ishlab chiqarish sirlarini o'tkazishi mumkin. Shuningdek, innovatsion korxonaga innovatsiyalarga bo'lgan barcha huquqlarni to'liq sotish va ushbu faoliyat sohasini tark etish yoki unga huquqlarni saqlab qolish yoki to'liq o'tkazish imkoniyati bilan mijoz bilan (agar mavjud bo'lsa) innovatsion mahsulot ishlab chiqarish uchun shartnoma tuzish imkoniyatiga ega.

So'nggi yillarda ilm-fan sohasini ustuvor rivojlantirish va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashga qaratilgan qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi. Xususan:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi 4947-sonli Farmoni;

2. O'zbekiston Respublikasining «Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida» 2019 yil 29 oktabrdagi O'RQ-576-son Qonuni;

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida» 2017 yil 29 noyabrdagi PF-5264-son Farmoni;

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida» 2018 yil 29 sentabrdagi PF-5544-son Farmoni;

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida» 2017 yil 30 noyabrdagi PQ-3416-son qarori;

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Fanlar akademiyasi faoliyati, ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish, boshqarish va moliyalashtirishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida» 2017 yil 17 fevraldagi PQ-2789-son qarori;

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Faol tadbirkorlik va innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaratish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida» 2018 yil 5 maydagi PQ-3697-son qarori;

8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Iqtisodiyot tarmoqlari va sohalariga innovatsiyalarni joriy etish mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida» 2018 yil 7 maydagi PQ-3698-son qarori;

9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning normativ-huquqiy bazasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida» 2020 yil 9 martdagi 133-son qarori;

10. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Ilm-fan va ta’lim sohasidagi davlat tashkilotlarida ilmiy, ilmiy-pedagogik va mehnat faoliyati bilan shug‘ullanuvchi ilmiy darajaga ega xodimlarga qo‘shimcha haq to‘lash tartibi to‘g‘risida” 2019 yil 24 dekabrda 1030-son qarori.

11. O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-sonli Qonuni.

12. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyul «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida» gi O‘RQ-630-sonli Qonuni.

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-6097-sonli Farmoni.

Respublikamizda ilmiy-tadqiqot va innovatsion ishlanmalarning sifati, samaradorligi va manfaatdorligini ta’minlash maqsadida Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan jami 49 ta normativ-huquqiy hujjat joriy qilindi va qator yangi hujjatlar ustida ishlanmoqda. Bu sa’y-harakatlar, albatta, soha rivojida, ilmiy faoliyat sub’ektlarining huquq va manfaatlarini ta’minlashga xizmat qiladi.

1.4. Ilmiy ishlanmalar va tijoratlashtirish ob’ektlari. Innovatsion ishlanmalar, davlat ilmiy-texnik dasturlari, loyihalari, startap-loyihalarni rasmiylashtirish.

Qo‘yilgan ilmiy muammoni hal etish uchun maqsad va vazifalar, ijrochilar va bajarish muddatlari, manbalar va vositalarni ko‘rsatgan holda shakllantirilgan chora-tadbirlar majmui ilmiy loyiha hisoblanadi.

Ilmiy loyihalar qo‘yilgan muammoning ilmiy yoki texnik yechimini topish, nou-xau yoki yangi texnologiyalarni olish va yangi xizmat turlarini yo‘lga qo‘yishga qaratilishi mumkin. **Qo‘yilgan maqsad va vazifalardan, amalga oshirish shaklidan kelib chiqib, ilmiy loyihalar quyidagi turlarga bo‘linadi:** fundamental loyihalar; amaliy loyihalar; innovatsion loyihalar.

Fundamental, amaliy va innovatsion loyihalar tanlov asosida, ayrim hollarda belgilangan tartibda tanlovdan tashqari moliyalashtiriladi.

Fundamental tadqiqotlar – tabiat, jamiyat va insonning tuzilishi, shakllanishi va rivojlanishiga oid asosiy qonuniyatlar haqidagi yangi bilimlar olish, ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik, shuningdek, muayyan faoliyat natijasida yaratilgan ob’ektlarni o‘rganishga ixtisoslashgan nazariy va (yoki) tajriba o‘tkazishga qaratilgan tadqiqotlardir. Fundamental tadqiqot loyihalarining bajarilish muddati besh yilgacha bo‘lishi mumkin.

Amaliy tadqiqotlar – amaliy maqsadlarga erishish hamda aniq vazifalarni hal etish uchun, asosan, yangi bilimlar va fundamental tadqiqotlar natijalarini qo‘llashga

yo‘naltirilgan tadqiqotlardir. Amaliy loyihalarning bajarilish muddati uch yilgacha bo‘lishi mumkin.

Innovatsion loyihalar – amalga oshirish muddati, infratuzilmasi, ijrochilari, moliyalashtirish manbai va hajmiga ega innovatsiyani yaratish hamda ishlab chiqarishga yo‘naltirilgan tadqiqotlardir. Innovatsiya ishlarining bajarilish muddati ikki yilgacha bo‘lishi mumkin.

Tajriba-konstruktorlik loyihalari – tajriba, konstruktorlik namunalari, asboblari, materiallar, buyumlar va boshqa ilmiy ishlanmalarni loyihalash, tayyorlash va sinovdan o‘tkazish, rivojlantirish bilan bog‘liq loyihalar. Bu turdagi loyihalarning bajarilish muddati ikki yilgacha bo‘lishi mumkin. Fundamental, amaliy, innovatsion va tajriba-konstruktorlik loyihalari rahbarlari ilmiy darajaga ega bo‘lishlari shart. Shuningdek, loyiha rahbari bir vaqtning o‘zida ikkita bir xil turdagi loyihaga ilmiy rahbarlik qilishi mumkin emas. Moliyalashtirish shakli va usuliga ko‘ra loyihalar quyidagi turlarga bo‘linadi: Tematik, maqsadli va tashabbuskor loyihalar fundamental, amaliy, innovatsion yoki tajriba-konstruktorlik shaklida bo‘lishi mumkin.

Tematik ilmiy-tadqiqot loyihalari – ilmiy faoliyatning ilg‘or yo‘nalishlari, shuningdek, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning ehtiyojlari va muammolaridan kelib chiqqan holda, davlat boshqaruvi organlari va xo‘jalik birlashmalari, mahalliy davlat hokimiyati organlari ehtiyojlari asosida ishlab chiqiladigan, moliyaviy hajmi ko‘rsatilgan, mavzu doirasida olinadigan yakuniy mahsuloti aniq aks ettirilgan, muntazam ravishda e‘lon qilinadigan, tanlov asosida moliyalashtiriladigan ilmiy-tadqiqot loyihalaridir.

Maqsadli loyihalar O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi va Vazirlar Mahkamasining hujjatlarida belgilangan vazifalar ijrosini ta‘minlash, davlat boshqaruvi va mahalliy davlat hokimiyati organlari oldida turgan muammolarni hal etish maqsadida ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Maqsadli loyihalar Ilmiy-texnik kengashlar tavsiyasiga ko‘ra tanlovsiz moliyalashtiriladi.

Tashabbuskor loyihalar tanlovlari uchun mavzular shakllantirilmaydi. Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan e‘lon qilinadigan ushbu turdagi tanlovga istalgan mavzudagi dolzarb muammolarning ilmiy yechimi hamda aniq natijaga qaratilgan loyihalarni taqdim etish mumkin. Tashabbuskor loyihalar tanlovida bir mavzu doirasida muqobil (alternativ) loyihaning tanlovga kelib tushishi talab etilmaydi.

Startup» loyihalar — amalga oshirish xavfi yuqori bo‘lgan sharoitda yangi mahsulot yoki xizmat turini yaratuvchi innovatsion ishlanmalarning qo‘llanilishi, ko‘lami va tez o‘sish sur‘ati bilan farqlanadigan yangi biznes loyiha;

Innovatsion ishlanma — mavjud o‘xshash intellektual faoliyat natijalariga nisbatan yangi belgilarga ega bo‘lgan, amalda qo‘llash mumkin bo‘lgan va amaliyotda

undan foydalanganda katta ijtimoiy-iqtisodiy samaraga erishishni ta'minlay oladigan intellektual faoliyat natijasi (ishlab chiqarish, ma'muriy, tijorat yoki boshqa xususiyatga ega yangi yoki mukammal texnologiya, xizmat va tashkiliy-texnik yechim).

Texnologiyalar transferi — yangi ishlanmani u olinadigan (ishlab chiqariladigan) sohadan amalda qo'llash sohasiga o'tkazishga qaratilgan tadbirlar majmuidir.

Ilmiy-tadqiqot ishlariga davlat buyurtmasi doirasida tematik loyihalar mavzusini shakllantirish

Tematik loyihalar mavzulari davlat boshqaruvi, xo'jalik va mahalliy davlat hokimiyati organlari, ilmiy faoliyat sub'ektlarining asoslangan takliflari asosida Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan ishlab chiqiladi. Tematik loyihalar mavzulari vazirlik so'roviga asosan yoki ixtiyoriy ravishda taqdim etilishi mumkin. Taklif etilayotgan loyiha mavzusida quyidagi jihatlar aks etishi kerak:

- ilmiy-tadqiqot mavzusi dolzarb, mavzuda aniq yakuniy mahsulotga buyurtma aks etgan bo'lishi;

- fan va texnologiyalar rivoji uchun ustuvorligi;

- iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va respublika hududlarining aniq muammolarini hal etishga qaratilganligi;

- loyiha natijasida yakuniy mahsulot yaratilishi asoslanganligi;

- ishlanmaning raqobatbardoshligi;

- tayyor mahsulotni ishlab chiqishga yo'naltirilganligi;

- loyiha natijalarining tijoratlashtirish imkoniyati mavjudligi;

- loyihaning natijadorligi (mahsulot yoki takomillashtirilgan texnologiya);

- loyihaning moliyalashtirish prognoz hajmlari belgilanganligi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 2018 yil 14 iyuldagi PQ-3855-son qarorining 6-bandida "*O'zbekiston Respublikasi Davlat budjeti mablag'lari hisobidan moliyalashtiriladigan fundamental, amaliy va innovatsion tadqiqotlar bo'yicha davlat ilmiy-texnik dasturlarini bajarish doirasida muassasalar tomonidan yaratilgan ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalari, davlat ilmiy-texnik loyihalar yakunlanganidan va (yoki) ular belgilangan tartibda ro'yxatdan o'tkazilganidan keyin tijoratlashtirilishi lozim, fundamental tadqiqotlar natijalari, shuningdek, gumanitar va ijtimoiy fanlar sohasidagi loyihalar bundan mustasno*" deb belgilangan. Gumanitar va ijtimoiy fanlar sohasidagi loyihalarning ijtimoiy ahamiyati inobatga olinadi. Dolzarb muammo yechimiga qaratilgan mavzu quyidagi shakl asosida shakllantiriladi.

Bajarilishi uch (muddati) yilga mo'ljallangan amaliy (loyiha turi) loyihalar

tanlovi mavzusi

Fan sohasi yo‘nalishi		
Ilmiy-texnik loyiha mavzusi	Loyiha bajarilishidan kutilayotgan natija	Loyihaning yillik moliyalashtirish hajmi (mln. so‘mda)
Tadqiqot mavzusi	<p>Tadqiqot shakli: tadqiqot qanday shakl va uslubda amalga oshirilishi ko‘rsatiladi</p> <p>Ilmiy-tadqiqot natijalari: tadqiqotni amalga oshirish jarayonida bajariladigan asosiy bosqichlar izchil ketma-ketlikda ko‘rsatiladi; yakunda olinadigan natija/mahsulot aniq ko‘rsatiladi.</p> <p>Natijalarni sinovdan o‘tkazish:</p>	<p>... mln. so‘m</p> <p>Tadqiqotni amalga oshirish uchun talab etiladigan</p>
	<p>Tadqiqot natijalarini qay tartibda va usulda tajriba/sinovdan o‘tkazish qayd etiladi.</p> <p>Ilmiy natijalarni chop etish: tadqiqot davomida va yakunida qo‘lga kiritilgan natijalarning nufuzli ilmiy jurnallarda va Web of Science hamda Scopus xalqaro ilmiy ma’lumotlar bazasida indeksatsiyalangan jurnallarda chop etilishi, shuningdek, intellektual mulk ob’ektlari uchun olinadigan hujjatlar ko‘rsatiladi.</p>	<p>mablag‘ miqdori ko‘rsatiladi</p>
	Jami yillik:	... mln. so‘m

Amaliy (innovatsion) loyihaning umumiy moliyalashtirish hajmi ... mlrd. so‘m va bajarilishi ... yilga mo‘ljallangan.

Mazkur shaklda loyiha bajarilishining dastlabki yili (birinchi yili) uchun talab etiladigan mablag‘ miqdori aniq hisob-kitoblarga asoslangan holda ko‘rsatilishi talab etiladi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlariga asosan, ish haqi va unga tenglashtirilgan to‘lovlar miqdori oshgan holatlarda loyihaning keyingi yillardagi moliyalashtirish hajmiga o‘zgartirish kiritiladi.

Loyiha mavzusi shakllantirilgach, tashkilotning Ilmiy (Ilmiy-texnik) kengashida muhokama qilinib, yuqori turuvchi tashkilot – vazirlik, idora yoki qo‘mitaga taqdim etiladi (*tashkilot va korxonalar tomonidan to‘g‘ridan- to‘g‘ri yo‘llangan tematik loyihalar mavzulari ko‘rib chiqilmaydi*).

Yuqori turuvchi tashkilot taqdim etilgan mavzularni ko‘rib chiqadi, saralaydi va Innovatsion rivojlanish vazirligiga rasmiy xat orqali yuboradi. Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan tematik loyihalar mavzularini onlayn qabul qilish uchun elektron platforma ishga tushirilgan. Buning uchun vazirlikning www.mininnovation.uz rasmiy veb- saytidagi “Tanlovlar” bo‘limidagi “Mavzu yuborish” interaktiv xizmatidan foydalaniladi. Iqtisodiyotning real sektoriga qarashli yirik ishlab chiqarish korxonalari yoki tarmoqlarning ilmiy yechimini kutayotgan muammolari va ehtiyojlari bo‘yicha takliflari to‘g‘ridan-to‘g‘ri vazirlikka ko‘rib chiqish uchun taqdim etilishi mumkin. Bunda ilmiy loyihalar natijalarining iste‘molchisi va amaliyotga joriy etuvchisi shu korxonalar yoki tarmoqlar bo‘lishi kerak. Vazirlik 30 kun davomida kelib tushgan mavzular ro‘yxatini shakllantiradi va o‘rganib chiqadi. Mavzularni o‘rganish jarayoniga zarur hollarda, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy soha mutaxassislari, xorijiy ekspertlar ham jalb etilishi mumkin. Vazirlik taklif etilgan mavzular, tadqiqotni amalga oshirishdan kutilayotgan natijalar, loyihaning moliyaviy hajmi va bajarilish muddatini o‘z vakolatidan kelib chiqqan holda o‘zgartirishi mumkin. O‘rganish natijalariga ko‘ra, salbiy baholangan mavzular rad etiladi yoki qayta ishlash uchun taklif beruvchiga qaytariladi. Zarur hollarda tematik mavzular taklif beruvchini jalb qilgan holda qayta ishlanishi yoki takomillashtirilishi mumkin. Taklif etilayotgan tematik loyihalar mavzulari **o‘zbek va rus tillarida imloviy va uslubiy xatolarsiz** berilishi shart (zarur hollarda ingliz tilidagi varianti ham talab etiladi).

Tematik loyiha mavzusini shakllantirishga qo‘yilayotgan talablarni quyidagi **misol** yordamida aniq tasavvur qilish mumkin:

Aytaylik, alohida olimlar tomonidan shartli ravishda “kolba”ni ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqish yuzasidan tashabbus bildirildi. Shu paytga qadar “kolba” ishlab chiqarish bo‘yicha o‘nlab ilmiy loyihalar turli davrlarda bajarilgan. Qaysidir ilmiy loyiha “kolba”ning “uzunchoq” shaklini, yana biri “yumaloq” shaklini, boshqasi “qizil” yoki “ko‘k” rangli variantini ishlab chiqishga bag‘ishlangan. Ya’ni mazmun o‘zgarmagan, yangi mahsulot yaratilmagan, faqat uning shakli yoki rangiga o‘zgartirish kiritilgan, xolos.


Bugungi talab esa tadqiqot yakunida aniq natija (mahsulot) – “sinmaydigan” yangi kolba turini yaratish texnologiyasi bo‘lishi kerak. Tadqiqot yakunida “kolba” qattiq yuzaga tashlab ko‘rilganda, biror jism bilan urilganda, sinmasligi shart – bu ushbu mavzu doirasidagi davlat buyurtmasiga talab. Demak, tematik loyiha mavzusini **“Sinmaydigan kolbani ishlab chiqarish texnologiyasini yaratish”** tarzida aniq

qo'yish, shunga mos ravishda vazifalar belgilash va tadqiqot yakunida shunday "kolba"ni buyurtmachiga taqdim qilish lozim.



Quyida tematik loyiha mavzusi davlat buyurtmasiga kiritish uchun yuqori turuvchi tashkilotning yo'llanma xati, tashkilot Ilmiy kengashi bayonidan ko'chirma hamda taklif etilgan mavzudan namuna berilgan. Ilovada keltirilgan.

Бажарилиши уч йилга мўлжалланган амалий лойиҳалар танлови мавзуси

"Биология фанлари" йўналиши бўйича			
№	Амалий лойиҳа мавзуси	Лойиҳа бажарилишидан қўтилаётган натижа	Лойиҳанинг йиллик молиялаштириш ҳажми
1	2	3	4
	<p>Соя (<i>Glycine max (L.) Merrill</i>) ўсимлигининг махсуддорлигини ва тупроқ унумдорлигини ошириш учун микроб биотехнологиясини ишлаб чиқиш.</p> 	<p>Тадқиқот шакли: соянинг ҳосилдорлигини ошириш учун ўсимлик илдиз системасида <i>Bradyrhizobium japonicum</i> бактериялари асосида молекуляр азотни фаол ўзлаштирувчи туганаклар ҳосил қилиш ва тупроқни биологик азот билан бойитиш учун кенг таъсирга эга бўлган биопрепаратни қўллаш.</p> <p>Илмий-тадқиқот натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вегетацион ва дала тажрибаларда дуккакли-ризобиал симбиоз жараёнлари аниқланади (азотфиксация, спецификлиги, вирулентлиги) ҳамда фаол <i>Bradyrhizobium japonicum</i> туганак бактерияларнинг штаммлари танлаб олинади ва ушбу штаммларнинг турли соя навларида туганаклар ҳосил қилиш жараёнлари ўрганилади; - самарадор туганак бактерияларнинг ўстириш шароитлари оптималлаштирилади; - дала тажрибаларида соя навларини фаол <i>B. japonicum</i> маҳаллий штаммлари асосида яратилган биопрепарат билан ишлов бериш усулларини такомиллаштириш натижасида соянинг ўсиши-ривожланиши ва ҳосилдорлиги оширилади; - соя етиштириладиган тупроқларнинг агро-кимёвий ва агрофизикавий хоссалари ўрганилади ва ўсимликларга ишлов бериш агротехникалари ишлаб чиқилади. <p>Олинган натижаларни синовдан ўтказиш: Соя ўсимлигининг ҳосилдорлигини ошириш учун <i>B. japonicum</i> маҳаллий штаммлари асосидаги кенг таъсирга эга бўлган биопрепарат соя етиштиришга ихтисослаштирилган фермер хўжаликларида дала-тажриба синовлари ўтказилади ва амалиётга жорий этилади.</p> <p>Илмий натижаларни чоп этиш: Тадқиқот натижаларига интеллектуал мулк объектлари учун тегишли ҳужжатлар олинади. Нуфузли илмий журналларда ва Web of Science ҳамда Scopus маълумотлар базасида индексацияланган журналларда илмий мақолалар чоп этилади.</p>	1,0 млрд сўм
Жами йиллик:			1,0 млрд сўм

*Амалий лойиҳанинг умумий молиялаштириш ҳажми 3,0 млрд. сўм ва бажарилиш муддати уч йилга мўлжалланган.

Tanlov mavzularini shakllantirishda yo‘l qo‘yilayotgan asosiy kamchiliklar

Ilmiy-tadqiqot ishlarining sifati va samaradorligi, albatta, mavzuning qanday shakllantirilganligi hamda maqsad va vazifalarning to‘g‘ri va aniq belgilanganligiga bog‘liq. Zero, ilm-fan sohasi oldidagi muhim vazifa – milliy iqtisodiyotimizni texnologik va innovatsion jihatdan modernizatsiyalash jarayonlarini to‘la-to‘kis ta‘minlovchi, samarali va raqobatdosh tadqiqot hamda ishlanmalarni shakllantirishdir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 18 iyuldagi PQ-3855-son qaroriga muvofiq, ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida bajarilgan amaliy va innovatsion tadqiqotlar natijalari ular yakunlanganidan so‘ng to‘liq tijoratlashtirilishi shartligidan kelib chiqqan holda, loyiha mavzusida kutilayotgan natija yoki mahsulot aniq ko‘rsatilishi shart. Ya‘ni muayyan muammo yoki uning yechimini **“takomillashtirish”, “jadallashtirish”, “o‘rganish”, “tadqiq qilish”, “tahlil qilish”, “chuqurlashtirish”, “tatbiq etish”, “joriy etish”, “optimallashtirish”, “uslublarini ishlab chiqish”, “...xossalari”, “...mexanizmlari” “...xususiyatlari”ni o‘rganish, “lug‘at yoki o‘quv qo‘llanma ishlab chiqish”ga bag‘ishlangan mavzular amaliy va innovatsion loyihalarga qo‘yilgan hozirgi kun talablariga javob bermaydi va rad etilishiga sabab bo‘ladi.**

Tematik loyiha mavzusi aniq texnologiya yaratish yoki ishlab chiqish, yangi nav, tur, prototip, model yoki xizmatning yangi avlodi yoki turini yaratish, zamonaviy axborot texnologiyalari asosida qo‘llanmalar yoki darsliklar, elektron virtual portal, mobil ilova yoki xizmatlar platformasini yaratishga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak.

Tematik loyihalar tanlovini e‘lon qilish quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

1. Vazirlik va idoralar tomonidan taklif etilgan tematik loyihalar mavzulari qabul qilinadi.

2. Mavzular o‘rnatilgan tartibda ma‘lumotlar bazasiga kiritiladi va fan yo‘nalishi bo‘yicha tegishli boshqarmalarga yo‘naltiriladi.

3. Tegishli boshqarmalar takliflarni o‘rganib chiqadi va ekspertizadan o‘tkazadi (***1-ilova***). Ekspertiza jarayonida quyidagi jihatlar e‘tiborga olinadi:

qo‘lga kiritilishi rejalashtirilayotgan yakuniy natija (mahsulot, ishlanma, texnologiya)ning tavsifi;

ehtiyojning mavjudligi (yetarliligi) to‘g‘risida tahliliy ko‘rsatkichlar; xorijiy analoglaridan qiyosiy ustunligini ko‘rsatuvchi indikatorlar;

taklif etilayotgan mavzu doirasida ilgari bajarilgan (bajarilayotgan) fundamental, amaliy va innovatsion loyihalarning mavjudligi;

agar tematik loyiha mavzusini o‘zgartirishga zarurat bo‘lsa, boshqarma tomonidan tavsiya etilgan (shakllantirilgan) mavzu.

4. Ijobiy xulosa berilgan tematik mavzular loyihalar tanlovida e‘lon qilish uchun tayyorlanadi (zarur hollarda taklifni qayta ishlash jarayoniga taklif beruvchilar jalb etilishi mumkin). Salbiy xulosa berilgan tematik mavzular bo‘yicha taklif kiritgan

vazirlik va idoralarga asoslantirilgan javob xatlari yuboriladi.

5. Tegishli boshqarmalar tomonidan ekspertizadan o'tkazilgan mavzular Fan va ilmiy-texnik tadqiqotlarni rivojlantirish boshqarmasi tomonidan umumlashtirilgan holda ko'rib chiqish (ekspertizadan o'tkazish) natijalari bo'yicha yakuniy xulosa beriladi (**2-ilova**).

6. Ekspertiza natijalariga ko'ra ijobiy baholangan mavzular tanlov e'lon qilish yuzasidan yakuniy xulosa berish uchun Innovatsion rivojlanish vaziriga kiritiladi.

7. Innovatsion rivojlanish vaziri mavzuni tavsiya etish, qayta ishlash yoki rad etish yuzasidan yakuniy xulosa beradi (**3-ilova**).

8. Ijobiy baholangan, avval bajarilmagan, ekspertlar tomonidan dolzarb, aniq mahsulot yoki natijaga qaratilgan, tijoratlashtirish imkoniyati yoki ijtimoiy ahamiyati yuqori deb baholangan mavzular bo'yicha vazir buyrug'i asosida tanlov e'lon qilinadi.

Tanlov e'loni *mininnovation.uz* rasmiy veb-saytida yoki boshqa ommaviy axborot vositalariga joylashtiriladi.

Tanlov e'lonida loyihalarni shakllantirish, ro'yxatdan o'tkazish va topshirish tartibi, muddati va talablari ko'rsatiladi.

Loyiha talabnomalarini shakllantirish.

Loyihaning tanlovda g'olib bo'lishi va moliyalashtirilishi, albatta, uning qay darajada shakllantirilganligiga, ilmiy-texnik salohiyati va kutilayotgan natijalarning qay darajada asoslab berilganligiga bog'liq.

Fundamental loyihalarni shakllantirishda quyidagi talablarga rioya qilish kerak: tabiat, jamiyat, inson, ong va sun'iy ravishda yaratilgan ob'ektlarning tuzilishi, faoliyati va rivojlanishining asosiy qonuniyatlarini ochishga qaratilgan yangi bilimlarni egallash; ilm-fanning muayyan sohasidagi tadqiqotlar natijalarini nazariyalar, tushunchalar, metodologiyalar, usullar, tavsiyalar shaklida qo'llash maqsadida tadqiq etish;

ilm-fan nazariyasi va metodologiyasini boyitish, kelgusida bajariladigan amaliy tadqiqotlar hamda ularni amaliy qo'llashga qaratilgan innovatsiya ishlari uchun asos sifatida xizmat qilish. Tanlovga taqdim etiladigan fundamental tadqiqotlar loyihalari quyidagi talablarga javob berishi zarur:

Loyiha ijrochilariga qo'yiladigan talablar: loyiha rahbari tomonidan oxirgi uch yil mobaynida loyiha mavzusi yo'nalishida Web of Science yoki Scopus xalqaro ilmiy-tahliliy bazalariga kiritilgan jurnallarda kamida 1 ta ilmiy maqola chop etilgan va uning Xirsh indeksi 3 va undan yuqori bo'lishi (ilmiy maqolaning nusxasi ilova qilinishi lozim); loyihaning hamrahbari nufuzli xorijiy universitet va ilmiy markazlarda (oxirgi uch yilda Times Higher Education World University Rankings bo'yicha top 1000 talikka kiritilgan universitetlarda) faoliyat ko'rsatayotgan va loyiha mavzusi yo'nalishida muhim natijalarga erishgan (ilmiy maktab yaratgan), Xirsh indeksi 5 va undan yuqori bo'lgan yetakchi olim (shu jumladan, vatandosh olim) bo'lishi (loyiha

hamrahbari to'g'risidagi ma'lumotlar, uning rozilik xati va muhim ilmiy natijalari ilova qilinishi lozim); loyiha doirasida ijrochi tashkilotning asosiy shtatidagi xodimlar tarkibidan kiritilgan ijrochilardan kamida bittasi tomonidan falsafa doktori (PhD) yoki fan doktori (DSc) ilmiy darajasini olish bo'yicha dissertatsiyani tayyorlash va himoya qilish rejasining mavjudligi; loyiha ilmiy jamoasining o'rtacha yoshi 45 yoshdan oshmasligi lozim (o'rtacha yosh ijrochilar yoshining arifmetik o'rtacha qiymati sifatida hisoblanadi); loyiha rahbarining bir vaqtning o'zida boshqa fundamental loyihaga rahbarlik qilmasligi; loyiha doirasida ilmiy laboratoriyalarni zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlash bo'yicha aniq rejaning mavjudligi (loyihaga ilova qilinishi lozim); loyiha ijrochilarining sohadagi nufuzli xalqaro konferensiyalarda ma'ruzachi sifatida ishtirok etishi bo'yicha aniq rejaning mavjudligi (loyihaga ilova qilinishi lozim); loyiha ijrochilarining tegishliligi bo'yicha dunyodagi nufuzli fan jamiyatlari bilan aloqalarining mavjudligi va konsorsiumlarda faol ishtirok etishi to'g'risida asoslantirilgan ma'lumotlarning ilova qilinganligi; tadqiqot mavzusi bo'yicha zarur ilmiy salohiyat va ilmiy ma'lumotlarning mavjudligi (yuqori malakali olimlar jamoasi, so'nggi besh yil ichida nashr etilgan ilmiy nashrlarning soni va sifati, patentlarning mavjudligi, yetakchi milliy va xorijiy ilmiy markazlar bilan hamkorlikning mavjudligi va boshqalar); loyiha ijrochilari tarkibida 35 yoshgacha bo'lgan yosh olimlarning mavjudligi, ularning soni va sifat xususiyatlari; zarur moddiy-texnik bazadan (binolar, jihozlar, inventarlar, dasturiy ta'minot, ma'lumotlar bazasi, axborot resurslari va boshqalar) foydalanish imkoniyati.

Loyiha mazmuni quyidagi talablarga mos bo'lishi zarur:

tadqiqot natijalarining loyiha yakuni bilan amaliy tadqiqotlar va kelgusida tajriba-konstruktorlik hamda innovatsion loyihalarga o'tishi sikli aniq ko'rsatilganligi;

taqdim etilgan loyihaning ijrochi tashkilot ilmiy (ilmiy-texnik) kengashida puxta muhokamadan o'tkazilib, xalqaro hamkorlar xulosalari bilan asoslantirilganligi hamda yuqori turuvchi tashkilot (vazirlik/idora) tomonidan loyihadan kutilayotgan natijalar respublika iqtisodiyoti va ijtimoiy sohani rivojlantirish uchun zarurligi (ehtiyojning mavjudligi) ta'kidlangan tasdiqlovchi hujjatlarning mavjudligi; loyihaning fan va texnologiyalarni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga muvofiqligi; loyihaning maqsadli tanlov mavzusi va shartlariga muvofiqligi; mavzuning dolzarbligi, tadqiqotning yangiligi va ushbu yo'nalishda ilmiy natijalarning mavjudligi va darajasi hamda yangi bilimlarni olish, yangi nazariyalar, usullar, tushunchalarni yaratishga qaratilganligi.

Fundamental loyihalarni amalga oshirish muddatlarini fan yo'nalishlari kesimida quyidagi muddatlarga muvofiq shakllantirish tavsiya etiladi:

a) quyidagi fan yo'nalishlari bo'yicha amalga oshiriladigan fundamental loyihalarni **3 yil muddatga** (2021–2023 yillar) mo'ljallab shakllantirish va amalga

oshirish tavsiya etiladi: tarix va ijtimoiy-gumanitar fanlar; filologiya, psixologiya va pedagogika fanlari; iqtisodiyot va huquq fanlari; informatika, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari;

b) quyidagi fan yo‘nalishlari bo‘yicha amalga oshiriladigan fundamental loyihalarni **4 yil muddatga** (2021–2024 yillar) mo‘ljallab shakllantirish va amalga oshirish tavsiya etiladi: arxeologiya fanlari; qishloq xo‘jaligi, veterinariya va atrof-muhitni muhofaza qilish; arxitektura, qurilish, dizayn va shaharsozlik; o‘rmon xo‘jaligi; yer to‘g‘risidagi fanlar;

v) quyidagi fan yo‘nalishlari bo‘yicha amalga oshiriladigan fundamental loyihalarni **5 yil muddatgacha** (2021–2025 yillar) mo‘ljallab shakllantirish va amalga oshirish tavsiya etiladi: matematika, fizika, mexanika fanlari; texnika fanlari; tibbiyot fanlari; farmakologiya va farmasevtika; kimyo fanlari; kimyoviy texnologiyalar va nanotexnologiyalar; biologiya, biotexnologiya, ekologiya fanlari. Fundamental loyihani amalga oshirish davri belgilangan besh yilgacha bo‘lgan muddat doirasida uzaytirilgan (yoki o‘zgartirilgan) holatda uning kelgusi (uzaytirilgan va/yoki o‘zgartirilgan) davrda ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirishdan kutilayotgan natijalari asoslab berilgan va Ijrochi tashkilot Ilmiy (ilmiy-texnik) kengashining qaroriga asosan tasdiqlangan bo‘lsa, loyiha muddatini belgilash masalasi Innovatsion rivojlanish vazirligi (Buyurtmachi) tomonidan ko‘rib chiqilishi mumkin.

Amaliy loyihalar quyidagi talablarga javob berishi lozim:

- ishlab chiqarish va/yoki ijtimoiy, shuningdek, iqtisodiyotning boshqa tarmoqlarida yangi konstruksiyalar, materiallar, usullar, xizmatlarni yaratish yoki mavjudlarini takomillashtirishga xizmat qilishi;

- iqtisodiyotning real sektorini shakllantirishga ko‘maklashish, ishlab chiqarish sohasida energiya va resurslarni tejashni ta‘minlash, milliy iqtisodiyot sub‘ektlari ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, ishlab chiqarilayotgan mahsulotning innovatsion tarkibi va qo‘shimcha qiymatini oshirish;

- yuqori texnologiyali mahsulotlar namunalarini tayyorlash va/yoki ishlanmalarning texnik va texnologik sinovlari natijalari va/yoki olingan ilmiy-texnik natijani iqtisodiyotning real sektoriga joriy qilish;

- ilmiy-texnik mahsulotlar va unga ilmiy-texnik hujjatlar to‘plamini, shu jumladan, loyihalash hujjatlarini va/yoki texnologik hujjatlarni tasdiqlash, laboratoriya qoidalari va/yoki texnik shartlar va pasportlar, shuningdek, ishlab chiqarishni tashkil qilish uchun zarur bo‘lgan boshqa hujjatlar to‘plamini ishlab chiqish.

Innovatsiya ishlari quyidagi talablarga javob berishi zarur: avval bajarilgan fundamental va amaliy tadqiqotlar asosida mahalliy xomashyolardan foydalangan holda, import o‘rnini bosuvchi, eksportga mo‘ljallangan yangi mahsulot va texnologiyalarni yaratish, mavjudlarini sifat jihatidan takomillashtirish, tannarxini pasaytirish, mehnat bozorida yangi ish o‘rinlarini yaratishni ta‘minlash; keyinchalik

ulardan amaliyotda foydalanish maqsadida amalga oshiriladigan konstruktorlik, tajriba namunalari, asboblari, materiallar, buyumlar va boshqa ilmiy ishlanmalarni loyihalash, tayyorlash va sinovdan o'tkazish, rivojlantirish bilan bog'liq tajriba-konstruktorlik ishlarini bajarish; yuqori texnologiyaga asoslangan mahsulotlar namunalari yoki prototiplarini yaratish va/yoki tajriba-laboratoriya texnologiyasini tatbiq etish, ilmiy hajmdor mahsulotni ishlab chiqarishga tayyorlash, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada qo'llash uchun yangi turdagi xizmatlarning tajriba-sinovini o'tkazish (sog'liqni saqlash, bank-moliya sektori va boshqalar).

Ilmiy loyihalarni shakllantirishda ilmiy jamoaning salohiyati va ijrochilarning o'rtacha yoshi **45 yoshdan oshmasligiga** e'tibor qaratish kerak. O'rtacha yosh sifatida ijrochilar umumiy yoshining arifmetik o'rtacha ko'rsatkichi olinadi. Akademik harakatchanlik va ilmiy hamkorlikni rivojlantirish uchun loyihaga 45 yoshgacha bo'lgan yosh olimlarning respublikadagi yoki xorijdagi ilmiy va ta'lim muassasalariga qisqa muddatli xizmat safarlari kiritilishi mumkin. Bunda xizmat safarining maqsadi loyiha mazmuni va kalendar ish rejasiga muvofiq bo'lishi lozim.

Amaliy, innovatsion va tajriba-konstruktorlik loyihalarini amalga oshirishda sanoat yoki tarmoq tomonidan hamkorlikda moliyalashtirishga qiziqish bo'lgan taqdirda, loyiha talabnomalariga sanoat yoki tarmoq hamkori to'g'risidagi ma'lumot va uning moliyaviy ishtiroki (hamkorlikda moliyalashtirish) hajmi va turlarini tasdiqlovchi hujjatlar ilova qilinishi kerak. Barcha turdagi loyihalarda yoshlarni ilmiy faoliyatga jalb qilish maqsadida ijrochilar tarkibiga ilmiy stajor lavozimi kiritilishi zarur. Loyihani to'liq yoki qisman amalga oshirish uchun xorijlik olimlar, xorijiy ilmiy tashkilotlar bilan hamkorlikda ishlaydigan mutaxassislar, ta'lim muassasalari, tashkilotlar va tadbirkorlik sub'ektlarini jalb qilish mumkin. Loyiha titul varag'i, ijrochi tashkilot va loyiha rahbari tomonidan imzolanib, tasdiqlanadigan 6 ta shakldan tashkil topadi (**4-ilova**).

Loyihaning titul varag'ini tayyorlashga qo'yiladigan talablar:

titul varag'ida ijrochi tashkilotning yuridik nomi aniq ko'rsatilishi, uning rahbari tomonidan imzolanishi va tashkilot muhri bilan tasdiqlanishi kerak; vazirlik tomonidan belgilangan fan yo'nalishi aniq yozilishi, ilmiy rahbarning ismi, sharifi, otasining ismi pasport ma'lumotlariga to'liq mos kelishi, ijrochi tashkilot va loyiha rahbarining manzili, bog'lanish uchun telefon raqamlari, elektron manzili ko'rsatilishi lozim; loyiha nomi, turi (amaliy, innovatsion, fundamental, tajriba-konstruktorlik) aniq ko'rsatilishi kerak; loyihaning bajarilish muddati avval sanoq sonda 2 yil, 3 yil tarzida; so'ng yillar bo'yicha ko'rsatiladi; loyihaning umumiy va bir yillik moliyalashtirish hajmi alohida ko'rsatiladi. Loyihaning titul varag'ida ko'rsatilgan umumiy mablag' miqdori 1- va 5-shakldagi mablag' miqdori bilan bir xil bo'lishi shart. Mazkur raqamlarning turlicha ko'rsatilishi loyihaning texnik ekspertiza paytida tanlovdan chetlashtirilishiga sabab bo'ladi.

Loyihaning 1-shakli quyidagi talablar asosida shakllantiriladi:

1.1-bandda talab etilgan annotatsiya o‘zbek va rus tillarida hajmi 1,5 varaqdan ortmagan holda beriladi. Unda loyihaning ilmiy yangiligi, qo‘yilgan ilmiy muammolarni hal etishning dolzarbligi ochib beriladi;

1.2-bandda kutilayotgan natijalar va ularning ahamiyati, ya’ni kutilgan natijalar hamda ularning ilmiy va ijtimoiy ahamiyatga egaligi, rejalashtirilgan natijalarning jahon miqyosidagi tadqiqot natijalariga muvofiqligi, loyihada rejalashtirilgan natijalarning iqtisodiy va ijtimoiy sohalarida amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlari rus va o‘zbek tillarida beriladi;

rus va o‘zbek tillarida berilgan matnlarning mazmun-mundarijasi bir xil bo‘lishi shart.

Loyihaning **2 va 2a shakllaridagi** ma’lumotlar ijrochilar salohiyatini aniqlash va ilmiy jamoaning tadqiqotni amalga oshirish imkoniyatlarini to‘g‘ri baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Loyiha rahbari va ishtirokchilarining ilmiy ishlari ro‘yxati (oxirgi 3 yil davomidagi nashrlar quyidagi xronologik tartibda keltirilib, izchil ketma-ketlikda raqamlanadi: monografiya; patent; ilmiy maqola; ilmiy to‘plamlar va boshqa nashr ishlari) 3.4-shaklga qat’iy rioya qilingan holda rasmiylashtirilib, muallif, ilmiy kotib tomonidan imzolanadi va tashkilot muhri bilan tasdiqlanadi. Loyihaning **3-shakli** ijrochi tashkilotga oid bo‘lib, so‘ralgan ma’lumotlar aniq berilishi kerak. Loyihaning 4-shaklida quyidagilar aniq ko‘rsatilishi lozim: loyihada hal etiladigan ilmiy muammolar; qo‘yilgan muammoni hal etishning ilmiy ahamiyati va dolzarbligi; loyihada hal etiladigan muammoning miqyosi va murakkabligi, muammoni hal etishga xizmat qiladigan aniq vazifalar. Loyihaning mamlakatda iqtisodiy o‘sish va ijtimoiy rivojlanishni ta’minlaydigan ilmiy va texnologik zaxiralarni shakllantirish bilan bog‘liqligi; adqiqotning ilmiy yangiligi, qo‘yilgan vazifa(lar)ni hal etish va rejalashtirilgan natijalarni olish imkoniyatlari (*asoslab ko‘rsatiladi*); tadqiqotga qo‘yilgan muammoning o‘rganilish holati, jahon ilm- fanidagi ilmiy-tadqiqot yo‘nalishlari va ilmiy raqobatchilar haqida ma’lumot; kamida 2 bet hajmda taklif etilayotgan usul va yondashuvlar, loyiha bajarilishining butun davri uchun umumiy ish rejasi va kutilayotgan natijalar; loyihani amalga oshirish natijasida ishlab chiqilishi yoki yaratilishi rejalashtirilgan yangi mahsulot (tovar, texnologiya, xizmat)lar, yangi texnologiyalarni yaratish yoki qo‘llanilayotgan texnologiyalarni takomillashtirish haqida ma’lumot; ilmiy jamoa tomonidan loyiha mavzusi bo‘yicha mavjud ilmiy zaxiralar (*ilgari olingan natijalar, ishlab chiqilgan dasturlar va uslublar ko‘rsatiladi*); loyihani amalga oshirish uchun ilmiy jamoada mavjud bo‘lgan uskunalar, materiallar, axborot va boshqa manbalar ro‘yxati (*jumladan, loyihani amalga oshirish uchun ulardan foydalanish zarurati ko‘rsatiladi*);

loyihani amalga oshirishning birinchi yilidagi ish rejasi (*loyiha bo‘yicha rejalashtirilgan xizmat safarlari (ekspeditsiyalari)ni o‘z ichiga olgan holda*);

ilmiy guruhdagi har bir ishtirokchi (jumladan, loyiha rahbari)ning loyihani amalga oshirishning birinchi yilidagi ish mazmuni;

birinchi yil oxirida kutilayotgan aniq ilmiy natijalar;


grant mablag'i hisobidan loyihani amalga oshirish uchun sotib olinishi rejalashtirilayotgan asbob-uskunalar, materiallar, axborot va boshqa manbalar ro'yxati (*loyihani amalga oshirish uchun ulardan foydalanish zarurati asoslab beriladi*).

Loyihaning 5-shakli moliyaviy xarajatlar smetasi bo'lib, uni shakllantirishda quyidagi jihatlar alohida e'tiborga olinishi kerak: ilmiy jamoa tarkibi va har bir lavozimga talablar tavsifi bilan; loyiha mablag'larining ilmiy-tadqiqot loyihasini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan moddiy-texnik resurs bazasini (binolar, jihozlar, inventarlar, dasturiy ta'minot, ma'lumotlar bazalari, ma'lumot manbalari va boshqalar) shakllantirishga yo'naltirilganligi (kamida 40 foiz miqdorida); ilmiy jamoa uchun yaratib beriladigan shart-sharoitlar mavjudligini ko'rsatuvchi ma'lumotlar; xarajatlar yo'nalishlari ko'rsatilgan, zarur moliyalashtirish hajmi va muddatlarini aks ettiruvchi moliyaviy reja va hisob-kitoblar. Loyihaning 5-shaklida uning umumiy moliyaviy hajmi, alohida jadvallarda rejalashtirilayotgan xarajatlar va ularning yillar kesimidagi taqsimoti ko'rsatiladi. Amaliy va innovatsion loyihalarni amalga oshirishda sanoat yoki tarmoq tomonidan hamkorlikda moliyalashtirishga qiziqish bo'lgan taqdirda, loyiha talabnomalariga sanoat yoki tarmoq hamkori to'g'risidagi ma'lumot va uning moliyaviy ishtiroki (hamkorlikda moliyalashtirish) hajmi va turlarini tasdiqlovchi hujjatlar ilova qilinishi kerak. Yoshlarni ilmiy faoliyatga jalb qilish, shuningdek, ilmiy izlanuvchilar institutini rivojlantirish uchun ilmiy-tadqiqot loyihalarini amalga oshirish uchun ilmiy-tadqiqot guruhiga ilmiy stajor lavozimi kiritilishi lozim. Loyiha matni A4 formatdagi standart qog'oz varag'iga qoida tariqasida 1,15 qator oralig'ida yoziladi. Har bir bet yuqoridan va pastdan 2 sm; chapdan 3 sm; o'ngdan 1,5 sm hoshiyaga ega; xatboshi 1,27 sm.ga teng va bir xilda bo'lishi zarur. Matnni bosib chiqarishda "Times New Roman" 14 o'lchamli shriftda "Microsoft Word" matn redaktoridan foydalanish tavsiya qilinadi. Betlar titul varag'idan boshlab oxirgi varaqqacha izchil ketma-ketlikda raqamlanadi. Betning tartib raqami varaqning pastki o'ng burchagida 2 raqamidan boshlab yoziladi. Titul varag'iga 1 raqami qo'yilmaydi. Loyihaning talab qilingan hujjatlari va boshqa tarkibiy qismlarining har biri yangi sahifadan rasmiylashtiriladi. Loyiha rahbari va ishtirokchilarining mezonlarda talab qilingan ilmiy ishlar ro'yxati (oxirgi 3 yil davomidagi nashrlar quyidagi xronologik tartibda keltirilib, izchil ketma-ketlikda raqamlanadi: monografiya; patent; ilmiy maqola; ilmiy to'plamlar va boshqa nashr ishlari)

3.4-shaklga qat'iy rioya qilingan holda rasmiylashtiriladi va muallif, ilmiy kotib tomonidan imzolanadi hamda tashkilot muhri bilan tasdiqlanadi. Loyiha tayyorlangach, ijrochi tashkilotning Ilmiy (Ilmiy-texnik) kengashida muhokama qilinadi. Ilmiy (Ilmiy-texnik) kengash tomonidan bildirilgan taklif-mulohazalar asosida loyiha qayta ishlanishi mumkin. Loyihaga kengash bayonidan ko'chirma ilova qilinadi. Loyiha to'liq shakllantirilgach, fan-portal.uz elektron tizimidan ro'yxatdan o'tkaziladi va identifikatsiya raqami olinadi. fan-portal.uz elektron tizimida ro'yxatdan o'tkazilmagan, belgilangan muddatdan kechikib topshirilgan loyihalar tanlovga qabul qilinmaydi. "Fan" elektron tizimi loyihalar tanlovlarini e'lon qilish, mamlakatda ilmiy faoliyat olib borayotgan olimlar reestrini yaratish, tanlovlarga arizalarni topshirish, loyihalar ekspertizasi va monitoringini elektron tarzda amalga oshirish imkonini beradi. Loyiha talabnomasini fan-portal.uz elektron tizimi orqali ro'yxatdan o'tkazish tartibi. Internet tarmog'i orqali fan-portal.uz elektron tizim manziliga kiriladi. Shuningdek, tizimga tanlov e'lonidagi havola orqali ham kirish mumkin. Menyudagi "kirish" havolasi ustiga bosiladi. Agar loyiha rahbari avval ham ilmiy loyihalar tanlovlarida ishtirok etib, elektron ro'yxatdan o'tgan bo'lsa, STIR raqami va parolni kiritib, kursivni "jo'natmoq" so'zi ustiga bosgan holda navbatdagi sahifaga o'tishi mumkin.

The screenshot shows the website interface for the Ministry of Innovative Development of the Republic of Uzbekistan. The header includes the ministry's name and logo. The navigation menu is located at the top, with the 'Kirish' (Login) button highlighted. The main content area features a list of news items, each with a title, date, and a link to the full text. The right sidebar contains additional resources for scientists and contact information.

mininnovation.uz/uz/competitions/1858



4 март, 2020
Беларусда ёш олимларнинг қисқа муддатли илмий стажировкалари...

Танлов шартлари.

Лойиҳа ижрочиларининг таркиби фақатгина хотин-қизлардан иборат бўлиши, илмий жамоанинг ўртача ёши 45 ёшдан ошмаслиги, шунингдек илмий жамоада ёш олимлар, иқтидорли талаба-магистрлар иштирок этиши лозим.

Танловда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Халқ таълими вазирлиги тизимидаги илмий-тадқиқот ва олий таълим муассасаларида ҳамда илмий фаолият билан шуғулланувчи бошқа ташкилотларда фаолият юритаётган хотин-қизлар иштирок этишлари мумкин.

Лойиҳа раҳбари тегишли тартибдаги илмий даражага эга бўлиши, сўнги 5 йил ичида илм-фаннинг тегишли соҳасида фаол илмий фаолият олиб бораётган ҳамда охириги 3 йил давомида Web of Science ҳамда Scopus халқаро илмий базаларида камида битта илмий мақола чоп этган бўлиши шарт.

Лойиҳа раҳбари бир вақтнинг ўзида бир турдаги иккита лойиҳага раҳбар бўлишига рухсат этилмайди.

Тақдим этилган лойиҳалар www.fan-portal.uz веб-саҳифа орқали электрон рўйхатдан утказилиши шарт. Электрон рўйхатдан утмаган, шунингдек лойиҳа раҳбарининг охириги 3 йил давомида Web of Science ҳамда Scopus халқаро илмий базаларида чоп этилган камида битта илмий мақоланинг нусхаси илова қилинмаган лойиҳалар танловга қабул қилинмайди.

Қоғоз шаклда тақдим этилган лойиҳалар илмий-тадқиқот институтлари илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосарлари, олий таълим муассасаларининг илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректорлари томонидан тегишли вазирлик ва идоралар раҳбарлари имзолаган йўлланма хати асосида қабул қилинади.

Лойиҳа матни А4 форматдаги стандарт қоғоз varaғининг икки томонида жойлашиши ва қоғда тариқасида 1,15 қатор оралиғида ёзилиши лозим. Ҳар бир бет қорюқоридан ва пастанд 2 см; чапдан 3 см; ўндан 1,5 см ҳошияга эга; хатбоши 1,27 см га тенг ва бир жылда бўлиши лозим.

Матрни компьютер воситасида босиб чиқаришда «Times New Roman»

https://fan-portal.mininnovation.uz/uz/signin/3

Ruxsat oling

STIR

Parol

Bekor Jo'natmoq

parolni unutmim

ro'yxatdan o'tish

Agar loyiha rahbari tanlovda birinchi marta ishtirok etayotgan bo'lsa, kursivni **“ro'yxatdan o'tish”** ustiga bosib, o'zi haqidagi so'ralgan ma'lumotlarni kiritadi. Barcha qatorlar to'ldirib bo'lingach, “saqlash” funksiyasi bajariladi.

fan-portal.mininnovation.uz/register/75

INNOVATSION RIVOJLANISH VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

Bosh sahifa Loyihalar Tanlov Ulanish Vazirlik haqida Kirish

Ro'yxatdan o'tish

Sharifi

Ismi

Otasining ismi

Elektron manzil Email

Parol

Parolni takrorlang

Sirli savol Choose One

Sirli javob

Jinsi Ayol

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

fan-portal.mininnovation.uz/register?5

Jinsi: Ayol

Tug'ilgan sana:

STIR:

Ish manzili:

Ish telefoni:

Uy manzili:

Uy telefoni:

Maqolalar soni:

Ilmiy unvoni: Choose One

Yo'nalish: Choose One

Korxonona: Выберите значение

Lavozimi: Choose One

Saqlash

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

1. STIR raqami va parol kiritilgach, loyiha rahbarining “shaxsiy kabinet”iga o‘tiladi.

fan-portal.mininnovation.uz/home?10

ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ ВАЗИРЛИГИ
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

Bosh sahifa Loyihalar Tanlov Ulanish Vazirlik haqida

Shaxsiy kabinet
Chiqish

Xabarlar 0 uz

Yangiliklar

9/27/18
Давлат илмий-техник дастурлари доирасида бажарилиши 2019-2020 йилларга мўлжалланган инновацион ишланмалар ҳамда долзарб тематик тадқиқотлар танлови
Танлов мавзулари, танловни ўтказиш билан боғлиқ тартиб ва талаблар билан вазирликнинг расмий веб-саҳифаси
batafsil »

1/5/19
Давлат илмий-техник дастурлари доирасида бажарилиши 2019-2021 йилларга мўлжалланган амалий илмий-техник лойиҳалар танлови
Танлов мавзулари, танловни ўтказиш билан боғлиқ тартиб ва талаблар билан вазирликнинг расмий веб-саҳифаси
batafsil »

10/4/18
Агар логин ва паролни унутган бўлсангиз
Тизимга биринчи марта киришда логин ва пароль сифатида ўз ИНН (солиқ тўловчининг индивидуал номери) гизни ишлатинг.

Olimlar uchun qo'llanma
Фойдаланувчи учун қўлланма
Экспертлар учун методик қўлланма

Qayta aloqa
Tashkilotni qo'shish so'rovi

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

6. Loyihani elektron tizimga kiritish uchun *“bosh menyu”* orqali *“tanlovlar”* bo‘limiga kiriladi. *“Batafsil”* tugmachasini bosish orqali *“ariza topshirish”* havolasiga kiriladi va talab etilgan amallar bajariladi. Har bir qator to‘ldirib bo‘lingach, *“keyingisi”* buyrug‘i orqali navbatdagi shakllarga o‘tish mumkin.

Ijrochilar hamda hamkor tashkilotlarni kiritishda *“qo‘shish”* amalidan foydalaniladi. *“Avvalgi”* tugmachasi orqali oldingi sahifalarga qaytish va ma‘lumotlarga qo‘shimcha yoki o‘zgartirishlar kiritish mumkin.

Barcha ma‘lumotlar to‘g‘ri kiritilganligiga ishonch hosil qilingach, *“jo‘natish”* tugmachasi bosiladi. Talab etilgan shakllar to‘g‘ri to‘ldirilgan bo‘lsa, yangi ariza ro‘yxatga qo‘shiladi.

Loyihaning qog‘oz varianti ijrochi tashkilot Ilmiy (ilmiy-texnik) kengashi bayonidan ko‘chirma, yo‘llanma xati, mavjud bo‘lgan hollarda loyiha natijalaridan manfaatdor tashkilot yoki korxonaning qo‘llab-quvvatlov xati bilan birgalikda Innovatsion rivojlanish vazirligiga taqdim etiladi.

Loyihalarning qog‘oz shakli ilmiy-tadqiqot institutlari ilm-fan bo‘yicha direktor o‘rinbosarlari, oliy ta‘lim muassasalarining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektorlari tomonidan tegishli vazirlik va idora rahbarlari imzolagan yo‘llanma xati asosida qabul qilinadi.

Belgilangan muddatdan kechikib topshirilgan loyihalar ko‘rib chiqilmaydi. Tematik loyihalar tanloviga kamida 2 ta va undan ortiq ariza kelib tushsa, tanlov haqiqiy deb topiladi va loyihalar o‘rnatilgan tartibda ekspertizadan o‘tkaziladi. Agar e‘lon qilingan mavzu bo‘yicha faqat bitta loyiha kelib tushgan yoki umuman kelib tushmagan bo‘lsa, tanlov bo‘lmagan deb hisoblanadi. Bu holda ushbu mavzu qayta e‘longa beriladi. Texnik ekspertiza natijalariga ko‘ra, mavzu bo‘yicha tanlovga kelib tushgan barcha loyihalar salbiy baholansa yoki loyihalardan faqat bittasi talabga javob bergan holatda ham tanlov bo‘lmagan deb hisoblanib, qayta tanlov e‘lon qilinadi. Dastlabki va qayta tanlov natijalariga ko‘ra mavzu bo‘yicha faqat bitta loyiha kelib tushgan bo‘lsa, loyiha rahbari bilan suhbat o‘tkaziladi. Suhbat natijasi ijobiy bo‘lgan taqdirda loyiha tegishli ilmiy-texnik kengashga ekspertiza uchun yo‘naltiriladi. Dastlabki texnik ekspertiza Texnik ekspertiza loyiha yig‘ma jildidagi shakllar hamda ularga ilova qilingan hujjatlarning to‘liqligi va talabga muvofiqligini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi (*5-ilova*). Texnik ekspertizani o‘tkazish muddati tanlovga loyihalarni qabul qilish tugagan kundan boshlab **o‘n besh kundan** oshmasligi kerak. Texnik ekspertiza jarayonida quyidagilar o‘rganiladi: loyihadagi shakllarning to‘liqligi va to‘g‘riligi, imzo, muhr va shtamplarning mavjudligi; ilgari topshirilgan loyihalarga o‘xshashligi yoki shu mavzuda bajarilgan loyihalarning mavjudligi; moliyaviy-iqtisodiy hisob-kitoblar mavjudligi; texnik xatolar va noaniqliklar yo‘qligi.

Loyiha texnik ekspertiza natijalariga ko‘ra ijobiy baholansa, fan yo‘nalishlari bo‘yicha tegishli ilmiy-texnik kengashga ilmiy ekspertiza uchun yo‘naltiriladi.

Agar loyiha texnik ekspertiza jarayonida salbiy baholansa, bu haqda ijrochi tashkilotga yozma ravishda ma'lum qilinadi. Loyiha ijrochilariga **uch kun** muddatda ko'rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etish uchun imkoniyat beriladi. Ijrochilar tomonidan belgilangan muddatda kamchiliklar bartaraf etilmasa, loyiha tanlovdan chetlashtiriladi (bu holatda loyiha ijrochilarga qaytarilmaydi).

Tanlovga bitta ariza kelib tushgan hollarda vazirlikning mas'ul xodimlaridan iborat ishchi guruhi **besh ish kuni** ichida loyiha rahbari bilan suhbat o'tkazadi. Ishchi guruh tomonidan tasdiqlangan bayon asosida loyiha ilmiy-texnik kengashda ko'rib chiqish uchun tavsiya etilishi yoki rad etilishi mumkin.

Ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida bajariladigan ilmiy loyihalar davlat ilmiy ekspertizasidan o'tkazilishi shart.

Ilmiy ekspertiza loyihaning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyati, uni texnik jihatdan amalga oshirish imkoniyatlari, shu jumladan, ijrochi tashkilotda tadqiqotni amalga oshirish uchun moddiy-texnik baza hamda ilmiy salohiyatning yetarli ekanligi, jamoa tomonidan erishilgan ilmiy yutuqlar va natijalar mavjudligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Loyihalarning ilmiy ekspertizasi vazirlik huzuridagi ilmiy-texnik kengash (ITK)lar tomonidan o'tkaziladi. Ekspert sifatida tegishli sohada yetarli darajada bilim va malakaga ega bo'lgan, ekspertiza qilinayotgan ishga xolis yondasha oladigan, ilmiy darajaga ega bo'lgan mutaxassislar, jumladan, xorijiy mutaxassislar jalbqilinadi. Ilmiy ekspertizada uning natijalaridan shaxsan manfaatdor bo'lgan jismoniy shaxslar va yuridik shaxslar vakillarining qatnashishiga yo'l qo'yilmaydi. Ilmiy ekspertiza muddati ITKga loyiha kelib tushgan sanadan boshlab, **o'n besh kundan** oshmasligi kerak. Ilmiy ekspertiza ikki bosqichda o'tkaziladi: ekspertlar tomonidan ko'rib chiqish bosqichi; ochiq muhokama (taqdimot) bosqichi.

1-bosqich. Ekspertlar tomonidan ko'rib chiqish. Loyiha ilmiy ekspertizaga qabul qilingan kundan boshlab **uch kun** muddatda loyihalarning har biriga ikkitadan ekspert belgilanadi; ekspertlar **o'n kundan** kechiktirmagan holda loyihalarni ko'rib chiqadi. Ekspertlar 100 ballik shkala bo'yicha loyihani baholaydi: bunda 0 ball – eng past ko'rsatkich, 100 ball – eng yuqori ko'rsatkich hisoblanadi. Agar loyiha har ikki ekspert tomonidan 60 balldan past baholansa, ilmiy ekspertizadan o'tmagan hisoblanadi. Agar ekspertlardan bittasi loyihani 60 balldan yuqori, ikkinchi 60 balldan past baholagan bo'lsa, ITK tomonidan qo'shimcha ekspertiza tayinlanib, loyiha uchinchi ekspertga beriladi. Uchinchi ekspertning bahosi 60 balldan past bo'lsa, loyiha ilmiy ekspertizadan o'tmagan hisoblanadi. Agar loyiha har ikki ekspert tomonidan 60 balldan yuqori baholangan bo'lsa, loyiha ekspertizaning birinchi bosqichidan muvaffaqiyatli o'tgan hisoblanadi. Ekspertlar baholari o'rtasidagi farq 25 balldan yuqori bo'lsa, ITK ekspertiza natijalarini aniqlashtirish uchun qo'shimcha ekspertiza tayinlab, uchinchi ekspertni jalb qiladi. Loyihaning yakuniy bahosini chiqarish uchun

barcha ekspertlar tomonidan berilgan baholarning o'rtacha arifmetik qiymati hisoblanadi. Ilmiy ekspertizadan o'tmagan loyihalar vazirlikka qaytariladi. Loyihalarga berilgan baholar va xulosalar ITK bayonida qayd etiladi. Vazirlik loyihaning rad etilish sabablarini ko'rsatgan, zarurat bo'lsa, ekspertlarning ism-sharifini ko'rsatmagan holda ekspert xulosalarini ilova qilib, ijrochi tashkilotga yozma ravishda ma'lum qiladi.

2-bosqich. Ilmiy-texnik kengashda ochiq muhokama (taqdimot). Ilmiy ekspertizaning 1-bosqichidan muvaffaqiyatli o'tgan loyihalar ilmiy-texnik kengashda loyiha rahbarlari ishtirokida ochiq muhokama (taqdimot) shaklida ko'rib chiqiladi. ITK a'zolari loyiha rahbariga tadqiqot bo'yicha savollar berish huquqiga ega. Taqdimot va ochiq muhokama natijalariga ko'ra, ITK a'zolari loyihani 100 ballik tizim orqali baholaydi. Bunda 0 ball eng past baho, 100 ball eng yuqori baho hisoblanadi. Yakuniy baho ITK a'zolari baholarining o'rtacha arifmetik qiymati orqali aniqlanadi. ITK a'zolarining baholari yig'ilish bayonnomasida qayd etiladi. Loyihani baholash jarayonida loyiha ijrochilari va rahbarining qatnashishiga yo'l qo'yilmaydi. ITK tomonidan yakuniy bahosi 60 va undan yuqori ball bo'lgan loyiha ilmiy ekspertizaning ikkinchi bosqichidan o'tgan hisoblanadi. Zarur hollarda ITK tomonidan loyiha rahbariga bildirilgan taklif- mulohazalar va tavsiyalardan kelib chiqib, **uch ish kuni** ichida loyihaga tegishli o'zgartirishlar qilishga ruxsat beriladi. O'zgartirilgan loyiha qayta ekspertiza qilinib, muhokamadan o'tkaziladi va bu jarayon ITK bayonida qayd etiladi. Har bir loyiha bo'yicha xulosa va tavsiyalar, ITK qarori yig'ilish bayonida qayd etilib, ITK raisi va kotibi imzosi bilan tasdiqlanadi. Loyihalarni baholash jarayonida ITK a'zolari ko'pchilikning qarorini ma'qullamasligi, o'z fikrini bildirishga haqli. ITK a'zosining alohida fikri yig'ilish bayonnomasiga kiritiladi. Loyihani ekspertizadan o'tkazish jarayonida ITK o'xshash mavzular va yo'nalishlarni birlashtirish, ish hajmi va xarajatlarni aniqlashtirish, rejalashtirilgan ishlarni to'g'rilash bo'yicha takliflar ishlab chiqishi mumkin. ITK bayoni rasmiy hujjat bo'lib, uning to'g'ri rasmiylashtirilishiga alohida e'tibor qaratish talab etiladi. ITKlar tomonidan ilmiy-texnik loyihalarni ko'rib chiqish, ularning monitoringi (ekspertiza) natijalari bo'yicha o'tkazilgan yig'ilish bayonlarida qator kamchiliklar uchrab turadi.

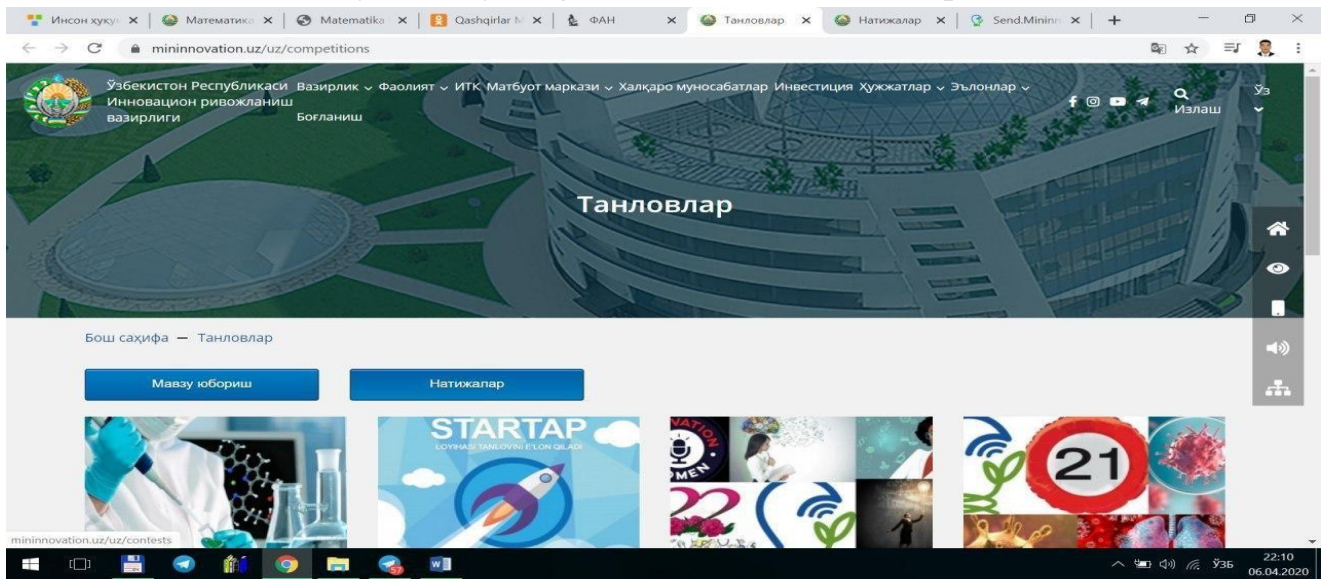
I. Loyihani ilmiy ekspertizadan o'tkazish bo'yicha:

a) ITK bayonlarida moliyalashtirishga tavsiya etilmagan loyihalar bo'yicha to'liq va asoslangan xulosalar berilishi yo'lga qo'yilmagan. Ayrim hollarda "tavsiya etilmadi" yoki "loyiha dolzarb emas" degan yuzaki yondashuvlar ham uchrab turibdi. Bu esa olimlar o'rtasida ko'plab e'tirozlarga sabab bo'lmoqda;

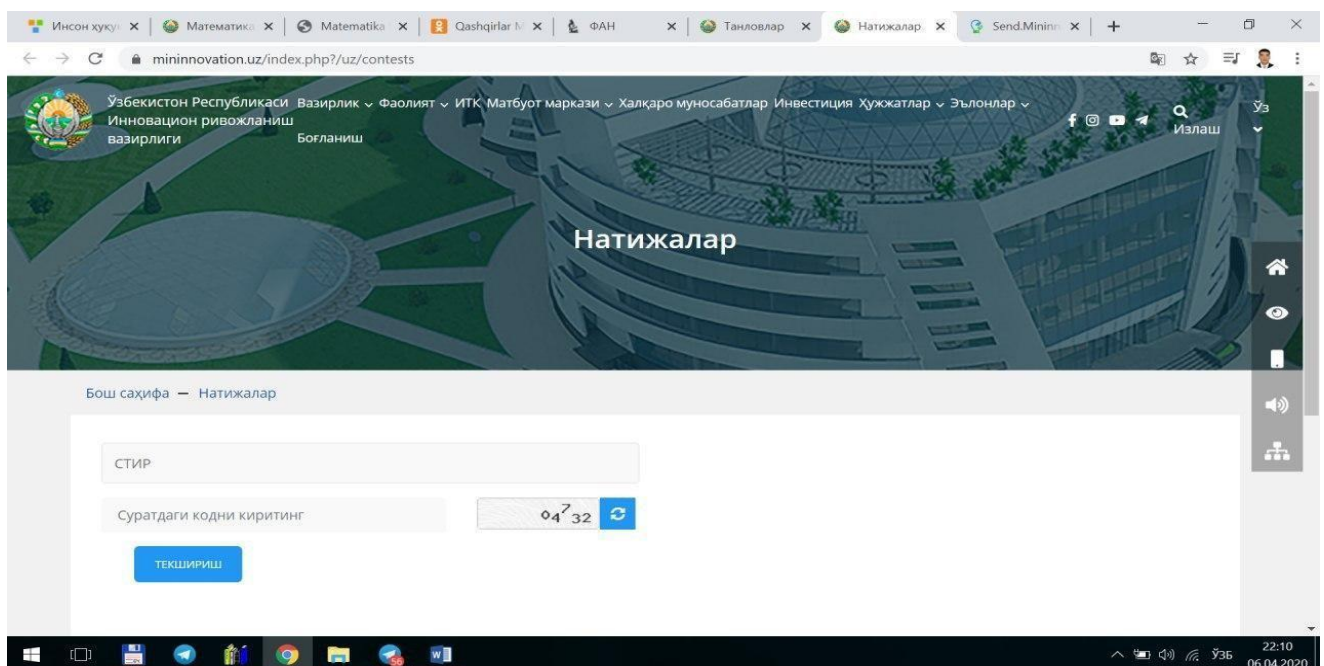
b) bir yo'nalish (mavzu)dagi 2 ta loyihaning aynan bitta mustaqil ekspert tomonidan ko'rilishi o'rniga 2 nafar boshqa-boshqa ekspertlar tomonidan ko'rilishi holatlari mavjud. Bu esa aynan bir mavzudagi loyihalarning turli yondashuv (qarash) bilan baholanishiga sabab bo'lmoqda.

II. ITK bayonlarini rasmiylashtirish bo'yicha:

a) ITK bayonlari ko'p hollarda ITK raisi hamda uning kotibi tomonidan imzolanib, vazirlikka uning nusxasi taqdim etilmoqda. ITK tomonidan ayrim hollarda vazirlik Hay'at yig'ilishiga qadar avval taqdim etilgan ITK bayonlarining o'zlari istagan shaklda bir necha marta o'zgartirilishi holatlari uchrab turibdi. Vaholanki, bunda ITK a'zolarining ushbu o'zgarishlarga roziligi (ovozi) inobatga olinmayapti. **6-ildovada** ITK bayoni namunasi berilgan. Loyihani ko'rib chiqish natijalari to'g'risidagi ma'lumotni mininnovation.uz rasmiy veb-saytidagi **“tanlovlar”** bo'limi orqali bilib olish mumkin.



Buning uchun kursiv **“natijalar”** havolasi ustiga bosilib, jadvalga loyiha rahbarining STIR raqami va rasmdagi kod kiritiladi. **“Tekshirish”** buyrug'ini berish orqali natijadan boxabar bo'lish mumkin.



Hisobotlarni tayyorlash va topshirish.

Ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida bajarilayotgan loyihalarning hisobotlari moliyaviy yil yakunida Innovatsion rivojlanish vazirligiga topshiriladi.

Hisobotlar GOST 7.32-2001 – ilmiy-tadqiqot ishlariga davlatlararo standart talablariga muvofiq tuzilgan hisobot yoki ilmiy-texnik mahsulotlar shaklida tayyorlanadi.

Ijrochi tashkilot tomonidan Innovatsion rivojlanish vazirligiga quyidagilar taqdim etiladi: ilmiy-tadqiqot loyihalari ijrochi tashkilotining rasmiy blankidagi yo‘llanma xati; tadqiqot loyihalari haqida hisobot; davlatlararo standart talablariga muvofiq tuzilgan GOST 7.9-95 “Xulosa va annotatsiya. Umumiy talablar” referat. Hisobotlarning qog‘oz variantlari qattiq muqovali jild va elektron shaklda topshiriladi. Yakunlangan ilmiy loyihalarning hisobotlarini qabul qilish tegishli hujjatlar bilan rasmiylashtiriladi. Hujjatlar ijrochi tashkilot va loyiha rahbari tomonidan imzolanadi va buyurtmachitomonidan tasdiqlanadi.

Loyiha rahbari va ijrochi tashkilotlarga qo‘yiladigan talablar

Davlat buyurtmasi asosida amalga oshiriladigan barcha turdagi ilmiy loyihalar ilmiy rahbarlari ilmiy darajaga ega bo‘lishi shart (yosh olimlar loyihalari bundan mustasno).

Fundamental, amaliy va innovatsion loyihalarning har bir ijrochisi faqat bir loyihada to‘liq stavkada va ikki loyihada o‘rindosh sifatida ishtirok etishi mumkin, bunda ularning umumiy ulushi ikki to‘liq stavkadan oshmasligi lozim.

Tadqiqotning bajarilishi, ilmiy-texnik saviyasi, hisobotlarning belgilangan muddatlarda topshirilishi, moliyaviy mablag‘larning samarali va maqsadli sarflanishida loyiha rahbari va ijrochi tashkilot rahbari shaxsan javobgardir.

Ijrochi tashkilot loyihani amalga oshirish uchun zarur shart-sharoit yaratadi, ilmiy yoki ilmiy-texnik kengashda hisobotlarni muhokama qiladi, loyiha rahbarining taklifiga ko‘ra, tadqiqotlarning sifatli bajarilishini ta‘minlash uchun “vaqtinchalik ilmiy jamoa” tashkil etadi.

Vaqtinchalik ilmiy jamoaga boshqa tashkilotlarning xodimlari ham jalb etilishi mumkin. Tashkilot rahbari buyrug‘i bilan loyiha rahbari jamoa rahbari etib tasdiqlanadi.

Ilmiy loyihalarning hisobotlari ro‘yxatini yuritish

Ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida bajarilgan va Davlat budjeti hisobidan moliyalashtirilgan loyihalarning yakuniy hisobotlarini ro‘yxatdan o‘tkazish va hisobini yuritish O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy- texnika axboroti markazi tomonidan amalga oshiriladi. Ilmiy-texnika axborot markazi ijrochi-tashkilotlarga ilmiy loyihalarning yakuniy hisobotlarini ro‘yxatga olish va hisobot hujjatlarini taqdim etish ishlarida uslubiy yordam ko‘rsatadi.

Ilmiy-texnika axboroti markazi ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasida amalga oshirilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining natijalari bo'yicha ma'lumotlar bazasi va yagona reestrini yuritadi. Ilmiy loyihalarning yakuniy hisobotlari ijrochi tashkilotning Ilmiy (Ilmiy-texnik) kengashlari yig'ilishida muhokama qilinadi. Ijrochi tashkilot belgilangan muddatda Ilmiy-texnika axboroti markaziga tasdiqlangan hisobot hujjatlarini taqdim etishi shart. Yakuniy hisobot hujjatlari elektron va qog'oz nusxada topshiriladi. Taqdim etilgan ma'lumotlarning to'liqligi, ishonchliligi, qonuniyligi va hujjatlarning talab darajasida shakllantirilganligi uchun javobgarlik ijrochi tashkilot zimmasidadir. Ilmiy-texnik axborot markazi ekspertlarni jalb etgan holda yakuniy hisobotlarni ekspertizadan o'tkazadi, xulosa tayyorlaydi, tijoratlashtirish imkoniyati yuqori bo'lgan loyihalarni tijoratlashtirishga tavsiya etadi.

Nazorat uchun savollar:

1. O'zbekiston Respublikasida ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
2. O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi qonuni mohiyati nimadan iborat?
3. O'zbekiston Respublikasining "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi qonuni qachon qabul qilingan?
4. O'zbekiston Respublikasida ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
5. Ilmiy loyihaning qanday turlarini bilasiz?
6. Fundamental, amaliy va innovatsion loyihalar bir-biridan qanday farqlanadi?

Foydalanish uchun tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi O'RQ-576-sonli Qonuni.
2. O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyul «Innovatsion faoliyat to'g'risida» gi O'RQ-630-sonli Qonuni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 4947-sonli Farmoni.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 14 iyul "Ilmiy va ilmiy-texnikaviy faoliyat natijalarini tijoratlashtirish samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3855-sonli Qarori.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 20 iyul “Fan va oliy ta’lim sohasi xodimlarining mehnat haqi miqdorini yanada oshirish, ilmiy va ilmiy-texnik faoliyat natijalari joriy etilishini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3876-son Qarori.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-6097-sonli Farmoni.

9. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 3 dekabr “Ilmiy va ilmiy-texnik faoliyatning istiqbolli yutuqlarini joriy qilishning samarali mexanizmlarini tatbiq etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 979-sonli Qarori.

10. Shuhrat Otajonov. Ilmiy-tadqiqot ishlariga davlat buyurtmasi: tanlov mavzulari va ilmiy loyihalar qanday shakllantiriladi?. “Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi” Toshkent.: 2020

Internet saytlar

34. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi

35. <http://www.mitc.uz> - O‘zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi

36. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi

37. <http://lib.bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi

2-MAVZU: Oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari

Reja:

2.1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirishning uzviy bog'liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasi va uni bosqichma-bosqich joriy etish.

2.2. Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi.

2.3. Fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish.

T

a

y

a

n **2.1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim, fan, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirishning uzviy bog'liqligini nazarda tutuvchi «Universitet 3.0» konsepsiyasi va uni bosqichma-bosqich joriy etish**

Universitetlar Yevropa O'rta asrlarida XII-XIII asr oxirlarida "nimadir o'qitishni istagan qobiliyatli odamlar va o'rganishni istagan yoshlarning birlashishi natijasida" paydo bo'lgan¹. O'rta asrlarda *universitas* atamasi (*lotincha* - "yaxlitlik", "butunlik")² bir qator jamiyatlar va birlashmalar uchun ishlatilgan, ammo oliy ta'lim tizimining rivojlanishi bilan atama ma'lum bir maqsad uchun yaratilgan - bunday ittifoqqa mos keladigan barcha xususiyatlarga ega bo'lgan ta'lim uchun yaratilgan korporatsiyaning faqat bitta turiga beriladi.

Maktab ta'limini takomillashtirish va cherkovga bevosita bog'liq bo'lmagan maktablarning paydo bo'lishi universitetlarning shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Monastirlarning ehtiyojlari uchun o'quvchilarni o'qitadigan monastir maktablaridan farqli o'laroq, fuqarolik va cherkov ishlarida o'qituvchilarga o'qituvchi bo'lgan yepiskopal sobor maktablari va cherkovga aloqasi bo'lmagan shahar maktablari vaqt o'tishi bilan paydo bo'lib, o'quvchilarni fuqarolik va bozor ehtiyojlariga tayyorladilar. Shahar maktablari cherkov bilan bog'liq bo'lmaganligiga qaramay, ularda ruhoniylar dars berishardi. Keyinchalik maktablar universitetlarning paydo bo'lishi uchun asos bo'ldi.

Universitetlarning paydo bo'lishiga bir qator holatlar va sabablar, masalan

¹ Laurie, S. S. Lectures on the Rise and Early Constitution of Universities. London: Kegan Paul, Trench & Co., 1886. 326 p.

Цитатинско-русский и русско-латинский словарь / А. В. Подосинов [и др.]. М.: Флинта, 2015. 752 с.

n

i

v

e

shaharlarning rivojlanishi, jamiyatning fikrlash tarzidagi o'zgarish, davlat tomonidan universitetlarni tashkil etishning iqtisodiy foydalari tan olinishi, hukumatning ma'lumotli kadrlar paydo bo'lishidan manfaatdorligi va ta'lim olishni istagan qiziquvchilarning paydo bo'lishi kabi omillar yordam berdi. Oqibatda hamkorlik natijasida shahar va universitet o'zaro manfaatli foyda oldi. Shahar universitetni darslar uchun joylar va talabalar uchun infratuzilma bilan ta'minladi, universitet, o'z navbatida, shaharga yangi aholini jalb qildi va savdo rivojlanishiga hamda xizmat ko'rsatish sohasining kengayishiga sabab bo'ldi.

Dunyoviy hokimiyat uchun universitetlarni tashkil etish va qo'llab-quvvatlashning boshlang'ich maqsadi paydo bo'lgan boshqaruv davlat apparati uchun mutaxassislarni tayyorlash, universitet bergan hududning alohida holati va talabalarning tashrifidan qo'shimcha daromadlarni jalb qilish edi. Shaharlarning faol shakllanishi, bozor munosabatlarining rivojlanishi va ishlab chiqarish hamda sanoatning izchil tashkil etilishi bilan shahar hokimiyati yangi mutaxassislarga keskin ehtiyoj sezdi. Qirol hokimiyatiga aristokratiyadan farqli o'laroq yangi intellektual elitani shakllantirish uchun shifokorlar, tilshunoslar, tarjimonlar va huquqshunoslar kerak edi. Cherkov dunyoviy hokimiyat bilan bir qatorda, o'z mavqeini va papa hokimiyatini mustahkamlash uchun ta'limni rivojlantirish va tarqatishda, shuningdek, bid'atlarga qarshi kurashishda, universitetlar va o'qituvchilarni moliyaviy hamda ma'muriy jihatdan qo'llab-quvvatladi. Universitet ta'limini rivojlantirishda cherkovning ishtiroki ularning o'z tuzilmalarida o'qimishli kadrlarga bo'lgan ehtiyojiga bog'liq edi. Dunyoviy va cherkov hokimiyatining homiyligi tufayli talabalar barqaror ijtimoiy mavqega, soliqlar va yig'imlardan ozod qilish, ish tashlash va faqat shaharning ma'muriyatiga emas, balki o'zlarining professorlari va yepiskoplariga bo'ysunish huquqi kabi universitetlarning ommaviyligini oshirishga yordam beradigan ko'plab imtiyozlarga ega bo'ldilar.

Universitetlar talabalar tomonidan hududiy yoki til asosida tashkil etilgan birodarliklardan (qardoshliklardan) va professorlar tomonidan o'qitiladigan turli xil bilimlarga mos keladigan fakultetlardan iborat edi. Qonunlarga ko'ra, bir mehmon vatandoshining jinoyati uchun hibsga olinishi mumkin edi, ammo jamoat ichida talabalar ushbu qoidadan himoyalanihdilar.

Birodarliklar, shuningdek, talabalarga o'zlarining shaxsiyatini saqlashga va tezroq moslashishga yordam berdi. XIX asrgacha fakultetlarga bo'lish Aristotel tizimiga muvofiq amalga oshirilgan, to'rtta klassik fakultet asosiy hisoblangan: ilohiyot, tibbiyot, huquq va liberal san'at. Parij universitetida birinchi marta fakultetlar paydo bo'lgan va xuddi shu fan bo'yicha o'qituvchilar guruhi bo'lgan. 1231 yilda Papa Gregori IX farmoni imzolanganidan so'ng, fakultetlarda sezilarli o'zgarishlar ro'y berdi - har bir fakultet o'z qoidalari va ichki tartiblarini o'rnatishi mumkin edi va boshqa fakultetning ishlariga aralasha olmasdi, fakultetlar boshida rahbarlar- dekanlar paydo

bo'ldi.

Butun Yevropada universitetlar yuqori tezlikda ochildi. Yevropadagi birinchi universitetlardan biri Bolonya universiteti bo'lib, uning tashkil topgan sanasi 1088 yil deb nomlangan, u o'z nizomini 1158 yilda qabul qilgan. 1150 va 1170 yillarning orasida Parij universitetiga asos solingan, undan keyin Oksford (1196 y.), Kembrij (1209 y.), Aresso (1215 y.) va boshqa shaharlarda universitetlar ochildi. XIII asr oxiriga kelib, Yevropada 20 ga yaqin universitet mavjud edi, XIV asrda ularning soni 45 ga yaqin edi. Turli mamlakatlar universitetlari tarixiy merosdan kelib chiqqan holda o'z ixtisoslariga ega edilar. Masalan, ispan universitetlari tibbiyotni o'rganishga ixtisoslashgan, arab tabiblaridan yig'ilgan tajribani takomillashtirganlar, Italiya universitetlari esa huquqshunoslik sohasida kuchli bo'lgan. Vaqt o'tishi bilan ikkita universitet modeli shakllandi - talabalar rahbarlik qilgan Bolonya universiteti va o'qituvchilar hamda professorlar ustunlik qiladigan Parij universiteti.

Bolonya Universiteti Rim huquqini o'rganuvchi huquqshunoslik maktabi negizida tashkil etilgan va O'rta asrlarda huquqni o'rganishning asosiy markazi edi. Bolonyada O'rta asr tushunchasi va o'qitish metodikasi shakllandi. Mashg'ulotlar sikli huquqiy matnlarni o'qish va sharhlash orqali rim va kanon qonunlarini o'rgangan ma'ruzalar va bahslardan iborat edi¹. Bahslarda sud amaliyotining g'ayrioddiy va munozarali pretsedentlari muhokama qilinardi, talabalar ziddiyatni va unga qarshi bo'lgan dalillarni hal qilish usullarini taklif qilardilar, shundan so'ng o'qituvchi dalillarni tahlil qilib, hukm chiqarardi. Bolonya talabalari xususiy shaxslar va dunyoviy hokimiyatga maslahat beradigan huquqshunoslar (yuristlar) bo'lishi bilan bir qatorda, ularning faoliyatining muhim qismini tashkil etuvchi va daromad olishga imkon beradigan vositachilar va sudyalardan tashqarida ham harakat qilganlar. XIII asrning boshlarida Bolonya Universitetida ikkita universitet tashkil topdi, ular faqat yuridik talabalardan iborat bo'lib, bittasi Italiyadan kelgan talabalardan iborat - sitramontanlar ("Alp tog'larining bu tomonida yashaydigan"), ikkinchisi - boshqa Yevropa mamlakatlaridan kelgan ultramontanlardan ("tog'larning narigi tomonida yashaydiganlar") iborat edi. XIII–XIV asrlar oxirida Tibbiyot talabalarini (ular asosiy o'rinni egallagan), ritorika, matematika, fizika va notariuslarning kasb-hunarlarini birlashtirgan erkin san'at universiteti yaratildi². Bolonya universitetlari faqat tashrif buyurgan talabalardan iborat edi - Bolonya aholisi universitetdan chiqarildi, bu esa universitetga avtonomiya va dunyoviy hokimiyatdan mustaqillikni ta'minladi.

"Shifokorlar kolleji" deb nomlangan o'qituvchilar uyushmalari bundan oldin universitet talabalari tomonidan tashkil etilgan. Uchta kollej bor edi: Rim huquqi o'qituvchilari, kanon huquqi o'qituvchilari va tibbiyot hamda boshqa erkin san'at

¹ Суворов, Н. С. Средневековые университеты / Н. С. Суворов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 256 с.

² Суворов, Н. С. Средневековые университеты / Н. С. Суворов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 256 с.

o'qituvchilari¹.

Hay'atlar bo'lajak o'qituvchilarni attestatsiyadan o'tkazishi va doktoranturaga nomzodlarni taklif qilishi mumkin edi. Talabalar universitetlaridan farqli o'laroq, faqat Bolonyaning fuqarosi hay'at a'zosi bo'lishi mumkin edi. Bolonya Universitetida barcha kuch talabalarining qo'lida edi, ya'ni ular amalda o'qituvchilarning ish beruvchilari bo'lib va ular kimning ma'ruzalarini tinglashlari kerak, kimning rahbarligi ostida o'qishni tanlashlari va shuningdek, o'qituvchilarning ish haqini belgilashlari mumkin edi.

O'rta asrlarda diniy va falsafiy ta'limning markaziga aylangan Parij universiteti Notr-Damdagi sobor maktabidan va Sankt-Jeneveva abbatligi va Sankt-Viktor abbatligidagi monastirlardan² paydo bo'ldi. Ko'pgina universitetlar uchun namuna bo'lib xizmat qilgan Parij Universitetida menejment (boshqaruv) talabalarga emas, balki magistr'larga (o'qituvchilarga, menejer'larga) taqdim etildi.

1219 yilda cherkov ma'murlari (cherkov hokimiyati) talabalarni ilohiyotni o'rganishdan ko'ra ko'proq ishtiyoqi tufayli Parijda Rim huquqini o'qitishni taqiqladilar. Ko'p o'tmay, Bolonya universiteti huquqshunoslik sohasi va Parij Universiteti ilohiyot sohasida chiroq sifatida xizmat qiladi degan ishonch paydo bo'ldi³. Bizga ma'lumki, fakultet'larga birinchi bo'linish aynan Parij Universitetida paydo bo'ldi, keyinchalik ular bilan hamkorlikdan tashqari yangi tashkiliy model - kollej paydo bo'ldi. Vaqt o'tishi bilan boshqa shaharlarda kollejlari ochila boshladi va XIV asr boshlariga kelib ularning soni 25 tadan oshdi, shu tarzda ularning soni tez o'sib bordi. Dastlab, kollejlari to'lovga qodir emas talabalar uchun yotoqxona edi, ammo vaqt o'tishi bilan ular imtiyozli muassasalarga aylandi, ularda talabalar nafaqat yashabgina qolmay, balki o'qib, talabalar elitasini shakllantirdilar.

XVI asrning boshlarida universitetlar soni sezilarli darajada o'sdi, ammo ularning maqomida yoki ta'limni tashkil etishda sezilarli o'zgarishlar bo'lmadi. O'zgarishlar faqat Uyg'onish davrining kelishi va insonparvarlik falsafasining paydo bo'lishi bilan boshlandi. Professor-o'qituvchilar va talabalar o'rtasida qattiq masofa bo'lgan O'rta asr maktabining qoidalari o'rniga maxsus ta'lim va mutaxassislik bilimlari va havaskor olimlarni birlashtirgan yangi bilimlarni, gumanitar tadqiqotlarni birgalikda izlash tushunchasi keldi. Shu bilan birga, Yunonistonning yangi atamasi – akademiya nutqida ildiz otdi. Bosma matbuot ixtirosi ham yangi g'oyalarning tarqalishiga yordam berdi.

Ilm-fan va universitet ta'limini rivojlanishining navbatdagi bosqichi tabiatni aniq kuzatish bilan bog'liq. Rivojlanishning yangi to'lqini yangi bilimlarni ularga tegishli mavzularni o'rgatishning belgilangan tartibiga tahdid sifatida qabul qilgan universitetlarni chetlab o'tdi. Amaliy fanlar paydo bo'lishining natijasi universitetlar

¹ Ле Гофф, Ж. Интеллектуалы в Средние века / Ж. Ле Гофф. СПб. Издательство СПбГУ, 2003. 160 с.

² Суворов, Н. С. Средневековые университеты / Н. С. Суворов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 256 с.

³ Ле Гофф, Ж. Интеллектуалы в Средние века / Ж. Ле Гофф. СПб. Издательство СПбГУ, 2003. 160 с.

bilan bog‘liq bo‘lmagan mustaqil ixtisoslashtirilgan maktablarning tashkil etilishi edi. Bu davrda, shuningdek, cherkov ta’siri ostida universitetlarning soni ko‘paya boshladi. Fransiya inqilobidan so‘ng tugatilmagan universitetlarni almashtiradigan oliy maktablar, dastlabki politexnika va harbiy fakultetlar paydo bo‘lgan. Innovatsiyalar O‘rta asr yondashuvidan universitet ta’limining yangi bosqichiga o‘tishni anglatardi, ayni paytda xususiy universitetlarning birinchi prototiplari paydo bo‘ldi. Universitet modelini yangilash o‘z navbatida yangi universitetlar va fakultetlarni yaratishga to‘sqinlik qiluvchi mavjud universitetlarni, shuningdek, yangi fanlarni o‘qitishni sezilarli darajada murakkablashtirdi. Vaqt o‘tishi bilan an’anaviy universitetlar yangi fanlar va ilmiy usullarni qabul qila boshladilar va buning natijasida Germaniyada yangi universitet modeli paydo bo‘ldi - Gumboldt¹. Keyinchalik tadqiqot universitetining prototipiga aylangan nemis klassik universitetining modeli hisoblandi.

Shunday qilib, sanoat davrining boshlanishidagi islohotlar natijasida o‘rta asrdagi vrachlar, yuristlar, teologlar universitetlari - olimlar va muhandislarning tabiiy-ilmiy universitetiga aylandi.

Vilgelm fon Gumbold (1767-1835 yy.) bugungi kunda klassik universitetning 4 ta funksiyalari to‘g‘risida quyidagilarni keltirib o‘tgan:

- 1) bilimlarni ishlab chiqish;
- 2) bilimlarni to‘plash va saqlash;
- 3) bilimlarni uzatish;
- 4) bilimlarni tarqatish.

XIX asrning oxirida universitetlarning ta’lim modeli birinchi ilmiy inqilob natijasida ilm va ta’limni birlashtiruvchi tadqiqot universitetlariga transformatsiya qilish jarayoni ro‘y berdi.

K.Yaspers (1949 y.)ning fikricha, universitet vazifalarini uchtaga ajratish mumkin - tadqiqot, bilimlarni uzatish (ta’lim) va madaniyat.

Bugungi kunda universitetlarning 3 ta asosiy shakllarini ajratdilar (2.1-rasm).

Ikkinchi ilmiy inqibol deb ataladigan davrda (XX asrning ikkinchi yarmida) bilimni “o‘zlashtirish” - klassik universitet o‘rniga yangi bilimlarni “yaratuvchi” noklassik universitet keldi.

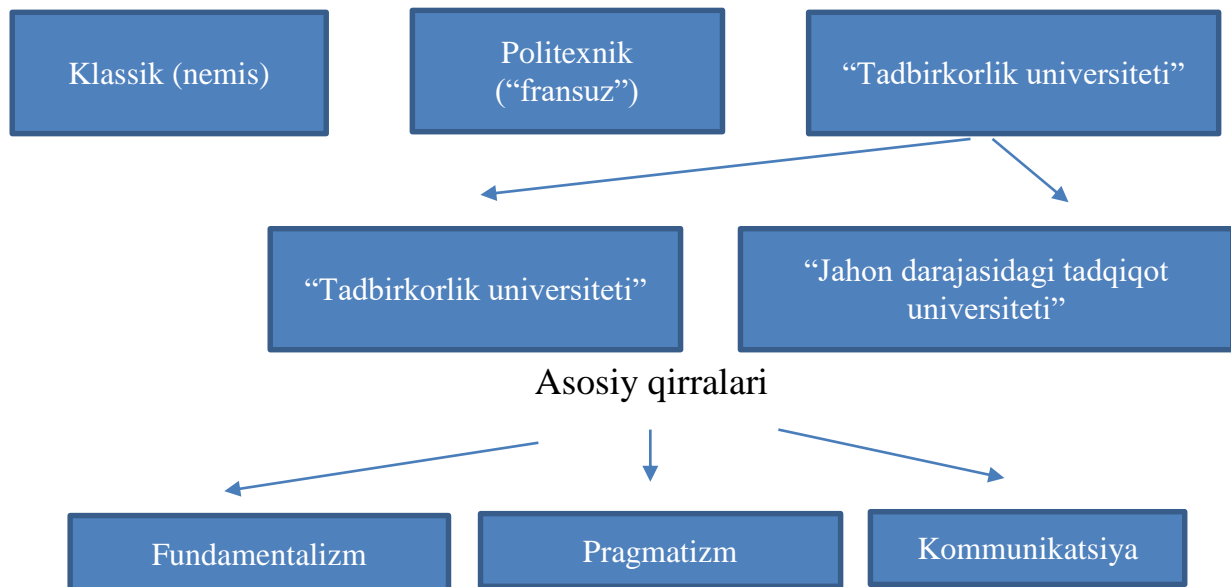
XX asrning oxirlaridan boshlab insoniyat universitet evolyusiyasining navbatdagi modeli-tadbirkorlik modelini muhokama qilishmoqda.²

Tadqiqot universitetlari. 1809 yilda taniqli nemis diplomati Vilgelm fon Gumboldt Berlindagi ilmiy muassasalarning ichki va tashqi tashkiloti to‘g‘risida memorandumni e’lon qildi, unda keyinchalik klassik nemis ta’limi asosiga aylangan tamoyillar tasvirlangan³.

¹ Виссема, Й. Университет третьего поколения / Й. Виссема. М.: Олимп-Бизнес, 2016. 480 с.

² Тазарбеков К.А. К разработке « Дорожной карты трансформации университета «Туран» в инновационно-предпринимательский университет». Тезисы. - алматы: Университет «Туран», 2016. С. 4.

³ Дуда, Г. Введение к меморандуму Вильгельма фон Гумбольдта «О внутренней и внешней организации высших



2.1-rasm. Universitetlarning 3 ta asosiy shakllari.

Universitet muxtoriyatga aylandi - davlat o'qituvchilar va olimlarga ta'sir ko'rsatmadi, ular o'qish va o'quv uslubini o'z xohishiga ko'ra tanlashlari mumkin edi, talabalar tanlash erkinligi ular olgan kasb doirasida o'quv kurslarini mustaqil tanlash bilan bog'liq edi. O'qitish sifati ham yaxshilandi - darslar uni yaxshi bajarganlar tomonidan emas, balki amaliy tadqiqotchilar va olimlar tomonidan olib borildi. O'qitish va tadqiqotning birligi tamoyili hamda mashg'ulotning yangi turi paydo bo'ldi - o'qituvchi va talabalar birgalikda ikkala tomon uchun ham qiziqadigan ilmiy yo'nalishlarni birgalikda o'rganadilar. Universitetlar ham davlat tomonidan moliyalashtirila boshlandi, natijada davlat tomonidan professorlar tayinlana boshlandi.

Gumboldt universiteti 1810 yilda Berlinda ochilgan. Uning mafkurasi faylasuf Shleermaxerning qarashlariga asoslanib shunday degan edi: "Universitetning vazifasi maktab va kollejlarda bo'lgani kabi, umumiy tan olingan va amaliy bilimlarni yetkazish emas, balki qanday qilib bu bilimlar olinishini o'rgatishdir; talabalarning ilmiy izlanishlarga qiziqishini uyg'otish va ularning barcha fikrlarida ilm-fanning asosiy qonunlarini inobatga olishlariga yordam berish"¹. Gumboldt universiteti - bu "tadqiqot, ta'lim va bepul o'qitish g'oyasi"².

Gumboldt universitetida zamonaviy ilmiy uslublar bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar o'quv jarayonida asosiy rol ni o'ynaydi. Ilmiy izlanishlar o'quv jarayoniga kiritildi, ularda professorlardan tashqari talabalar ko'proq ishtirok etdilar. Tadqiqotlar boshqa olimlar tomonidan olingan natijalarni o'rganish va zamonaviylashtirishga imkon beradigan oqilona yondashuvga, eksperimentlarga (tajribalarga), jiddiy dalillarga va muhokama qilish maydoniga tayandi. Ilmiy xulosalar

научных заведение в Берлине» // Университетское управление: практика и анализ. 1998. №3. С. 24-27.

¹ Ruegg W. A History of the University in Europe // EuropeanHistory Quarterly, 2008. №1. P. 185-187.

² Ясперс, К. Идея университета / К. Ясперс. Минск: БГУ, 2006.159 с.

faqat murakkablik va maqsadga muvofiqlik tamoyillariga asoslanishi kerak edi.

Birinchi akademik tadbirkorlikka o'tish 1862 yilda tuzilgan muhandislik ishiga

i
x
t
i
s
o
s

l Xohlaganlar ilmiy yutuqlardan foydalanishlari mumkin edi, ularni tekshirish uchun erkin foydalanish mumkin va qisman jamiyat egalik qiladi, shu maqsadda ular ixtisoslashtirilgan davriy nashrlarda va kitoblarda nashr etildi. Universitet ta'limining asosiy maqsadi fanni rivojlantirish va shakllantirish edi. Universitetlarning tarkibiy tuzilmasi ham o'zgardi, bitta fanga ixtisoslashgan fakultetlar ularning asosiga aylandi; hamjamiyat (birodarlik) va kollejlari deyarli g'oyib bo'ldi.

n Universitet modeliga ko'ra harbiy-texnik akademiyalar tashkil etila boshlandi, keyinchalik ular politexnika institutlariga aylantirildi, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoatiga ixtisoslashgan universitetlar ham ochildi. Shunday qilib, 20-asrning birinchi choragiga qadar olgan universitetlar, harbiy, politexnika, tijorat, tibbiy, veterinariya, qishloq xo'jaligi, ta'lim, siyosiy va musiqa sohalarida bilim berardi. Humboldt universiteti nafaqat Yevropada, balki AQShda ham universitetlarni yaratish uchun namuna bo'ldi. Universitetlar tizimi 19-asrda mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy va siyosiy rivojlanishi uchun zarur bo'lgan ehtiyojni hisobga olgan holda shakllandi.

a O'sha davr mualliflarining aksariyati nemis universitetlarining klassik modelini qo'llab-quvvatlab, "nemis universitetlari sivilizatsiyalashgan dunyodagi universitetlar uchun normaga aylandi"¹, universitetda ilm-fan va fikr erkinligining ahamiyati ushbu modelning asosiy ustunligi hisoblanadi. Ammo bu modelga qarshi bo'lganlar ham bor edi, ular chet el modellarini takrorlashni to'xtatish va rus haqiqatlariga moslashtirilgan o'z modelini yaratish kerakligini ta'kidlashdi. 20-asrning birinchi choragida inqilobdan oldingi Rossiya universiteti Yevropaning eng qadimgi universitetlarining inqirozi bilan bog'liq bo'lgan inqirozni boshdan kechirdi. Germaniya universitetlari o'zgarishlarni qabul qilmaslik va fanni isloh qilishda hamda universitetni demokratlashtirish tarafdori bo'lganlikda ayblana boshladilar. Yevropa universitetlaridan farqli o'laroq, shu jumladan texnik fakultetlarni ham o'z ichiga olgan Amerika universitetlari keltirilgan.

y Universitet 2.0 ning o'ziga xos xususiyatlari:

o - asosiy maqsadlar ilmiy va tijorat maqsadlarida emas, balki ilm-fan taraqqiyoti

j

¹ Сперанский, Н. В. Кризис русской школы. Торжество политической реакции. Крушение университетов / Н. В. Сперанский. М.: Типолитография т-ва И.Н. Кушнерев и Ко, 1914. 271 с.

a

r

yo'lida olib boriladigan tadqiqotlar;

- ilmiy nashrlar va kashfiyotlar soni bo'yicha universitetlarning reytingi;
- universitetlar o'rtasida raqobat ruhining yo'qligi;
- monointizomiy tadqiqotlar;
- ta'limning "elitizmi" ("elitarliligi") - faqat qobiliyatli va badavlat talabalar

ma'lumot olishlari mumkin;

- universitet va boshqa tashkilotlar o'rtasidagi o'zaro aloqalarning yo'qligi;
- milliy lashtirish - o'qitish davlat tilida olib boriladi;
- moliyaviy qo'llab-quvvatlashning asosiy shakli davlatdir.

Klassik nemis universitetining modeli o'z davri uchun muvaffaqiyatli bo'lgan, ammo ma'lum bir paytda u tanqidga uchragan va bir qator sabablarga ko'ra zamonaviy talablar va tendensiyalarga mos kelmay qo'ygan. 20-asr o'rtalarida talabalar soni keskin ko'payib, bu budjet mablag'larining ko'payishiga va universitet faoliyati ustidan davlat nazoratining kuchayishiga olib keldi, byurokratiya darajasini sezilarli ravishda oshirdi va o'qituvchilarning ilmiy izlanishlaridagi yo'nalishni tanlash erkinligini kamaytirdi. Talabalar sonining ko'payishi ham oliy ma'lumot darajasi va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi, talabalar soni ko'payganiga qaramay, hammasi ham o'qishni tugatmadi. Globallashuv tufayli ingliz tili universitet muhitida lotin va milliy tillarning o'rnini bosadigan yangi universal tilga aylandi. Sayohat va aloqa xarajatlari narxining sezilarli darajada pasayishi natijasida talabalar harakati erkinligi va chet el universitetlarida o'qish imkoniyati oshdi. Talabalar va o'qituvchilarning harakatchanligi o'quv va yangi tadqiqotlar uchun mablag' ajratadigan turli xil fondlar tomonidan qo'llab-quvvatlandi. Bu omillar, ayniqsa katta yoshdagi talabalar va yosh olimlar uchun kurashda universitetlararo raqobatning kuchayishiga olib keldi. Bolonya jarayoni, Sorbonna va Bolonya deklaratsiyalari ham ta'lim modeli va universitet tushunchasiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Bolonya jarayonining asosiy maqsadi oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish orqali Yevropada raqobatbardosh iqtisodiyotni yaratish uchun yuqori darajadagi mutaxassislar va malakalarni tayyorlashdir. Bolonya deklaratsiyasini 1999 yilda Yevropa davlatlarining 29 vaziri imzolagan¹, 2004 yilda kelishuvda ishtirok etgan davlatlar soni 40 tani tashkil etgan bo'lsa, bugungi kunda Bolonya jarayonida 49 ta davlat qatnashmoqda.

Bolonya jarayonining asosiy maqsadlari va vazifalari²:

- Yevropa oliy ta'limining sifati va jozibadorligini oshirish;
- bakalavr, magistratura va aspiranturada bitiruvchilar uchun yagona malaka tizimini joriy etish va o'zaro tan olish;

¹ History // European higher education area. 2015. URL: <http://www.ehea.info/pid34248/history.html> (дата обращения: 02.10.2017).

² The Bologna Declaration of 19 June 1999 // European higher education area. 2015. URL: http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf (дата обращения: 02.10.2017).

- Yevropa oliy ta'lim hududini yaratish;
- talabalar va o'qituvchilarning harakatchanligini oshirish;
- kredit punktlari (ECTS) kredit tizimini yaratish va boshqalar.

Ta'lim dasturlari darajasini nazorat qilish va kerakli darajada ushlab turish uchun o'quv dasturlarining akkreditatsiyasi yaratildi, bu dasturning mazmuni va hajmining berilgan malaka bilan muvofiqligini baholash natijalari bo'yicha amalga oshiriladi. Akademik harakatchanlikni rivojlantirish uchun turli xil universitetlarda o'qish natijalarini aniqlash va taqqoslash, shuningdek, kasbiy tayyorgarlikning sifati va darajasini aniqlashga imkon beradigan Transfer Kredit Birliklarining Yevropa tizimi (ECTS) yaratildi. Ikki bosqichli ta'lim tizimini yaratilishi Gumboldt universiteti modelida sezilarli o'zgarishlarga olib keldi. Bu shuni ko'rsatdiki, bakalavr doirasida o'qituvchi tadqiqot qobiliyatini yo'qotadi, turli odamlar yana o'qitish va tadqiqotlar bilan shug'ullanadilar. Ilm-fan universitetlarni tark etadi - tadqiqotlar fondlar doirasida olib boriladi, olimlar konferensiyalar va simpoziumlarda nutq so'zlaydilar, tadqiqot natijalari ommaga ochiqdir. Universitet modelini rivojlantirishning yana bir omili yangi tadqiqot turlarining paydo bo'lishi va rivojlanishi bo'ldi. Dastlab, tadqiqotlar bitta ilmiy intizom doirasida olib borilgan, ammo vaqt o'tishi bilan ular ikki yoki undan ortiq fanlar, ko'p yo'nalishli tadqiqotlar birlashuvida o'zgartirildi va amalga oshirila boshlandi, texnologiya hamda loyihalashtirish, trans intizomiy tadqiqotlar bilan birlashtirildi. Fanlararo tadqiqotda turli sohalar va turli fakultetlar mutaxassislari loyihaning biron - bir sohasiga murojaat qilmasdan birgalikda ishlaydi. Klassik nemis universiteti modeli yangi turdagi tadqiqotlarni o'tkazish uchun mos emas edi, bu esa tashkiliy tuzilmani modernizatsiya qilish zaruriyatini keltirib chiqardi. Tadqiqotga yangi turlar va yondashuvlarning rivojlanishi ilmiy guruhning sezilarli darajada o'sishi va ko'plab qimmatbaho zamonaviy uskunalardan foydalanish zarurati bilan bog'liq holda ularning narxini oshirdi. Tadqiqot xarajatlarining oshishi kelajakda universitetlarni nafaqat davlatdan, balki kompaniyalardan ham mablag' izlashga majbur qildi, bu esa kelajakda birgalikda hamkorlik uchun keng ufq ochadi. 20-asrning boshlarida universitetlar amaliy va innovatsion tadqiqotlarni o'tkazishga qiziqish bildirmadilar, ularning asosiy va yagona maqsadi faqat fundamental fan edi. Ammo, sanoat allaqachon rivojlanib bordi va yangi ixtirolar, kashfiyotlarga talab paydo bo'la boshladi, uni universitetlar qoniqtirmoqchi emas edi. Shu munosabat bilan sanoat korxonalarini va turli bo'limlar tomonidan yaratilgan ixtisoslashtirilgan amaliy tadqiqotlar institutlari faol ravishda ochila boshlandi. Ilg'or tadqiqotlari va kashfiyotlari bilan yangi institutlar ilm-fan va jamiyatning zamonaviy ehtiyojlariga moslashishni istamagan universitetlarning eskirgan modeli uchun jiddiy raqobatchilarga aylandi. Universitetlarning rivojlanishida yangi IT-kompaniyalar va ularda yuqori texnologiyali startaplarning paydo bo'lishi, ilmiy izlanishlar va bitiruvchilar uchun yangi ish joylari yaratilishi bo'ldi. Universitetlar va davlat ishsizlik

muammosini kamaytiradigan, iqtisodiy rivojlanish va innovatsion salohiyatni oshiradigan texnologik klasterlarni yaratishga intilmoqda. Ko‘pincha bunday kompaniyalar bitiruvchilar va talabalarning o‘zlari tomonidan yaratiladi. Shu bilan birga, universitetlar va ishlab chiqarish kompaniyalari o‘rtasida korporativ buyurtmalar va ishlanmalarning bir qismini ta‘minlaydigan hamkorlik mashhurlik kasb etmoqda.

Universitet 2.0 ning funksiyalari ta‘lim xizmatlari va ilmiy izlanishlarni taqdim etish bilan cheklangan, ixtirolarni tijoratlashtirish talab qilinmagan - bu amaliy tadqiqotlar va ilmiy-texnik ishlanmalar bilan bog‘liq tashkilotlarning vazifasi edi.

Tadbirkorlik universiteti – universitet rivojlanishining zamonaviy bosqichi sifatida – 3.0 konsepsiyasining zamonaviy rivojlanish bosqichi sifatida. Universitet - bu fundamental va ko‘pgina amaliy fanlar bo‘yicha mutaxassislar tahsil oladigan oliy ta‘lim muassasidir. Qoidaga ko‘ra u ilmiy-tadqiqot ishlarini ham olib boradi. Ko‘pgina zamonaviy universitetlar o‘quv-ilmiy-amaliy kompleks sifatida faoliyat yuritadilar. Universitetlar o‘z tarkibiga ilmiy bilimlar asoslarini tashkil etuvchi turli xil fanlar yig‘indisini namoyon etuvchi bir nechta fakultetlarni birlashtiradi.

Bugungi kunda oliy ta‘lim tizimi bozor tomonidan sezilarli darajadagi bosimga duch kelmoqda: davlat va nodavlat moliyalashtirish nisbati o‘zgarimoqda, oliy ta‘lim muassasalari borgan sari budjet mablag‘larini kam miqdorda olib, ular homiylarni ko‘proq faol ravishda jalb etish hisobiga moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiyalashga, o‘qish uchun to‘lovlar miqdorini oshirishga, shuningdek o‘z tadbirkorlik faoliyati va boshqa xo‘jalik faoliyati turlari hisobiga mablag‘lar topishga majbur bo‘lmoqdalar.

Zamonaviy universitet jamiyatning faol, ko‘pqirrali va samarali faoliyat yurituvchi instituti bo‘lib, bir vaqtning o‘zida uchta yirik vazifalarni hal etishi lozim: ta‘lim, ilmiy va innovatsion-tadbirkorlik. Bunday universitetlarda akademik ta‘lim olish bilan bir qatorda bitiruvchilarning tadbirkorlik faolligini ham rag‘batlantirish lozim, bu o‘z navbatida universitetning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish markazi bo‘lishiga imkon yaratadi¹.

Tadbirkorlik universiteti tarixi Kaliforniyada (XX asrning 40 yillarining oxiri 50 yillarning boshlarida) Silikova (Kremli) vodiysini yaratish bilan boshlanadi. Buning asosiy maqsadi Massachuseta texnologik universiteti bilan biznes o‘rtasidagi hamkorlikni yo‘lga qo‘yish bo‘lgan.

Yevropada birinchi tadbirkorlik shaklidagi birinchi universitet 1994 yildan Xalmers universiteti (Geteborg) hisoblanadi.

Birinchi marta “tadbirkorlik universiteti (institut)” iborasi britaniyalik tadqiqotchi Berton Klarkning “Tadbirkorlik institutlarini yaratish. Transformatsiyaning tashkiliy yo‘llari” nomli kitobida qo‘llanilgan. “Tadbirkorlik universiteti” konsepsiyasining

¹ Самойленко К.А. Перспективы развития инновационнопредпринимательских университетов: http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/1983/1/Nauk_chut_2014_3_177182.pdf.

muallifi bo'lib Stenford universiteti professori Genri Iskovis hisoblanadi¹.

Tadbirkorlik universitetining asosiy qirralari

1. Tadbirkorlik universitetlari ijtimoiy tadbirkorlik bilan shug'ulanadilar. P. Druker "tadbirkorlik na fanga, na san'atga taalluqli emas - bu aniq faoliyat, amaliyot" deb hisoblanagan.

Tadbirkorlik universitetining mazmun-mohiyatini hatto Y.Shumpeter (1883-1950 yy.) tomonidan aniqlangan quyidagi 4 ta jihat orqali ifodalash mumkin:

- yangiliklar (innovatsiyalar)ga intilish;
- tavakkalchilikni bilish;
- o'z kuchiga ishonish;
- o'z mustaqilligini his etish.

Tadbirkor "kreativ buzish" bilan shug'ullanadi va resurslarning yangi kombinatsiyalarini amalga oshiradi.

2. Tadbirkorlik universiteti o'z faoliyatini moliyalashtirishning ko'pkanalliy tizimiga ega. Uning asosiy manbalari: 1) ta'lim xizmatlarini amalga oshirish; o'quv-uslubiy adabiyotlarni nashr ettirish va sotish; 3) mablag'larni biznesdan qo'shma tijorat loyihalarni jalb etish orqali topish; 4) mintaqaviy buyurtmalarni bajarishdan tushumlar; 5) davlat buyurtmalari; 6) bitiruvchilar; 7) xalqaro filantropik(homiylik, xayriya) tashkilotlar. Fandreyzing (turli maqsadlar uchun pul mablag'larini yig'ish). Endaument (xayriya investitsion fondi, universitet hamjamiyatini qo'llab-quvvatlovchi juda muhim dastak).

3. Tadbirkorlik universiteti doimiy ravishda yangi faoliyat turlari bilan shug'ullanish borasidagi ya'ni, raqobatchilikni kuchaytirish va faoliyatni diversifikatsiyalash, marketing xizmatini yaxshilash kabi tashabbuslar bilan chiqadi. Shuningdek, mavjud (nazorat qilinadigan) resurslar va innovatsiyalar doirasidagi imkoniyatlarni izlash, texnoparkli muhit va texnoparkcha tafakkur bilan shug'ullanadilar.

4. Tadbirkorlik universiteti o'zining ichki kuchiga(permanentli) mos holda chuqur transformatsiyasini amalga oshiradi. Tadbirkorlik universiteti-bu ambition maqsadlar + samarali tashkiliy o'zgarishlardir. Tadbirkorlik tashkilotiga fan, ta'lim va innovatsiya o'rtasidagi yangi balans kerak bo'ladi.

Innovatsiyaviylik va loyihali yo'naltirilganlik ham ta'limni ham ilmiy tadqiqotlarni o'z ichiga qamrab oladi. Natijada, professionalizm tushunchasining o'zgarishi ro'y beradi. Fanlararo jamoaviy ishlash uslubi tasdiqlanadi. Ilmiy tadqiqotlarda asosiy e'tibor asosan amaliy tadqiqotlarga va innovatsiyalarni ishlab chiqishga qaratiladi.

¹ Тазарбеков К.А. К разработке «Дорожной карты трансформации университета «Туран» в инновационно-предпринимательский университет». Тезисы.- алматы: Университет «Туран», 2016. С. 5.

5. Tadbirkorlik universiteti xalqaro aloqalarni qo‘shgan holda tashqi muhit bilan o‘zaro xatti-harakatlarni yangi bosqichga olib chiqadi. Tadbirkorlik universitetining hamkorlar bilan ko‘p tomonlama o‘zaro xatti-harakatlarini G.Iskovisning “Uchala spiral” tamoyili orqali ko‘rib chiqish mumkin: biznes, hukumat, universitet.

“Uchala spiral” modelining asosida G.Iskovisning quyidagi tasdiqlari yotadi:

1) biznes, hukumat va universitetning o‘zaro hamkorlikdagi tadbirkorlik faoliyatidagi imkoniyat tamoyili;

2) hukumat, biznes va ta’lim modelida ular bir-biriga chambarchas bog‘liq bo‘lib, innovatsion iqtisodiyotda universitet bosh rolni o‘ynaydi.

3) ko‘rsatilgan sub’ektlar orasidagi o‘zaro munosabatlar borgan sari yaqinlashib, chegaralar bosqichma-bosqich yo‘qolib bormoqda.

Tadbirkorlik universiteti rolining ortishi bilimlarni “generatsiyalash” mexanizmni shakllantirish sifatida ularni amaliyotda qo‘llashgacha olib borishga qodirligi bilan izohlanadi. Bunda akselaratsion (kuchaytiruvchi) dasturlar, asosan yoshlardan iborat bo‘lgan yangi jamoalar muvaffaqiyatli star-up – startaplar (“jarayonning boshlanishi”), spin-off - spinoflar (“reklama, xabar jo‘natish”, “hamkorlikdagi natija”) -tijorat maqsadidagi takliflar uchun sho‘ba kompaniyalarni ajratish yo‘li bilan qayta tashkil etish muhim rol o‘ynaydi.

Bugungi kunda tadbirkorlik universitetlari global axborot jamiyatida va xalqaro aloqalarni mustahkamlashda, sivilizatsiyalararo sinagriya siyosatini amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu borada yevropaliklar amerikaliklardan o‘rganishgan bo‘lishsa, bizlar ham amerikaliklar ham yevropaliklardan, ham xitoyliklardan ham o‘rganishimiz lozim.

Shunday qilib, tadbirkorlik universiteti – bu:

birinchidan, universitet-o‘z missiyasi doirasida tadbirkor;

ikinchidan, universitet-innovator. Uning sub’ektlari innovatsion, uning faoliyati innovatsion, uning mahsuloti innovatsion;

uchinchidan, universitet-integrator. Uning barcha sub’ektlari faoliyati yakuniy natijaga yo‘naltirilgan bo‘lib mintaqaviy hamjamiyatga hamohang tarzda amalga oshiriladi. U yetakchi mahalliy va xorijiy OTMLar bilan hamkorlikdagi “strategik birlashmalar”ning ishtirokchisi hisoblanadi.

Adabiyotlar va muomalada oxirgi paytlarda "tadbirkorlik universiteti" universitet 3.0 nomi bilan atalib rossiyalik mutaxassislar G.N.Konstantinov va S.R.Filonovich tomonidan berilgan ta’rifga ko‘ra, tadbirkorlik universiteti - bu uchta sohada - bilimlarni yaratish, o‘qitish va bilimlarni amalda o‘zgartirish - yangi faoliyatni boshlash, ichki muhitni o‘zgartirish va tashqi muhit bilan o‘zaro munosabatlarni o‘zgartirish orqali cheklovlarni yengib o‘tish uchun muntazam ravishda harakat

qiladigan oliy o'quv yurti¹.

A.O.Grudzinskiy tadbirkorlik universitetini quyidagilar deb hisoblaydi: 1) o'z faoliyatida maqsadli innovatsiyalarga asoslangan, xavf va dinamik talab sharoitida ishlashga qodir bo'lgan tashkilot; 2) rentabelli faoliyat olib boradigan va birinchi navbatda o'z imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda iqtisodiy jihatdan samarali tashkilot; 3) egiluvchan tarmoqqa ega liberal tashkilot; 4) asosiy omillar odamlar, guruhlar va ularning to'liqligi bo'lgan tashkilot, bunda odamlar ishi foyda va havf balansiga asoslanadi; 5) rahbariyati birinchi navbatda xodimlarning harakatlarini rejalashtirish va nazorat qilishni emas, balki tashkilotning strategiyasi doirasidagi faoliyatni har tomonlama qo'llab-quvvatlaydigan tashkilot, bu uchun rahbariyat ijrochilarga o'z huquq va majburiyatlarini imkon qadar topshiradi; 6) iste'molchi oldida turgan va uning talablariga kiritilgan o'zgarishlarga o'z vaqtida va moslashuvchan javob berishga imkon beradigan tashkilot»².

Universitet 3.0 ning asosiy xususiyatlarini ko'rib chiqamiz:

– Yangi avlod universitetining asosiy vazifasi sifatida bilimlarni shakllantirish va tijoratlashtirish;

Ta'lim xizmatlarini ko'rsatish va ilmiy izlanishlarni amalga oshirish bilan bir qatorda, 3.0 universiteti uchinchi muhim funksiyaga ega - ixtirolar va bilimlardan foyda olish. Ilgari universitetlar intellektual faoliyat natijalarini sotishgan va xayriya qilishgan, ammo bu universitetning asosiy faoliyati va daromadlaridan biri emas, balki o'qituvchilar uchun qo'shimcha daromad olish imkoniyati sifatida joylashtirilgan.

– *Sanoat kompaniyalari, investorlar, venchur fondlar, yirik korporatsiyalar, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari va boshqa universitetlar bilan o'zaro rivojlangan hamkorlik;*

Universitet 3.0 texnologik tadbirkorlarni jalb qilish markaziga va bilim va yangi texnologiyalarni ishlab chiqaradigan joyga aylanmoqda.

Zamonaviy raqobat sharoitida, butun dunyo miqyosida muhim xalqaro tadqiqotlar o'tkazish yoki yirik ilmiy kashfiyotlarning yaratilish markazi bo'lgan universitet va kasbiy boshqaruv hamda operatsion xizmatlarni taqdim etadigan turli xil ilmiy-tadqiqot tashkilotlari, investorlar va firmalarning hamkorligi bilan amalga oshirish mumkin. Kompaniyalar va ilmiy markazlar universitet hududida joylashgan bo'lib, bu ularning aloqasini, universitet professorlaridan maslahat olishni va talabalarni rivojlanishga jalb qilishni osonlashtiradi.

Universitet 3.0 butun dunyoning eng yaxshi fikrlarini jalb qilgan holda o'z atrofida tadbirkorlik ekotizimini yaratadi, ular bilan taqqoslaganda, universitet 2.0 ga yaqin hududlardan iqtidorli talabalarni jalb etgan holda mintaqaviy tadqiqot

¹ Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Что такое предпринимательский университет // Вопросы образования. 2007. №1. С. 49-62.

² Грудзинский А. О. Университет как предпринимательская организация // Социологические исследования. 2003. №4. С. 113-121.

markazlariga aylanadi.

– ***Yuqori xalqaro reytinglar;***

Yangi avlod universitetlari ilmiy nashrlarning soni bilan emas, balki ular asosida yaratilgan texnologik kompaniyalarning tadqiqotlari va kapitallashuvi bo'yicha shartnomalar miqdori bilan baholanadi.

– ***Eng yaxshi mutaxassislar, talabalar va ilmiy-tadqiqot shartnomalari uchun faol tanlov (raqobat);***

Universitet 3.0 da o'qishga kirishga talablar kuchaytiriladi, iqtidorli talabalar uchun maxsus sharoitlar yaratilib, moliyaviy yordam uchun mablag' ajratiladi. Universitetlarga qabul qilish tartibining qat'iylashishiga qaramay, ikkita ilmiy yo'nalish – standart dastur va ilg'or ilmiy izlanishlarga asoslangan murakkab yo'nalish paydo bo'ladi.

– ***Globalizatsiya siyosati - o'qitish ingliz tilida olib boriladi (ingliz tilida dars berish);***

Barcha darslar biznes tiliga aylangan ingliz tilida olib boriladi, davlat tili maktabdan tashqari soatlarda bir mamlakatning talabalari o'rtasidagi muloqot tili bo'lib qoladi. Xodimlar va o'qituvchilar xalqaro korporatsiyalardan va dunyoning yetakchi universitetlaridan tobora ko'proq jalb qilinmoqda.

– ***Asosan fanlararo ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish;***

Fanlararo va trans intizomiy tadqiqotlar yangi bosqichga ko'tarilmoqda - talabalar va turli fakultetlarning vakillaridan iborat loyihaviy guruhlar tashkil etilib, bu qiyin vazifalarni bajarishga, vakolatlarini sezilarli darajada kengaytirishga va loyiha ishtirokchilari va integratsiyalashgan qarorlarni qabul qilishga qodir bo'lgan birinchi darajali rahbarlarni tayyorlashga imkon beradi.

– ***Universitet 1.0 modeliga nisbatan yaqin bo'lgan turli xil o'qituvchilar va talabalar tarkibi;***

Universitetlar yana ko'p madaniyatli bo'lib kelmoqdalar, bu talabalarga nafaqat tadqiqot, balki madaniy va aloqa ko'nikmalarini rivojlantirishga imkon beradi.

– ***Davlat boshqaruvi va aralashuviga bog'liqlikni kamaytirish.***

Davlat universitet 3.0 ni moliyalashtirishni davom ettirmoqda, ammo tadqiqotlarning siyosatga bog'liqligi va ta'sirini kamaytirish uchun moliyalashtirish uchinchi tomon vositachilari orqali amalga oshiriladi. Universitet shuningdek, bitiruvchilar va xayriya homiylarining xayriyalari orqali ajratiladigan mablag'lar hisobidan mablag' oladi.

O'rta asr universitetlari Bolonya va Parij universitetlari namunalari asosida yaratilgan, Berlindagi Gumboldt universiteti va nemis klassik universitet modeli keyingi avlod universitetlari uchun muhim bosqich bo'ldi, 3.0 universitetlari uchun esa kim namuna? Universitet 3.0 sohasining yetakchilari Massachusetts texnologiya instituti (AQSh), Kaliforniya texnologiya instituti (AQSh), Kembridj universiteti

(Buyuk Britaniya), Stenford universiteti (AQSh), Singapur milliy universiteti (Singapur), Tel-Aviv universiteti (Isroil) va boshqalar hisoblanadi. Massachusetts texnologiya instituti (MTI) misolida to'xtalib o'tamiz.

Massachusetts texnologiya instituti 1861 yilda Kembrijda AQShning Massachusetts shtatida tashkil etilgan. Uning yillik budjeti uch milliard dollardan oshadi, 2017 yilda talabalarning umumiy soni 11000 kishini tashkil etgan. MTI dunyodagi eng yirik tadqiqot markazi bo'lib, uning 89 a'zosi Nobel mukofotiga sazovor bo'lganlar¹, so'nggi 5 yil ichida u QS universitetlarining dunyo reytingida birinchi o'rinni egallab turibdi². Massachusetts texnologiya instituti nemis politexnika ta'limi modeliga muvofiq tashkil etilgan va Linkoln laboratoriyasi, informatika va sun'iy intellekt laboratoriyasi hamda menejment maktabi singari dunyoga mashhur 5 ta ilmiy laboratoriyani o'z ichiga oladi.

MTI tashkil etilgandan beri tadqiqotchilar uchun fakultetlararo tadqiqot strategiyasi ishlab chiqilgan bo'lib, tadqiqot yo'nalishlari bilan cheklanib qolmay, natijada institutning sanoat va boshqa ilmiy-tadqiqot tashkilotlari bilan hamkorligi faol rivojlandi. Bugungi kunda MTI umumiy ta'lim dasturlarida va kichik birlashmalarda o'qituvchilar va talabalar bilan ishlaydigan 700 dan ortiq kompaniyalar bilan hamkorlik qiladi. 2016 yilda tadqiqotlar uchun homiylik 200 million dollardan ko'proqni tashkil etdi, bu Massachusetts Texnologiya instituti tadqiqotlari umumiy moliyalashtirishning 19 foizini tashkil etadi³. AQSh Milliy Ilmiy Jamg'armasi ma'lumotlariga ko'ra, MTI tibbiyot fakultetisiz barcha universitetlar va kollejlarda o'rtasida ilmiy moliyalashtirilgan ishlanmalar va tadqiqotlarni rivojlantirish bo'yicha ikkinchi o'rinda turadi⁴. Texnologiyalarni litsenziyalash va patentlash bilan tijorat investitsiyalari MTI va Linkoln laboratoriyasida ixtirolar va kashfiyotlarga kiritiladi. 2016 yilda 800 ta yangi ixtiro e'lon qilindi, 341 ta patent berildi, 110 ta litsenziya berildi va 25 ta kompaniya yaratildi⁵. Korporatsiyalar bilan kuchli aloqalar, shuningdek, tegishli sohalarda o'qitish amaliyotini taklif etadigan biznesni boshqarishga yo'naltirilgan dasturlarda ham o'z aksini topgan. MTI ta'limi muhandislar, olimlar va tadqiqotchilarga taniqli va izlanuvchan mutaxassislariga ega bo'lish imkonini beradi.

Bugungi kunda, yangi avlod universitetlarining aksariyati Qo'shma Shtatlarda joylashgan bo'lib, ularning mamlakatda paydo bo'lishi va rivojlanishi shuningdek, universitetlar va korporatsiyalar o'rtasidagi o'zaro manfaatli aloqalarni rivojlantirishga, shuningdek texnologiya kompaniyalari va innovatsiyalarni yaratishga

¹ MIT Financial Data // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (дата обращения: 08.11.2017).

² QS World University rankings // QS Top Universities. 2017. URL: <https://www.Topuniversities.com/university-rankings/worlduniversity-rankings/2018>(дата обращения: 01.11.2017).

³ MIT Financial Data // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (дата обращения: 08.11.2017).

⁴ Rankings by total federal obligations // National Science Foundation. 2017. URL: <https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?Method=rankingBySource&ds=fss> (дата обращения: 02.11.2017).

⁵ MIT at a glance // MIT Facts. 2017. URL:<http://web.mit.edu/facts/faqs.html> (дата обращения: 08.11.2017).

ko'maklashuvchi "Patent va savdo markalari to'g'risidagi qonun" deb ham nomlanadigan 1980 yilda Bay-Dole to'g'risidagi qonun qabul qilinganligi bilan bog'liq¹. Qonun qabul qilinishidan oldin, barcha ilmiy kashfiyotlar va patentlar federal moliyalashtirish hisobiga o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida davlatga tegishli edi. Qonun universitetlarga va korxonalariga universitet 3.0 ni shakllantirish va innovatsion mahsulotlarni yaratishni faollashtirgan davlat dasturlari mablag'lari hisobiga yaratilgan intellektual mulk huquqlarini olish huquqini berdi. Biroq Bay-Dole qonuni tadbirkorlik universitetining shakllanishi va rivojlanishining yagona drayveri (qo'zg'atuvchisi) emas edi, universitet an'analari mintqa iqtisodiyotini rivojlantirishga, "patent" tushunchasini qonuniy ravishda kengaytirishga va boshqa omillarga ta'sir ko'rsatdi. AQShda tadbirkorlik universitetlarini tashkil etish yo'lidagi navbatdagi huquqiy qadamlar Milliy kooperativ tadqiqotlar to'g'risidagi qonun (1984 y.), Federal texnologiyalarni topshirish to'g'risidagi qonun (1986 y.) va Milliy kooperativ tadqiqotlar va mahsulotlar to'g'risida qonun (1993 y.). AQShning yangi patent siyosatining asosiy maqsadlaridan biri ilmiy bilimlarni universitetlarga topshirishni soddalashtirish orqali tadqiqot uchun nodavlat mablag'larini jalb qilish va ushbu natijalarni keyinchalik tijoratlashtirishni istash edi.

Universitet 3.0 modeli rivojlanishining yangi bosqichi XX asrning 50-60 yillarida AQSh va Kanadada ochilgan ilmiy parklarning universitetlarda paydo bo'lishidan boshlandi. Ilmiy parklarning aniq ta'rifi yo'q, ular biznes-inkubatorlar, texnologiya markazlari, tadqiqot parklari, ilmiy parklar, texnoparklar va boshqalar deb ham ataladi.

Texnologik parklar xalqaro assotsiatsiyasining (**IASP**) ta'rifiga ko'ra, ilmiy park ixtisoslashgan mutaxassislar tomonidan boshqariladigan tashkilot bo'lib, uning asosiy maqsadi innovatsiyalar madaniyati va biznes hamda innovatsion kompaniyalarning raqobatbardoshligini oshirish orqali jamiyatning farovonligini oshirishdir. Ushbu maqsadlarga erishish uchun Ilmiy park universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, kompaniyalar va bozorlar o'rtasida bilim va texnologiyalar oqimini rag'batlantiradi va boshqaradi; inkubatsiya jarayoni orqali innovatsion kompaniyalarni yaratish va o'sishiga hissa qo'shadi, shuningdek, boshqa xizmatlarni va yuqori sifatli uskunalarni hamda jihozlarni taqdim etadi.

Ilmiy parklarni xodimlar soniga, egallab olingan maydonga, ixtisoslikka va boshqa omillarga qarab tasniflash mumkin. Birinchi texnopark 1951 yilda AQShning Kaliforniya shtatidagi Stenford universitetida ochilgan bo'lib, keyinchalik "Silikon vodiysi" yoki "Kremniy vodiysi" sifatida tanilgan². Silikon vodiysi tufayli Kaliforniya texnologiya, tadqiqot va moliya bo'yicha xalqaro markazga aylandi. Texnoparkning

¹ Public Law №96-517. Chapter 30: accept by Senate of the United States of America at 12 dec. 1980 // U.S. Government publishing office. 2008. URL: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-94/pdf/STATUTE-94-Pg3015.pdf> (дата обращения: 10.10.2017).

² Чистякова Н. О. Анализ мирового опыта функционирования и развития объектов инновационной инфраструктуры // Известия томского политехнического университета. 2007. №6. С. 76-81.

tuzilishini 4 qismga bo'lish mumkin:

- kichik va o'rta innovatsion biznesni o'z ichiga olgan bir yoki bir nechta biznes-parklarni, shuningdek prototipli kompaniyalarni o'z ichiga olgan biznes maydoni (biznes doirasi);

- ilmiy markazlar va laboratoriyalardan iborat Ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari (ITTKI) bo'limi;

- biznes inkubatorlari, konsalting kompaniyalari, litsenziyalash va patent markazlari va boshqa xizmatlarni o'z ichiga olgan texnologiya xizmatlari doirasi;

- umumiy xizmatlar ko'rsatish doirasi kompyuter markazlari, elektr tarmog'i, kutubxona va boshqalardan iborat.

Ta'lim hududi universitetlar, biznes-inkubatorlar, institutlar va boshqalar tomonidan taqdim etilgan.

Ilmiy-tadqiqot parklari turli mamlakatlarning iqtisodiy siyosatini rivojlantirishning muhim strategik vositasiga aylanmoqda:

- ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish, yangi texnologiyalarni yaratish va bilimlarni tijoratlashtirish;

- texnologik tadbirkorlikni yaratish va rivojlantirish;

- milliy va global iqtisodiyotlarni birlashtirishni rag'batlantirish;

- iqtisodiy islohotlarni ilgari surish;

- xalqaro darajadagi mutaxassislarni tayyorlash.

Universitet atrofidagi ilmiy-tadqiqot parklari va biznes-inkubatorlarning mavjudligi biznesni rivojlantirish va texnologik startaplarni yaratish uchun maqbul sharoitlarni yaratadi. XX asrning ikkinchi yarmida universitet modelini modernizatsiyalashda faol ishtirok etgan Shvesiya tajribasini ko'rib chiqamiz. Birinchi tadbirkor universitet Xalmers universiteti bo'lib, unda olimning tashabbusi bilan universitetning yuqori rahbariyati, rektor tomonidan qo'llab-quvvatlanib, fanlararo tadqiqotlar olib borila boshlandi. Bunday tadqiqotlarni o'tkazish uchun ilmiy-tadqiqot faoliyatini olib borish, loyihalash ishlarini bajarish, kompaniyalar uchun ilmiy buyurtmalarni bajarish, konsalting xizmatlari, treninglar o'tkazish, o'quv dasturlarini ishlab chiqish va tadqiqotchilar uchun bepul yuridik xizmatlar ko'rsatish uchun alohida bo'linma tashkil etilgan. Sanoat bilan ishlashga ixtisoslashgan vakolatli markazlar ham yangi tuzilmalar sifatida ochilib, keyinchalik universitet, sanoat va biznes tomonidan olib boriladigan tadqiqotlarning yangi turini shakllantirdilar. Hamkorlik doirasida, shuningdek, bilimlar sanoatdan maxsus texnik bilimlarga ega bo'lmagan universitetlarga o'tkazildi, bunda markaz rahbarlari kerakli xodimlarni jalb qilishlari va talabalar ham tadqiqotlarda ishtirok etishlari mumkin edi. Shunday qilib, Shvesiya tajribasi shuni ko'rsatadiki, tashkiliy o'zgarishlarsiz va o'qituvchilar va menejerlar tomonidan ushbu o'zgarishlarga bo'lgan xohishsiz tadbirkorlik universitetini tashkil etish mumkin emas.

Amerikalik olim, Stenford universiteti professori Genri Iskovich tomonidan “Uch qirrali spiral” modelida universitetlar, korxonalar va davlatning o‘zaro aloqasi zarurligi ham muhokama qilindi. Innovatsion rivojlanishning “Uch qirrali spiral” modeli uchta asosiy tarkibiy qismni o‘z ichiga oladi¹:

– ilmiy bilimlarga asoslangan jamiyat sanoat va hukumat bilan hamkorlikda universitetlarning ahamiyati ortib borayotganligi bilan ajralib turadi;

– uchta institut (Universitet, Biznes, Hokimiyat) hamkorlikka intilmoqda, innovatsion tarkibiy qism esa davlat tashabbusi bilan emas, balki bu o‘zaro hamkorlikdan kelib chiqadi;

– an’anaviy funksiyalarga qo‘shimcha ravishda, uchta institutning har biri "qisman ikkinchisining rolini" oladi. Noan’anaviy funksiyalarni bajarishga qodir institutlar innovatsiyalarning eng muhim manbai hisoblanadi.

2.1– jadval

Universitetlar konsepsiyasining qiyosiy tavsifi

Universitet xususiyatlari	Universitet 1.0	Universitet 2.0	Universitet 3.0
Boshqa nomlari	O‘rta asr, yevropa	Gumboldt, tadqiqot	Tadbirkorlik
Maqsadi	Ta’lim	Ta’lim, tadqiqot	Ta’lim, tadqiqot, tijoratlashtirish
Tadqiqot usullari	Sxolastik*	Monofanlarga yo‘naltirilgan	Multidissiplinar, fanlararo
O‘qitish tili	Latin	Milliy tillar	Ingliz
Bitiruvchilar	Professional	Professional, tadqiqotchilar	Professional, tadqiqotchilar, texnologik tadbirkorlar
Tuzilmaviy birliklar	Mahalliychilik, fakultetlar, kollejlilar	Fakultetlar, kafedralar	Institutlar, oliy maktablar
Rahbar	Rektor	Professor	Professional menejerlar
Ta’sir darajasi	Lokal (Mahalliy)	Milliy	Xalqaro
Tartiba solish	Avtonom	Davlat	Avtonom
Ta’lim olish imkoniyati darajasi	Ommaviy	Elitar	Ommaviy va elitar

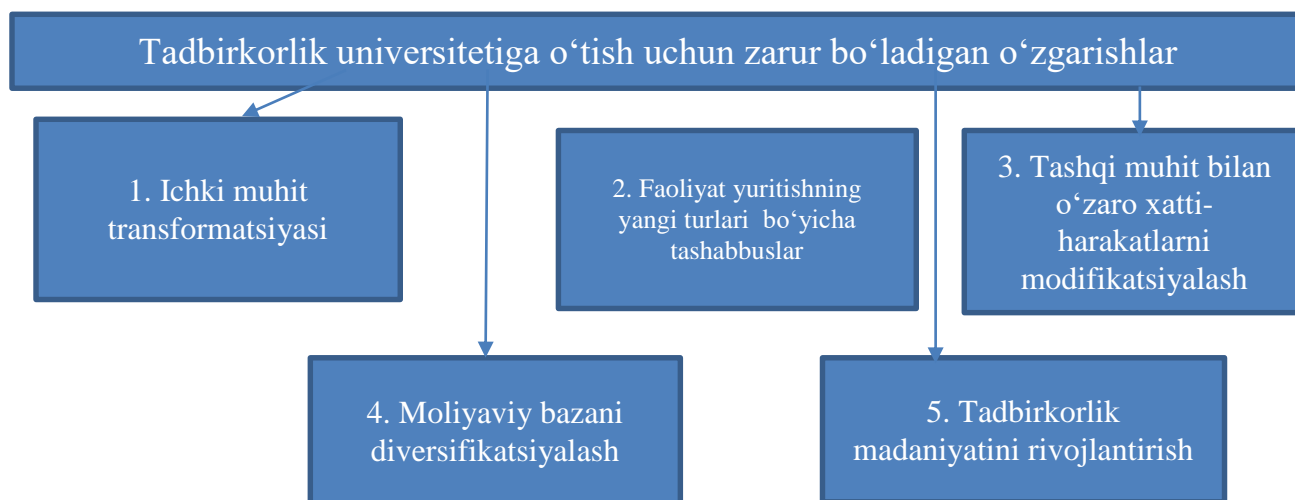
* Sxolastika – tajribada sinab ko‘rilmagan, alohida tasavvurlarga asoslangan va hayotdan ajralgan bilim.

2.1-jadvalda universitet tushunchalarining qiyosiy tavsifi keltirilgan. Tadbirkorlik universitetiga o‘tish uchun sezilarli o‘zgarishlar zarur bo‘ladi (2.1-rasm). Buning uchun avvalo muassasada faol ma’rifiy targ‘ibotlarni amalga oshirish lozim bo‘lib, bu boradagi missiya: innovatsion faoliyat muvaffaqiyati rahbariyat va universitet

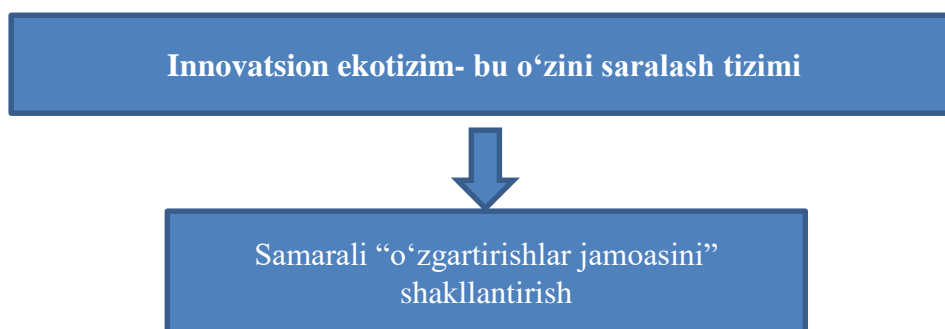
¹ Концепция модели «Тройная спираль» // IX International Triple Helix Conference. 2011. URL: <http://www.triplehelixconference.org/th/9/ru/the-triple-helixconcept.html>(дата обращения: 30.09.2017).

jamoasining yangi tendensiyalarni anglashi va qabul qilishga tayyorligiga bog‘liq bo‘ladi (2.2-rasm).

Tadbirkorlik universiteti o‘z ichiga 2 ta tashkilotni qamraydi: ilmiy-o‘quv va tadbirkorlik va 2 vazifani hal etadi: birinchisi - bo‘lg‘usi tadbirkorlarni tayyorlash va ikkinchisi o‘zi tadbirkor-innovator sifatida namoyon bo‘ladi.

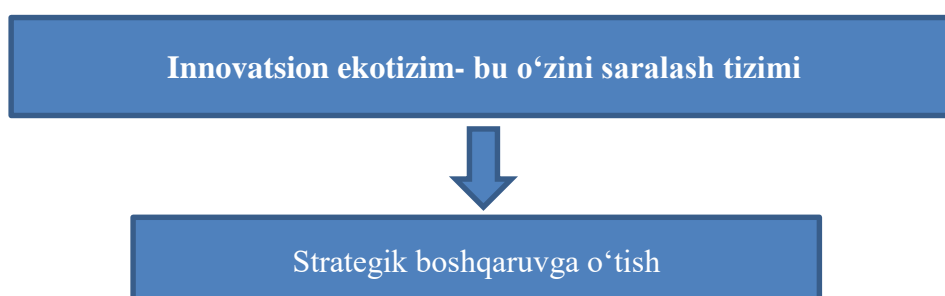


2.1-rasm. Tadbirkorlik universitetiga o‘tish uchun zarur bo‘ladigan o‘zgarishlar



2.2-rasm. Samarali “o‘zgartirishlar jamoasini” shakllantirish

Har qanday tashkilotda xodimlar 2 qismga bo‘lishadi: ijodiy va standartlashgan. Jalb etish tamoyili: ko‘proq darajadagi turli xil pioner loyihalarni yaratish va amalga oshirishga tayyor va unga qodirlardan boshlash. Bunda innovatsiyalarni yetkazib beruvchilarga asosiy e‘tiborni qaratish zarur bo‘lib, ular orqali strategik boshqaruvga o‘tish amalga oshiriladi (2.3-rasm).



2.3-rasm. Strategik boshqaruvga o'tish.

Bugungi jahon iqtisodiyotida ro'y berayotgan keskin raqobatchilik sharoitida universitetning uzoq muddatli faoliyat yuritishini strategik tasavvur etish va aniqlash va istiqbolli faoliyat turlarini belgilash ham muhim ahamiyat kasb etadi. Tadbirkorlik universitetga yo'naltirilgan missiyalar boshqa missiya turlari bilan ham aniqlanadi.

Shunday qilib, biz universitet 3.0 modeli jamoaviy bo'lib, o'rta asrlar va tadqiqot universitetlarining eng yaxshi tomonlarini o'z ichiga oladi va universitetning asosiy funksiyalariga universitetda bilimlarni tijoratlashtirish va tadbirkorlikni rivojlantirish vazifasini qo'shadi degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Oxirgi yillarda dunyo miqyosidagi (global) muammolarga duch kelayotgan klassik universitetning holati to'g'risida pessimistik tashxis qo'ygan birinchi tadqiqotchilardan biri o'tgan asrning 90-yillari o'rtalarida nashr etilgan mashhur "Vayronalar universiteti" kitobining muallifi B.Ridings edi. "Ta'lim va fan ma'badi"ni modernizatsiya qilish muqarrar ekanligi ma'lum bo'ldi. Buning natijasi yangi avlod universitetlarining paydo bo'lishi, ularning maqsadi va vazifalarining sezilarli darajada kengayishi edi.

O'tgan asrning 60-yillaridan boshlab, ilgari jamiyat tomonidan tan olingan universitet mahsulotlarining o'zini o'zi qadrlashi ularning ijtimoiy foydaliligiga, ijtimoiy ahamiyatligiga yo'l ochib beradi, bu esa universitetning asosiy tadbirlaridan biriga aylanadi. Muxtoriyat institutidan u ijtimoiy "ijtimoiy xizmat ko'rsatish stansiyasi" vazifasini egallab, ijtimoiy faol muassasaga aylantirildi. U universitet tomonidan ishlab chiqariladigan mahsulotlarga nisbatan jamiyatning ehtiyojlarini tez va samarali ravishda qondirish uchun ishlab chiqilgan.

Ijtimoiy majburiyat universitet maqsadidagi tub o'zgarishlarga olib kelgan asosiy sababga aylandi. Ijtimoiy o'zgarishlarning to'la huquqli muallifi bo'lish va jamiyat tuzilishining qabul qilingan aniq tarixiy tamoyillariga muvofiq ravishda jamiyat ishlarida qatnashish uchun yangi imkoniyatlar yaratib, uning sub'ektivligi chegaralarini kengaytirdi. Bunday holda, bu bilim iqtisodiyoti, unda universitet faqat o'zi ishlab chiqaradigan mahsulotning tovar-pul almashinuvi asosida jamiyat bilan o'zaro munosabatda bo'lishi mumkin. Ko'rsatib o'tilgan o'zaro aloqalar juda xilma-xil bo'lib, uning tarkibiy qismlarining yig'indisida universitetning yangi deb ataladigan *uchinchi missiyasini* tashkil qiladi. Ikkita an'anaviy - ta'lim va ilmiy bilan bir qatorda, bu G'arbda XX asrning oxirida boshlangan uchinchi avlod universitetlarining ajralmas qismi (U 3.0).

An'anaviy universitetlarning tadbirkorlik institutlariga aylanishi ularning ichki institutsional muhitidagi o'zgarishlarni anglatadi. Ushbu o'zgarishlarning umumiy mohiyati universitetni boshqarishdir. Uning mohiyati universitet 3.0 ni boshqarish asosi sifatida iqtisodiyotning xususiy sektoriga xos bo'lgan mafkuralar, usullar va amaliyotdan foydalanishdir. Universitet boshqaruvi ishlab chiqarilgan o'quv mahsulotlarini maksimal darajada tijoratlashtirishga, universitetni moliyaviy, moddiy, kadrlar bilan ta'minlash manbalarini izlashga, tadbirkorlik missiyasini rivojlantirishga

qaratilgan¹.

Uchinchi avlod universitetining shakllanishi va uning maqsadi ilmiy adabiyotlarda qizg'in muhokama qilinadi. Asosiy ohangni ekonomotsentrik (boshqaruv, texnologik, iqtisodiy) muhokamalar tarafdorlari belgilaydi, unga ko'ra Gumboldt tipidagi universitetni U 3.0 ga aylantirish sababi ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatning qaytarib bo'lmaydigan kuchi. Shu nuqtai nazardan, Universitet 3.0 ning maqsadi umuman ta'lim va ilmiy missiyalarni o'z ichiga olgan bo'lib, asosan servelistik tarzida izohlanadi: jamiyatning hozirgi dolzarb amaliy ehtiyojlarini qondirish, uning joriy manfaatlarini qondirish, jamiyatning tarixan vaqtincha talablariga javob berish. Shunday qilib, universitetning mavjudligi ikkinchi darajali tabiat, unumdorlik va uning ijtimoiy-iqtisodiy muhitiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik maqomi beriladi, uning an'anaviy poydevorlari - bepul ta'lim va mustaqil ilmiy izlanishlar daxlsizligi shubha ostiga olinadi, ya'ni asrlar davomida shakllangan universitetning o'ziga xosligi yo'q qilinadi.

Ushbu talqin nimani anglatadi? O'zlarining idée fxe g'oyasi bilan, ya'ni hammani va barchani "iqtisod qilish" va universitetni bozor va iste'molchilarning hayoti garovi holatiga tushirib, uni ijtimoiy xizmatning roolidan boshqa narsa bilan cheklaydigan ekonomotsentrik suhbatlarning cheklanishi haqida? Yoki haqiqatan ham universitetning tarixiy yo'qolib ketish tendensiyasi - insoniyatning buyuk ijtimoiy-madaniy ixtirosi bilan bog'liqmi? Yoki bu munozaralar o'tish davridagi universitetning "bolalik kasalligi"ni qayd etadi va bu muammoni yengib, oxir-oqibat yangilangan shaklda o'z shaxsiyatining xususiyatlarini qayta tiklay oladimi?

Ushbu savollar ekspertlar hamjamiyatining kun tartibida doimiy ravishda paydo bo'lib kelmoqda, ular nafaqat tanqidiy mavzularga aylangan ekonomotsentrik nuqtai nazaridan, balki turlicha nuqtai nazarlardan ham har tomonlama muhokamaga muhtoj². Universitet 3.0 ning servelistik talqinlaridan uzoqlashishga urinishlar qilinmoqda. Shunday qilib, yaqinda ruscha tarjimada³⁴ chop etilgan fundamental asarda uning muallifi Y.Vissema U 3.0 vazifasini hozirgi ijtimoiy so'rovlarga xizmat ko'rsatish vositasi sifatida emas, balki yangi sharoitda universitetning ichki suveren (mustaqil) vazifalarini hal qilish usuli sifatida izohlaydi³. Xuddi shunday pozitsiyani Yevropa Ittifoqining uzluksiz ta'lim dasturi doirasidagi Yevropa universitetlarining hamkorligi natijalarini sarhisob qiladigan hisobot mualliflari ham ta'kidlashadi⁴.

Uchinchi missiyaning talqinlari yuz beradi, bu uning ekonomotsentrik talqinini mutlaqo rad etadi. "Siz kelajakning muammolariga nazar tashlaganingizda, 3.0 modeli bu boshlang'ich (startup) inkubator modeli emasligini tushunasiz", deydi

¹ Виссема Йохан Г. Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период. – М.: Сбербанк, 2016. – 422 с.

² Головкин Н.В., Зиневич О.В., Рузакина Е.А. Университет третьего поколения: Б. Кларк и Й. Уиссема // Высшее образование в России. – 2016. – № 9. – С. 40-47.

³⁴ E3M-Project. (2012). Green Paper «Fostering and Measuring Third Mission in Higher Education Institutions». – URL: <http://www.e3mproject.eu/docs/Greenpercentage20paper-p.pdf> Каким должен быть университет будущего? – URL: <http://indicator.livejournal.com/24905.html> Движение имиджей. Российские вузы крепнут в борьбе // Поиск. – 2016. – № 25(1411). – С. 6.

³ Паспорт приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». – URL: <http://government.ru/media/files/OnTUmegFLNj5Uqtac57yWG1EtMG9ABe.pdf>

⁴ Гафуров И.П., Васильев В.Л., Кашбиева Р.Р. Инновационные кластеры и социально-экономическое развитие регионов: анализ методических подходов. – М.: «Анкил», 2012. – 292 с.

O.V.Xarxordin. "Garvard universiteti rektori Dryu Faustning soʻzlariga qararak, uning fikriga koʻra Garvard buyukdir, chunki ular Geyts singari odamlarni ishlab chiqarishgani uchun emas, balki u madaniyatni qoʻriqchisi va hayotning maʼnosini ishlab chiqaruvchisi boʻlgani uchundir"¹.

Umuman olganda, jamiyat va iqtisodiyotning rivojlanishi bilan universitetlar funksiyalarining rivojlanish jarayonlari ham maʼlum bir tendensiyalarga ega boʻlgan holda vaqt oʻtishi bilan ular oʻzgarib va takomillashib borgan va bu holat hozir ham davom etmoqda.

Universitet - 1.0	Bilimlar yetkazilishi Kadrlar tayyorlash Ijtimoiy lift	Taʼlim standartlari Oʻquv va uslubiy materiallar
Universitet - 2.0	Yangi bilimlarni tadqiqot faoliyati orqali generatsiyalash Bozor oʻyinchilari uchun konsalting servis markazi	Sanoat buyurtmasi boʻyicha ITI bajarish “Buyurtmaga” texnologiya yaratish
Universitet - 3.0	Texnologiyalarni tijoratlashtirish Tadbirkorlik kompaniyalarini yaratish (spin-out)	IP huquqlarini boshqarish Tadbirkorlik ekotizimi Shahar iti rivojlanishi

2.4 -rasm. Universitetlar funksiyalarining rivojlanishi

Texnologiyalar transferi fan va ishlab chiqarishning oʻzaro aloqasini taʼminlaydi, bunda asosiy oʻrinni davlat ilmiy va taʼlim muassasalari tarkibidagi transfer markazlari egallaydi. Turli xil nomlanishlar – texnologiyalar transferi markazlari (ofislar, agentliklar); patentlashtirish va litsenziyalash ofislari (boʻlimlar, byurolar) va boshqalarning asosiy funksiyalari inovatsion jarayon ishtirokchilarini “bitta darcha” tamoyili boʻyicha ularning salohiyatini va innovatsion imkoniyatlarini rivojlantirishni amalga oshirish uchun barcha zaruriy shart-sharoitlar bilan taʼminlash hisoblanadi.

Zamonaviy tushunishdagi bunday markazlarning dastlabki qaldirgʻochlari oʻtgan asrning 40-50 yillarida Yevropa va AQShda harbiy texnologiyalar asosida ham harbiy soha ham aholi uchun moʻljallangan keng koʻlamdagi mahsulotni tijoratlashtirishni taʼminlash maqsadida paydo boʻlgan. Yigirmanchi asrning 80-90 yillarida bunday tashkiliy shaklning keng rivojlanishi davlat tomonidan moliyalashtirish hisobiga yaratilgan universitetlarga itshlanmalarni yaratish huquqi berilishi asosida qator

¹ Щелкунов М.Д., Николаева Е.М., Фурсова В.В. На пути к международному признанию: Казанский федеральный университет как субъект глобального пространства высшего образования. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. – 140 с.

qonunlar qabul qilindi. Hozirgi davrda aksariyat xorijiy universitetlar tuzilmasida universitet va biznesning o'zaro xatti-harakatlari mas'uliyatini oluvchi bo'limlar mavjud. Ularga universitetlar ishlanmalarini tijoratlashtirish borasida yordam ko'rsatadigan texnologiyalar transferi markazlari, ilg'or texnologiyalar markazi yoki ilmiy-texnik faoliyat natijalarini tijoratlashtirish markazlari (Shveysariya, Shvesiya, Buyukbritaniya, Germaniya, AQSh, Xitoy, Yaponiya va boshqalar) taalluqli. Xususan, Xitoyda har bir yirik ilmiy-tadqiqot universiteti o'z tarkibiy tuzilmasida texnologiyalar transferi bilan shug'ullanadigan va XXR hukumati tomonidan universitetga ajratilgan umumiy mablag'lar ichida o'z ulushiga ega bo'ladigan bo'lim mavjud.

Umuman olganda, bugungi kunda rivojlangan mamlakatlar amaliyotida texnologiyalar transferi rivojlanishining quyidagi zamonaviy tendensiyalarini ajratib ko'rsatish mumkin:

birinchidan, texnologiyalar transferi mustaqil kasbiy soha sifatida o'ziga nafaqat intellektual mulkni, balki risklarni va investitsiyalarni, bozorni tadqiq etishni, reklamani va boshqalarni qamrab oluvchi tizim sifatida ajralib chiqdi va rivojlanish bosqichini amalga oshirmoqda.

ikkinchidan, sanoati rivojlangan mamlakatlarda (Germaniya, Buyukbritaniya, AQSh, Yaponiya va boshq.) davlatning qo'llab-quvvatlashi bilan texnologiyalar transferi Tizimi (TTT) tomonidan tartibga solinadigan va yo'naltiriladigan yangi bozor sektori yaratilmoqda.

uchinchidan, texnologiyalar transferi bo'yicha xatti-harakatlarni jadallashtirishni talab etuvchi hukumat organlari tomonidan ilmiy va tadqiqot tashkilotlariga bosimlar kuchaymoqda.

to'rtinchidan, Texnologiyalar transferi markazlarining bazasida yaratilgan ham avtonom, ham ilmiy va ta'lim muassasalari, texnoparklar va texnopolislar, mintaqaviy va milliy tarmoqlar birlashishi ro'y bermoqda.

beshinchidan, Texnologiyalar transferining milliy tarmoqlarining baynalminallashuvi kuzatilmoqda va millatlararo transfer tarmoqlar shakllanmoqda.

Shunday qilib, Texnologiyalar transferining shakllangan zamonaviy xorijiy tajribasini o'rganish va unga moslashish zaruriyati mamlakat ilmiy-texnik kompleksi rivojlanishining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimiz oliy ta'lim tizimida ham bu boradagi ishlarni jadallashtirishga qaratilgan qator ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda. Fikrimizcha, yangi ishlab chiqarish texnologiyalarini kengaytirish uchun rivojlangan mamlakatlar amaliyotidagi zamonaviy ilg'or tajribalardan kelib chiqib ularni qiyosiy va tahliliy o'rganish asosida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan va yo'naltiriladigan texnologiyalar transferi tizimini (TTT) tartibga soluvchi yangi bozor sektorini yaratish borasidagi ishlarni jadallashtirish lozim.

2.2. Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi

Oliy ta'limning rivojlanishidagi asosiy omil sifatida innovatsiyalarni tasdiqlash bizning davrimizning muhim xususiyatlaridan biridir. Buning sababi shundaki, innovatsiyalarni idrok etish qobiliyati va innovatsion rivojlanish yo'lini tanlash ijtimoiy o'zgarishlarning tobora kuchayib borayotgan dinamikasi va tobora kuchayib borayotgan raqobat sharoitida oliy maktabni omon qolish va rivojlantirishga imkon beradi. Ilmiy va pedagogik faoliyat mazmunini o'zgartiradigan inqirozli vaziyatlarni yengib o'tgan bunday oliy ta'lim muassasalari zamon talabiga javob berishi mumkin. Oliy ta'lim muassasasining innovatsiyalarga bo'lgan ehtiyoji tobora jamiyatning dinamizmiga barqaror reaksiyaning rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan aniq tendensiya sifatida namoyon bo'ladi.

So'nggi paytlarda respublikada oliy ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyati rivojlanish xususiyatlarini o'rganishga bo'lgan qiziqish tobora ortib bormoqda. Shu bilan birga, respublikadagi oliy ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyatini har tomonlama baholashning samarali usullarini ishlab chiqish muammosi hali yetarlicha to'liq aks ettirilgan emas va bu o'z navbatida chuqur tadqiqotlarni talab qiladi. Bugungi kunda oliy ta'lim muassasasining innovatsion faoliyatini, uni amalga oshirishga tayyorlashni va innovatsion rivojlanishni rag'batlantiruvchi ta'lim faoliyatini baholash uchun metodologiya zarur.

Oliy ta'lim muassasasidagi innovatsion faoliyat innovatsion mahsulotlarni amalga oshirish natijasida iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik va boshqa turdagi ta'sirlarni yaratishga, joriy etishga va olishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak:

– ta'limdagi innovatsiyalar - bu yangi o'quv kurslari, mutaxassisliklar, kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash sohalari (profillari), yangi ta'lim texnologiyalari ko'rinishidagi innovatsion faoliyat natijalari;

– ilmiy va texnologik innovatsiyalar - bu yangi texnologiyalar, yangi jihozlar, materiallar, mahsulotlar, ilmiy-texnik xizmatlarning namunalari va boshqa yuqori texnologiyali mahsulotlar ko'rinishidagi innovatsion faoliyat natijalari;

– boshqaruvdagi innovatsiyalar - bu faoliyat va biznesni boshqarish uchun yangi texnologiyalar ko'rinishidagi innovatsion faoliyat natijalari;

– oliy ta'lim muassasasidagi innovatsion faoliyat eng iqtidorli yoshlarni izlash va rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak¹.

Oliy ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyati sub'ektlari tarkibiga universitetlarning tarkibiy bo'linmalari, yuridik shaxslar (innovatsion jarayonlarning yangi tashkiliy shakllari, faoliyatning turli tashkiliy-huquqiy shakllari va mulkchilik shakllari, davlat hokimiyati organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari) va oliy ta'limni innovatsion rivojlantirish strategiyalarini amalga oshirish jarayonida

¹ Владимиров А.И. Олий таълим муассасаларининг иновацион фаолияти тўғрисида. М. 2012 йил.

innovatsion faoliyat bilan shug'ullanuvchi shaxslar kiradi. Oliy ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyati ob'ektlariga ilmiy tadqiqotlar yoki boshqa ishlanmalar, yangi texnologiyalar, yangi mahsulotlar, intellektual mulk, innovatsion loyihalar va jarayonlar, innovatsion dasturlar va loyihalar asosida innovatsion sub'ektlar o'rtasida iqtisodiy va huquqiy munosabatlar paydo bo'lishi asosida ishlab chiqilgan faoliyatni tashkil etishning yangi usullari kiradi.

Shunday qilib, oliy ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyati bu oliy ta'lim muassasasining innovatsion rivojlanish strategiyasida belgilangan yagona tashkiliy tamoyillar asosida innovatsiyalarni yaratish jarayonida o'zaro ta'sir qiluvchi sub'ektlar va ob'ektlarni tashkil etishdir¹.

Innovatsion menejmentni joriy etish sohasidagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, innovatsiyalarni boshqarishning eng samarali usullaridan biri bu loyihaga yondashuv. S.G Falko, A.M. Karminskiy, L.N. Ogoleva, L.S. Baryuti² va boshqalar innovatsion faoliyatni amalga oshirishda loyihani boshqarish metodologiyasini eng maqbul deb bilishadi.

Xorijiy mamlakatlarda loyihalar "dizayn" (design) deyiladi, loyiha (project) esa qo'yilgan maqsadga muvofiq muayyan tizimni o'zgartirishga qaratilgan faoliyat sohasini qamrab oladi. Bu texnik, iqtisodiy, ijtimoiy tizimni yaratish yoki uni o'zgartirishga doir faoliyat, shuningdek yangi boshqaruv tuzilmasi yoki ilmiy-texnik ishlarni yaratish bo'yicha faoliyat bo'lishi mumkin.

O'zlashtirilish turiga qarab sarmoyalar quyidagilarga bo'linadi: fondni tashkil qiluvchi (fondlarni shakllantirish yoki ularni yangilashga qaratilgan), innovatsion, ilmiy-tadqiqot. Tarkibi va ko'lamiga qarab ular yaxlit (mono), ko'pqirrali (multi) va yirik (mega) loyihalar bo'lishi mumkin. Yaxlit loyihalarga uncha katta bo'lmagan sanoat korxonalariga yoki mavjud sanoat ishlab chiqarishini yangilashga (modernizatsiyalash)ga qaratilgan loyihalar kiradi.

Loyihaning turli ta'riflarini umumlashtirish o'z navbatida quyidagi umumiy tavsiflarni ajratib ko'rsatishga imkon beradi:

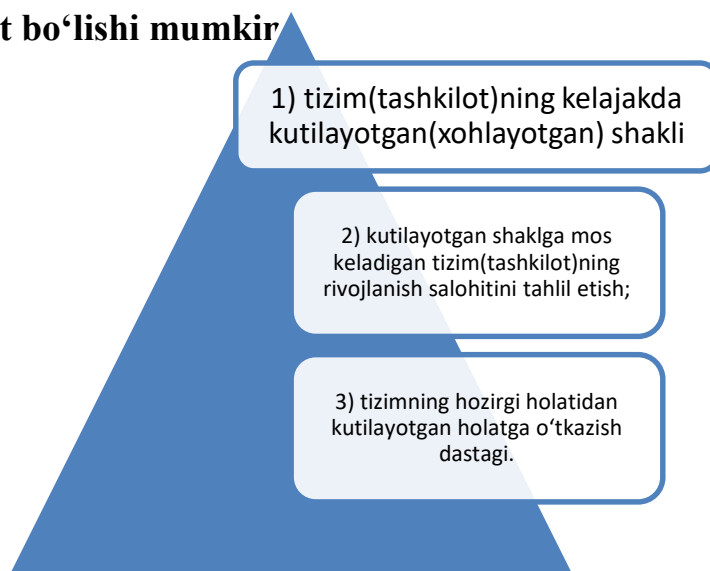
- 1) innovatsiyaviylik;
- 2) aniq maqsad va natija;
- 3) bajarishning aniq bir davomiyligi (boshlanishi, yakunlanishi);
- 4) resurslar bo'yicha cheklanganlik;
- 5) turli mutaxassislarning qatnashishi,

¹ Емельянов С.Г. Олий таълим муассасаси ривожланишини стратегик бошқаришининг иқтисодий механизми: монография. М., 2007 йил.

² Фалько С.Г. Инновацион жараёнларни бошқариш тизимини ривожлантириш бўйича чора-тадбирларнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш // Маркетинг ва маркетинг тадқиқотлари. 2003. № 4; Назорат: дарслик // А.М.Карминский, С.Г.Фалько, А.А.Жевага, Н.Ю, Иванова; А.М. Карминский, С.Г. Фальколарнинг таҳририяти остида. М., 2006; Оголева Л.Н., Радиковский В.М. Корхонанинг инновацион фаолияти: Ўқув қўлланмаси. М., 1997; Инновацион менежмент асослари. Назария ва амалиёт: Дарслик / Л.С. Барютин ва бошқалар; А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели таҳририяти остида. 2-нашр. қайта кўриб чиқилган ва тўлдирилган. М., 2004 йил.

6) jamoaviy ish (ba'zan tashkilotning rasmiy tuzilmasidan mustaqil).

bo'limdan iborat bo'lishi mumkin



2.5-rasm. Loyiha tarkibi bo'limlari

Loyihani rejalashtirish, maqsadli kompleks rejalashtirish, maqsadli kompleks dasturlar - tashkilotning rivojlanishini boshqarish va rejalashtirishda foydalaniladigan shu va boshqa shunga o'xshash usullar - ularning innovatsion xususiyatlarini, tashkilotning aniq yakuniy natijaga erishishga qaratgan e'tiborini va oliy ta'lim muassasasini boshqarishda loyihaga yo'naltirilgan yondashuvni birlashtiradi. Ushbu usullar biznesni rejalashtirishga asoslangan (biznes-loyihalar, biznes-rejalar, biznes-modellar), bu loyiha ishtirokchilarini uni amalga oshirish uchun ajratilgan vaqt va resurslar bilan cheklaydi.

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari faoliyatida uchraydigan muammolarning aksariyati odatda turli xil kafedra va fakultetlardan mutaxassislarni jalb qilishni, shuningdek, boshqa ilmiy va ta'lim muassasalari bilan o'zaro munosabatlarni talab qiladigan fanlararo tavsifga ega. Loyihani boshqarishning mohiyati shundan iboratki, vertikal aloqalarni buzmasdan, turli xil ijodiy jamoalarning loyiha maqsadlariga erishish uchun sa'y-harakatlarini birlashtirish. Bu o'quv va ilmiy bo'linmalarning vertikal ierarxiyasi va loyihaviy guruhlar (vaqtincha ijodiy jamoalar) birlik sifatida ishlaydigan gorizontol quyi tizimning birikmasidir. Biz tashkiliy birlashtirish yoki egallab olish haqida emas, ehtimol vaqtincha ijodiy jamoalar doirasida bo'lishi mumkin bo'lgan, funksional birlashma haqida so'z yuritmoqdamiz. Kafedra universitetda asosiy bo'g'in bo'lib qolmoqda. Menejment universitetning an'anaviy vertikal tuzilishi va oliy ta'lim muassasasi bo'limlari (ilmiy va o'quv markazlari, loyihalash jamoalari, vaqtincha ijodiy jamoalar va boshqalar)ning birikmasiga asoslanadi, shu bilan universitet xodimlarining ijodiy tashabbuslarini rivojlantiradi va

qo‘llab-quvvatlaydi.

Loyihani boshqarish jarayonida, har qanday loyihani amalga oshirishda bo‘lgani kabi, “asosiy tamoyillarga rioya qilish kerak: manfaatdor tomonlarning talablarini muvofiqlashtirish va loyihaning o‘lchanadigan maqsadlarini aniqlash; loyiha jamoasini yaratish, loyiha rahbarini (menejerini) tayinlash; vaqt bo‘yicha cheklovlar va ajratilgan budget”.

Loyiha innovatsion maqsadli boshqaruv shakli, innovatsiya jarayoni, muayyan hujjatlar to‘plamini o‘z ichiga olgan keng qamrovli tushunchadir.

Innovatsion faoliyatni maqsadli boshqarish shakli sifatida, loyiha fan va texnikaning ustuvor yo‘nalishlarida aniq maqsadlarga erishishga qaratilgan bir-biriga bog‘liq va o‘zaro aloqodar manbalar, tadbirlar va bajaruvchilarning murakkab tizimidir.

Loyihaga yo‘naltirilgan yondashuv ilmiy va ma‘rifiy faoliyatning tashkiliy asoslarining saqlanishini ta‘minlaydi, ilmiy jamoatchilikning biron bir an‘analarini inkor etmaydi va oliy ta‘lim muassasasining turli tuzilmalari va lavozimlarini yo‘q qilishga olib kelmaydi. Ushbu boshqarish usuli taklif qiladigan barcha narsalar qo‘shimcha tavsifga ega.

Aynan boshqaruv tamoyillari oliy ta‘lim muassasalarining innovatsion faoliyatini loyihalashtirish metodologiyasini aniqlaydi.

Oliy ta‘lim muassasasida loyihalarni boshqarishning rasmiylashtirilgan usullaridan foydalanish maqsadlarni aniqroq belgilash va innovatsion faoliyatni rejalashtirishga, loyiha xatarlarini to‘liq hisobga olgan holda, mavjud resurslardan foydalanishni optimallashtirish va ziddiyatli vaziyatlarning oldini olish, rejaning bajarilishini nazorat qilish, amaldagi ko‘rsatkichlarni tahlil qilish va ish jarayoniga o‘z vaqtida tuzatish kiritish, muvaffaqiyatli amalga oshirilayotgan innovatsion loyihalar tajribasini to‘plash, tahlil qilish va kelajakda foydalanishga imkon beradi.

Innovatsiyalar sohasida loyihalarni boshqarish tizimidan foydalanishning asosiy afzalliklarini quyidagi tarzda ta‘kidlash mumkin:

- loyihalarni boshqarish tartibini tartibga solish qobiliyati;
- investitsiyalar samaradorligini aniqlash va tahlil qilish;
- loyihalarning vaqtini, resurslarini, xarajat parametrlarini hisoblashda matematik usullardan foydalanish;
- ish jadvali, manbalar va xarajatlarga muvofiq ma‘lumotlarni markazlashtirilgan holda saqlash;
- jadvaldagi o‘zgarishlar, resurslar bilan ta‘minlash va moliyalashtirishning loyiha rejasiga ta‘sirini tezda tahlil qilish qobiliyati;
- loyihalarni amalga oshirilishini monitoring qilish uchun tuzilmani ta‘minlash;
- loyihalarni hisobga olish va tavakkalchiliklarni boshqarish;
- ishlarning sifatini nazorat qilishni ta‘minlash;

- loyiha faoliyatini ta'minlashda yetkazib berish va shartnomalarni boshqarish hamda nazorat qilish.

Oliy ta'lim muassasasining innovatsion faoliyati o'nlab yillar oldin ishlab chiqilgan va ilmiy-texnik sohada turli xil yangiliklarni amalga oshirish istiqbollari bo'lmagan va o'z iste'molchilariga ega bo'lmagan ilmiy-tadqiqot yo'nalishlarini jiddiy ravishda qayta ko'rib chiqishni o'z ichiga oladi.

Oliy ta'lim muassasasining innovatsion faoliyatini muvaffaqiyatli boshqarish ko'p jihatdan mamlakatning innovatsion faoliyatiga jalb qilingan barcha tomonlar - davlat organlari, oliy ta'lim tizimlari, ilmiy hamjamiyat va biznes tuzilmalarining harakatlarini muvofiqlashtirish bilan belgilanadi.

Oliy ta'lim muassasasining innovatsion faoliyatini boshqarishga loyihaviy yondashuv jamiyatning strategik muammolarini hal etishda oliy ta'limning ahamiyati va samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

2.3. Fan, ixtirochilik va texnologiyalar transferini rivojlantirish va innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish.

Jamiyat kelajagi - bu bilimlar va innovatsiyalar jamiyati. Zamonaviy universitetning bosh funksiyasi – innovatorlarni tayyorlash. Tadbirkorlikning muhim shakli – fan, ta'lim va madaniyat integratsiyasi asosidagi bilimga asoslangan tadbirkorlik hisoblanadi. Shu bois bugungi kunda intellektual tadbirkor konsepsiyasi yaratilmoqda.

Yuqori sifatli ta'lim xizmatlariga zamonaviy sharoitda faqatgina professor-o'qituvchilarning nafaqat ta'lim jarayonidagi balki ilmiy, maslahat va innovatsion faoliyatdagi faol ishtiroklari hisobiga erishiladi. Bizda fanning fundamental va amaliy tadqiqotlarga bo'linishi tushunchasi ildiz otgan holda "sof fan" ning tadbirkorlik faoliyati imkoniyatlari deyarli mavjud bo'lmagan.

Tadbirkorlik universiteti avvalo, amaliy tadqiqotlarga va innovatsiyalarni yaratishga yo'naltirilganligi sababli unda faoliyat yurituvchi professor-o'qituvchilardan nazariy masalalar doirasidan chiqish va muvaffaqiyatli korporatsiyalar va mamlakatlarning real strategiyalarini va amaliyotini o'rganishlari talab etiladi. Bozor iqtisodiyoti rivojlanishida ilmiy faoliyatning innovatsion salohiyati ustuvor ehtiyojlardan hisoblanadi. Tadbirkorlik universiteti shunisi bilan farqlanadiki, g'oyalar va tadqiqot natijalari mahsulotlarda va xizmatlarda o'z aksini topadi. Tadbirkorlik universitetidagi ilmiy tadqiqot yo'nalishlari o'z navbatida ikkita, ya'ni muhandislik-texnik va ijtimoiy-gumanitarga bo'lish mumkin.

Asosiysi bunday universitetlarda o'qituvchilar va talabalar uchun yaratuvchan innovatsion-tadbirkorlik atmosferasini paydo qilish lozim. Fanning pulga aylanishi borasida tasdiqlar mavjud. Innovatsiya – bilimning katta pullarga aylanishini anglatadi. Bu borada bizdagi muammo – bilimning pulga aylanmasligi. Shu sababli bugungi

kunda barcha darajalardagi boshqaruvchilarning innovatsion va loyihali dastaklardan foydalana oladigan, innovatsion fikrlaydigan yangi turini tayyorlash masalasi kun tartibida turibdi. Buning yechimi yangi institut – “professor-tadbirkor” (faunderlar) klubini yaratish hisoblanadi. Shuningdek, tekin maslahatlar tashkil etish, biznes modullar va seminarlarni, trening dasturlarini tashkil etish, fanlararo akselatorlar jamoasini shakllantirish kabi vazifalarni hal etish lozim bo‘ladi.

Tadbirkorlik universitetlari korporatsiyalar va biznes bilan o‘zaro munosabatlarni kengaytirishga intilmoqda hamda texnologiyalarni tijoratlashtirish hamkorlikning yangi turlaridan biriga aylanmoqda. Tadqiqot o‘tkazishda ko‘pincha biznes va universitetlar o‘z oldiga turli xil maqsadlarni qo‘yadilar: tadqiqotlar natijasi va undan qo‘shimcha foyda olish imkoniyati biznes uchun muhimdir; universitet ilmiy izlanishlarning sifatiga, uni jamoatchilik va talabalar tomonidan qabul qilinishiga va natijalarni daromad olishdan ko‘ra o‘quv jarayonida qo‘llash imkoniyatiga ko‘proq e‘tibor beradi. Tadqiqot maqsadlaridagi tafovut va texnologiyalarni tijoratlashtirish istagi yo‘qligi ba’zi universitetlarning tadbirkorlik modeliga o‘tishiga imkon bermaydi, ammo, universitetlar va biznes o‘rtasidagi hamkorlik yuzaga kelganda, jarayonning ikkala ishtirokchilari o‘zaro hamkorlikdan katta foyda olishadi, ulardan biri texnologiyani muvaffaqiyatli tijoratlashtirishdir. Texnologiyalarni tijoratlashtirish modellarini o‘rganishga o‘tishdan oldin, asosiy nazariy tushunchalarning ta’rifi berilishi kerak. Ko‘pincha "texnologiya" atamasi texnik bilimlar va "moddiy ob'ektlarni ishlab chiqarishga imkon beradigan yangi samarali va iqtisodiy ishlab chiqarish jarayonlari" to‘g‘risidagi ma’lumotlarga asoslangan bilim yoki intellektual faoliyat natijasi (IFN)¹. Texnologiyalarni tijoratlashtirish jarayonida uchraydigan ikkinchi muhim atama bu "innovatsiya"lar bo‘lib, ular 1912 yilda J.Shumpeter tomonidan "yangi kombinatsiyalar va rivojlanishning o‘zgarishi" sifatida quyidagi holatlarda aniqlangan: yangi bozorni ochish, yangi mahsulotning paydo bo‘lishi, yangi ishlab chiqarish usulini joriy etish, yangi xomashyo manbasini ishlab chiqish, yangi tashkiliy tuzilmani joriy etish². Innovatsiyalarning paydo bo‘lishi jarayoni ikkita asosiy yondashuvga asoslanadi: texnologiyani rivojlantirishga asoslangan va bozor ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan. R.Rotvell innovatsion menejmentning hayotiy siklining beshta modelini taklif qildi, ammo ularning barchasi bitta kompaniya ichida innovatsiyalarni yaratishga asoslangan va tadqiqot tashkilotlari bilan hamkorlik qilishni talab qilmaydi³.

2003 yilda G.Chesbroning "Ochiq innovatsiyalar. Texnologiyalarni yaratish va undan foydalanishning yangi usuli "innovatsiyalarni yaratishning yangi modeli -"ochiq

¹ Заложнев, А. Ю. Модели и методы внутрифирменного управления / А. Ю. Заложнев. М.: СтормМедия, 2004. 320 с.

² Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й. А. Шумпетер. М.: Эксмо, 2007. 864 с.

³ Rothwell R. Towards the Fifth-generation Innovation Process // International Marketing Review. 1994. №11. P. 7-31.

innovatsiyalar", bu tadqiqot xarajatlarini kamaytirish va innovatsiyalarning hayotiy sikli davomida yuzaga keladigan xatarlarni sezilarli darajada kamaytirishga imkon beradi. G.Chesbro tomonidan aniqlangan ochiq innovatsiya modelining asosiy xususiyatlari¹:

- boshqa sohalar va kompaniyalardan iste'dodli odamlarni yanada har tomonlama va tajribali jamoani jalb qilish uchun jalb qilish;
- tashkilotning tadqiqotlaridan foyda olish uchun uni o'zingiz o'tkazishingiz shart emas;
- bozorda paydo bo'lish tezligiga emas, balki biznes modelini yaratishga ko'proq e'tibor beriladi;
- nafaqat yangi g'oyalarning paydo bo'lishi, balki ularni tashqi muhitda izlash ham sodir bo'ladi;
- tashkilotlar intellektual mulk huquqlarini sotish va ta'minlash orqali texnologiyalarni ommaviy tijoratlashirishga intilishadi;
- tegishli intellektual mulk kompaniyasi bozorda paydo bo'lganda, kompaniya uni o'z foydalanishi uchun sotib oladi.

Innovatsiyalarni yaratish uchun yangi modelning paydo bo'lishi tufayli kompaniyalarning sherik tarmog'i sezilarli darajada kengaymoqda, yaratilgan innovatsiyalar va potensial tijorat muvaffaqiyatli texnologiyalar soni sezilarli darajada oshmoqda. Ochiq innovatsiyalar, sanoat va universitetlarning o'zaro hamkorligi mumkin bo'lganda, kompaniyalar universitetlarga tijoratlashirish uchun mavjud bo'lgan yangi texnologiyalar va yangiliklarni izlashda, shuningdek yangi istiqbolli ishchilarni izlashda murojaat qila boshlaydilar. Universitetlar va biznes birgalikda yaratgan innovatsiyalarning hayotiy sikllari haqida gapirganda, biz quyidagi bosqichlarni ajratishimiz mumkin:

- Asosiy (fundamental) tadqiqotlar – bu aniq amaliy yoki tijoriy maqsadlarsiz (fan uchun fan) eksperimental yoki nazariy tadqiqotlar. Ushbu turdagi tadqiqotlar biznes uchun alohida qiziqish uyg'otmaydi, chunki bu juda qiyin yoki moliyaviy foyda olishning iloji yo'q.
- Amaliy tadqiqotlar - "texnik va ijtimoiy muammolarni amaliy hal etishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar"². Ushbu turdagi tadqiqot amaliy ish muammolarini (biznesning amaliy masalalarini) hal qilish uchun qo'llanilishi mumkin.
- Tajriba-konstruktorlik ishlari (TKI) - bu "texnik shartlarga muvofiq yangi mahsulot turini yaratishda bajariladigan mahsulotning namunasi uchun konstruktorlik va texnologik hujjatlarni ishlab chiqish bo'yicha ishlar majmui"³. Ushbu turdagi ish universitetlar va biznesning innovatsion hamkorligida ustunlik qiladi.

¹ Chesbro, G. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий / М.: Поколение, 2007. 336 с.

² Философский энциклопедический словарь. М.: Советская Энциклопедия, 1983. 405 с.

³ Аникейчик, Н. Д. Планирование и управление НИР и ОКР. Учебное пособие / Н. Д. Аникейчик, И. Ю. Кинжагулов, А. В. Федоров. СПб.: Университет ИТМО, 2016. 192 с.

Biznes-tuzilmalarning tadbirkorlik ta'limi rivojlanishidagi ishtiroki kadrlar tayyorlash sohasida universitetlar bilan ularning o'zaro faol xatti-harakatlari orqali aniqlanadi; ITI va ITTKI olib borish sohasida; innovatsiyalarni ishlab chiqish va tijoratlashtirish; fan va innovatsiyalarni doimiy va tizimli ravishda moliyalashtirishda.

Shunday qilib, tadbirkorlik universitetlarining asosiy mezonlari - yaratilgan startaplar, ular tomonidan yaratilgan ish o'rinlari, innovatsion infratuzilmaning mavjudligidan iborat bo'lishi lozim.



*fan – ta'lim va ijtimoiy
siyosatning to'g'ridan-to'g'ri davomi:*

*tijoratlashtirish uchun xizmat qiladigan
resurslarni, yangi texnologiya va innovatsiyalarni yaratadi,*

innovatsiyalarni tijoratlashtirish esa yangi iqtisodiyotni paydo etadi.

2.6. rasm. Tadbirkorlik universitetlari rivojlanishi orqali milliy iqtisodiyotning transformatsiyalashuvi¹

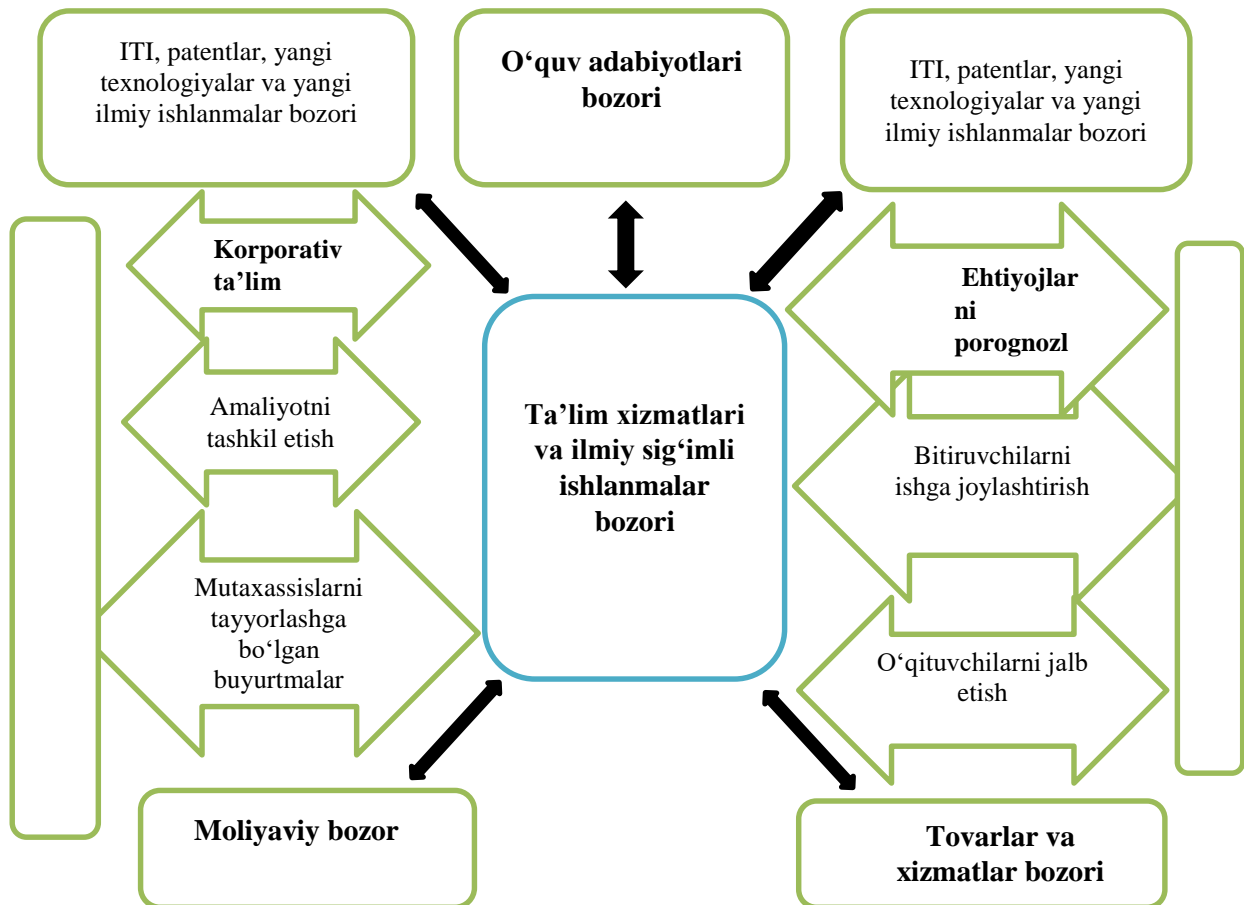
Tadbirkorlik universitetlari faoliyatining asosiy yo'nalishlari o'z biznesini asoslashga va unda mas'uliyatni o'z bo'yiniga oladigan, universitetning o'zida tadbirkorlik faoliyatini, biznes-inkubatorlarni, texnoparklarni, sho'ba korxonalarini va h.k.larni yaratishga qodir bo'lgan bo'lg'usi tadbirkorlarni tayyorlashdan iborat. Bunda muhim jihati talabalar va bitiruvchilarni tadbirkorlikka jalb etish, ularga axborot-maslahat va resursli yordam ko'rsatish hisoblanadi.

Milliy iqtisodiyotni universitet fani va ilmiy natijalarni tijoratlashtirishning rivojlanishi orqali transformatsiyalashuvining umumiy sxemasi 2.6.-rasmda keltirilgan.

Tijoratlashtirish qachonki ishlangan texnologiya mavjud bo'lganida, ilmiy tadqiqot ishlari tugallanganida va ma'lum bir mahsulot yoki xizmat tijorat mijozlari tomonidan baholangan va ularning sinovlaridan o'tgan holda boshlanadi.

¹ Каргин Д.Б. Предпринимательское образование, предпринимательский университет, коммерциализация технологий. Астана, 2016: <http://www.enu.kz/downloads/materials/Каргин%20Д.%20-%20Предпринимательское%20образование.pdf>.

2.7- rasmda ko'rsatilganidek, iqtisodiy munosabatlarning bozor modeli sharoitida ta'lim bozori va ilmiy xizmatlar rivojlanishida va o'quv muassasi raqobatbardoshligining kuchayishida o'quv adabiyotlarini yaratish, patentlarni sotish, "nou-xau", ilmiy ishlanmalar muhim rol o'ynaydi. Bunday faoliyatning maqsadi – ehtiyojlarni bir muncha samarali qondirish: shaxslarni – ta'limda; ta'lim muassasini – uning professor-o'qituvchilari va xodimlarining yashash sharoitlari va rivojlanishida, yuqori darajada mutaxassislarni tayyorlashda; jamiyatda – shaxsiy va intellektual salohiyatni yaxlit kengaytirilgan takror ishlab chiqarishda¹.



2

7

Tadbirkorlik universitetiga aylanish uchun avvalo, universitet nizomi bilan yaqindan bog'liq bo'lgan bazaviy shartlar kiritilgan - maqsadlarni yaratish, konsepsiyalar bo'lishi lozim bo'lib bunda: vertikal universitetdan polisga o'tish; innovatsion dastur orqali barcha hamjamiyatga bilimlarni tarqatish modelini, madaniy o'zgarishlarni targ'ib etish.

s

m

¹ Система менеджмента качества в образовании. Адаптивные структуры: Та'lim xizmatlari va ilmiy sig'imli ishlanmalar bozorining o'rash bozorlar bilan aloqalari

Tadbirkorlik universiteti nafaqat bilimlarni “uzatish” instituti sifatida lozim, balki u murakkab intellektual masalalarni yechishga qodir bo‘lgan yuqori darajadagi ijtimoiy kapital bilan ijtimoiy aloqalarni keltirib chiqaruvchi tizim sifatida ishlashi lozim. Ushbu imkoniyat bitiruvchilarning amaliy yo‘nalishdagi tadqiqot masalalarini yechish borasidagi davom etuvchi o‘zaro xatti-harakatlari mexanizmlari orqali amalga oshirilishi mumkin.

Tadbirkorlik universiteti bitiruvchilarni nafaqat yagona konseptual til bilan birlashtiruvchi, balki universitetdan tashqari ma’lum bir tadqiqot masalalarini yechishga ixtisoslashtirilgan, innovatsiyalarni yaratishga, tijoratlashtirish orqali mamlakat iqtisodiyotini prinsipial jihatdan yangi fan sig‘imi yuqori bo‘lgan darajaga olib chiqishga qodir bo‘lgan ilmiy maktablarni shakllantirish amaliyotini yaratishi lozim.

Ko‘pincha, universitet va biznes o‘rtasidagi innovatsion aloqalar biznesning talabi asosida quriladi, xususan, kompaniya innovatsion so‘rovga ega bo‘lganida, uni universitet sharoitida izlashga imkon beradigan tajriba-konstruktorlik ishlariga tegishli bo‘ladi. Universitetda tijoratlashuvga kelsak, ularni tijoratlashtirish uchun modelni tanlashda, tanlov omillaridan biri bu loyihani yaratish bosqichidir. Texnologik qiymat yaratilishining o‘zaro bog‘liq beshta bosqichi mavjud¹:

– Birinchi bosqich g‘oyani yaratishdir - muallif iste’molchini qiziqtirishi mumkin bo‘lgan yangi mahsulot yoki yechim g‘oyasini taklif qiladi. Ushbu bosqichda loyihani yanada tadqiq qilish va rivojlantirish mumkin yoki uni tijoratlashtirish va bozorga chiqish to‘g‘risida qaror qabul qilinadi. Ushbu konsepsiya tarafdorlari va mumkin bo‘lgan mablag‘ qidirilmoqda. Ushbu bosqichda maqsad va vazifalarni SMART mezonlariga ko‘ra baholash tavsiya etiladi (maxsus, o‘lchanadigan, erishish mumkin, dolzarb, aniq muddatlarga ega).

– Ikkinchi bosqich g‘oyani amalga oshirishdir - g‘oya texnologiyaga aylana boshlaydi, uning tijorat salohiyati, bozor istiqbollari va mahsulotni yaratish vaqti baholanadi, yangi sheriklar va homiylar jalb qilinadi. Ko‘pincha, ushbu bosqichda, laboratoriya namunasi yaratiladi, bu rejani jismoniy va texnik amalga oshirish imkoniyatini namoyish etadi, texnik topshiriq tuziladi.

– Uchinchi bosqich - bu texnologiya taqdimoti - potensial mijozlar va buyurtmachilarga namoyish qilish uchun laboratoriya namunasidan sanoat namunasiga o‘tish. Prototip (eksperimental namuna) mijozlar bilan yaqin aloqani o‘rnatish va mahsulot haqida savol va sharhlarni olish imkonini beradi. Ommaviy ishlab chiqarish boshlanishidan oldin kichik seriya ishlab chiqariladi, sanoat dizayni, logistika va sotish bo‘yicha ishlar boshlanadi.

¹ Антонец, В. А. Инновационный бизнес. Формирование моделей коммерциализации перспективных разработок / В. А. Антонец, Н. В. Нечаева, К. А. Хомкин. М.: Издательство «Дело», 2009. 317 с.; Зараменских, Е. П. Коммерциализация технологий / Е. П. Зараменских. Новосибирск: ЦРНС, 2014. 125 с.

– To‘rtinchi bosqich - texnologiyani ilgari surish va modernizatsiya qilish - marketing tadqiqotlari va reklama kampaniyalarini o‘tkazish, reklama mahsulotlarini reklama qilish uchun ommaviy axborot vositalari va fikr rahbarlari bilan ishlash. Mijozlardan olingan fikr-mulohazalar asosida texnologiyani takomillashtirish va modernizatsiya qilish bo‘yicha ishlar olib borilmoqda.

– Beshinchi bosqich - texnologiyani yo‘q qilish - eng katta iqtisodiy va ekologik samaraga erishish uchun, foydalanishni bekor qilish jarayoni g‘oyani amalga oshirish bosqichida, qo‘llanmada tavsiyalarni hisobga olgan holda hisoblab chiqilishi kerak. Texnologiyaning moddiy shakli bilan uni tasarruf etishdan ijobiy daromad olinishi mumkin - mahsulotni qayta ishlash yoki uning ba‘zi qismlaridan keyinchalik foydalanish.

Biroq, barcha loyihalar texnologiyani rivojlantirishning barcha bosqichlarini bosib o‘tishga qodir emas - ularning aksariyati dastlabki bosqichlarda va jarayonning o‘rtasida mavjud bo‘lishni to‘xtatadi, bu davr "O‘lim vodiysi" deb nomlanadi. Loyihaning o‘lim vodiysiga tushishining asosiy sabablari: loyihani ishlab chiqish, miqyoslash va amalga oshirish uchun mablag‘ yetishmasligi; loyihaning sarmoyadorlar uchun yoqimsizligi va faoliyatning beqarorligi tufayli korxonalarni qo‘llab-quvvatlash; loyiha bo‘yicha ish olib borishda tadbirkorlarning yetarli darajada jalb etilmaganligi; jamoaning yetishmasligi; tadbirkorlik tajribasining yetishmasligi. Universitet muhitida yangi ishbilarmonlar tomonidan topilgan tajribali o‘qituvchilar yoki sheriklar O‘lim vodiysini yengishga yordam beradigan loyihalarga yordam berishadi; universitet yordam berishi mumkin bo‘lgan ish qidiruvchilarni (biznes-farishtalarni) yoki venchur investorlarni jalb qilish.

Universitet muhitida texnologiyalarni tijoratlashtirish haqida gap ketganda, "akademik tadbirkorlik" atamasi ham qo‘llaniladi, bu tadqiqotchilar va olimlarning rivojlanishini tijoratlashtirishda ishtirok etishini anglatadi (o‘z ishlanmalarini tijoratlashtirishda ishtirok etishini anglatadi). Tadqiqotlarga ko‘ra, mahsulotni yaratishning dastlabki bosqichida (erta tijoratlashtirish) texnologiyalarni tijoratlashtirishni qo‘llab-quvvatlagan holda, universitetlar texnologik tadbirkorlikni rivojlantirishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatmoqda, loyihalarning "o‘limini" kamaytiradi va ko‘plab iqtidorli talabalarni jalb qiladi. Texnologiyalarni tijoratlashtirish bilan bog‘liq asosiy tushunchalarni, uning turlari va modellarini ko‘rib chiqamiz.

"Texnologiyalarni tijoratlashtirish" tushunchasi - bu ilmiy-tadqiqot natijalari o‘z vaqtida bozorda mahsulot va xizmatlarga aylantiriladigan jarayondir¹. Tijoratlashtirish natijalari nafaqat ilmiy izlanishlarga investitsiyalar shaklida moliyaviy foyda keltiradi, balki ishlab chiqarishni ko‘paytirish, uning sifatini oshirish va xarajatlarni pasaytirish shaklida bo‘ladi.

¹ Зараменских, Е. П. Коммерциализация технологий /Е.П.Зараменских. Новосибирск: ЦРНС, 2014. 125 с.

Texnologiyalarni tijoratlashtirish - bu "iste'molchi (xaridor) bilimlardan foydalanish huquqini olgan va o'z egasiga (texnologiyalarni ishlab chiquvchisiga) u yoki bu shaklda litsenziya (yoki boshqa) bitim shartlarida belgilangan miqdorda haq to'laydigan texnologik uzatish shakli"¹. Intellektual faoliyat natijalarini tijoratlashtirish maqsadi quyidagilar orqali daromad olishdir:

- o'z ishlab chiqarishida intellektual faoliyat natijalaridan foydalanish;
- intellektual faoliyat natijalaridan foydalanish huquqlarini uchinchi shaxslarga o'tkazish yoki sotish;
- spin-off kompaniyalarni tashkil etish.

Belgilangan maqsadlarni tartibda ko'rib chiqamiz. Agar intellektual faoliyat natijalari bizning ishlab chiqarishimiz ehtiyojlariga javob bersa, ular qo'shimcha daromad olish uchun amalga oshirish va foydalanish mumkin. Ushbu turdagi tijoratlashtirish, o'z ishlab chiqarishlarining yetishmasligi tufayli, universitetlarga qaraganda biznes uchun ko'proq foydalidir.

Intellektual faoliyat natijalaridan foydalanish huquqlarini topshirish yoki sotish tadbirkorlik universitetlarida texnologiyani tijoratlashtirishning eng keng tarqalgan shakli bo'lib, unga patentlar, litsenziyalar, nou-xau, savdo markalari, sanoat namunalari va boshqa intellektual mulk ob'ektlarini sotish orqali erishish mumkin; konsalting va muhandislik xizmatlari; ilmiy tadqiqotlar o'tkazish va sanoat ishlanmalarini yaratish. Dunyodagi eng mashhur texnologiya uzatish usuli bu litsenziyalash shartnomalari. Litsenziya shartnomasi, litsenziyani keyinchalik sotishdan olingan taxminiy daromad litsenziyadan foydalanishni monitoring qilish xarajatlaridan oshgan va intellektual mulk natijalaridan foydalanish bo'yicha eksklyuziv (mutlaq) huquqni sotishda yo'qotilgan daromad summasidan oshib ketgan hollarda tuziladi. Litsenziya shartnomasida sotib olingan intellektual mulkni (dasturiy ta'minot, ishlab chiqarish usullari, modellari, texnikasi, loyihalash hujjatlari va boshqalar) tijorat maqsadlarida foydalanish huquqi berilgan. Litsenziya shartnomalarining ikki turi mavjud: litsenziat uchun intellektual faoliyat natijalaridan foydalanish mutlaq huquqiga ega va mutlaq huquqsiz. Agar shartnomada boshqacha qoida nazarda tutilmagan bo'lsa, litsenziat ushbu texnologiyalardan eksklyuziv huquqlarga ega bo'lmaydi va litsenziat litsenziyani cheksiz ko'p marta sotishi mumkin. Litsenziya shartnomasi turi va to'lovlar turlarini aniqlashda, royalti stavkasi ham qo'llaniladi - intellektual mulkdan foydalanganlik uchun to'lov turi². Royalti sotiladigan tovarlar va xizmatlar narxining foizi yoki foyda yoki daromad foizi miqdorida belgilanishi yoki belgilanishi mumkin. Litsenziyalash universitet nuqtai nazaridan texnologiyani tijoratlashtirishning eng foydali turi emas, chunki u daromadni

¹ Антонец, В. А. Инновационный бизнес. Формирование моделей коммерциализации перспективных разработок / В. А. Антонец, Н. В. Нечаева, К. А. Хомкин. М.: Издательство «Дело», 2009. 317 с.

² Неволин И. В. Математическая модель поведения участников лицензионных переговоров // Экономический анализ: теория и практика. 2013. №14. С. 54-60.

faqat royalti ko‘rinishida oladi va qo‘shimcha daromad olish huquqiga ega emas.

Litsenziyalash shartnomalarini tuzishdan tashqari, texnologiyalar nou-xau orqali tijoratlashtirilishi mumkin. Nou-xau yoki ishlab chiqarish siri - bu "ilmiy-texnik sohadagi intellektual faoliyat natijalari va uchinchi shaxslarga noma'lum bo'lganligi sababli real yoki potensial tijoriy qiymatga ega bo'lgan kasbiy faoliyatni amalga oshirish usullari to'g'risida har qanday xususiyatdagi ma'lumotlar, agar uchinchi shaxslar bunday ma'lumotlarga qonuniy ravishda bimalol kira olishmasa va bunday ma'lumotlarning egasi ularning maxfiyligini saqlash uchun oqilona choralar ko'radi, shu jumladan tijorat siri rejimini joriy etish orqali"¹. Nou-xau va litsenziyalash shartnomalari o'rtasidagi asosiy farqlar:

- shartnomani imzolashdan oldin sirni oshkor qilish bilan bog‘liq bo‘lgan yuqori xavf va maxfiy ma‘lumotlarning uchinchi shaxslarga oshkor bo‘lishi mumkinligi;
- shartnoma predmetining qat‘iy maxfiyligi tufayli shartnomalar tuzilgandan keyin bekor qilinishi mumkin emasligi;
- maxfiy ma‘lumotlarni himoya qilishning aniq muddati yo‘qligi.

Texnologiyalar kompleksini tijoratlashtirish uchun sanoat kooperatsiyasi usuli qo‘llaniladi, unda tomonlar mahsulot va xizmatlarni sotish va sotib olish uchun o‘zaro etkazib berish to‘g‘risida shartnoma tuzadilar, shuningdek o‘zaro manfaatlarga yo‘naltirilgan uzoq muddatli qo‘shma manfaatlar shakllantiradilar. Sanoat kooperatsiyasini yaratish sabablari:

- ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish;
- texnik sohasidagi ekspert bilimlarini sotib olish yoki ko‘paytirish;
- ixtisoslashtirish va seriyali ishlab chiqarishni kengaytirish;
- potensial bozorlarda o‘shish;
- ishlab chiqarish imkoniyatlarini takomillashtirish va boshqalar.

Texnologiyalarni tijoratlashtirishning dunyodagi universitetlari orasida juda mashhur bo‘lgan "spin-aut kompaniyalar", "spinning kompaniyalari" va "ajralib chiqadigan kompaniyalari" deb nomlanuvchi spin-off kompaniyalarni tashkil etilishi hisoblanadi.

Mamlakatimizda ular odatda kichik innovatsion korxonalar (KIK) deb nomlanadi. Intellektual mulk ob‘ektlari universitetning spin-off kompaniyasining nizom jamg‘armasidagi ishtiroki sifatida hisobga olinadi. Shunday qilib, universitetlar o‘zlarining tadqiqotlari natijalarini tijoratlashtirish uchun filiallar tashkil qiladilar, daromadning foizini va intellektual faoliyat natijalariga egalik qilish va undan foydalanish huquqini oladilar. Ko‘pincha spin-off kompaniyasining yaratish jarayonida venchur fondi yoki investor loyihani moliyalashtirish evaziga kompaniya aksiyalarining bir qismini olgan holda ishtirok etadi. Spin-off kompaniyalari

¹ Зараменских, Е. П. Коммерциализация технологий /Е.П.Зараменских. Новосибирск: ЦФНС, 2014. 125 с.

universitet sharoitida texnologiyalarni tijoratlashtirishning eng muvaffaqiyatli va samarali shakli deb hisoblanadi, statistik ma'lumotlarga ko'ra, boshqa turdagi kichik korxonalar bilan taqqoslaganda ushbu turdagi kompaniyaning "omon qolish" darajasi juda yuqori. Spin-off kompaniyalari nafaqat asosiy universitetning iqtisodiy rivojlanishiga, balki yuqori texnologiyali kompaniya sifatida qo'shilgan qiymat yaratadigan va yangi ish o'rinlari yaratadigan mintaqa va mamlakatning rivojlanishiga ham ta'sir qiladi. Rori O'Shi spin-off kompaniyalarining (ajralib chiqadigan kompaniyalarning) rivojlanishi va shakllanishidagi muvaffaqiyatlarga ta'sir etuvchi quyidagi belgilarni qayd etadi¹: shaxsiy fazilatlar va tadbirkorning motivatsiyasi; tadqiqotni moliyalashtirish hajmi va manbalari; tadbirkorlarning malakasi; texnologiyalarni tijoratlashtirishga yordam beradigan universitetning tashkiliy tuzilmasi; fakultetlarning reytingi; universitet sharoitida tadbirkorlik madaniyatini qo'llab-quvvatlash va rivojlantirish darajasi; venchur kapitaliga kirish; mintaqaning infratuzilmasi va ehtiyojlarini bilish; ixtirochilar huquqlarini legallashtirish.

Spin-off kompaniyalari va innovatsion loyihalarning universitetlarda muvaffaqiyatli tashkil etilishiga yangi tashkil etilgan korxonalarni tashkil etishda ekspert, boshqaruv, iqtisodiy va huquqiy yordam ko'rsatadigan, uning rivojlanishining dastlabki yillarida rivojlanishini jadallashtirgan yangi biznes-inkubatorlari ko'maklashadi. Biroq, hamma ham tadbirkorlarga yordam berilmaydi - biznes-inkubator eng istiqbolli va hayotiy biznes-rejaga ega bo'lgan eng yaxshi loyihalarni tanlaydi va ular bilan ishlashni davom ettiradi.

Biznes inkubator tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar turlari:

- ma'muriy - potensial investorlarni qidirish va aloqa o'rnatishga yordam berish, loyiha uchun mablag' izlashga ko'maklashish;
- infrastruktura – ish o'rinlari, uskunalar va ofis uskunalarini taqdim etish;
- konsalting - soliq va buxgalteriya, marketing, huquqiy yordam, biznes modelini tanlash va sozlash, mutaxassislar bilan boshqa maslahatlashuvlar.

Biznes-tezlatgichlar yordamida kompaniya inkubatsiya dasturi o'tib, ularning loyiha ko'lamli, ekspertlar qo'llab – quvvatlash, xalqaro hamkorlar topish va boshqa mamlakatlarda filiallari ochish yordam olish, tezlashtirish dasturi o'rtacha davomiyligi - 3 oy. Ko'pincha, biznes tezlatgichlari kompaniyadagi ulush evaziga shovqin investorlari sifatida harakat qilishadi. Ikki turdagi biznes tezlatgichlari mavjud - har qanday bosqichda loyihalar bilan shug'ullanadigan to'liq sikl va jamoa bilan ishlaydigan loyihalarga sarmoya kiritadigan to'liq sikl. Keling, Sankt-Peterburg shahridagi ITMO universitetida 2012 yilda ochilgan iDealMachine start-ap tezlatkichi (startap-akseleratori) va venchur jamg'armasi misolida tezlatkichning (akseleratorning) ishchi modelini ko'rib chiqaylik. Bu vaqt mobaynida akselerator

¹ O'Shea R. P. Determinates and consequences of university spinoff activity: a conceptual framework // The Journal of Technology Transfer. 2008. №33. P. 653-666.

butun dunyodan 200 dan ortiq investorni va 90 dan ortiq ekspertni jalb qildi; dasturdan o'tgan 9 kompaniya urug' investitsiyalarini jalb qildi, 23 loyiha mavjud kompaniyalarga aylandi¹; iDealMachine universitet bilan hamkorlikda yaratilgan dunyoning eng yaxshi uch Yevropa va besh tezlatkich orasida². Tezlatgich texnologik loyihalar bilan ishlaydi, IT-yo'nalishini afzal ko'radi, rivojlanishning turli bosqichlarida, uchinchi tomon investitsiyalariga jalb etiladigan avtonom tez rivojlanayotgan biznesni shakllantirishga yordam beradi.

Dasturni o'tish paytida kompaniyalarga quyidagi masalalarga yordam ko'rsatiladi: maqsadli auditoriyani topadi va u bilan ishlash tamoyillarini tushunadi; savdo hunisini yaratish va savdo kanallarini aniqlash; prototipni yaratish va sinash; biznes-rejani tahlil qilish; keyingi harakatlar rejasini ishlab chiqish; investorlar uchun "sotish" taqdimotini yaratish; jamoani ish sharoitida tekshirish; savdo mexanizmini yaratish³.

Universitetning o'ziga xos akseleratori talabalarga tadbirkorlik madaniyatini rivojlantirish uchun joy bo'lib, ularga tadbirlarda ishtirok etish, o'z g'oyalari va loyihalarini investorlarga namoyish etish va ekspert maslahatlarini olish imkoniyatini beradi. Bundan tashqari, biznesni tezlashtiruvchi vositalari mamlakatning innovatsion iqtisodiyotini rivojlantirish va texnologiyalar va innovatsiyalarni tijoratlashtirish uchun kuchli vositaga aylanmoqda.

"Texnologiyalarni uzatish" atamasining ko'plab ta'riflari mavjud, ulardan ba'zilari quyida keltirilgan. V.V.Titovning so'zlariga ko'ra, texnologiyalar transferi - bu "ko'nikmalar, bilimlar, texnologiyalar, ishlanmalar, ishlab chiqarish usullari, ishlab chiqarish namunalari va vositalarini ishlab chiqaruvchilardan foydalanuvchilarning keng doirasiga yetkazishdir, ular keyinchalik texnologiyalarni ishlab chiqish va ishlatish, yangi mahsulotlar, jarayonlar, ilovalar, materiallar va xizmatlarni aholi manfaati uchun yaratadilar"⁴ V.V.Titov shuningdek, bilimlarni uzatish ta'rifini beradi - bu "bir tashkilot ichida va tashkilotlar o'rtasida ma'lumotlarni bir tomondan boshqasiga o'tkazish jarayoni".

Bilimlarni uzatishning (bilimlar transferining) maqsadi bilimlarni tashkil qilish, yaratish, mustahkamlash va tarqatish hamda yangi foydalanuvchilar uchun ularning ochiqligini ta'minlashdir. Butunjahon intellektual mulk tashkiloti texnologiyalar transferini "texnologiya ishlab chiqaruvchisi o'z texnologiyalaridan foydalanadigan tijorat sherigi uchun taqdim etadigan jarayon" deb ta'riflaydi⁵. Aksariyat g'arbiy

¹ Акселерационная программа // iDealMachine. 2017. URL: <http://www.idealmachine.ru/startups> (дата обращения: 10.11.2017).

² Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов / Х. Мейер [и др.]. М., 2016. 29 с.

³ Акселерационная программа // iDealMachine. 2017. URL: <http://www.idealmachine.ru/startups> (дата обращения: 10.11.2017).

⁴ Трансфер технологий // [Персональная страница В.В. Титова] / Сайт об изобретательских задачах и методам их решения. 2007. URL: <http://www.metodolog.ru/00384/annot.htm> (дата обращения: 08.11.2017).

⁵ Терминология // WIPO – Всемирная организация интеллектуальной собственности. 2007. URL:

universitetlar va ilmiy-tadqiqot institutlari uchun texnologiya transferi universitet texnologiyalari menejerlari Assotsiatsiyasi (UTMA) tomonidan "ilmiy natijalarni keyingi tashkilot va tijoratlashtirish maqsadida bir tashkilotdan boshqasiga o'tkazish jarayoni" deb ta'riflanadi¹. UTMA ma'lumotlariga ko'ra, texnologiyani uzatish jarayoni odatda yangi texnologiyalarni aniqlashni, ularni litsenziyalash yoki patentlash orqali himoya qilishni va tijoratlashtirish va keyingi rivojlanish strategiyasini shakllantirishni o'z ichiga oladi.

Texnologiyalarni uzatish turlari²:

– Shartnoma turi bo'yicha:

– to'g'ridan-to'g'ri - sotuvchi va xaridor bir-birlarini mustaqil ravishda qidiradilar;

– klassik - texnologiyani uzatish tadqiqotchilar tomonidan kompaniyaga o'rnatilgan munosabatlar, shu jumladan rivojlanish to'g'risida bitim tuzish orqali amalga oshiriladi;

– vositachi ishtirokida - sotuvchi yoki xaridorni qidirish vositachi orqali amalga oshiriladi.

– Hajmi bo'yicha:

– mintaqaviy - mintaqadagi texnologiyalarni uzatish;

– mintaqalararo - bir mamlakatning turli mintaqalari o'rtasida texnologiya almashinuvi;

– xalqaro - tashkiliy aloqaga ega bo'lmagan turli mamlakatlar o'rtasidagi texnologiyalarni uzatish.

– Almashinuv darajasi bo'yicha:

– kompaniyalararo (firma ichidagi) - kompaniya yoki filiallar ichidagi texnologiyalarni uzatish;

– kompaniyalararo - bir-biriga bog'liq bo'lmagan kompaniyalarga texnologiyani uzatish.

– Texnologiyalar transferi turi bo'yicha:

– noyob texnologiya - yangi ishlab chiqarishni tashkil qilish yoki yangi xizmat turini taqdim etish qobiliyati (imkoniyati);

– progressiv texnologiya (ilg'or texnologiyalar) - ma'lum bir uzatish mavzusi texnologiyasining rivojlanish tendensiyalari bilan bog'liq zamonaviy texnologiyalar;

– an'anaviy texnologiya - ushbu sohadagi ko'pchilik raqobatchilar uchun mavjud bo'lgan texnologiyaning beqiyos darajasi;

– eskirgan texnologiya - o'rtacha sifatli mahsulotdan past sifatli mahsulotni ishlab

<http://www.wipo.int/reference/ru/wipopearl/>(дата обращения: 10.11.2017).

¹ About Technology Transfer // Association of University Technology Managers. 2011. URL: <http://www.autm.net/autm-info/abouttech-transfer/about-technology-transfer/>(дата обращения: 05.11.2017).

² Теребова С. В. Трансфер технологий как элемент инновационного развития экономики // Проблемы развития территории. 2010. №4. С. 31-36.

chiqarish.

Daromadlarni shakllantirish nuqtai nazaridan, texnologiyalarni o'tkazish tijorat va notijorat qismlarga bo'linadi. Ilmiy-texnik adabiyotlar, patentlar, ma'lumotnomalar va hokazolar to'g'risidagi ma'lumotlar universitet muhitida texnologiyani notijorat bo'lmagan holda o'tkazish mavzusi bo'lishi mumkin. Ilmiy va texnik mavzularda maqola yozish va nashr etish; ilmiy konferensiyalar va ko'rgazmalar tashkil etish; o'qituvchilar va mutaxassislar almashinuvi; talabalar ta'limi va boshqalar universitet texnologiyalarini notijorat maqsadlarida o'tkazish shakllari bo'lishi mumkin.

Tijorat texnologiyasini o'tkazish sub'ekti sanoat mulkining ob'ektlari (patentlar, foydali modellar, sanoat namunalari), nou-xau, texnik tavsiflar, texnologik va texnik bilimlar va boshqalar hisoblanadi. Tijorat texnologiyalarini uzatish shakllari qo'shma korxonalarini tashkil etish; texnik maslahatlarni o'tkazish; franchize savdosi; litsenziyalarni sotish va berish; nou-xau o'tkazish; muhandislik xizmatlarini ko'rsatish; lizing va boshqalar hisoblanadi. Texnologiyalar transferida ishlatiladigan shartnomaviy munosabatlarning boshqa turlari ham mavjud, masalan, oshkor etmaslik to'g'risidagi shartnoma (NDA), materiallar va namunalarni topshirish to'g'risidagi bitim, opsiya, ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarini bajarish shartnomasi, qo'shma ixtiro shartnomasi va boshqalar, ularning ba'zilari quyida keltirilgan.

Oshkor etmaslik to'g'risidagi shartnoma (NDA) - bu savdo sirlari va shaxsiy ma'lumotlarning uchinchi tomonga tarqalishining oldini olish uchun ikkala tomonga maxfiy ma'lumotlar va materiallar bilan almashish imkonini beradigan huquqiy kelishuv.

Variant (opsiya) - xaridorning intellektual faoliyat natijalarini olishga bo'lgan qiziqishi to'g'risidagi guvohnoma bo'lib xizmat qiladi va ma'lum bir vaqt uchun litsenziya va intellektual mulk huquqini kichik miqdordagi haq evaziga saqlab qoladi.

Ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarini bajarish shartnomasi - ilmiy-tadqiqot va / yoki konstruktorlik ishlarini olib borish uchun universitet va uchinchi tomon kompaniyasi yoki jamg'armasi o'rtasida kelishuv.

Texnologiyalarni uzatilishidan ko'zlangan maqsadlarga va kutilayotgan natijaga qarab, kelishuvlarning turi va intellektual mulkni topshirish natijasi belgilanadi.

Texnologiyalarni uzatish murakkab va uzoq jarayondir, shuning uchun uzatishni boshlashdan oldin, texnologiya auditini o'tkazish orqali texnologiyaning potensialini baholash kerak - yangilikni (innovatsiyani) ob'ektiv baholash talab etiladi. Ko'pincha, texnologik auditning maqsadi mijozlarning barcha ixtirolarini kashf etish va ularning keyingi tijorat hamda o'tkazish imkoniyatlarini taqqoslashdir.

Texnologik auditni sifatli o'tkazish uchun, audit jarayonini tashkil qilishda buyurtmachining rahbariyatini jalb qilish talab etiladi, shuningdek, xodimlarni auditning vazifalari va vositalari to'g'risida xabardor qilishda ishtirok etish zarur. Universitet loyihalarining texnologik auditini tashkil etishda loyiha rahbari yoki loyiha

amalga oshiriladigan laboratoriya rahbari ko'rsatma sifatida ishlaydi (yetakchi rol o'ynaydi).

Chet el tajribasiga ko'ra, texnologiya auditi texnologiyani ishlab chiqish bilan shug'ullanadigan xodimlarning yozma so'rovidan boshlanishi kerak, shundan so'ng ma'lum xodimlarni suhbatga taklif qilish to'g'risida qaror qabul qilinadi. Ushbu bosqichdagi texnologik auditning maqsadi mijoz (buyurtmachi) xodimlarining keyingi suhbatlar o'tkazish bo'yicha asosiy ko'nikmalarini aniqlashdir. Suhbatdosh, o'z navbatida, munozarali masalalarni oydinlashtirish va aniqlashtirish uchun asosiy vakolatlarga ega bo'lishi kerak.

Loyihani baholashning ikkita asosiy usuli mavjud - LIFT (bog'lovchi innovatsiya, moliya va texnologiya) va TAME (texnologiya va bozorni baholash). LIFT metodologiyasi innovatsion loyihani tijratlashtirish darajasini aniqlash uchun Yevropa Ittifoqining Tadqiqot va texnologik rivojlanish bo'yicha komissiyasining V doirasida ishlab chiqilgan. LIFT metodologiyasiga ko'ra, intervyu (suhbat) oldidan kompaniyaga loyiha bo'yicha so'rovnoma yuboriladi, so'ng natijalar batafsil tahlil qilinadi, ularning asosida savollar tayyorlanadi va tashqi ekspertlar suhbatga taklif qilinadi. Shuningdek, kompaniya o'rganilayotgan loyiha bilan bog'liq hujjatlar to'plamini tayyorlaydi. Loyiha ikki guruhga bo'lingan holda, jozibadorlikni va mumkin bo'lgan xatarlarni ko'rsatadigan mezonlar bo'yicha baholanadi. Ko'pincha, loyihaning jozibadorligi baholashning o'nta omilini o'z ichiga oladi: bozor o'sishi hajmi va harakati, rentabellik, loyihani bozorda boshlash vaqti va boshqalar. Loyiha bilan bog'liq xavflarni baholash yigirmata omilga ko'ra amalga oshiriladi: loyihani ishlab chiqish bosqichi, bozorni o'rganish va marketing rejasining mavjudligi, moliyaviy barqarorlik, xodimlarning mavjudligi va malakasi, patent qidiruvi tozaligi va boshqalar. TAME metodologiyasi Lambic Innovation Ltd. tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, uning asosiy xususiyati sotishning mumkin bo'lgan bozorlarini baholashga qaratilgan. TAME baholashning besh bo'limini o'z ichiga oladi: yangi texnologiyaning mazmuni; mahsulotning kuchli va zaif tomonlari; intellektual mulk va bozorni baholash va boshqalar. Baholash ko'rsatkichlarining ta'rifi va texnologik audit metodologiyasini tanlash tadbirning maqsadlari, baholanadigan kompaniya sohasi va boshqa omillar bilan belgilanadi. 2.2. jadvalda¹ tijratlashtirish va texnologiyalarni o'tkazish imkoniyatlarini baholash mezonlariga misollar keltirilgan. Audit jarayonida aniqlangan barcha texnologiyalar uchun ballar hujayralarga kiritiladi.

Ko'rsatkichlar baholangan tashkilot uchun odatiy ball tizimiga muvofiq baholanadi. Har bir mezon uchun o'lchov omillarining kiritilishi, audit natijalarini bozor nuqtai nazaridan, imkon qadar ob'ektiv va to'g'ri yechishga imkon beradi.

¹ Оценка коммерциализируемости технологий: сб. науч. тр. / Коммерциализация технологий: мировой опыт рос. регионам; под ред. Н.М. Фонштейн. М.: Академия народного хозяйства при правительстве РФ, 1995. 228 с.

Hisob-kitoblarni jadvalga kiritgandan so‘ng, har bir o‘rganilayotgan sohalar uchun qiymatlar qo‘shiladi va texnologiyaning potentsiali, shuningdek ularning umumiy ballari aniqlanadi, ularning asosida texnologiyalar bilan kelgusida ishlash bo‘yicha qaror va taklif shakllanadi. Texnologik auditning yakuniy bosqichi yakuniy hisobotni yozish bo‘lib, unda quyidagi bandlar bo‘lishi kerak ¹:

2. 2-jadval

Tijoratlashirish va texnologiyalar transferi salohiyatini hisoblash matritsasi

Tijoratlashirish salohiyati		1- texnologiya	2-texnologiya
1	Tijorat ishlanmalari tannarxining anglanganligi		
2	Bitta emas, balki mahsulotlar oilasi yoki ilovalarni olish imkoniyati		
3	Bozorning mavjudligi		
4	Raqobatchilik ustuvorliklari		
5	Sanoat qayta ishlashni amalga oshirish		
<i>Tijoratlashirish salohiyatini yakuniy baholash</i>			
Transfer salohiyati			
1	Uzatish uchun texnologiyani tayyorlash		
2	Texnologiyalarni ishlab chiqish yoki uzatish borasida yordam beradigan guruh mavjud		
3	Bozorda texnologiyalarga qiziqshning mavjudligi		
4	Tijorat muddatlarini qayta ishlash		
5	Texnologiyalarning potentsial yoki haqiqatdagi xaridorlarini aniqlash		
<i>Tijoratlashirish salohiyatini yakuniy baholash</i>			
Jami baholash			

– yetakchi texnologiyalar, kompetensiyalar (vakolatlar) va texnologiyalar haqida qisqacha ma’lumot;

– qo‘shimcha texnologiyalar, kompetensiyalar va texnologiyalar haqida qisqacha ma’lumot;

– o‘tgan va joriy bitimlar va sanoat bilan o‘zaro aloqalarning qisqacha mazmuni;

– tadqiqot shartnomalari, moliyalashtirish manbalari va uyushmalarning qisqacha

¹ Оценка коммерциализируемости технологий: сб. науч. тр. / Коммерциализация технологий: мировой опыт рос. регионам; под ред. Н.М. Фонштейн. М.: Академия народного хозяйства при правительстве РФ, 1995. 228 с.

mazmuni;

- keyingi tadqiqotlar uchun ustuvor yo‘nalishlar;
- o‘quv dasturlarini yaratish va amalga oshirish imkoniyatlarini aniqlash;
- kompaniya ichida hamkorlik qilish imkoniyatlari;
- martaba potensialini va xodimlarning motivatsiyasini aniqlash;
- qo‘shimcha rivojlanish vektorlari va boshqalar.

Hisobot tashkilotda mavjud bo‘lgan texnologiyalar va jihozlarning miqdori va sifatini; xodimlarning aniq bo‘lmagan ko‘nikmalari va tajribasini; kompaniyaning sanoat bilan o‘zaro hamkorligi tajribasini va istiqbolli hamkorlik istiqbollarini prognozlashni; xodimlarning taqdirini aniqlash va ularning motivatsiyasini aniqlashni baholaydi, ushbu ma’lumotlar asosida xodimlarning martaba yo‘nalishi bo‘yicha tavsiyalar tayyorlanadi. Texnologik audit bizga yangi mahsulotni bozorga chiqarishda xatarlarni sezilarli darajada kamaytirgan holda loyihaning tijorat istiqbollarini va uni keyinchalik rivojlantirish imkoniyatlarini aniqlashga imkon beradi.

Texnologiyalarni uzatish universitet 3.0 modelining ajralmas qismidir, chunki uni tashkil etish uchun universitetlar ko‘p sabablarga ega, masalan:

- iqtidorli o‘qituvchilarni jalb qilish va saqlash;
- universitet kashfiyotlari va ixtirolarini tan olish va tarqatish;
- qo‘shimcha moliyalashtirishni jalb qilish;
- keyingi tadqiqotlarni qo‘llab-quvvatlash uchun litsenziyalash;
- iqtisodiy rivojlanish va boshqalar.

Texnologiyalarni uzatish variantlari:

- kompaniyalarni jalb qilish va ular bilan tadqiqotlar va ishlanmalar uchun shartnomalar tuzish;
- konsalting, muhandislik, konstruktorlik va tadqiqot xizmatlarini ko‘rsatish;
- litsenziya shartnomalarini olish;
- o‘quv kurslari va dasturlarini yaratish;
- tadqiqotlarni homiylik qilishga investorlarni jalb qilish;
- biznes va sanoat bilan birgalikda korxonalarni tashkil etish;
- spin-off kompaniyalarni tashkil etish;
- yangi mahsulotlar ishlab chiqarish va boshqalar.

So‘nggi yillarda mamlakatda texnologik uzatish infratuzilmasini rivojlantirishga yordam beradigan qonunchilik bazasi faol takomillashtirilmoqda. Texnologiyalarni uzatish markazlari, texnoparklar, ilmiy-texnologik parklari, biznes-inkubatorlar, axborot texnologiyalari markazlari tarmog‘i, innovatsion klasterlar va boshqa infratuzilmalar yaratilmoqda.

Birinchi bo‘limda tavsiflangan AQShda Bay-Dole qonuni qabul qilingandan so‘ng, kafedralar universitetlarning intellektual mulkni litsenziyalash va patentlashga ixtisoslashgan universitetlarida va texnologiyalarni litsenziyalash idoralari,

texnologiyalarni uzatish idoralari yoki texnologiyalarni rivojlantirish idoralari deb nomlana boshladilar. Patent berish va startaplarni yaratish uchun ma'lumot markazi Massachusetts texnologiya instituti bo'lib, u texnologiyani uzatish jarayonini "Massachusetts texnologiya instituti kuchlari tomonidan ishlab chiqarilgan bilim mahsulotlarining jamoat maydoniga harakati" sifatida belgilaydi¹ va 10 bosqichdan iborat.

Birinchi bosqich - bu kashfiyot yoki ixtiroga olib kelgan tadqiqotlar. Ikkinchi bosqich - tadqiqotchi intellektual faoliyatning mumkin bo'lgan natijasini mulk huquqini baholash va himoya qilish uchun litsenziyalash markazi bilan muhokama qiladi.

Uchinchi bosqich texnologiyani uzatish jarayonini to'g'ridan-to'g'ri ishga tushiradi - ixtiro haqidagi ma'lumotlarni ochib beradigan yozma ariza. To'rtinchi bosqich keyingi uzatish strategiyasini belgilaydi - kashfiyotning to'liq bahosi, shu jumladan patent tadqiqotlari va tijorat potensialini baholash uchun bozorni tahlil qilish. Kerakli tahlilni o'tkazgandan so'ng, mavjud bo'lgan kompaniyaga texnologiyani sotish yoki startap yaratish to'g'risida qaror qabul qilinadi. Beshinchi bosqich - tijoratlashtirish jarayonida, shu jumladan patentga talabnoma topshirishda huquqiy yordam.

Oltinchi bosqich - texnologiyani sotish yoki startap yaratish uchun munosib kompaniyani topish uchun marketing tadqiqotlari.

Yettinchi bosqich - yangi kompaniyani tashkil etish yoki potensial xaridorlarni qidirish va biznes-reja tuzishda huquqiy va boshqaruv yordami.

Sakkizinchi bosqich - bu startap yaratish yoki kompaniya texnologiyalarini sotishdan qat'iy nazar, universitet va uchinchi tomon o'rtasida litsenziya shartnomasini imzolash.

To'qqizinchi bosqich - bu texnologiyani tijoratlashtirish va takomillashtirish.

O'ninchi bosqich - bu universitet tomonidan foyda olish.

Massachusetts texnologiya institutining texnologiya uzatish modeli G'arb universitetlarida klassik hisoblanadi.

Texnologiyalarni uzatish ofislarining umumiy bosh maqsadi tadqiqotchilar, investorlar va texnologiyalarning iste'molchilari o'rtasidagi aloqani ta'minlash, idoralarning (ofislarning) vazifalariga shuningdek quyidagilar kiradi:

- universitetning keyinchalik tijoratlashtirishga yaroqli ilmiy va amaliy loyihalarini izlash va tahlil qilish;
- patent va bozor tadqiqotlarini o'tkazish;
- texnologiyalar transferi va intellektual mulk bilan bog'liq boshqa bitimlarni huquqiy qo'llab-quvvatlash;

¹ An Inventor's Guide to Technology Transfer at the Massachusetts Institute of Technology / MIT Technology Licensing office. Cambridge: 2010. 36 p.

- texnologik auditni o'tkazish;
- universitetning intellektual mulkini himoya qilish;
- investorlarni va qo'shimcha moliyalashtirishni izlash va jalb qilish;
- ilmiy-tadqiqot va ishlanmalar uchun grantlarni jalb qilish va boshqalar.

Bilimlar va texnologiyalarni tijoratlash tirish modellarini va texnologiyalarni uzatish usullarini o'rganib chiqib, universitetlarning 3.0 modelida bilimlarni tarqatish, shakllantirish va tijoratlash tirishni axborot bilan ta'minlash bo'yicha universitetlarning mavjud tajribasini ko'rib chiqishimiz kerak.

Tadbirkorlik universiteti modeliga mos kelishga intilayotgan zamonaviy universitetlar tomonidan bilimlarni tarqatish, shakllantirish va tijoratlash tirish bo'yicha muvaffaqiyatli axborot ko'magi uchun turli xil axborot tizimlari, platformalar, veb-saytlar va boshqa axborot vositalaridan foydalanish kerak. Amaldagi axborot tizimlarini baholash uchun "5-100-2020" dunyoning yetakchi tadqiqot va ta'lim markazlari orasida "Rossiyaning yetakchi universitetlarining raqobatbardoshligini oshirish" dasturida ishtirok etgan universitetlar tanlab olindi¹, chunki dasturning asosiy ko'rsatkichlaridan biri universitetlar, sanoat va biznes o'rtasidagi o'zaro aloqalarni rivojlantirishdir.

Ularning axborot resurslari tahlili maqsadli guruhlar, ya'ni talabalar, o'qituvchilar, sheriklar va investorlar uchun taqdim etilayotgan ma'lumotlarning mavjudligi va sifati asosida amalga oshirildi. Asosiy mezonlar sifatida intellektual faoliyat natijalarini olish imkoniyati to'g'risidagi ma'lumotlarning mavjudligi tanlandi; investitsiya va homiylik uchun ochiq bo'lgan loyihalar to'g'risidagi ma'lumotlar; biznes bilan hamkorlik turlari to'g'risida ma'lumot; talabalar va o'qituvchilar o'rtasida texnologik tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash shakllari to'g'risidagi ma'lumotlar. Asosiy xizmat ko'rsatuvchi provayderlarni aniqlash uchun universitetlarning innovatsion va ilmiy infratuzilmasi ham o'rganiladi.

Tizimni yaratishdan asosiy maqsad universitetlar, sanoat va ilmiy-tadqiqot tashkilotlarining o'zaro hamkorligi uchun yagona platformani shakllantirish, ular tomonidan tegishli ma'lumotlarni o'z vaqtida joylashtirish, shuningdek, axborotdan foydalanuvchilar sonini ko'paytirishdan iborat. Shunday qilib, ishlab chiqilayotgan tizim elektron onlayn platforma (veb-sayt) sifatida joriy etilishi kerak.

Saytning maqsadi

Sayt universitetlar va biznes foydalanuvchilari uchun mo'ljallangan, shuning uchun har bir maqsadli guruh uchun tizimdan foydalanishning asosiy maqsadlari, universitet uchun:

- universitetlarning raqobatbardoshligi va investitsion jozibadorligini oshirish;
- potensial sheriklar va investorlarni, shu jumladan xorijiy sheriklarni izlash;

¹ Список университетов // Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. 2017. URL: <https://stop100.ru/universities/>

- texnologiyalar transferi va tijoratlashtirish jarayonini soddalashtirish;
- biznes va investorlar uchun tezkor va ob'ektiv ma'lumot etkazish kanali;
- o'tkazilgan tadqiqotlar to'g'risida, shuningdek, biznes bilan olib borilayotgan va muvaffaqiyatli hamkorlik to'g'risida xabardor qilish orqali universitetning ijobiy imijini shakllantirish;
- iqtidorli o'qituvchilar va talabalarni jalb qilish;
- olib borilayotgan tadqiqotlar, jalb qilingan sarmoyalar hajmi, shartnomalar hajmi va hokozolar to'g'risida jamlama tahliliy ma'lumotlarni olish;
- talabalar o'rtasida tadbirkorlik madaniyatini ommalashtirish va boshqalardan iborat.

Biznes uchun:

- universitetlarda ishlab chiqarilgan texnologiyalar va innovatsiyalarni sotib olish va joriy etish orqali kompaniyaning raqobatdoshligini oshirish;
- saytga bo'sh ish o'rinlari to'g'risidagi ma'lumotlarni joylashtirish orqali ilmiy kashfiyotlar va dizayn ishlanmalarining potensial ijrochilarini izlash;
- texnologiyalar transferi va tijoratlashtirish jarayonini soddalashtirish;
- biznesning tadqiqot va ishlanmalarga ehtiyojlari haqida jonli efir kanali;
- universitetlar bilan faol hamkorlik qilish orqali kompaniyaning ijobiy imijini shakllantirish;
- talabalar orasidan yangi iqtidorli kadrlarni izlash va jalb qilish va boshqalarni tashkil etadi.

Davlat uchun:

- universitet 3.0 tushunchasini rivojlantirish va ommalashtirishga ko'maklashish;
- universitetlar va biznes o'rtasidagi aloqalarni rivojlantirish;
- universitetlar va biznes o'rtasidagi hamkorlik to'g'risida yig'ilgan tahliliy ma'lumotlarni olish va boshqalardan iborat.

Sayt tili: o'zbek, rus hamda ingliz tillarida bo'ladi. Ingliz tili 3.0 universitetlari va yirik kompaniyalar uchun asosiy foydalaniladigan tili hisoblanadi. Chet tilining mavjudligi ham chet ellik sheriklarni jalb qilishda yordam beradi va bilimlarni eshittirishni xalqaro darajadagi kanalga aylantiradi. Saytda ma'lumotlarni to'ldirganda, foydalanuvchi nafaqat, o'zbek va rus tilida, balki ingliz tilida ham ma'lumotlarni kiritishi talab qilinadi. Ingliz tilida ma'lumot kiritish qobiliyati majburiy emas, balki maslahatdir; "Ingliz tilida ma'lumot qo'shish" tugmachasi yordamida saytning har bir sahifasida ushbu funksiya bajarilishi kerak.

Saytni qidiruv tizimlari tomonidan izlash kerak bo'lgan asosiy kalit so'zlar (ichki SEO): universitet, 3.0 universiteti, uchinchi avlod universiteti, texnologiya uzatish, ma'lumot (bilimlarni) uzatish, texnologiyani tijoratlashtirish, innovatsion tijoratlashtirish, intellektual faoliyat natijasi, o'qish, ishlanmani sotib olish, ixtironi (innovatsiyani) sotib olish, intellektual faoliyat natijalarini sotib olish, ixtiro haqidagi

ma'lumotni qaerga joylashtirish, ixtironi qanday sotib olish biotexnologiyalar, nanotexnologiyalar, fintech, bpla, katta ma'lumotlar, qaerda ixtiro haqida ma'lumot joylashtirilishi, innovatsiya sotib olish, fundamental tadqiqotlar, amaliy tadqiqotlar, ilmiy-texnik innovatsiyalar, 3.0 universiteti, texnologiya transferi, texnologiyani tijoratlashtirish, innovatsiyalarni tijoratlashtirish, ilmiy-tadqiqot va ishlanmalar, ilmiy-tadqiqot, aeronet, kompyutershunoslik, autonet, marinet, neyrotexnologiya, sog'liqni saqlash, fintech, katta ma'lumotlar, va hokazo.

Sayt SEO ishtirokchilari haqida ma'lumot bilan to'ldirilganligi sababli, universitetlar va ishtirok etuvchi kompaniyalarning nomlari, shuningdek e'lon qilinadigan loyihalar ham qo'shilishi kerak.

Saytning tuzilishi.

Quyida saytning asosiy qismini ruxsatsiz foydalanuvchilar ko'rishi mumkin bo'lgan tuzilishi keltirilgan:

- loyiha haqida;
- loyihaning maqsad va vazifalari;
- tashkilotchilar va sheriklar;
- bilimlar bazasi;
- ishtirokchining maqolasi;
- aloqalar.

Innovatsion faoliyatni moliyalashtirish manbalariga quyidagilar kiradi: O'zbekiston Respublikasi Davlat budjeti mablag'lari; mahalliy budjet mablag'lari; Innovatsion rivojlanish va novatorlik g'oyalarini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi mablag'lari; innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash jamg'armalari mablag'lari; venchur jamg'armalar mablag'lari; innovatsion faoliyat sub'ektlarining o'z mablag'lari; xalqaro grantlar, tijorat banklarining, shu jumladan, xorijiy banklar va halqaro moliya institutlarining maqsadli kreditlari; xususiy investorlar va boshqa homiylar, shu jumladan xorijiy homiylar mablag'lari; qonunchilikda taqiqlanmagan boshqa manbalar.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabrdagi PF-5544-son bilan tasdiqlangan "2019 — 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish" strategiyasida innovatsion faoliyatni moliyalashtirish tizimini takomillashtirish nazarda tutilgan bo'lib, bunda:

1. Ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlariga sarflanadigan davlat xarajatlarini ko'paytirish va 2021 yilga borib bu ko'rsatkichni yalpi ichki mahsulot hajmining 0,8 foiziga yetkazish.

2. Innovatsion faoliyatni moliyalashtirish bo'yicha maxsus institutlar (innovatsiya jamg'armalari, innovatsiya banklari, venchur jamg'armalari) tashkil etish.

3. Mamlakatni innovatsion rivojlantirishni rag'batlantirish uchun bank kreditini olish tartib-taomillarini va talablarini soddalashtirish.

4. Innovatsion taraqqiyotni mikromoliyalashtirish tizimini takomillashtirish.
5. Ilmiy-texnologik rivojlanishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilash va moliyalashtirishda xususiy sektor ishtirokini rag‘batlantirish.
6. Innovatsion loyihalar va salohiyatli investorlarning doimiy ravishda yangilab boriladigan yagona ma’lumot bazasini tashkil etish.
7. Innovatsion loyihalar uchun grantlar va texnik ko‘mak mablag‘larini olish va ulardan foydalanish tartib-taomillarini soddalashtirish va shaffofligini oshirish belgilab qo‘yilgan.

Nazorat uchun savollar:

1. Universitet - 1.0 ning maqsadi va uning funksiyasi nimalardan iborat?
1. Universitet - 2.0 ning maqsadi va uning funksiyasi nimalardan iborat?
2. «Universitet 3.0» konsepsiyasining mazmuni va uning mohiyatini tushuntirib bering.
3. Birinchi texnopark qachon va qaysi universitetda ochilgan?
4. So‘nggi 5 yil ichida QS universitetlarining dunyo reytingida birinchi o‘rinni egallab turgan universitet nomini aytib bering.
5. Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar va loyiha boshqaruvi qanday amalga oshiriladi?
6. Zamonaviy universitetlarda texnologiyalar transferi qanday amalga oshiriladi?

Foydalanish uchun tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. Terebova S. V. Transfer texnologiy kak element innovatsionnogo razvitiya ekonomiki // Problemy razvitiya territorii. 2010.№4. S. 31-36.
2. An Inventor's Guide to Technology Transfer at the Massachusetts Institute of Technology / MIT Technology Licensing office. Cambridge: 2010. 36 p.
3. Le Goff, J. Intellektualy v Srednie veka / J. Le Goff. SPb. Izdatelstvo SPbGU, 2003. 160 s.
4. Suvorov, N. S. Srednevekovye universitety / N. S. Suvorov. M.: Kniznyy dom «LIBROKOM», 2012. 256 s.
5. Le Goff, J. Intellektualy v Srednie veka / J. Le Goff. SPb. Izdatelstvo SPbGU, 2003. 160 s.
6. Vissema, Y. Universitet tretego pokoleniya / Y. Vissema. M.: Olimp-Biznes, 2016. 480 s.
7. Tazarbekov K.A. K razrabotke «Dorojnoj karty transformatsii universiteta «Turan» v innovatsionno-predprinimatelskiy universitet». Tezisy. - almaty: Universitet «Turan», 2016. S. 4.

8. Nurimbetov R.I. Universitet 3.0 modeli va innovatsion faoliyatni tashkil etish. O'quv-uslubiy majmua. – T.: 2019. – 119 b.

Internet saytlar

1. MIT Financial Data // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (data o'rasheniya: 08.11.2017).

2. QS World University rankings // QS Top Universities. 2017. **URL:** <https://www.Topuniversities.com/university-rankings/worlduniversity-rankings/2018> (data o'rasheniya: 01.11.2017).

3. MIT Financial Data // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (data o'rasheniya: 08.11.2017).

4. Rankings by total federal obligations // National Science Foundation. 2017. URL: <https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?Method=rankingBySource&ds=fss> (data o'rasheniya: 02.11.2017).

5. http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf (data o'rasheniya: 02.10.2017).

IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

I V

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1- MAVZU: **Oliy ta‘lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari. (2 soat)**

1. Oliy ta‘lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirish.
2. Ta‘lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish.

Maqsad: Oliy ta‘lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holati tahlil qilish orqali «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etish muammolari va istiqbollari bo‘yicha g‘oyalar ishlab chiqish.

Ichki muhit – bu ta‘lim jarayoni ishtirokchilarining va ularning funksional o‘zaro aloqalari jarayonida ta‘lim muassasasining maqsadlarini amalga oshiradigan komponentlar yig‘indisidir. Strategik rejalashtirish doirasida ichki muhitni tahlil etishning mashhur usullaridan biri – bu **SWOT**- tahlili hisoblanadi. Bu yerda, “S” tashkilotning kuchli tomonlari, “W” – uning ojiz tomonlari, “O” bizning tashkilotimiz uchun tashqi muhit yaratadigan qulay imkoniyatlar va uning kutilayotgan o‘zgarishlari, “T”- tashkilot uchun ushbu muhit keltirib chiqaradigan tahdidlar, xavflar, risklardir.

Ushbu vaziyatda tahlilning mazmuni va ko‘lami u amalga oshiriladigan vazifaning ko‘lamiga bog‘liq bo‘ladi. Faraz qilaylik, ushbu vazifa - OTMda tizimli o‘zgarishlarning imkoniyatlarini umumiy baholash - yetarlicha katta(murakkab) va mavhum(abstrakt).

Ish tartibi:

O‘z ta‘lim muassasangizning muammoli (dolzarb) vaziyatiga e‘tiborni qaratgan holda, masalan, Siz faoliyat yuritayotgan Oliy ta‘lim muassasasida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holatining tahlili SWOT-tahlil bo‘yicha uning kuchli va ojiz tomonlarini, imkoniyatlari va unga bo‘lishi mumkin bo‘lgan tahdidlarni aniqlangan. Keyinchalik OTM tashqi muhiti tahlilining barcha omillarining ijobiy tomonlaridan foydalangan holda ular orasidan OTM ushbu yo‘nalish bo‘yicha rivojlanishining salbiy tomonlarini bartaraf etishga qodir imkoniyatlarni tanlang.

Quyidagi **“Oliy ta‘lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holati tahlili”** SWOT-tahlil ichki muhiti tahlili deb nomlangan 1-jadvalda keltirilgan ma‘umotlarni diqqat bilan o‘rganing, tahlil

qiling va shu asosida o‘zingiz faoliyat yuritayotgan OTMdan kelib chiqib shunga o‘xshagan jadval chizing va mos grafalarni to‘ldiring.

1-jadval

**“Oliy ta’lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holati tahlili”
SWOT-tahlil ichki muhiti tahlili**

KUCHLI TOMONLAR	KUCHSIZ TOMONLAR
IMKONIYATLAR	TAHDIDLAR

Oliy ta’lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holati tahlili birinchi natijalari olingandan keyin, ular bilan quyidagilarni aniqlash maqsadida keyingi ishlarni amalga oshirish lozim:

2-topshiriq

1. Siz ishlayotgan OTMning universitet-3.0 modeli asosida mavjud qaysi kuchli tomonlarini yanada kuchaytirish mumkin va buning uchun nima qilish kerak?

2. Sizning fikringizcha, universitet-3.0 modeli asosida qanday ojiz tomonlarni yo‘qotish mumkin, kelgusida ularga yo‘l qo‘ymaslik, ularning ta‘sirini kamaytirish, o‘rnini qoplash va aynan qanday qilib?

3. Fikringizcha, Siz faoliyat yuritayotgan OTMga universitet-3.0 modeli o‘tishda tashqi qulay ta‘sirlarni kuchaytirish uchun nimalar qilish kerak, ularni o‘z vaqtida aniqlash va ulardan OTM manfaati yo‘lida qanday foydalanish mumkin?

4. Universitet-3.0 modeli o‘tishda Siz ishlayotgan OTM tashqi xavflar, tahdidlar va risklarga qanday qilib qarshi turish mumkin?

Ta‘lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish

Maqsad: Ta‘lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish bo‘yicha innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqish.

Nazariy ma‘lumot:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabrda “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni e‘lon qilingan.

Mamlakatning xalqaro maydondagi raqobatbardoshligi darajasini va innovatsion jihatdan taraqqiy etganini belgilovchi asosiy omil sifatida **inson kapitalini rivojlantirish — Strategiyaning bosh maqsadidir.**

Bosh maqsadga erishishda Strategiyaning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

O‘zbekiston Respublikasining 2030 yilga borib Global innovatsion indeks reytingi bo‘yicha jahonning 50 ilg‘or mamlakati qatoriga kirishiga erishish;

barcha darajada ta‘lim sifati va qamrovini oshirish, uzluksiz ta‘lim tizimini rivojlantirish, kadrlar tayyorlash tizimining iqtisodiyot ehtiyojlariga moslashuvchanligini ta‘minlash;

ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarning ilmiy salohiyatini mustahkamlash va samaradorligini oshirish, ilmiy-tadqiqot, tajriba-konstruktorlik va texnologik ishlar natijalarini keng joriy etish uchun ta‘lim, ilm-fan va tadbirkorlikni integratsiya qilishning ta‘sirchan mexanizmlarini yaratish;

innovatsiyalar, ilmiy-tadqiqot, tajriba-konstruktorlik va texnologik ishlarga davlat va xususiy mablag‘lar kiritilishini kuchaytirish, bu sohalardagi tadbirlarni moliyalashtirishning zamonaviy va samarali shakllarini joriy etish;

boshqaruvning zamonaviy usullari va vositalarini joriy etish orqali davlat hokimiyati organlari faoliyatining samaradorligini oshirish;

mulchilik huquqlari himoyasini ta‘minlash, raqobatbardosh bozorlar tashkil etish va biznes yuritish uchun teng shart-sharoitlar yaratish, davlat-xususiy sherikligini rivojlantirish;

barqaror faoliyat yuritadigan ijtimoiy-iqtisodiy infratuzilmani yaratish.

“2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasining muhim asosiy yo‘nalishlaridan biri ta‘lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish hisoblanadi. Mazkur yo‘nalish bo‘yicha quyidagi ishlarni amalga oshirish vazifa sifatida belgilangan:

1. O‘quv-tarbiya jarayoniga yangi ta‘lim dasturlarini, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va smart-texnologiyalarni joriy etish orqali ta‘lim muassasalarida o‘qitish sifatini yanada yaxshilash (elektron modullar tashkil etish va masofaviy o‘qitishni joriy etish).

2. Hududiy va milliy darajada ta‘lim jarayoni natijalarini tizimli monitoring qilish asosida ta‘lim sifatini va uning mamlakat innovatsion rivojlanishi darajasiga ta‘sirini baholashning milliy tizimini ishlab chiqish va joriy etish.

3. Aholining oliy ta‘lim bilan qamrab olinishini oshirish.

4. Tabiiy va texnik fanlar yo‘nalishlari bo‘yicha talabalar ulushini ko‘paytirish.

5. Chop etilgan ilmiy maqolalar soni, ulardan iqtibos keltirish indeksi, xalqaro konferensiyalar va seminarlarda ishtiroki, olingan patentlari soni bo'yicha tanlab olingan sohadagi eng faol oliy ta'lim muassasalarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash asosida oliy ta'lim muassasalari faoliyatining tadqiqot yo'nalishini kuchaytirish.

6. Tarmoq va mintaqaviy iqtisodiyot ssenariylari bo'yicha takliflar ishlab chiqish maqsadida innovatsion faoliyat rivojini prognozlashtirish tizimining alohida bo'g'ini sifatida yetakchi oliy ta'lim muassasalarida forsayt markazlarini tashkil etish. Oliy ta'lim muassasasining ichki va tashqi muhitini ilmiy-texnologik prognozlashtirishni ta'minlash, ularning texnologik va innovatsion muhitini va ustuvor innovatsion yo'nalishlarini rivojlantirish.

metodi yordamida "Ta'lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish"
b

SCAMPER



u
s
i
o
n

g
,
o
y
a
l
a
r

SCAMPER		
SUBSTITUTE? (АЛМАШТИРИШ)	Нима билан алмаштириш мумкин?	
COMBINE? (БИРЛАШТИРИШ)	Нималарни бирлаштириш мумкин?	
ADAPT? (МОСЛАШТИРИШ)	Нимага мослаштириш мумкин?	
MODIFY? (МОДИФИКАЦИЯ)	Қандай яхшилашим мумкин? (ортиқча ишланган, етмаяпти)	
PUT TO OTHER USES? (БОШҚА СОҲАЛАРДА ҚЎЛЛАШ)	Нима ўзгариши мумкин? (маълумотни шакли, белгилар, ранг ва бошқалар)	
ELEMINATE? (КИСҚАРТИРИШ)	Яна қандай ҳолда қўллаш мумкин?	
REARRANGE/REVERSE? (ТАРТИБИНИ ЎЗГАРТИРИШ)	Нимани қайта тиклаш мумкин? (Буюртмани ўзгартириш, компонентларни алмаштириш)	

Ta'lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirish

	g'oyani ishlab chiqish)	T a' li m ti zi m in i ta k o m ill as ht iri sh va in so
--	--------------------------------	--

		n k a p i t a l i n i r i v o j l a n t i r i s h
	Nima bilan almashtirish mumkin?	
	Nima bilan birlashtirish mumkin?	
	Nimaga moslashtirish kerak?	
	Qanday yaxshilash mumkin?	
	Nimalarni o'zgartirish mumkin? (shakl, tur, belgi, rang va boshqalar)	
	Yana qanday holda qo'llash mumkin	
	Nimani qayta tiklash mumkin?	

Nazorat uchun savollar:

1. Oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasini joriy etishda qanday muammolari mavjud?
2. Oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasining bosh missiyasi nimalardan iborat?
3. Oliy ta'lim muassasalarida «Universitet 3.0» konsepsiyasining istiqbolini qanday tasavvur qilasiz?
4. Oliy ta'lim muassasalarida infratuzilma va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining joriy holati tahlil qilib bering.
5. Oliy ta'lim tizimini takomillashtirish va inson kapitalini rivojlantirishning maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
6. Oliy ta'lim tizimini qanday takomillashtirish mumkin?

Foydalanish uchun tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

4. O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-sonli Qonuni.

5. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyul «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida» gi O‘RQ-630-sonli Qonuni.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-6097-sonli Farmoni.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

Internet saytlar

8. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi

9. <http://www.mitc.uz> - O‘zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi

10. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma‘lumotlari milliy bazasi

2. AMALIY MASHG‘ULOT

Mavzu: Pedagogning ilmiy-innovatsion faoliyatini rivojlantirish.

1. Professor-o‘qituvchilarning tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish: xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazalari va ularning tavsiflari. Ilmiy maqolalarga qo‘yilgan talablar, maqolani tayyorlash, chop ettirish tartiblari.
2. Pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish.

Amaliy mashg‘ulot maqsadi: Scopus, ScienceDirect, Web of Science xalqaro ilmiy-texnik ma’lumotlar bazalaridagi jurnallarga ilmiy maqolalarni tayyorlash va chop etish orqali professor-o‘qituvchilarning tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish, shuningdek Scopus, ScienceDirect, Mendeley tizimlari imkoniyatlaridan foydalanish asosida shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish

2.1. AMALIY TOPSHIRIQ:

Professor-o‘qituvchilarning tadqiqotchi sifatida nashr faolligini rivojlantirish.

1. Ilmiy maqola mazmunining asosiy tarkibi nimalardan iborat?

2. Ilmiy maqolani tayyorlashda qanday umumiy talablar va tuzish qoidalariga amal qilinadi?

3. Maqolada adabiy manbalarga murojaat qilishning qanday usuli mavjud?

4. Maqola materialining taqdimoti qanday bo‘lishi kerak?

5. Maqola dizaynining texnik tomoni nimalarni o‘z ichiga oladi?

6. Ilmiy maqolalarni chop ettirish tartiblari qanday?

Topshiriq: Innovatsion texnologiyalardan foydalanish tajribasi asosida Scopus, ScienceDirect, Web of Science halqaro jurnallar uchun ilmiy maqolalar tayyorlash.

Nazariy ma'lumot

Amaliy ishning bu shakli dasturni o'rganishning yakuniy bosqichidir. Ilmiy nashr tadqiqotchi faoliyatining asosiy natijasidir. Ilmiy nashrdan ko'zlangan asosiy maqsad -muallif asarini boshqa tadqiqotchilarga taqdim etish va uning tanlangan tadqiqot sohasidagi ustuvorligini ko'rsatish, bunda innovatsion pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirish sohasida yangi o'quv natijalariga erishishdir.

Kurs ishtirokchilari aytib o'tilgan mavzu bo'yicha maqola yozishlari kerak bo'ladi. Tezislarda odatda o'z ichiga olgan qisqa nashrlardir. 1-2 sahifalar, natijada ular natijalarni to'g'ri aks ettirishga yoki ularni muhokama qilishga imkon bermaydi va ilmiy dunyoga katta qiziqish bildirmaydi. Yaxshi maqola yozish uchun ilmiy nashr uchun umumiy reja tuzish me'yorlariga va ilmiy nutq uslubi talablariga amal qilish kerak. Bu o'quvchilar tomonidan ma'lumotlarni aniq idrok etish va baholashni ta'minlaydi. Ilmiy uslubning asosiy xususiyatlari: mantiqiy, aniq, ob'ektiv.

Maqola mazmunining asosiy tarkibi

Maqolada masalaning hozirgi holati, ishning maqsadi, tadqiqot metodologiyasi, olingan ma'lumotlar natijalari va muhokamasi qisqa va aniq bayon etilishi lozim. Maqola odatda o'z ichiga quyidagilar oladi:

- kirish;
- tadqiqot usuli;
- asosiy natijalar va ularning muhokamasi;
- xulosa (xulosalar);
- keltirilgan manbalar ro'yxati.

Sarlavha maqolaning juda muhim elementidir. Barcha ishlar uning nomi bilan baholanadi. Shuning uchun maqola sarlavhasi uning mazmunini to'liq aks ettirishi lozim. Maqolaning asl mohiyatini, uning asosiy g'oyasini qo'lga olganingizda maqolani yozgandan so'ng sarlavha ustida ish boshlasangiz to'g'riroq bo'lardi. Ba'zi mualliflar o'z ishlarining boshida maqola nomi ustida ishlashni afzal ko'radilar, ammo bu faqat tajribali tadqiqotchilarga taalluqlidir. Kirish ko'rib chiqilayotgan masalaning dolzarbligini oqlashi kerak (nimani ko'rib chiqyapsiz va nima uchun?) va ishning yangiligi, agar maqolaning hajmi ruxsat bersa, tadqiqotning maqsadi va vazifalarini belgilashingiz mumkin va siz muammoni hal qilish yo'llarini va ularning kamchiliklarini ham ma'lum qilishingiz kerak. Mavzuning dolzarbligi-hozirgi vaqtda va shu vaziyatda uning muhimlik darajasi bu muammoni (muammo, savol) hal qilish. Bu uning natijalarining yetarlicha muhim ilmiy va amaliy muammolarni hal qilish

uchun qo'llanilishi qobiliyatidir. Yangilik bu ishning natijasini boshqa mualliflarning natijalaridan ajratib turadi. Tadqiqotning maqsad va vazifalari. Mavzuni tanlashda muallifning o'z ishi uchun qo'ygan maqsad va vazifalarini aniq tushunishingiz muhimdir. Ishda ma'lum bir g'oya, asosiy g'oya bo'lishi kerak, bu aslida tadqiqotning o'ziga bag'ishlangan. Tadqiqot maqsadini shakllantirish dastur ishlab chiqishning navbatdagi elementi hisoblanadi. Muvaffaqiyatli va minimal vaqt bilan maqsad shakllantirish bilan yengish uchun maqsadida, siz savolga javob berish kerak: "agar tashkil tadqiqot natijasida yaratish uchun nima istaysiz?" Bu natija quyidagicha bo'lishi mumkin: yangi metodologiya, tasnif, yangi dastur yoki o'quv dasturi, algoritmi, struktura, ma'lum texnologiyaning yangi versiyasi, metodologik rivojlanish va boshqalar. Shubhasiz, har qanday ishning maqsadi, odatda, fe'llardan boshlanadi: bilib olish..., oshkor qilish..., shakl..., oqlash..., tekshirish..., aniqlash..., yaratish..., qurish... Vazifalar odatda aniq yoki aniq maqsadlardir. Fan kabi maqsad o'zaro bog'liq vazifalar majmuida yuzaga chiqadi. Vazifalarni shakllantirish fe'llardan boshlanishi mumkin: define..., oqlash..., amalga oshirish..., Ustoy..., aniqlash... , va hokazo. Asosiy qismga tadqiqotning o'zi, uning natijalari va amaliy tavsiyalar kiradi. Xulosa ish davomida olingan natijalarning qisqacha bayonini o'z ichiga oladi. Xulosa qilib aytganda, tadqiqot muallifi o'z ishidan kelib chiqqan mavzu, xulosalar, umumlashmalar va tavsiyalarni tushunish natijalarini umumlashtiradi, ularning amaliy ahamiyatini ta'kidlaydi, shuningdek, ushbu bilim sohasida keyingi tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlarini belgilaydi. Xulosalar (xulosalar o'rniga) tezislarni umumlashtirish xarakteriga ega bo'lishi kerak. Murojaatlar ro'yxati-asosiy ma'lumotlar (nashr qilingan joy va yil, noshir va h.k.) bo'lgan kitoblar, jurnallar va maqolalar ro'yxati.). Maqolada adabiy manbalarga murojaat qilishning uchta usuli mavjud: 1) matnning o'zi ichidagi qavslar ichida ifodalang (gazeta yoki jurnal materiali bo'lishi mumkin); 2) sahifaning pastki qismiga to'liq chiqish ma'lumotlarini chiqarib tashlang; 3) manba raqamini va sahifani kvadrat qavs ichidagi alfavit ro'yxatidan belgilang. Umuman, tadqiqot materiallarini adabiy loyihalash juda mas'uliyatli masala hisoblanishi lozim. Murojaatlar ro'yxatiga kiritilgan hujjatlarning bibliografik tavsifi GOST 7.1-84 "hujjatning bibliografik tavsifi talablariga muvofiq tuziladi. **“Umumiy talablar va tuzish qoidalari”**.

Bibliografik Tavsifning asosiy elementlari quyidagi ketma-ketlikda keltirilgan: muallif nomi va bosh harflari, kitob nomi, qo'shtirnoqsiz, nashr qilingan joyi, nashriyot nomi, nashr qilingan yili, raqami (lar) sahifasi. Keltirish qoidalari. Taklif-o'z matniga kiritilgan matndan olingan aniq, yozmalik. Havolalar odatda muallifning dalillarni yoki tushuntirishlari tasdiqlash uchun berilgan. To'rtinchidan, zamonaviy adabiyot va birlamchi manbalar eng e'tiborga loyiqdir. Ikkilamchi adabiyotlarni, masalan, mualliflarning ayrim xulosalariga qarshi turish uchun imkon qadar tejimli qilib ko'rsatish kerak.

Maqola materialining taqdimoti

Siz o'quvchini vakili va maqola murojaat qilingan kim oldindan bilish kerak. Muallif boshqalarga noma'lum narsalar haqida shunday yozishi kerakki, bu noma'lum narsa o'quvchiga o'zi qadar ayon bo'lsin. Asl asar muallifi o'quvchiga uning eng qiyin qismlarini tushuntirishi kerak. Agar u allaqachon ma'lum bo'lgan asarlarning rivojlanishi bo'lsa (va muallifning o'zi emas), unda o'quvchi ularni qayta tarjima qilishni qiyinlashtirmaydi, lekin uni asosiy manbalarga murojaat qilish yaxshidir. Ayniqsa, hozirgi kunda Internet tarmog'idan keng foydalanish tufayli muallifning chop etilgan materialga bo'lgan munosabatini ko'rsatish muhim ahamiyatga ega. Tahlil va umumlashtirish zarur, shuningdek, muallifning o'zi mavjud materiallarga tanqidiy munosabati. Taqdimotning uyg'unligi va mantiqiy tanaffuslarning yo'qligi muhimdir. Maqolaning qizil chizig'i muallifning fikrlarining umumiy kursi bo'lishi kerak. Matnni alohida turkumlarga ajratish foydalidir. Bu esa o'quvchiga kerakli materialni topishni osonlashtiradi. Biroq, toifalar juda kichik bo'lmasligi kerak.

Ilmiy maqola jonli, obrazli tilda yozilishi kerak bo'lib, u doimo ilmiy asarlarni noilmiy asarlardan ajratib turadi. Ko'pgina jiddiy ilmiy asarlar shu qadar qiziqarli yozilganki, ular yaxshi detektiv roman kabi o'qiladi. Maqola yozishda fikrlaringizning yo'nalishini ta'kidlash va uning mantiqiy tuzilishini yanada aniqroq qilish uchun turli xil kirish so'zlari va iboralardan foydalanishingiz mumkin.

Maqola dizaynining texnik tomoni

To'g'ri mo'ljallangan ish maqolangizning idrokini osonlashtiradi. Ta'qib qilinishi kerak bo'lgan ba'zi qoidalar mavjud: satr o'rtasida joylashgan nom (subtitle) so'ng distributiv, nuqta qo'ymang. Bundan tashqari, sarlavhani va sarlavhani sarlavha so'zlari bilan ta'kidlashga yo'l qo'yilmaydi; sahifalarni ko'paytirish tartibida raqamlangan; so'z va iboralarni qisqartirish qoidalari. Qisqartirilgan iboralarni qo'llash GOST 7.12-93 "bibliografik tavsifdagi ruscha so'z va iboralarni qisqartirish" bilan tartibga solinadi.

Mavzu bo'yicha axborot resurslari

1. Vinogradova, N. S. Yoma ishlarni amalga oshirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar / N. S. Vinogradova, M., 1998.
2. Pedagogika ilmiy tadqiqot kirish / V. I. Zhuravlev tomonidan tahrir. M., 1988.
3. Novikov, A. M. ta'lim muassasasida ilmiy-tajriba ishlari. M., 1998.
4. Bibliografik Tavsifning qisqa qoidalari bilan ma'lumotnomalar va ilmiy ishlarga bog'lanish qoidalari. M., 1988.
5. Usacheva I. V. tadqiqot mavzusi bo'yicha ilmiy adabiyotlarni qidirish, o'qish va yozish usullari. M., 1980.

2.2. AMALIY TOPSHIRIQ:

Pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish

Maqsad: Scopus, ScienceDirect, Mendeley tizimlari bilan tanishin, ularning imkoniyatlarini ochib berish. Scopus tizimi asosida pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini takomillashtirish.

Nazariy ma'lumot.

2018-yil 23-mart kuni poytaxtimizdagi «Hyatt Regency Tashkent» mehmonxonasida O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi hamda Niderlandiyaning « Elsevier » kompaniyasi bilan birgalikda «SCOPUS» va «ScienceDirect» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazalari mahsulotlari uchun Milliy bitimni tantanali imzolash marosimi bo'lib o'tdi. Marosimda O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vaziri Inomjon Majidov, « Elsevier » kompaniyasi vitse-prezidenti Feliks Xaest, kompaniyasining Markaziy Osiyo va Ozarbayjon bo'yicha mintaqaviy direktori Aliya Ospanova, Innovatsiyani rivojlantirish vazirligi, Fanlar akademiyasi va Jahon banki vakillari, ta'lim muassasalari rahbarlari hamda jurnalistlar ishtirok etdi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 22 martdagi «Xalqaro Rivojlantirish Assotsiatsiyasi ishtiroqidagi oliy ta'lim muassasalari moddiy-texnika bazasini mustahkamlash loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori ijrosini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi Gollandiyaning «Elsevier» kompaniyasi bilan hamkorlikda «Ilm-fan 2020» milliy rivojlanish dasturini ishlab chiqdi.

Dasturdan ko'zlangan maqsad – mamlakatimizda ilmiy salohiyatni oshirish, oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilarining ilmiy tadqiqot faoliyati samaradorligini oshirish, jahon ta'lim resurslari, zamonaviy ilmiy adabiyotlarning elektron kataloglari va ma'lumotlar bazalariga kirish imkoniyatlarini yaratishdan iborat. Shu bois vazirlik hamda «Elsevier» kompaniyasi o'rtasida imzolangan bitim ana shu maqsadga xizmat qiladi. Sodaroq qilib aytganda, o'zaro hamkorlik natijasida yurtimizdagi ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalari, shuningdek, olimlarimizning dunyo ilmiy reytingidagi o'rnini ko'tarishga, respublika ilmiy jurnallarini «SCOPUS» va «ScienceDirect» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazasi tizimiga kiritishga, yosh olim va doktorantlarga ilmiy maqolalar tayyorlash va ularni yuqori impakt-faktorga ega bo'lgan ilmiy nashrlarda chop etishga ko'maklashadi. Kompaniyaning Markaziy Osiyo va Ozarbayjon bo'yicha mintaqaviy direktori Aliya Ospanovaning aytishicha,

maqolalar qiziqarli, sifatli va ommabop bo'lsa, ularni kompaniya tasarrufidagi jurnallarda e'lon qilish uchun haq to'lanmaydi.

«Elsevier»– fan, ta'lim va tibbiyot sohasida innovatsion yechimlarni va mahsulotlarni taklif etadigan jahondagi eng yirik nashriyotlardan biri hisoblanadi. Kompaniyaning qarorgohlari Amsterdam, London, Nyu-York shaharlarida joylashgan bo'lib, butun dunyo bo'ylab 70 ga yaqin ofislari bor. 2500 dan ortiq jurnallar, 20000 ga yaqin kitob va ma'lumotnomalarni chop etadi. Nashriyotda «Scopus» ilmiy nashrlar va sitata keltirish ma'lumotlar bazasini olib boradi, «ScienceDirect» ilmiy nashrlarni tarqatish tizimini rivojlantiradi.

Scopus bazasining qidiruv tizimi

Scopus - bibliografik va referativ berilganlar bazasi va ilmiy nashrlarda chop qilingan maqolalarga murojaatlarni kuzatib borish uchun vosita.

Scopus klassifikatsion tizimi 24 tematik bo'limni o'z ichiga oladi. Tematik qamrab olinishi taxminan quyidagicha taqsimlangan:

- Fizik fanlar (32 %)
- Meditsina fanlari (31 %)
- Hayot haqidagi fanlar (20 %)
- Sotsial-gumanitar fanlar (17 %)

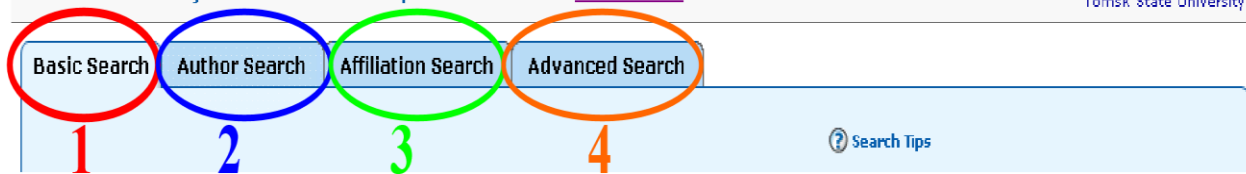
Scopus turli tillarda nashr qilinadigan ilmiy manbalarni indekslaydi. Bunda ilmiy maqolaning ingliz tilidagi annotatsiyasi bo'lishi shart. Nashriyotchilarning dunyo regionlari bo'yicha geografik qamrab olinishi quyidagicha:

- Yevropa, O'rta Sharq va Afrika (52 %);
- Shimoliy Amerika (36 %);
- Osiyo-Tinch okeani regionlari (9 %);
- Janubiy Amerika (3 %).

Foydalanuvchilar Elsevier kompaniyasining Scopus berilganlar bazasida maqolaning nafaqat annotatsiyasi va bibliografiyasini, balki ilmiy olamda uning nufuzi darajasini (ixtiboslik indeksi) bilishi va uni o'qiganlar ishlari bilan ham tanishishlari mumkin.

SCOPUS qidiruvning bir necha turini taklif qiladi: oddiy qidiruv, muallif bo'yicha qidiruv, tashkilot bo'yicha qidiruv, kengaytirilgan qidiruv.

SCOPUS

[Register](#) | [Login](#)[Search](#) [Sources](#) [Analytics](#) [My Alerts](#) [My List](#) [My Profile](#)[Live Chat](#) [Help](#)Take a look at how journal editors use Scopus for their work? [View here...](#)Brought to you by
Tomsk State University

Oddiy qidiruv (Basic search)

SCOPUS

[Register](#) | [Login](#)[Search](#) [Sources](#) [Analytics](#) [My Alerts](#) [My List](#) [My Profile](#)[Live Chat](#) [Help](#)Take a look at how journal editors use Scopus for their work? [View here...](#)Brought to you by
Tomsk State University

Basic Search **Author Search** Affiliation Search Advanced Search

Search for: in [Search Tips](#)

E.g., "heart attack" AND stress

AND in

Limit to:

Date Range (inclusive)

Published to

Added to Scopus in the last days

Subject Areas ⓘ

Life Sciences (> 4,300 titles)

Health Sciences (> 6,800 titles)
Includes 100% Medline coverage

Physical Sciences (> 7,200 titles)

Social Sciences (> 5,300 titles)

Dropdown menu options: Article Title, Abstract, Keywords; All Fields; Article Title, Abstract, Keywords; Authors; First Author; Source Title; Article Title; Abstract; Keywords; Affiliation; Language; ISSN; CODEN; DOI; References; Conference; Article Title, Abstract, Keywords, Authors.

Search for maydonida qidiruv termini kiritiladi va qidirish kriteriysi tanlanadi:

All Fields – barcha maydonlar;

Article Title, Abstract, Keywords – sarlavhadan soʻz, annotatsiyadan, kalit soʻzlar;

Authors – mualliflar;

First Author – birinchi muallif;

Source Title – manba sarlavhasi;

Article Title – maqola sarlavhasi;

Abstract – annotatsiya;

Keywords – kalit soʻzlar;

Affiliation – tashkilot;

Language – til;

ISSN – davriy nashrning xalqaro standart nomeri;

CODEN – Xalqaro xizmatida jurnalga berilgan kod;

DOI – DOI nomeri;

References – bibliografiya;

Conference – konferensiya nomi

Axborotni qidirish nafaqat Scopus tizimi ichida, balki bibliografik murojaatlar (**More**), **Scirus** qidiruv mashinasi yordamida Internet saytlari va **Lexis-Nexis** tizimi orqali patentlarda (**Patents**) ham qidiruv amalga oshiriladi.

Scopus: 323,992 More... (178,054) Web (17,919,468) Patents (1,236,215)

Your query: TITLE=ABS=KEY(white) Edit Save Save as Alert RSS Search History

Refine Results Close

Source Title	Author Name	Year	Document Type	Subject Area
<input type="checkbox"/> Proceedings of SPIE the International Society for Optical Engineering (3 376)	<input type="checkbox"/> Anon, (322)	<input type="checkbox"/> 2010 (1)	<input type="checkbox"/> Article (257 843)	<input type="checkbox"/> Medicine (133 987)
<input type="checkbox"/> Astrophysical Journal (1 879)	<input type="checkbox"/> Berenson, G.S. (239)	<input type="checkbox"/> 2009 (10 866)	<input type="checkbox"/> Conference Paper (25 498)	<input type="checkbox"/> Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (44 696)
<input type="checkbox"/> Poultry Science (1 380)	<input type="checkbox"/> Srinivasan, S.R. (188)	<input type="checkbox"/> 2008 (20 137)	<input type="checkbox"/> Review (14 300)	<input type="checkbox"/> Agricultural and Biological Sciences (43 010)
More...	More...	More...	More...	More...

[Add categories](#) [Limit to](#) [Exclude](#)

Results: 323,992 Search within results [Go](#)

[Output](#) [Citation tracker](#) [Add to list](#) [Download](#) [References](#) [Cited by](#) Select: All Page 1 to 20 [Next](#)

Document (sort by relevance)	Author(s)	Date	Source Title	Cited By
1. <input type="checkbox"/> Knowledge, attitude and practice of Taif University students on food poisoning Abstract + Refs View at Publisher Show Abstract	Sharif, L., Al-Malki, T.	2010	Food Control 21 (1), pp. 55-60	0
2. <input type="checkbox"/> The fate of fungicide and insecticide residues in Australian wine grape by-products following field application Abstract + Refs View at Publisher Show Abstract	Rose, G., Lane, S., Jordan, R.	2009	Food Chemistry 117 (4), pp. 634-640	0
3. <input type="checkbox"/> A new method for chaos control in communication systems Abstract + Refs View at Publisher Show Abstract	Lin, S.-L., Tung, P.-C.	2009	Chaos, Solitons and Fractals 42 (5), pp. 3234-3241	0
4. <input type="checkbox"/> A qualitative examination of home and neighborhood environments for obesity prevention in rural adults Abstract + Refs View at Publisher Show Abstract	Kegler, M.C., Escoffery, C., Alcantara, I., Ballard, D., Glanz, K.	2009	International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 5, art.	0

Muallif bo'yicha qidiruv (Author Search)

Scopus berilganlar bazasi yordamida ma'lum bir muallifning ishlari ro'yxati va ixtiboslik indeksi bilan tanishish mumkin. Buning uchun «**Author Search**» muallif bo'yicha qidirish funsiyasidan foydalanish qulay.

SCOPUS [Register](#) | [Login](#)

[Search](#) [Sources](#) [Analytics](#) [My Alerts](#) [My List](#) [My Profile](#) [Live Chat](#) [Help](#)

Take a look at how journal editors use Scopus for their work? [View here...](#) Brought to you by Tomsk State University

Basic Search **Author Search** **Affiliation Search** **Advanced Search**

[Search Tips](#)

Author: Last Name: Initials or First Name: Show exact matches only
E.g., smith E.g., j.l.

[Search](#) [Clear](#)

Affiliation:
E.g., university of toronto

Subject Areas [?](#)

Life Sciences Physical Sciences
 Health Sciences Social Sciences

[Search](#) [Clear](#)

Bu yerda familiyasini, inisiallarini yoki u ishlayotgan tashkilot yoki shaharni berish mumkin. chiqarilgan ro'yxatdan zarurini tanlash lozim (ba'zi familiyalarni yozishda murakkabliklar yuzaga keladi. Rus tilida yozilgan familiyalar tarjima qilinganida ingliz yozuvida turlicha variantlarga ega bo'lishi mumkin. Bunda "*" yoki "?" belgisidan foydalanish mumkin. Har bir familiyaning yonida «Documents» ustunida muallif profiliga (**Detail**) kirish mumkin: muallifning ishlari ro'yxatini yoki oxirgi maqolasining nomini ko'rish mumkin.

Make Author Selection

Author Last Name: Stegn*
E.g., smith

Initials or First Name:
E.g., j.l.

Show exact matches only

Affiliation: Tomsk*
E.g., university of toronto

A link to a details page is only shown for authors with more than one document in Scopus. Documents with insufficient data may not be matched, this can lead to more than one entry in the results list for the same author. [More information...](#)

Refine Results Close

Source Title	Affiliation	City	Country	Subject Area
<input type="checkbox"/> Genetika (4)	<input type="checkbox"/> Tomskij Gosudarstvennyj Universitet (5)	<input type="checkbox"/> Tomsk (5)	<input type="checkbox"/> Russian Federation (5)	<input type="checkbox"/> Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (4)
<input type="checkbox"/> Russian Journal of Genetics (3)	<input type="checkbox"/> Russian Academy of Medical Sciences (2)	<input type="checkbox"/> Moscow (2)	<input type="checkbox"/> Russia (2)	<input type="checkbox"/> Immunology and Microbiology (3)
<input type="checkbox"/> Tsitologiya (3)	<input type="checkbox"/> State University (2)			<input type="checkbox"/> Medicine (3)
More...	More...			More...

Select one or more authors and click **show documents** or **citation tracker**.

Author Results: 5 Page 1 of 1

Select: All Page

Authors	Documents	Subject Area	Affiliation (most recent)	City	Country
1. <input type="checkbox"/> Stegni, V. N. Stegnii, V. N.	<input type="button" value="Details"/> 47 Show Last Title	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology; Medicine; Multidisciplinary; ...	Tomskij Gosudarstvennyj Universitet	Tomsk	Russian Federation

Muallif profiliga o'tib, berilganlar bazasida uning nechta maqolasi borligini, muallif murojaat qilayotgan manbaalar sonini, ixtiboslar sonini, Xirsh-indeksini (**h-Index**), hammualliflar ro'yxatini, predmet sohasini, nashrlar tarixini ko'rish imkoniyatiga ega bo'lamiz.

Stegni, V. N. (V. N. Stegni)

[Find unmatched authors](#) [Feedback](#) [Print](#) [E-mail](#)

Personal

Name	Stegni, V. N.		
Other formats	Stegni, V. N.		
Author ID	7004751329		
Affiliation	Tomsk State University, Research Institute of Biology and Biophysics	Tomsk	Russian Federation

Research

Documents	47	Add to list	E-mail alert
References	372		
Cited By	39	Citation tracker	E-mail alert
h Index	3	h-graph	The h Index considers Scopus articles published after 1995.
Co-authors	36		
Web Search	0		
Subject Area	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology Medicine Multidisciplinary More...		

[Find unmatched authors](#)

History

Publication range	1972-Present		
Source history	Russian Journal of Genetics	documents	

Documents

This author has published 47 documents in Scopus: (Showing the 2 most recent)

- [Saidzhafarova, A.O., Artemov, G.N., Karamysheva, T.V., Rubtsov, N.B., Stegni, V.N.](#)
Molecular cytogenetic analysis of DNA from pericentric heterochromatin of chromosome 2L of malaria mosquito Anopheles beklemishevi (Culicidae, Diptera) (2009) *Russian Journal of Genetics*
[Abstract + Refs](#)

- [Saidzhafarova, A.O., Artemov, G.N., Karamysheva, T.V., Rubtsov, N.B., Stegni, V.N.](#)
Molecular cytogenetic analysis of DNA from pericentric heterochromatin of chromosome 2L of malaria mosquito

Tashkilot bo'yicha qidiruv (Affiliation Search)

Hujjatlarni tashkilot nomi (Affiliation) bo'yicha qidirish ham mumkin. bunda

Details orqali tashkilot profiliga chiqish mumkin.

Make Affiliation Selection

Affiliation

E.g., university of toronto

[Search](#) [Clear](#)

The Scopus Affiliation Identifier is the world's first tool to help you identify and group an organization's complete body of work. It turns a time-consuming process into a simple task. [More information...](#)

Refine Results [Close](#)

<p>City</p> <input type="checkbox"/> Tomsk (14)	<p>Country</p> <input type="checkbox"/> Russian Federation (14)
---	---

[Limit to](#) [Exclude](#)

Select one or more affiliations and click **show documents**.

Affiliation Results: 14 Page 1 of 1

[Show documents](#) [Feedback](#) Select: All Page

	Affiliations	Documents	City	Country
1. <input checked="" type="checkbox"/>	Tomskij Gosudarstvennyj Universitet Tomsk State University Find unmatched affiliations	Details 3912	Tomsk	Russian Federation
2. <input type="checkbox"/>	Tomskij Politehniceskij Universitet Tomsk Polytechnic University Tomsk Polytechnical University Find unmatched affiliations	Details 3270	Tomsk	Russian Federation
3. <input type="checkbox"/>	Institute for Atmospheric Optics SB RAS Russian Academy of Sciences RAS Find unmatched affiliations	Details 1516	Tomsk	Russian Federation
4. <input checked="" type="checkbox"/>	Siberian Physical-Technical Institute, Tomsk State University Tomsk State University	Details	Tomsk	Russian Federation

Tashkilot profilida nashrlar sonini, mualliflar sonini, hamkor tashkilotlarni,

tashkilot mualliflari nashr qilayotgan predmet sohalari va boshqalarni ko‘rish mumkin.

Tomskij Gosudarstvennyj Universitet

Find unmatched affiliations | Feedback | Print | E-mail

Name: **Tomskij** Gosudarstvennyj Universitet
 Affiliation ID: 60016896
 Address: Lenina, 36
 Tomsk, Tomskaja Oblast
 Russian Federation
 Name variants: **Tomsk** State University

Documents Alert
 Inform me when new documents associated with this affiliation are published in Scopus:
 • E-mail alert
 • RSS

Subject Areas | Chart | Data

Research
 Documents: 3 914 | Add to list | E-mail alert | RSS
 Authors: 2 282
 Web Results: 0
 Patent Results: 1
 Sources: 1 035 Soviet Physics Journal
 392 Russian Physics Journal
 182 Proceedings of SPIE the International Society for Optical Engineering
 88 Combustion Explosion and Shock Waves
 66 Journal of Molecular Spectroscopy
 More...

Find unmatched affiliations

Collaborating Affiliations

Affiliation Name	Documents
Russian Academy of Sciences	215

Kengaytirilgan qidiruv (Advanced Search)

Bunday qidiruv bir vaqtda bir nechta maydon bo‘yicha qidirish imkonini beradi. Qidiruv oynasida maydon nomi va qavs ichida qiymati kiritiladi. Qidiruv terminlari mantiqiy operatorlar (AND, OR, NOT) orqali bog‘lanadi. Maydonlar nomlari ro‘yxati pastda chap tomonda keltirilgan, ro‘yxatdan qo‘shish uchun [Enter] klavishi yoki ajratilgan maydonda sichqoncha tugmasi ikki marta bosiladi.

SCOPUS | Register | Login

Search | Sources | Analytics | My Alerts | My List | My Profile | Live Chat | Help

Take a look at how journal editors use Scopus for their work? [View here...](#) | Brought to you by Tomsk State University

Basic Search | Author Search | Affiliation Search | **Advanced Search**

Search for:

Add to search: Search Clear

Operators
 AND
 OR
 AND NOT
 PRE/
 W/
Codes
 ABS
 AF-ID
 AFFIL
 AFFILCITY
 AFFILCOUNTRY
 AFFILORG
 ALL

As you type Scopus offers code suggestions. Double click or press "enter" to add to advanced search.
Code: AND
Name: And
 Use AND when you want your results to include all terms and the terms may be far apart.
For Example:
 Entering "lesion AND pancreatic" will find documents that contain both terms.
[more info](#)

Advanced search examples:
 ALL("heart attack") AND AUTHOR-NAME(smith)
 TITLE-ABS-KEY(*somatic complaint wom?n) AND PUBYEAR AFT 1993
 SRCTITLE(*field omith*) AND VOLUME(75) AND ISSUE(1) AND PAGES(53-66)

Olimning Scopusdagi profili va identifikatori

Scopus berilganlar bazasida olimning profili (ro‘yxat yozuvi). Scopus da olimning profili u haqida asosiy axborotlarni oladi: uning ismi, sharifi (turli ko‘rinishlarda); oxirgi ish joyi; elektron pochta manzili; Scopusga kirgan maqolalarining bibliografik bayoni hamda ilmiylik ko‘rsatkichlari (Xirsh indeksi, uning maqolalarining o‘qilishlari soni (Scopus talqini bo‘yicha barcha ma’lumotlar)). Muallifning Scopusdagi ro‘yxat yozuvini ko‘rish uchun uning IDsini bilish zarur.

Scopus har bir muallif uchun profilni (ro‘yxatga olish yozuvini) avtomatik ravishda yaratadi. Shu sababli, Scopusda o‘z profilingizni yaratishning zarurati yo‘q. Sizda hech bo‘lmaganda bitta maqola Scopusda indekslanuvchi jurnalda chop qilingan bo‘lsa, u holda Sizning o‘rningizga tizimning o‘zi profil yaratilgan. Bunda o‘z ro‘yxat yozuvingizni ko‘rib chiqish va “xatoliklar ustida ishlashingiz” lozim. Chunki mualliflarni identifikatsiya qilish avtomatik amalga oshiriladi va identifikatsiya xatoliklari tez-tez uchrab turadi.

Bittadan ortiq maqolasi chop qilingan mualliflar uchun Scopusda individual ro‘yxat yozuvi yaratiladi – yagona mualliflar identifikatorlari bilan mualliflar profili (**Author ID**). Profil quyidagi axborotlarni oladi:

- ✓ muallif nomining variantlari;
- ✓ uning ish joylari ro‘yxati;
- ✓ nashrlar soni;
- ✓ nashr faolligi davri;
- ✓ izlanishlar sohalari;
- ✓ asosiy hammualliflarga murojaatlar;
- ✓ muallif nashrlariga murojaatlarning umumiy soni;
- ✓ muallif murojaat qilayotgan manbalarning umumiy soni;
- ✓ muallifning Xirsh indeksi va boshqalar.

Muallif profili. SCOPUS da ro‘yxatdan o‘tish muallifga Elsevier mahsulotlari bilan ishlashning qo‘shimcha xizmatlarini ochib beradi. Ro‘yxatdan o‘tish jarayoni tez va tekin amalga oshiriladi. Buning uchun quyidagilarni bajarish lozim:

1. <http://www.scopus.com/> saytiga kiriladi. **Register** (yuqori o‘ng burchakda) tugmasi bosiladi.

2. Ro‘yxatga olish formasining majburiy (* belgili) maydonlari to‘ldiriladi. Barcha majburiy maydonlar to‘ldirilganidan so‘ng **Register** (formaning quyi qismida) tugmasi bosiladi.

3. Ro‘yxatdan o‘tish muvaffaqiyatli bo‘lganda muallif tomonidan ko‘rsatilgan elektron manzilga foydalanuvchi kabinetini yaratish uchun tasdiq xati keladi.

4. Scopus berilganlar bazasi bilan ishlashning navbatdagi seanslarida **Login** murojaati yaratilgan shaxsiy kabinetga kirish imkonini beradi.

The screenshot shows the Scopus registration page. The URL is <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>. The page title is "Зарегистрироваться". Below the title, there is a note: "Регистрация не занимает много времени и бесплатна. Это позволяет индивидуально настраивать продукты Elsevier к которым у вас есть доступ." The registration form includes the following fields:

- Ваши данные:**
 - Имя (Name)
 - Фамилия (Surname)
- Адрес эл. почты и пароль:**
 - Адрес эл. почты (Email address)
 - Пароль (Password)

There are also checkboxes for "Добавить данные профиля", "Я хочу получать от компании Elsevier B.V. и ее дочерних организаций информацию об их продуктах и услугах", and "Я прочитал(а) и понял(а) Соглашение с зарегистрированным пользователем и обязуюсь выполнять все его условия." A "Зарегистрироваться" button is at the bottom.

Scopus berilganlar bazasida ro'yxatdan o'tish bosh oynasi

The screenshot shows the Scopus Preview home page. The URL is <https://www.scopus.com/home.uri>. The page title is "Добро пожаловать в пробную версию Scopus Preview". The page content includes:

- Содержание Scopus:**
 - Руководство по охвату содержимого
 - Список источников Scopus
 - Список названий книг
 - Список недействующих источников
- Проверьте свой бесплатный профиль автора!**

Вы знали, что Scopus предлагает бесплатные профили всем проиндексированным авторам? Просмотрите, зарегистрируйте и обновите свой профиль бесплатно!
- Ищете бесплатные рейтинги и показатели**

There are also social media icons (LinkedIn, Twitter, Facebook, YouTube) and a search bar for author profiles.

Foydalanuvchi profili

Scopus bibliografik berilganlar bazasidagi manbalarni ko'rish uchun **Spisok istochnikov Scopus** murojaatini bosasiz. Natijada taxminan quyidagicha oyna ochiladi (bundan tashqari, amal qilmaydigan manbalarni ham ko'rish mumkin):

https://www.scopus.com/sources

Действующий и бесплатный
На этой странице можно выполнить поиск источника и просмотреть соответствующие показатели. Используйте качественные и количественные показатели для представления влияния своего исследования. Всегда используйте больше одного количественного показателя. Узнать больше о CiteScore.

2013 2014 2015 2016 2017 2018

Фильтровать уточненный список

Применить Сбросить фильтры

Варианты отображения

Отображать только журналы с открытым доступом

Отображать только источники с минимум 0

Документы (предыдущие 3 года)

Максимальный квартиль рейтинга CiteScore

Результатов: 39 647

Скачать список источников Scopus

Посмотреть параметры за год: 2017

Название источника ↓	CiteScore ↓	Наивысший процентиль ↓	Цитированные документы 2017 ↓	Документы 2014-16 ↓	% цитированных ↓	h-index ↓
Ca-A Cancer Journal for Clinicians	130.47	99% 1/120 Hematology	16 961	130	70	88.164
MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports / Centers for Disease Control	63.12	99% 1/87 Epidemiology	1 010	16	100	32.534
Chemical Reviews	51.08	99% 1/359 General	44 389	869	97	11.97

ext_list_September....xlsx

Показать все

Manbalar haqida ma'lumot olish

https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri?zone=&origin=NO%20ORIGIN%20DEFINED

Scopus Preview

Поиск авторов Источники Помощь Толкун Махаров

Поиск профиля автора

Scopus is the world's largest abstract and citation database of peer-reviewed research literature. With over 22,000 titles from more than 5,000 international publishers. You can use this free author lookup to search for any author; or, use the Author Feedback Wizard to verify your Scopus Author Profile. Register for your unique ORCID and use Scopus to import your records.

Фамилия автора
Имя автора

Организация

Показывать только точные совпадения

Поиск

ORCID

Поиск

Olimni profili bo'yicha qidirish

Secondary document is not available in Scopus database, but is extracted from references list in Scopus documents.
About Scopus Reference List Records

Уточнить результаты

Ограничить Исклучить

Название источника

Организация

Город

Страна

Отрасль знаний

Ограничить Исклучить

Сортировать по: Количество документов (по убывающ...

Всё Настроить RSS Запросить объединение авторов

	Автор	Документы	Отрасль знаний	Организация	Город	Страна
<input type="checkbox"/> 1	Ignatyev, Igor S. Ignat'Ev, I. S. Ignatyev, I. S. Ignatyev, Igor	105	Chemistry ; Physics and Astronomy ; Materials Science; ...	Saint Petersburg State University	Saint Petersburg (ex Leningrad)	Russian Federation
Просмотреть последнее название						
<input type="checkbox"/> 2	Ignatyev, George M. Ignatyev, G. M. Ignatyev, Georgy M. Ignatyev, G.	71	Immunology and Microbiology ; Medicine ; Biochemistry, Genetics and Molecular Biology;	Ministry of Health of Russian Federation	Moscow	Russian Federation

Qidiruv natijasida berilgan familiyali barcha mualliflar ro'yxati chiqariladi.

ScienceDirect tizimiga saytga kirish orqali ma'lumotlar yuklab olinadi. ScienceDirect tizimida qidiruv: foydalanuvchi uchun aniq va sodda. ScienceDirect tizimi 2 turdagi qidiruvni taklif qiladi:

ScienceDirect 2 turdagi qidiruvni taklif qiladi:

1

Общий / широкий поиск с последующим фильтрованием результатов

ё
к
и

2

Использование «Расширенного поиска» для предварительного задания всех условий

Qidiruv turlari: oddiy va murakkab turlardan iborat.

ScienceDirect Journals Books Jennifer van den Brink

Search for peer-reviewed journals, articles, book chapters and open access content.

Keywords Author name Journal/book title Volume Issue Pages

Advanced search

Qo'shimcha imkoniyatlarga ega bo'lish uchun oliy ta'lim muassasalarining elektron pochta ro'yhatdan o'tgan holda tizimga kirish zarur. Oddiy yoki murakkab qidiruvdan so'ng hosil bo'lgan natijalarni filtrash mumkin. Open access bo'limiga tasdiqlovchi belgisini qo'yish orqali barcha bepul yuklab olish mumkin bo'lgan ma'lumotlar ajratib beriladi

Ushbu ilmiy-texnik ma’lumotlar bazasidan ilmiy jurnallarni nufuzini aniqlab olish va ularga maqola berish uchun murojaat qilish imkoniyati mavjud.

No results found.
Please edit your search query to find results.
Your search was: pub: IT

The screenshot shows the ScienceDirect interface for the Journal of Information Security and Applications. At the top, there are navigation links for Journals, Books, Register, and Sign in. Below that is a search bar with fields for Keywords, Author name, Journal of Information Secu, Volume, Issue, and Pages. The main header features the journal's logo and title, along with links for Articles in press, Latest issue, Special issues, All issues, About the journal, and Follow journal. The current page is Volume 39, Pages 1-68 (April 2018). Navigation buttons for 'Previous vol/issue' and 'Next vol/issue' are highlighted with an orange box. Below the volume information, there are options to 'Download PDFs' and 'Export', and a toggle for 'Expand all article previews'. At the bottom, there is a checkbox for 'Inside Front Cover - Editorial Board Page/Cover image legend if applicable'.

Pedagog foydalanish uchun jamlagan barcha ma'lumotlari va maqolalarini Mendeley tizimi orqali tahrirlash imkoniyatiga ega.

Mendeley- bu shaxsiy ilmiy kutubxonani boshqarish va ilmiy maqolalar bo'yicha samarali xamkorlik qilish vositasidir. Mendeley 2008 yilda yosh olimlar tomonidan yaratilgan va faol rivojlanmoqda. Xozirda Mendeley da 3 milliondan ortiq foydalanuvchi ro'yhatdan o'tgan, ular 400 milliondan ortiq noyob maqolalarni nashr etgan.

Mendeley individual foydalanuvchilar uchun mutloq bepul:

- kompyuter va Mac uchun ilova sifatida,
- barcha zamonaviy brauzerlar uchun onlayn ilova sifatida (www.mendeley.com).
- iPhone va iPad uchun AppStore-da.

Mendeley yetakchi ilmiy bibliografik ma'lumotlar bazasi bo'yicha Scopus bilan birlashadi. Bu Mendeley foydalanuvchilarga Scopus-ga kirishni osonlashtiradi va millionlab nashrlarning meta-ma'lumotlarni boshqarish mumkin. Scopus orqali foydalanuvchi barcha nashrlarini avtomatik ravishda import qilishi mumkin. Agarda Elsevier manbalarida ro'yhatdan o'tilganida ScienceDirect yoki Scopusga Mendeleyga kirish uchun bir xil login paroldan foydalanish mumkin. www.mendeley.com terish orqali saytga kiriladi. Kirishda www.sciencedirect.com saytda ro'yhatdan o'tilgan bo'lsa, avtomatik ravishda kiradi.

Welcome to Mendeley

Tell us more about yourself so we can serve you better.

Current role

Field of study

Make profile public [?](#)

Mendeley Ltd. may email you information about our products, services and events. You can update your communication preferences at any time via your [notification settings](#).

[Continue to Mendeley](#)

[Skip this step](#)

current role – faoliyat turini tanlash zarur

Current role

- Current role
- Lecturer
- Lecturer > Senior Lecturer
- Librarian
- Other
- Professor
- Professor > Associate Professor
- Researcher
- Student > Bachelor

field of study – tadqiqot olib borilayotgan sohani tanlash kerak.

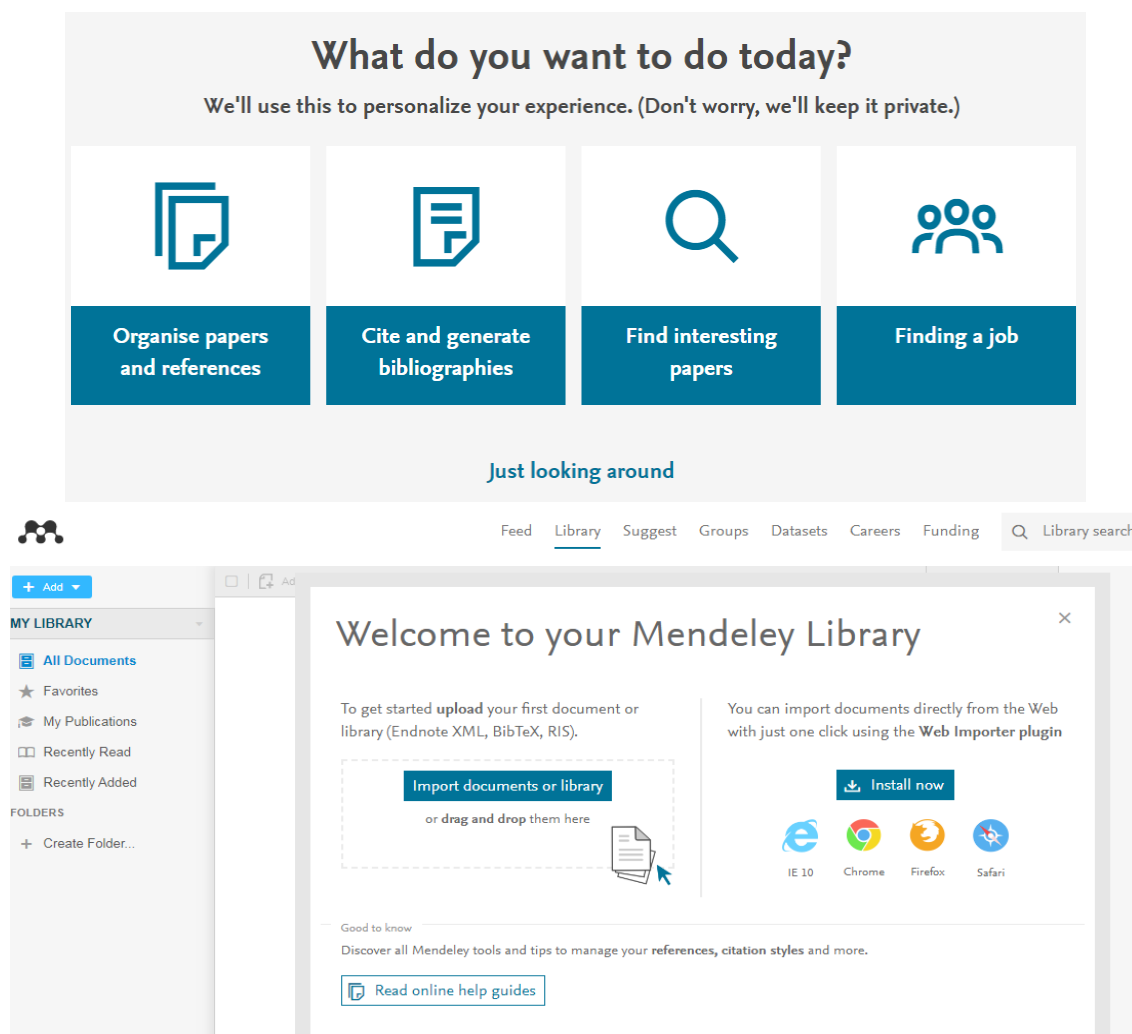
Field of study

- Computer Science
- Decision Sciences
- Design
- Earth and Planetary Sciences
- Economics, Econometrics and Finance
- Energy
- Engineering
- Environmental Science
- Immunology and Microbiology
- Linguistics
- Materials Science
- Mathematics
- Medicine & Dentistry

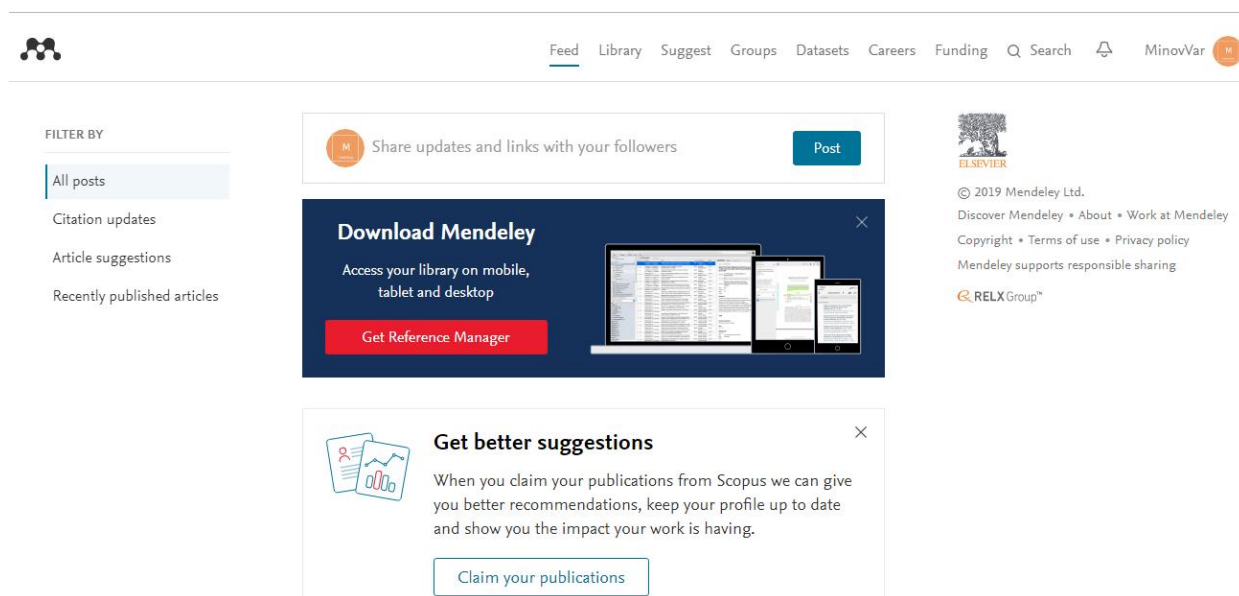
Sohalar tanlab bo‘lingandan so‘ng tizimda ishni davom etirish tugmasi bosiladi.

[Continue to Mendeley](#)

Shundan so‘ng tizimda qilmoqchi bo‘lgan ish turidan kelib chiqib oynalardan birini tanlash lozim bo‘ladi.



Mendeley kutubxonasiga kirish imkoniyati paydo boʻladi. Mendeley imkoniyatlaridan foydalanish uchun menyuda keltirilgan boʻlimlardan foydalaniladi.



Nashrlaringizni qidirib topish uchun ushbu **Claim your publications** tugmadan

foydalaniladi. Barcha nashrlarni statistikasni ko‘rish imkoniyatini beradi. **Mendeley kutubxonasiga kirish:**

- shaxsiy elektron ilmiy kutubxonangizda maqolalarni to‘plash va saqlashni boshqarish oson;
- shaxsiy kompyuterda veb-sayt yoki mobil ilova orqali kutubxonadagi maqolalarni o‘qish va izohlash;
- ochiq va yopiq guruhlardagi xamkasblar bilan maqolalar bo‘yicha xamkorlik qilish;
- Mendeleyga o‘rnatilgan 6750 uslubdagi birini ishlatgan holda xavolalar va xavolali adabiyotlar yaratish yoki xavolalar dizayni uchun o‘z uslubini yaratish mumkin.

Ish tartibi:

1-vazifa.

SCOPUS bibliografik berilganlar bazasidan foydalanish – kalit so‘zlar bo‘yicha qidirish.

– **Osnovnoe oglavlenie** sahifasida **Poisk v Hinari po vsemu tekstu bazı dannyx i statyam** ro‘yxatini oching. Ochilgan ro‘yxatda **SCOPUS (Elsevier)** murojaatini bosing;

– Unutmang, maqolalarning to‘la matniga kirish uchun web-saytda belgilangan tartibda avtorizatsiya (ro‘yxatdan o‘tish) zarur (Kirish);

– **Poisk dokumenta** qidiruv maydonida **education AND ICT** kiriting;

– Avval qo‘shni maydonda ko‘rsatilmaganda tanlangan axborotni saqlang (maqola nomi, qisqacha mazmuni, kalit so‘zlar). Qidiruvni aniqlashtirish bo‘limida (**Ogranichit**) ham ko‘rsatilmagandagi axborotni saqlang (nashr qilingan, barcha yillardan hozirgi vaqtgacha, xujjat turi barchasi);

– **Poisk** tugmasini bosing;

– Bu so‘rov bo‘yicha **Hujjatlarni qidirish natijalari** soni qanday?

– Chap ustunda: yil (**God**) bo‘yicha chegaralashlardan qaysi biri ko‘p sondagi nashrni oladi, qaysi muallif (**Avtor**) ko‘p sonda maqolalar nashr qilgan? Kengaytirilgan qidirishni (**Rasshirennyy poisk**) amalga oshirishning imkoniyatlariga e‘tibor bering;

– **Rezultaty poiska dokumentov** yonida **Pokazat vse kratkie opisaniya** ni bosing;

– Sizga qandaydir to‘liq matnli maqolalarga ochiq kirish imkoniyati bo‘lsa ham (xususan Open Access ochiq kirishli materiallarga), ko‘plab to‘liq matnli maqolalarga **Kolleksii jurnalov** alifboli ro‘yxati orqali o‘tish uchun Hinari web-saytiga o‘tish zarur bo‘ladi;

– **Scopus** qidiruv sahifasiga qayting. **Poisk** sahifasining yuqori qismida joylashgan murojaatdan yoki, web-brauzerning orqaga qaytish tugmasidan foydalanishingiz mumkin yoki, **Poisk Hinari po vsemu tekstu bazy dannyx i poiska statey** ro‘yxatida **SCOPUS** oching.

2-vazifa.

SCOPUS bibliografik berilganlar bazasidan foydalanish – Qidiruv natijalarini aniqlashtirish (Chegaralash yoki Inkor qilish-o‘chirish).

– **SCOPUS**ning **Poisk** sahifasida **education AND ICT** joriy qidiruviga boshqa cheklanishlarni qo‘yamiz. Bunda **Poisk** sahifasiga qaytganligingizga ishonch hosil qiling;

– **Utochnit rezultaty/Ogranichit po Godu** maydonida **2016, 2015, 2014** radiotugmalarini, so‘ngra **Ogranichit** tugmasini bosing;

– Bu qo‘shimcha cheklovlar natijasida **Hujjatlarni qidirish** natijasi qanday bo‘ldi?

– Ortga qaytish tugmasidan foydalangan holda **Scopus**ning qidiruv sahifasiga qayting;

– **Tip dokumenta** parametrini ko‘rish uchun ekranni pastga tushiring (Utochnit rezultaty ustuniga). **Statya** yoki **Obzor** katakchasiga bayroqcha o‘rnatib. E’tibor bering, **Ogranichit po** kategoriyasida tanlangan parametrlar sahifada **po Rezultatam poiska dokumentov** axboroti yuqorisidagi ro‘yxatda ko‘rsatilgan. Bu cheklashlardan ko‘pchiligi natijalar sahifasining chap ustunidan **Utochnit rezultaty** satrini tanlash yo‘li bilan tadbiiq qilinishi mumkin;

– Bu qo‘shimcha cheklanishlar qollanilganda hujjatni qidirish natijalari soni (**Rezultatam poiska dokumentov**) qanday?

– Scopus qidiruv sahifasiga qayting. O‘tish uchun Scopus sahifasining yuqorisidagi **Poisk** murojaatidan foydalanishingiz mumkin. Qidiruv tarixiga e’tibor bering. Birlamchi qidiruvning **# rezultata** bosing va cheklovlar yo‘q holatga o‘ting. **Tip istochnika** cheklovchisini oching va **Jurnalny** satrini tanlang;

– Bunday cheklov bilan hujjatlarni qidirish natijasi qanday sonda?

3-vazifa.

SCOPUS bibliografik berilganlar bazasidan foydalanish – Kalit so‘zlarni qidirish va Cheklanishlarni qo‘shish.

– Qidiruv natijalari bo‘lgan joriy safifada **Poisk** yoki **Redaktirovat** yozuvini bosib, qidiruvning boshlang‘ich oynasini oching (hujjatlarni qidirish natijalari yuqorisida);

– Qidiruv satriga sizni qiziqtirayotgan qidiruv terminini kiriting. Siz qanday termin tanladingiz? Bu qidiruv uchun hujjatlarni qidirish natijalari soni qanday?

– Natijalar ro‘yxatda siz uchun foydali materiallar mavjudmi?

– Siz **Ogranichit do** da ko'rsatilmagandagi parametrlarni o'zgartirishingiz mumkin. Diqqat: cheklovchilar natijalar sahifasining chap tomonida **Ogranichit** ustundan foydalanish bilan tadbiiq qilinishi mumkin (aniqlashtiring);

– Bunday qayta ko'rilgan/yangilangan qidiruv so'rovi uchun **Rezultaty poiska dokumentov** qidiruvlar soni qanday?

– **Ogranichit** ko'rsatmasining qanday parametrlarini o'zgartirdingiz? Unutmang, cheklashlar (**Ogranichiteli**) oynaning yuqorisida hujjatlarni qidirish natijalari haqidagi axborotlardan ohirida keltirilgan;

– **SCOPUS** qidiruv tizimiga qayting. Sahifaga qayting. Buning uchun Scopus **Rezultaty poiska** sahifasi yuqorisidagi murojaatdan, yoki web-brauzerning ortga qaytish tugmasi yordamida qaytish mumkin, yoki **baz dannyx i statey** ro'yxatida **SCOPUS** ni oching.

4-vazifa. SCOPUS Murojaatlar eksportini opsiyasidan foydalanish.

– Natijala bilan joriy sahifada – hujjatlarni qidirish natijalari yuqorisida **Poisk** yoki **Redaktirovat** tugmasini bosib, qidiruv oynasini oching;

– **Qidiruv maydonida Sizni qiziqtiruvchi terminlarni** kiriting va **Poisk** tugmasini bosing;

– Bu so'rov bo'yicha qidiruv natijasi hujjatlari soni qanday ekanligini ko'ring;

– Qidiruv natijalari tasvirlanganiodan so'ng 5 yoki 6 maqola katakchalarida sichqoncha tugmasini bosing (bayroqcha o'rning). Barcha natijalarni (**VSE**) tanlash va bekor qilish opsiyalariga e'tibor qarating;

– **Rezulty poiska dokumentov** nomeri ostidagi **Eksport tekstani** bosing. **Tekst** maydonida bayroqcha o'rning va **Eksport** tugmasini bosing;

– Siz tanlagan maqolalarga murojaatlarni olgan yangi sahifa ochiladi. Bu fayl .html formatida. Hujjatni saqlash bo'yicha aniq ko'rsatmalar quyidagicha:

○ **Matni nusxalang** va Word yoki Notepad hujjatiga qo'ying.

○ Internet Explorerda – web--brauzer yuqorisida anjomlar panelining **Fayl**, so'ngra **Soxranit kak** bo'limini tanlang – saqlash uchun .txt yoki HTML matn formati tanlanganligiga ishonch hosil qiling.

○ Mozilla FireFox – web -brauzer yuqorisida anjomlar panelining **Fayl**, so'ngra **Soxranit fayl kak** bo'limini tanlang.

○ Chrome – bu sahifada sichqoncha o'ng tugmasini bosing va **Soxranit kak satrini tanlang**.

– Web-brauzerning yuqori satrida orqaga qaytish (**nazad**) tugmasini bosing. Scopus oynasi tasvirlanganda, sahidfaning yuqori qismida **Poisk** yoki **Redaktirovat na gorizontalnoy polose** tugmasini bosib, **Scopus** qidiruv sahifasiga qayting. **Hinari** asosiy mundarijasi sahifasiga qayting.

Nazorat uchun savollar:

1. Web of Science» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazasida indeksatsiya qilinadigan xalqaro ilmiy jurnallarda chop etilgan umumiy maqolalar sonida O'zbekistonning ulushi 2030 yilgacha necha foizga yetkazish ko'zda tutilgan?

2. «Web of Science» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazasida indeksatsiya qilinadigan xalqaro ilmiy jurnallarda O'zbekistonlik olimlar tomonidan chop etilgan bitta maqolaga nisbatan xorijiy havolalar soni 2030 yilgacha qanchaga oshirish ko'zda tutilgan?

3. Web of Science» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazasida indeksatsiya qilinadigan xalqaro ilmiy jurnallarda har 100 nafar O'zbekistonlik olimlar tomonidan chop etilgan maqolalar soni 2030 yilgacha qanchaga oshirish ko'zda tutilgan?

4. ScienceDirect tizimida necha turdagi qidiruv mavjud?

5. Web of Science» xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazasidagi xalqaro ilmiy jurnallar uchun ilmiy maqolani tayyorlash va chop ettirish tartiblari qanday?

6. Pedagogning shaxsiy, kasbiy axborot maydonini Scopus, ScienceDirect, Web of Science tizimlari asosida takomillashtirish yo'llarini aytib bering.

7. SCOPUS ma'lumotlar bazasida qachon individual hisob yozuvi ochiladi?

8. SCOPUS ma'lumotlar bazasida And (I) yordamida qidirish nimani anglatadi?

9. Scopus klassifikatsion tizimi nechta tematik bo'limdan iborat?

Foydalanish uchun tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. Mirziyoev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi.- Toshkent. "O'zbekiston" NMIU, 2018.-B.23.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 4947-sonli Farmoni

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr "2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5544-sonli Farmoni

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni.

5. O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-sonli Qonuni.
6. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyul «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida» gi O‘RQ-630-sonli Qonuni.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-6097-sonli Farmoni.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
9. Ibraymov A.Ye. Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. Metodik qo‘llanma. – T.: “Lesson press”, 2020. 112 bet.

Internet saytlar

10. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
11. <http://www.mitc.uz> - O‘zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi
12. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
13. www.scopus.com
14. www.sciencedirect.com

V. GLOSSARIY

V

TERMIN	O'ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
Ilmiy faoliyat Scientific activity	ob'ektlar, hodisa (jarayonlar)ning xususiyatlari, o'ziga xosliklari va qonuniyatlarini aniqlash maqsadida borliqni o'rganish va olingan bilimlarni amaliyotda qo'llashga yo'naltirilgan faoliyat	activities aimed at studying the entity and applying the acquired knowledge in practice in order to determine the properties, characteristics and laws of objects, phenomena (processes)
Innovatsion faoliyat Innovative activity	yangi ishlanmalarni tashkil etish, shuningdek ishlab chiqarish sohasida ularning o'tkazilishi va amalga oshirilishini ta'minlash bo'yicha faoliyat tushuniladi.	the organization of new developments, as well as activities to ensure their implementation and implementation in the field of production.
Innovatsiya Innovation	fuqarolik muomalasiga kiritilgan yoki shaxsiy ehtiyojlar uchun foydalaniladigan, qo'llanilishi amaliyotda katta ijtimoiy-iqtisodiy samaraga erishishni ta'minlaydigan yangi ishlanma	a new development introduced into civil circulation or used for personal needs, the application of which in practice provides a great socio-economic effect
Innovatsion infratuzilma Innovative infrastructure	innovatsion faoliyatni moddiy-texnik, moliyaviy, tashkiliy-uslubiy, axborot, konsultativ va boshqa jihatdan ta'minlaydigan korxonalar, tashkilotlar, muassasalar, mulkchilikning istalgan shaklidagi ular birlashmalarining majmui	a set of enterprises, organizations, institutions, associations of any form of ownership, providing material, technical, financial, organizational and methodological, informational, consulting and other aspects of innovative activity
Innovatsion loyiha Innovative project	yangi ishlanmalar yaratish uchun bajarish muddatlarini, ijrochilarni, moliyalashtirish manbalarini va tegishli infratuzilmani shakllantirishni nazarda tutuvchi tadbirlar majmui	a set of measures for the creation of new developments, including the timing, implementation, sources of funding and the formation of appropriate infrastructure
Texnologiyalar transferi Technology transfer	bu ko'nikmalar, bilimlar, texnologiyalar, ishlanmalar, ishlab chiqarish usullari, ishlab chiqarish namunalari va vositalarini ishlab chiqaruvchilardan foydalanuvchilarning keng doirasiga yetkazish jarayoni.	it is the process of transferring skills, knowledge, technologies, developments, production methods, production patterns and tools from manufacturers to a wide range of users.
Tijoratlashtirish Commercialization	ilmiy-tadqiqot, tajriba-konstruktorlik, texnologik ishlar hamda innovatsion ishlanmalar natijalarini iqtisodiy aylanmaga (fuqarolik muomalasi)ga kiritish	introduction of the results of research, development, technological work and innovative developments into the economic cycle (civil circulation);
Innovatsion ishlanma Innovative development	mavjud o'xshash intellektual faoliyat natijalariga nisbatan yangi belgilarga ega bo'lgan, amalda qo'llash mumkin bo'lgan va amaliyotda undan foydalanganda katta ijtimoiy-iqtisodiy samaraga erishishni ta'minlay oladigan intellektual faoliyat natijasidir.	is the result of intellectual activity that has new features in relation to the results of similar intellectual activity, can be applied in practice and can achieve great socio-economic benefits when used in practice.

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
START-UP	– startaplar (“ <i>jarayonning boshlanishi</i> ”) asosan yoshlardan iborat bo‘lgan yangi jamoalar muvaffaqiyatli	- Startups (“the beginning of the process”) are successful in new teams, mostly young people
Ijodiy loyihalar Creative projects	Individual yoki hamkorlik asosida ijodiy xarakterga ega yangi ta’lim mahsulotlari (ijodiy hisobot, ko‘rgazma, dizayn, videofilm, nashr ishlari – kitob, almanax, buklet, albom, bosma va elektron jurnal, kompyuter dasturlari kabilar)ni yaratishga yo‘naltirilgan loyihalar	The projects intended to create new educational products (activity report, exhibition, design, videofilm, publishing works: books, literary miscellany, pamphlets, albums, printed and electronic journals, computer programs) that have creative characteristics based on cooperation and individual activity
Fundamental tadqiqotlar Fundamental research	tabiat, jamiyat va insonning tuzilishi, shakllanishi va rivojlanishiga oid asosiy qonuniyatlar haqidagi yangi bilimlar olish, ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik, shuningdek, muayyan faoliyat natijasida yaratilgan ob’ektlarni o‘rganishga ixtisoslashgan nazariy va (yoki) tajriba o‘tkazishga qaratilgan tadqiqotlar	new theoretical knowledge about the basic laws of nature, society and the structure, formation and development of man, the interrelationships between them, as well as theoretical and (or) experimental research specializing in the study of objects created as a result of certain activities.
Amaliy tadqiqotlar Applied research	amaliy maqsadlarga erishish hamda aniq vazifalarni hal etish uchun, asosan, yangi bilimlar va fundamental tadqiqotlar natijalarini qo‘llashga yo‘naltirilgan tadqiqotlar	research aimed primarily at applying new knowledge and the results of fundamental research to achieve practical goals and solve specific tasks. .
Ilmiy loyihalar Scientific projects	Qo‘yilgan ilmiy muammoni hal etish uchun maqsad va vazifalar, ijrochilar va bajarish muddatlari, manbalar va vositalarni ko‘rsatgan holda shakllantirilgan chora-tadbirlar majmui	A set of measures designed to solve the scientific problem, indicating the goals and objectives, executors and deadlines, sources and tools
Innovatsion loyihalar Innovative projects	amalga oshirish muddati, infratuzilmasi, ijrochilari, moliyalashtirish manbai va hajmiga ega innovatsiyani yaratish hamda ishlab chiqarishga yo‘naltirilgan tadqiqotlardir.	research focused on the creation and production of innovation with a timeline, infrastructure, executors, source and scope of funding.
Tajriba-konstruktorlik loyihalari Experimental design projects	tajriba, konstruktorlik namunalari, asboblari, materiallar, buyumlar va boshqa ilmiy ishlanmalarni loyihalash, tayyorlash va sinovdan o‘tkazish, rivojlantirish bilan bog‘liq loyihalar.	projects related to the design, preparation and testing, development of experiments, design samples, instruments, materials, products and other scientific developments.
Maqsadli loyihalar Targeted projects	O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi va Vazirlar Mahkamasining hujjatlarida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlash, davlat boshqaruvi va mahalliy davlat hokimiyati organlari oldida turgan muammolarni	It is developed and implemented in order to ensure the implementation of the tasks set out in the documents of the President of the Republic of Uzbekistan, the Oliy Majlis and the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, to address the

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
	hal etish maqsadida ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.	challenges facing public administration and local government.
Tematik ilmiy-tadqiqot loyihalari Thematic research projects	ilmiy faoliyatning ilg‘or yo‘nalishlari, shuningdek, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning ehtiyojlari va muammolaridan kelib chiqqan holda, davlat boshqaruvi organlari va xo‘jalik birlashmalari, mahalliy davlat hokimiyati organlari ehtiyojlari asosida ishlab chiqiladigan, moliyaviy hajmi ko‘rsatilgan, mavzu doirasida olinadigan yakuniy mahsuloti aniq aks ettirilgan, muntazam ravishda e‘lon qilinadigan, tanlov asosida moliyalashtiriladigan ilmiy-tadqiqot loyihalaridir.	advanced areas of scientific activity, as well as based on the needs and problems of economic sectors and the social sphere, developed on the basis of the needs of public administration bodies and business associations, local governments, financial volume, clearly reflected in the final product are announced, competitively funded research projects.
Innovatsion ekotizim Innovative ecosystem	bu o‘zini saralash tizimi, samarali “o‘zgartirishlar jamoasini” shakllantirish , strategik boshqaruvga o‘tish	it is a system of self-selection, the formation of an effective "team of change", the transition to strategic management
Benchmarking (ingl. Benchmarking)	bu o‘z tashkiloti (o‘z mamlakatida yoki xorijda faoliyat ko‘rsatayotgan tarmog‘iga yoki tarmoqqa taalluqligidan qat’iy nazar jarayonlari o‘xshash tashkilotlardan) faoliyatini yaxshilash uchun boshqa tashkilotlarning ilg‘or tajribasini o‘rganish, amaliyotiga moslashish jarayoni.	it is a process of adapting to the practice of learning from the best practices of other organizations to improve the performance of their own organization (from organizations with similar processes, regardless of whether they belong to a network or network operating in their own country or abroad).
Boshqaruv strategiyasi Management strategy	bu strategik maqsadni amalga oshirishga qaratilgan faoliyatdir.	it is an activity aimed at achieving a strategic goal.
Marketing strategiyasi Marketing strategy	an’anaviy tarzda «4R» - tovar (product), narx (price), taqsimlash(joylashuv) kanallari (place) va kommunikatsiya (promotion) asoslanadi.	Traditionally, "4R" is based on brand, product, price, distribution and promotion channels.
Maqsadli davlat ilmiy-tadqiqot dasturlari Targeted government research programs	Respublika iqtisodiyoti tarmoqlarining aniq muammolarini hal qilish, raqobatbardosh ilmiy hajmdor mahalliy mahsulotlar ishlab chiqarishni o‘zlashtirishga yo‘naltirilgan ilmiy tadqiqotlar shakli.	A form of scientific research aimed at solving specific problems of the economy of the republic, the development of production of competitive local products.
Oliy ta’limda ta’lim sifati– Quality of education in higher education	ta’lim modelining kontekstual ko‘rsatkichlari, institutsional maqsad va vazifalari hamda ta’lim tizimining aniq standartlari, ta’lim muassasalari, o‘quv dasturlari va fanlari bilan bog‘liq bo‘lgan ko‘p qirrali, ko‘p darajali dinamik tushunchadir.	is a multifaceted, multi-level dynamic concept related to the contextual indicators of the education model, institutional goals and objectives, and specific standards of the education system, educational institutions, curricula, and disciplines.

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
Paradigma Paradigm	(yunoncha παράδειγμα, «model, namuna») — ilmiy hamjamiyat va uning aksariyat a’zolari tomonidan qabul qilinadigan va taqsimlanadigan fundamental ilmiy tartib-qoidalar va iboralarning yig‘indisi. Ilm-fan va ilmiy ijodiyotni rivojlanishining davomiyligini ta’minlaydi.	(Greek paradeigma, "model, example") is a set of fundamental scientific procedures and expressions adopted and distributed by the scientific community and most of its members. Ensures the continuity of the development of science and scientific creativity.
Tadbirkorlik universitetining mazmun-mohiyati: The essence of the University of Entrepreneurship	yangiliklar (innovatsiyalar)ga intilish; tavakkalchilikni bilish; o‘z kuchiga ishonish; o‘z mustaqilligini his etish.	striving for innovations; risk awareness; self-confidence; feeling their independence.
Ta’lim Education	– bu iqtisodiyot, madaniyat va ijtimoiy turmush sohasida yuqori unumdorlikni ta’minlashga imkon beruvchi kapital qo‘yilma bo‘lib, inson hayot sifatining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi	- it is a capital investment that allows to ensure high productivity in the field of economy, culture and social life, and is one of the most important components of human quality of life.
Ta’lim sifati “Quality of Education” -	bu ta’limning (natija sifatidagi, jarayon sifatidagi, ta’lim tizimi sifatidagi) belgilangan ehtiyojlar, qadriyatlar va normalar (standartlar)ga muvofiq kelishidir.	it is the conformity of education (as a result, as a process, as an education system) to the established needs, values and norms (standards).
Texnologiya Technology	1) ishlab chiqarish jarayonida xom ashyo, material yoki yarim fabrikatlar holati, xossasi shaklini o‘zgartirish, ularga ishlov berish, tayyorlash usullarining majmui; 2) xom ashyolar, materiallar yoki yarimfabrikatlarga tegishli ishlab chiqarish qurollari yordamida ta’sir etish usullari haqidagi fan.	1) a set of methods for changing the shape, properties, processing, preparation of raw materials, materials or semi-finished products in the production process; 2) the science of methods of exposure to raw materials, materials or semi-finished products using production tools.
Texnologiyalarni tijoratlashtirish Commercialization of technologies	bu iste’molchi (xaridor) bilimlardan foydalanish huquqini olgan va o‘z egasiga (texnologiyalarni ishlab chiquvchisiga) u yoki bu shaklda litsenziya (yoki boshqa) bitim shartlarida belgilangan miqdorda haq to‘laydigan texnologik uzatish shakli.	it is a form of technological transfer in which the consumer (buyer) receives the right to use the knowledge and pays to its owner (technology developer) in one form or another in the amount specified in the terms of the license (or other) agreement.
Universitet University	bu fundamental va ko‘pgina amaliy fanlar bo‘yicha mutaxassislar tahsil olishadigan oliy ta’lim muassasi.	it is a higher education institution where specialists in fundamental and many applied sciences study.
Universitet - 1.0 University - 1.0	bu asosiy funksiyasi bilimlar yetkazilishi va kadrlar tayyorlash, ya’ni ta’lim berishdan iborat bo‘lgan muassasa.	it is an institution whose main function is the transmission of knowledge and training, i.e. education.

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
Universitet - 2.0 University - 2.0	bu ta’lim xizmatlari va ilmiy izlanishlarni taqdim etish bilan cheklangan, ixtirolarni tijoratlashtirish talab qilinmagan - amaliy tadqiqotlar va ilmiy-texnik ishlanmalar bilan bog‘liq vazifalarni amalga oshiruvchi muassasa	it is limited to the provision of educational services and scientific research, does not require the commercialization of inventions - an institution that performs tasks related to applied research and scientific and technical development
Universitet (Tadbirkorlik universiteti) University (University of Entrepreneurship) is	3.0 birinchidan, universitet-o‘z missiyasi doirasida tadbirkor; ikinchidan, universitet-innovator. Uning sub’ektlari innovatsion, uning faoliyati innovatsion, uning mahsuloti innovatsion; uchinchidan, universitet-integrator. 3.0	first, the university is an entrepreneur within its mission; second, the university-innovator. Its subjects are innovative, its activities are innovative, its products are innovative; third, the university-integrator.
Fan va texnologiyalarning ustuvor yo‘nalishlari Priorities of science and technology	jahon fanining ilg‘or yutuqlari, innovatsion ishlanmalar va texnologiyalar asosida mamlakatni jadal rivojlantirish, iqtisodiyotining xalqaro maydondagi raqobatbardoshligini oshirish, inson kapitalini rivojlantirish, shuningdek, davlat siyosatining mazmun-mohiyati va davlat budjeti mablag‘laridan oqilona foydalanish zaruratidan kelib chiqadigan ilmiy tadqiqot va innovatsion ishlanmalarning fan sohalari;	areas of scientific research and innovation based on the achievements of world science, innovative developments and technologies, the rapid development of the country, increasing the competitiveness of the economy in the international arena, human capital development, as well as the essence of public policy and the rational use of state budget funds;
SWOT- tahlili SWOT analysis	– bu strategik rejalashtirish doirasida ichki muhitni tahlil etishning mashhur usullaridan biri.	- this is one of the popular methods of analyzing the internal environment in the framework of strategic planning.
spinoflar Spin-off	(“reklama, xabar jo‘natish”, “hamkorlikdagi natija”) -tijorat maqsadidagi tadbirkorlik kompaniyalarini yaratish. Spin-off kompaniyalari universitet sharoitida texnologiyalarni tijoratlashtirishning eng muvaffaqiyatli va samarali shakli deb hisoblanadi.	("Advertising, message sending", "result of cooperation") - creation of commercial business companies. Spin-off companies are considered to be the most successful and effective form of technology commercialization in a university setting.
Loyiha Project	Aniq reja, maqsad asosida uning natijalanishini kafolatlagan holda pedagogik faoliyat mazmunini ishlab chiqishga qaratilgan harakat mahsuli	A result of an action aimed at developing the essence of pedagogical activity based on a certain plan, aim and by guaranteeing its effectiveness
Loyiha metodi A method of project	O‘quv jarayonini individuallashtirish, talabning o‘zini mustaqil namoyon qilishini rejalashtirish, o‘z faoliyatini oqilona tashkillashtirish va nazorat	A set of educational methods that allow individualization of educational process, independent planning of students’ performance,

TERMIN	O'ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
	qilish imkoniyatini beradigan ta'lim metodlari majmui	control and proper organization of an activity
Loyiha ta'limi A study of project	Ta'limiy xarakterdagi aniq reja, maqsad asosida uning natijalanishini kafolatlagan holda pedagogik faoliyat mazmunini ishlab chiqishga yo'naltirilgan ta'lim	Education aimed at developing the essence of pedagogical activity by guaranteeing the effectiveness of a plan and aim that have educational characteristics
Mahorat darslari Master classes	Ochiq tashkil etilib, ilg'or pedagogik tajribalarni targ'ib etishga yo'naltirilgan samarali o'qitish shakli	An effective form of teaching organized to spread progressive pedagogical experiences
Moderator Moderator	Masofaviy ta'lim negizida tashkil etilayotgan seminar, trening, davra suhbat va forumlarga boshchilik qiluvchi (boshqaruvchi) pedagog	A pedagogue leading seminars, trainings, debates and forums organized in the frames of distance learning
Modellashtirish Modeling	Hodisa, jarayon yoki tizimning umumiy mohiyatini to'la yorituvchi modelni yaratish	Developing a model that discloses principal essence of an event, process and system
Model Model	Real, haqiqatda mavjud bo'lgan ob'ektning soddalashtirilgan, kichraytirilgan (kattalashtirilgan) yoki unga o'xshagan nusxasi	A simplified or lessened copy of a real and authentic object
Modernizatsiya Modernization	Ob'ektning yangi talablar va me'yorlar, texnik ko'rsatmalar, sifat ko'rsatkichlariga mos ravishda yangilanishi	Renewal of the object according to the new requirements, quality indicators and technical regulations
Modul Module	1) tizim ichidagi o'zaro chambarchas bog'liq elementlardan iborat tugun; 2) muayyan texnologiyani tashkil qiluvchi tarkibiy bo'laklarni ifodalovchi atama; 3) o'quv materialining mantiqan tugallangan birligi	1) units that consists of interrelated elements in the system; 2) notion meaning parts that create a certain technology; 3) logically completed units of study materials
Muammoli ma'ruza A problem lecture	O'qituvchi tomonidan talabani muammoli vaziyat, muammoli masalani hal etishga yo'naltirish orqali unda bilish faolliyati oshirishga yo'naltirilgan ma'ruza	A lecture aimed at increasing students' study activity in solving an issue or dilemma
Muammoli ta'lim Problem education	Talabalarda ijodiy izlanish, kichik tadqiqotlarni amalga oshirish, muayyan farazlarni ilgari surish, natijalarni asoslash, ma'lum xulosalarga kelish kabi ko'nikma va malakalarni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim	Education aimed at developing students' competence and skills in carrying out creative researches, promoting certain theories, reasoning the results, coming to some conclusions
Muammoli ta'lim texnologiyalari Problem education technologies	talabalarda ijodiy izlanish, kichik tadqiqotlarni amalga oshirish, muayyan farazlarni ilgari surish, natijalarni asoslash, ma'lum xulosalarga kelish kabi ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qiladigan ta'lim texnologiyalari	The technologies that develop students' competence and skills in carrying out creative researches, promoting certain theories, reasoning the results, coming to some conclusions
Muammo Problem	Hal qilinishi muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan masala	an issue that has practical and theoretical significance and needs to be dealt with or solved

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
Novatsiya Novation	Tizimdagi ayrim elementlarinigina o‘zgartirishga xizmat qiluvchi faoliyat	An activity that serves to change certain elements in the system
“Portfolio” Portfolio	Avtobiografik xarakterga ega hujjatlar to‘plami	A set of autobiographical documents
Rivojlanish Development	Shaxsning fiziologik hamda intellektual o‘shida namoyon bo‘ladigan miqdor va sifat o‘zgarishlar mohiyatini ifoda etuvchi murakkab jarayon	A complicated process of qualitative and quantitative changes in individual’s physiological and intellectual development
Rivojlantiruvchi ta’lim Developing education	Talabalarning ichki imkoniyatlari rivojlantirish va ularni to‘la ro‘yobga chiqarishga yo‘naltirilgan ta’lim	Education aimed at revealing and developing students’ inner capacities
Tadqiqot loyihalari Projects of research works	Ilmiy izlanish xarakteriga ega loyihalar	Projects that have scientific study characteristics
Ta’lim innovatsiyalari Educational innovations	Ta’lim sohasi yoki o‘quv jarayonida mavjud muammoni yangicha yondashuv asosida yechish maqsadida qo‘llanilib, avvalgidan ancha samarali natijani kafolatlay oladigan shakl, metod va texnologiyalar	Forms, methods and technologies that are used for innovative solutions to existing problems in learning process or educational sphere and that guarantee effective results
Fasilitator Facilitator	Masofaviy ta’lim xizmatidan foydalanayotgan guruhlarning faoliyatini natijasini muammoning ilmiy yechimini topishga yo‘naltiruvchi, guruhlarda yuzaga keladigan muloqotni rivojlantiruvchi, shuningdek, guruhlar faoliyatini xolis, samarali baholovchi pedagog	A teacher who helps to search for scientific solutions to the problem of the results of activities of groups that use distance learning services, and who develops communication occurring in groups, effectively and objectively assesses activity of groups
Franchayzing Franchising	O‘zaro hamkor universitetlarning bir-birlariga o‘zlari tomonidan tashkil etiladigan masofaviy ta’lim kurslarini tashkil etish huquqining berishi	Rights that are given by partner universities to other universities for carrying out distance learning courses
Hamkorlik ta’limi Cooperation education	O‘quv jarayonida talabalarning jamoada, kichik guruh va juftlikda bilimlarni birgalikda o‘zlashtirishlari, o‘zaro rivojlanishlari, “pedagog-talaba(lar)” munosabatining hamkorlikda tashkil etilishini ifodalovchi ta’lim	Education based on cooperation of a teacher and student, and cooperation of students for mastering learning materials and improving in a team, small groups or in pairs in a learning process
Hamkorlik ta’limi texnologiyalari Cooperation education technologies	O‘quv jarayonida talabalarning jamoada, kichik guruh va juftlikda bilimlarni birgalikda o‘zlashtirishlari, o‘zaro rivojlanishlari, shuningdek, “pedagog-talaba(lar)” munosabatining hamkorlikda tashkil etilishini ta’minlovchi ta’limiy xarakterdagi texnologiyalar	Educational technologies that allow to establish relationships based on cooperation of a teacher and student, and cooperation of students for mastering learning materials and improving in a team, small groups or in pairs in a learning process
Scopus	bibliografik va referativ berilganlar bazasi va ilmiy nashrlarda chop	bibliographic and abstract database and a tool for tracking references to

TERMIN	O‘ZBEK TILIDAGI SHARHI	INGLIZ TILIDAGI SHARHI
	qilingan maqolalarga murojaatlarni kuzatib borish uchun vosita.	articles published in scientific publications.
Web of science	dunyoda eng obro‘li analitik va jurnalli maqolalarni sitatalovchi berilganlar bazasi bo‘lib, uchta bazani birlashtiradi: Science/Social Sciences/Arts&Humanities Citation Index.	database that quotes the most authoritative analytical and journalistic articles in the world, combining three databases: Science / Social Sciences / Arts & Humanities Citation Index.

VI. ADABIYOTLAR RO'YXATI

RO‘YXATI

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

6. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O‘zbekiston, 2018.
7. O‘zbekiston Respublikasining 2019 yil 29 oktabr “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi O‘RQ-576-sonli Qonuni.
8. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 24 iyul «Innovatsion faoliyat to‘g‘risida» gi O‘RQ-630-sonli Qonuni.
9. O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta‘lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.
11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5349-sonli Farmoni.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.
15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyun “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo‘lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.
16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta‘lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.
17. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash

to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni.

18. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29 oktabr "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PF-6097-sonli Farmoni.

19. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

20. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 29 dekabrda 2021 yilga bag'ishlangan Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi.

Sh. Maxsus adabiyotlar

21. Asekretov O.K., Borisov B.A., Bugakova N.Yu. i dr. *Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii: pedagogika i psixologiya: monografiya.* – Novosibirsk: Izdatelstvo sRNS, 2015. – 318 s. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

22. Balmasova T.A. «Tretiya missiya universiteta» – novyy vektor razvitiya? // *Vyshee obrazovanie v Rossii.* – 2016. – № 8-9. – S. 48-55.

23. Vissema Yoxan G. *Universitet tretego pokoleniya: upravlenie universitetom v perexodnyy period.* – M.: Sberbank, 2016. – 422 s.

24. Grudzinskiy A. O. *Universitet kak predprinimatelskaya organizatsiya // Sotsiologicheskie issledovaniya.* 2003. №4. S. 113-121.

25. Golovko N.V., Zinevich O.V., Ruzakina Ye.A. *Universitet tretego pokoleniya: B. Klark i Y. Uisema // Vyshee obrazovanie v Rossii.* – 2016. – № 9. – S. 40-47.

26. Duda G. *Vvedenie k memorandumu Vilgelma fon Gumboldta «O vnutrenney i vneshney organizatsii vysshix nauchnykh zavedenie v Berline» // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz.* 1998. №3. S. 24-27.

27. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsolieva. *O'quv jarayonida innovatsion ta'lim texnologiyalari.* – T.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 b.

28. *Kakim doljen byt universitet budущеgo?* – URL: <http://indicator.livejournal.com/24905.html>. *Dvijenie imidjey. Rossiyskie vuzы kreput v borbe // Poisk.* – 2016. – № 25(1411). – S. 6.

29. Kargin D.B. *Predprinimatelskoe obrazovanie, predprinimatelskiy universitet, kommersializatsiya texnologiy.* Astana, 2016: <http://www.enu.kz/downloads/materials/Kargin.Predprinimatelskoe.obrazovanie.pdf>.

30. Konstantinov G.N., Filonovich S.R. *Chto takoe predprinimatelskiy universitet // Voprosы obrazovaniya.* – 2007. – № 1. – S. 49-62.

31. *Konsepsiya modeli «Troynaya spiral» // IX International Triple Helix Conference.* 2011. URL: <http://www.triplehelixconference.org/th/9/ru/the-triple-helixconcept.html>(data obraщeniya: 30.09.2017)

32. Muslimov N.A va boshqalar. *Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv-metodik qo'llanma.* – T.: "Sano-standart", 2015. – 208 b.

33. Myagkov G.P., Buxaraev V.M. Transformatsiya klassicheskogo universiteta v usloviyax «tekuchey sovremennosti» // Klassicheskiy universitet: istoriya i sovremennost: materialy Vseross. s mejdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchenoy 85-letiyu Udmurtskogo gos. un-ta; Ijevsk, 3-4 fevralya 2016 g. /otv. red. i sost. V.V. Puzanov, D.V. Repnikov. – Ijevsk: Izdat. sentr «Udmurtskiy universitet», 2016. – S. 56-61.
34. Nurimbetov R.I. Universitet 3.0 modeli va innovatsion faoliyatni tashkil etish. O'quv-uslubiy majmua. – T.: 2019. – 119 b.
35. Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko'magida. https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
36. Tazarbekov K.A. K razrabotke «Dorojnoy karty transformatsii universiteta «Turan» v innovatsionno-predprinimatelskiy universitet». Tezisy. - almaty: Universitet «Turan», 2016. -36 s.
37. Terebova S. V. Transfer texnologiy kak element innovatsionnogo razvitiya ekonomiki // Problemy razvitiya territorii. 2010. №4. S. 31-36.
38. Transfer texnologiy // [Personalnaya stranitsa V.V. Titova] / Sayt ob izobretatelskix zadachax i metodam ix resheniya. 2007. URL: <http://www.metodolog.ru/00384/annot.htm>(data obrazeniya: 08.11.2017).
39. About Technology Transfer // Association of University Technology Managers. 2011. URL: <http://www.autm.net/autm-info/abouttech-transfer/about-technology-transfer/>(data obrazeniya: 05.11.2017).
40. An Inventor's Guide to Technology Transfer at the Massachusetts Institute of Technology / MIT Technology Licensing office. Cambridge: 2010. 36 p.
41. Clark B. Creating Entrepreneurial Universities: Organization Pathways of Transformation. – Guildford, UK: Pergamon, 1998. – 163 r.
42. Etzkowitz H., Leydesdor L. The Triple Helix University-Industry-Government Relations: a Laboratory for Knowledge-Based Economic Development // EASST Review. – 1995. – Vol. 14. – № 1. – P. 14-19.
43. E3M-Project. (2012). Green Paper «Fostering and Measuring Third Mission in Higher Education Institutions». – URL: [http://www.e3mproject.eu docs/Greenpercentage20paper-p.pdf](http://www.e3mproject.eu/docs/Greenpercentage20paper-p.pdf).
44. History // European higher education area. 2015. URL: <http://www.ehea.info/pid34248/history.html> (data obrazeniya: 02.10.2017).
45. Laurie, S. S. Lectures on the Rise and Early Constitution of Universities. London: Kegan Paul, Trench & Co., 1886. 326 p.
46. MIT at a glance // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/faqs.html> (data obrazeniya: 08.11.2017).
47. MIT Financial Data // MIT Facts. 2017. URL: <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (data obrazeniya: 08.11.2017).
48. O'Shea R. P. Determinates and consequences of university spinoff activity: a conceptual framework // The Journal of Technology Transfer. 2008. №33. P. 653-666.

49. Our spinouts // Imperial Innovations. 2017. URL:[https://www.imperialinnovations.co.uk/venture-support/our-spinouts/\(data obrameniya: 07.11.2017\)](https://www.imperialinnovations.co.uk/venture-support/our-spinouts/(data%20obrameniya%3A%2007.11.2017)).
50. Public Law №96-517. Chapter 30: accept by Senate of the United States of America at 12 dec. 1980 // U.S. Government publishing office. 2008. URL: [https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-94/pdf/ STATUTE-94-Pg3015.pdf](https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-94/pdf/STATUTE-94-Pg3015.pdf) (data obrameniya: 10.10.2017).
51. QS World University rankings // QS Top Universities. 2017. URL: [https://www. Topuniversities .com/ university-rankings/worlduniversity-rankings/2018](https://www.Topuniversities.com/university-rankings/worlduniversity-rankings/2018)(data obrameniya: 01.11.2017).
52. Rankings by total federal obligations // National Science Foundation. 2017. URL: [https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site? Method=rankingBySource&ds=fss](https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?Method=rankingBySource&ds=fss) (data obrameniya: 02.11.2017).
53. Rothwell R. Towards the Fifth-generation Innovation Process // International Marketing Review. 1994. №11. P. 7-31.
54. Ruegg W. A History of the University in Europe // EuropeanHistory Quarterly, 2008. №1. P. 185-187.
55. Sarah Lurman. The Tradition of Need – Blind Admissions Is Starting to Die // Street Journal. 1994. № 5 (Jan.).
56. Technology and Innovation report 2018. Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development United Nations publication UNCTAD/TIR/2018. 113 p (https://unctad.org/system/files/official-document/tir2018_en.pdf)
57. The Bologna Declaration of 19 June 1999 // European higher education area. 2015. URL: [http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences /02/8/1999_Bologna_De claration_English_553028.pdf](http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf) (data obrameniya: 02.10.2017).

IV. Internet saytlar

1. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
2. <http://www.mitc.uz> - O‘zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi
3. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
4. <http://bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi
5. <http://ziyonet.uz> – Ta’lim portali Ziyonet
6. <http://www.tuit.uz> - Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
7. https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
8. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2018_en.pdf

9. [http://www.enu.kz/downloads/materials/Kargin.Predprinimatelskoe obrazovanie.pdf](http://www.enu.kz/downloads/materials/Kargin.Predprinimatelskoe_obrazovanie.pdf).
10. <http://www.triplehelixconference.org/th/9/ru/the-triple-helixconcept.html>(data obraçeniya: 30.09.2017).
11. <http://www.wipo.int/reference/ru/wipopearl/>(data obraçeniya: 10.11.2017).
12. Transfer texnologiy // [Personalnaya stranitsa V.V. Titova] / Sayt ob izobretatelskix zadachax i metodam ix resheniya. 2007. URL: <http://www.metodolog.ru/00384/annot.htm>(data obraçeniya: 08.11.2017).
13. <http://www.autm.net/autm-info/abouttech-transfer/about-technology-transfer/>(data obraçeniya: 05.11.2017).
14. <http://www.e3mproject.eu/docs/Greenpercentage20paper-p.pdf>.
15. <http://www.ehea.info/pid34248/history.html> (data obraçeniya: 02.10.2017).
16. <http://web.mit.edu/facts/financial.html> (data obraçeniya: 08.11.2017).
17. <https://www.imperialinnovations.co.uk/venture-support/our-spinouts/>(data obraçeniya: 07.11.2017).
18. <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-94/pdf/STATUTE-94-Pg3015.pdf> (data obraçeniya: 10.10.2017).
19. <https://www.Topuniversities.com/university-rankings/worlduniversity-rankings/2018>(data obraçeniya: 01.11.2017).
20. <https://ncesdata.nsf.gov/profiles/site?Method=rankingBySource&ds=fss> (data obraçeniya: 02.11.2017).
21. http://media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf (data obraçeniya: 02.10.2017).
22. <http://www.shanghairanking.com>
23. <http://www.topuniversities.com>
24. <https://www.timeshighereducation.com>
25. <http://www.princeton.edu/main/>
26. <https://www.stanford.edu>