

**O‘ZBYEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA
KOMMUNIKASIYALARINI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI**

**MUHAMMAD AL-XOPAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
NUKUS FILIALI**

“Himoyaga ruxsat etildi”
“Dasturiy injiniringi”
kafedrası mudiri _____
prof. N.Uteuliev
«_____» _____2019y

**Professor-o‘qituvchilarning ilmiy mehnatlarini identifikatsiyalash va
ma’lumotlar bazasini yaratish**

mavzusida

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Bitiruvchi	_____	D.Sobirov
	Imzo	
Rahbar	_____	E.S.Babadjanov
	Imzo	
Taqrizchi	_____	xxx
	Imzo	

NUKUS – 2019

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
1-BOB. JAHON ILMIY TADQIQOTLARNING AXBOROT TA'MINOTI RIVOJI VA TAHLILLAR	6
1.1. OXFORD UNIVERSITY PRESS	6
1.2. SPRINGER	9
1.3. WEB OF SCIENCE.....	13
1.4. ProQuest.....	23
2-BOB. PROFESSOR-O'QITUVCHILARNING ILMIY MEHNATLARNING MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH VOSITALARI VA TEXNOLOGIYALARI.....	29
2.1. Dasturlash vositalari	29
2.2. Elektron kutubxona ma'lumotlar bazasini yaratish	35
2.4. Elektron katalog ma'lumotlar bazasini yaratish texnologiyasi	39
2.5. Elektron katalog bazasini shakllantirishda Dublin Core metama'lumotlaridan foydalanish	46
3-BOB. TA'LIM AXBOROT TIZIMIDA PROFESSOR-O'QITUVCHILAR VA ULARNING ILMIY MEHNATLARINI IDENTIFIKASIYA QILUVCHI MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH.....	50
3.1. Tizimga ro'yxatdan o'tish.....	50
3.2. Foydalanuvchilar huquq darajalarini aniqlash va xizmat ko'rsatish	53
3.3. Professor-o'qituvchilarining ilmiy mehnatlari ma'lumotlar bazasi	56
XULOSA.....	61
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	62

KIRISH

Davlatimizga axborot telekommunikatsiya texnologiyalarining jadal sur'atlar bilan kirib kelishi va undan samarali foydalanish, "Elektron hukumat" ni qurish orqali aholi faravonligini yanada yaxshilash va iqtisodiy taraqqiyotga erishi borasida olib borasida misli ko'rilmagan darajada ijobiy islohotlar olib borilmoqda. "Elektron hukumat" tizimi va axoliga interaktiv xizmatlarni ko'rsatish davlat va xo'jalik boshqaruv organlari hamda barcha sohadagi idora tashkilotlarning axborot tizimlarini barpo etish, shuningdek barcha axborot tizmlari o'rtasida interatsiya ishlarini yuritish, uning uchun telekommunikatsiya texnologiyalarini takomillashtirish, milliy axborot segmentini xavfsizligi ta'minlash orqali amalga oshirish mumkin bo'ladi.

Xozirgi kunda ko'pgina tashkilotlar faoliyati avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari orqali yuritilmoqda va mukammallashtirilmoqda. Bular qatorida Respublikamizdagi axborot-resurs, axborot-kutubxona markazari (ARM, AKM) va kutubxonalarda avtomatlashtirilgan axborot kutubxona tizimlari va elektron kutubxonalar yaratishishlarini rivojlantirdi. O'zbekiston kutubxonachilik ishini avtomatlashtirish imkoniyatini beruvchi milliy dasturlar yaratildi. Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi mutaxassisleri, Abdulla Qodiriy nomidagi Toshkent Davlat Madaniyati nstituti professor-o'qituvchilari hamkorlikda yaratgan "Korporativ axborot-resurs markazlarining avtomatlashtirilgan tizimi" dasturi mazkur sohada yaratilgan dasturlardan o'zining mukammalligi, soddaligi va foydalanishda qulayligi bilan ajralibturadi. Tizim elektron kataloglashtirishning xalqaro va milliy talablariga javob beradi. Bibliografik ma'lumotlarni import/eksport qilish iso 2709 standarti orqali amalga oshadi. Tizimni axborot kutubxona, axborot resurs markazlari va kutubxonalarga tadbiq qilish asosiy kutubxona jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyatini berdi.

Respublikamizda EBSCO, Emerald, Springer, Oxford University Press, ProQuest va boshqa kompaniyalarning ma'lumotlar elektron bazasidan erkin foydalanish imkoniyatiga ega bo'lgan yoki obuna bo'lish niyati bor o'quv yurtlar va ilmiy markazlar juda ko'p. Biroq ko'pchilik foydalanuvchilar ulkan resuslar

bazasidan to'liq va erkin foydalanishga, ilmiy tadqiqot uchun zarur manbalarni to'g'ri tanlashga tayyor emaslar.

Hozirgi kunda to'liq matnli ma'lumotlar bazasidan erkin foydalanish narxi juda baland. Matnni tan olish va skanerdan o'tkazish, xujjatlarni indekslash va ta'riflash, mualliflik huquq egalaridan litsenziya olish yakuniy mahsulot tannarxining o'sishiga olib kelmokda. Lekin, shunga qaramasdan, ular o'z obunachilariga ma'lum chegirmalar taqdim etadilar. Bundan tashqari, ayrim bazalar barcha foydalanuvchilarga ma'lum bir muddatga bepul erkin foydalanish imkoniyatini beradilar. Ushbu qo'llanmaning asosiy maqsadi o'qituvchilar, tadqiqotchilar, doktorantlar va talabalarga uslubiy yordam ko'rsatish, O'zbekistonda erkin foydalanish uchun taqdim etilgan jahon axborot resurslari va ularning ishlash usullari va texnologiyalari haqida umumiy tushuncha berish. Metodik qo'llanmaning maqsadlari milliy iqtisodiyotni yanada rivojlantirish uchun ta'lim muassasalarining jahon ilmiy-ta'limiy resurslaridan erkin foydalanishning muhim o'sishi nazarda tutilgan.

Kutibxonachilik sohasidagi tizimlar birga ta'lim tizimlarining axborot maydonlarida o'zining ichki elektron kutibxona modullari ishlab chiqilib foydalanib kelinmoqda. Misol uchun oliy ta'lim muassasalari axborot tizimlari ichidagi elektron kutibxona modullarini keltirish mumkin. Umumiy holda olganda elektron kutibxona maqsad va vazifalariga qarab turli xil tuzilishga va texnologiyalarga ega bo'ladi.

Mazkur bitiriv malakaviy ishi "Professor-o'qituvchilarning ilmiy mehnatlarini identifikatsiyalash va ma'lumotlar bazasini yaratish" mavzusida bo'lib, ishning asosiy maqsadi ta'lim muassasalaridagi elektron kutibxona tarkibiga ilmiy ijodiy ishlarni kiritish va u orqali ijodiy ishlarni markaziy holda saqlash, boshqarish va samarali foydalanish, turli kesimlarda tahlillar yurish orqali qarorlar qabul qilishga ko'maklashish bo'lib hisoblanadi.

BMI tarkibi asosan kirish, 3 bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovadan iborat. Bitiruv malakaviy ishning birinchi bobida jahon axborot resurslari bazasi, ilmiy maqolalarni jamlanmasi bo'lmish Web of Science, EBSCO,

Emerald, Springer, Oxford University Press, ProQuest kabi obro‘li kompaniya ma’lumotlar bazalari keng tahlili etiladi

Bitiruv malakaviy ishning ikkinchi bobi elektron kutubxona ma’lumotlar bazasini yaratish texnologiyalari va vositalari qaraladi. Jumladan, global tarmoqda axborot tizimlarni yaratishda RNR va Java dasturlash tili, HTML vositasi, Ajax texnologiyalari, ma’lumotlar bazasini boshqarishda SQL tili va uning imkoniyatlarini qaraladi. Ushbu bob bitiruv malakaviy ishning asosiy amaliy qismini tashkil qilinishi inobatga olinib, umumiy holda elektron kutubxonalar uchun ma’lumotlar bazasini loyihalash va yaratish o‘rganilgan holda ilmiy ijodiy ishlarni kiritish uchun ma’lumotlar bazasini phpMyAdmin vositasi yordamida takomillashtirishda qo‘shimcha jadvallar paydo qilish keng talqin etiladi.

Umuman olganda qaralayotgan mavzu doirasida mavjud professor-o‘qituvchilar va ularning ilmiy ijodiy ishlarini identifikatsiyalash dastur mexanizmi ishlab chiqiladi, ilmiy ijodiy ishlar bazasi va interfeysi yaratiladi hamda amaliyotgan tadbiq etiladi.

Dasturiy ta’minot global tarmoqda ishlashi inobatga olinib, RNR, Java, HTML kabi dasturlash tillarida modul interfeysi ishlansa, ma’lumotlar bazasi MySQL vositasidan foydalaniladi. Elektron kutubxonalar uchug ishlab chiqiladigan moduli veb texnologiyasida yaratilgan.

1-BOB. JAHON ILMIY TADQIQOTLARNING AXBOROT TA'MINOTI RIVOJI VA TAHLILLAR

Mazkur bo'lim taxliliy axborot tizimlar, xamda ilmiy jurnallarning xalkaro bazalariga kiritish uchun maqola va jurnallarga ko'yilgan talablar xaqidagi malumotlarni o'z ichiga olgan. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida Web of Science (WOS) taxliliy tizimining resurslariga obuna tashkil etilgan. Respublikada olimlarning nashr faolligini oshirish maqsadida WOS ro'yxatidagi yuqori reytingli ilmiy jurnallarda chop etish uchun maqolalarni tayerlashga ko'prok etibor qaratish tavsiya etiladi.

1.1. OXFORD UNIVERSITY PRESS

Oxford University Press nashriyoti Oksford universitetining bo'linmalaridan biri bo'lib, 1478 yildan beri ish yuritadi. Uning faoliyati ilmiy nashrlar vositasida butun dunyoda ta'limni va ilmiy faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan. **Oxford University Press** korporativ, ilmiy, davlat, tibbiy, huquqiy kutubxonalarni o'z ichiga olgan turli tashkilotlarning foydalanuvchilariga elektron resurslardan erkin foydalanish imkoniyatini beradi.

Nashriyot ilmiy-tadqiqot jurnallar, shuningdek ilmiy va ma'lumotnoma nashrlarni elektron shaklda taqdim etadi. Jurnallar va onlayn resurslar gumanitar, ijtimoiy, tabiiy fanlarni, tibbiyot va huquq kabi mutaxassisliklarning asosiy qismini o'z ichiga oladi. Elektron resurslar dars berish va tadqiqot o'tkazish uchun mo'ljallangan funktsional imkoniyatlarni, shuningdek ulardan kutubxonada foydalanishni amalga oshiradigan qator bepul vazifalarni taqdim etadi.

Oksford universiteti qoshidagi nashriyot tibbiy, huquqiy, gumanitar, ijtimoiy, tabiiy fanlar bo'yicha qator elektron resurslarni nashr etadi.

Oxford Journals Collection– 285 nashrlarni o'z ichiga olgan ilmiy jurnallar to'plami bo'lib, sifatli va foydali ma'lumotlarni takdim etadi. 1996 yildan boshlab chop etilgan nashrlardan erkin foydalanish mumkin. 1996 yilgacha chop etilgan jurnallar *Oxford Journals Archive* bazasida mavjud. Beshta mutaxassisliklarga doir

jurnallar keng ko‘lamdagi dolzarb tadqiqotlardan erkin foydalanish imkoniyatini beradi.

Mutaxassisliklar: Gumanitar fanlar– 77 jurnal, Huquq– 49 jurnal. Biologik-tibbiy fanlar– 102 jurnal, Matematika va tabiiy fanlar– 117 jurnal, Ijtimoiy fanlar – 92 jurnal

Oxford Handbooks Online (OHO)- ijtimoiy va gumanitar fanlar bo‘yicha taqriz qilingan makolalar to‘plamidir. Mazkur to‘plamda 325dan ortiq ma’lumotnomalar, video va rasmlarga ega bulgan 13000dan ziyod maqolalar mavjud. Makolalar taqriz qilinib, bosma shakli chiqmasdan oldin onlayn nashr etilishi bois olimlar ma’lum sohadagi eng so‘nggi yutuqlar bilan tez tanishib chiqishlari mumkin.

Oxford Reference - 24 yo‘nalish bo‘yicha 2 milliondan ortiq raqamlangan maqolalardan iborat bo‘lgan Oksford universitetining ma’lumotnoma nashri hisoblanadi. Uning tarkibiga taqriz qilingan makolalar, mavzuli havolalar (ssilkalar), iqtiboslar (tsitatlar), inglizcha lug‘atlar, ikki tilli lug‘atlar kabi bo‘limlar kiritilgan.

Oxford Scholarship Online (OSO) – 10000dan ziyod ilmiy ishlar va 170000 rasmlardan erkin foydalanish imkoniyatini beradigan, keng ko‘lamli va doimiy ravishda yangilanadigan kutubxona. Gumanitar, ijtimoiy, tibbiy, huquqiy va tabiiy fanlar buyicha 20ta mavzuli modullardan tarkib topgan. Bu yerda 8900 mualliflarning nashrlari mavjud. Mualliflar ro‘yxati klassiklardan boshlab zamonaviy mualliflargacha farq qilib, nobel mukofoti sovirindorlarini ham o‘z ichiga olgan. OSO quyidagi imkoniyatlarni taklif etadi:

- qidiruv natijalarini filtrlash, ya’ni berilgan natijalar shaklini (qisqa va to‘liq) tanlash imkoniyati, ochik va yopik tarzda natijalarning takdimoti
- mutaxassisliklar bo‘yicha qidiruv
- annotatsiyalarni ko‘rib chiqish
- onlayn o‘qish va yuklash

Oksford lug‘ati (*Oxford English Dictionary*) – 600000 zamonaviy va eskirgan so‘zlarning talaffuzi, ma’nosi va tarixi bo‘yicha ma’lumot beradi. Bu yerda 3 million iqtiboslar, shuningdek ingliz nutqining 1000 yillik hayot davri mobaynidagi ingliz

tili va ayrim ingliz soʻzlarning tarixi aks ettirilgan tezaurusdan erkin foydalanish imkoniyati mavjud. *Oxford English Dictionary*ning vaqt koʻlamlari muayyan soʻzlarning mavzu, mintaqa yoki kelib chiqishiga qarab ingliz tilida qachon paydo boʻlganlarini aniqlashga yordam beradi. Har toʻrt yilda yangi va koʻrib chiqilgan soʻz maʼnolari bilan toʻldiriladi.

Grove Art Online – jahon sanʼatiga bagʻishlangan ilmiy entsiklopediya boʻlib, fovizm, Frida Kalo kabi turli mavzularga doir maqolalardan va tadqiqotni chuqurlashtirishga imkon beruvchi bibliografik maʼlumotlardan iborat. 500000dan ziyod bibliografik havolalar, 45000 mualliflik maqolalar, 6000 suratlar, 21000 rassomlarni, arxitektorlarni, homiylarni, kollektorlarni, galleristlarni, nazariyotchilarni, yozuvchilarni, olimlarni va x.k.biografilari mavjud. Bu yerda Sibelius dasturi asosida yaratilgan 500dan ziyod musiqiy namunalar vositasida turli musiqiy yunalishlar va bastakorlar (xabanerdan tortib Gendelgacha) haqida tushunchaga ega boʻlish mumkin.

Oxford Medicine Online – 85 tibbiy sohalarni oʻz ichiga olgan onlayn-resurslar toʻplami. Mazkur resurs muntazam ravishda yangilanib, 700 nashrlar, 40000 rasmlar, grafiklar va diagrammalar, 750 videomateriallar, shuningdek test toshiriqlari yordamida tibbiy xodimlarning bilim darajalarini tekshirishga moʻljallangan vazifalarni oʻz ichiga olgan.

Oxford Law Online – Oksford universitetining huquq sohasiga doir barcha resurslarni birlashtiruvchi yagona axborot manbai hisoblanadi. *Investment Claims* – mazkur resurs halqaro investitsion huquq va hakamlik (huquq va arbitraj) sohasini oʻrganish uchun moʻljallangan materiallar va taqrizlar toʻplami hisoblanadi. *Oxford Reports on International Law*– halqaro ijtimoiy huquq sohasidagi halqaro, milliy (ichki) va maxsus arbitraj sudlar tomonidan kiritilgan qarorlar toʻplami. *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*–tahliliy resurs boʻlib, halqaro ijtimoiy huquqning barcha jihatlarini boʻyicha taqriz qilingan maqolalardan tashkil topgan.

Oxford University Press foydalanuvchilari uchun yoʻnaltirilgan qidiruv vositalari va sohalar boʻyicha saralash yordamida resurslarni koʻzdan kechirish va batafsil oʻrganish imkoniyatlari mavjud. Masalan: *Oxford Journals* -

www.oxfordjournals.org Oxford Journals butun to'plami buyicha «tezkor qidiruv»ni boshlash uchun «maqolalar qidiruvi» tugmasidan foydalanishingiz mumkin.



1.2. SPRINGER

Springer Science + Business Media kompaniyasi akademik va ilmiy institutlarning ilmiy xodimlarini innovatsion maxsulot va xizmatlar vositasida sifatli ilmiy axborot bilan ta'minlash bo'yicha jahon yetakchi kompaniyalaridan biri hisoblanadi. Kompaniya 1842 yili Germaniyada tashkil topib, 26 fan sohalari bo'yicha ixtisoslashadi. Bazada 5 asosiy sohalar: fan, texnologiya, tibbiyot, biznes va transport bo'yicha 2200 jurnallar va 8400 kitoblar mavjud. Elektron kitoblar to'plami 160 000dan ziyod nomlarni o'z ichiga olgan.

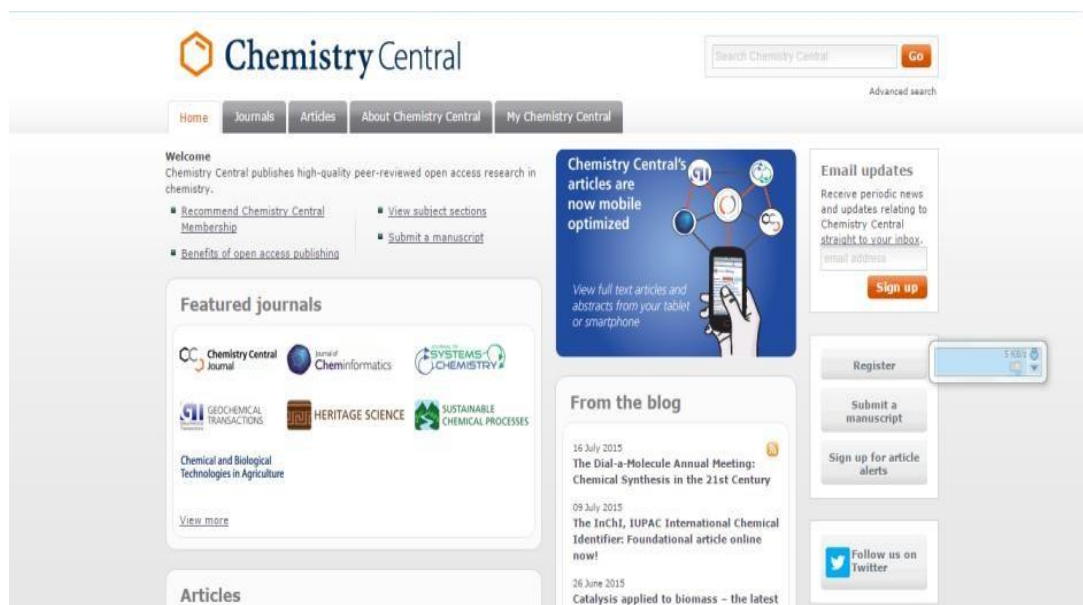
Springer Link internet portali 8 milliondan ziyod xujjatlar, shu jumladan elektron kitoblar, jurnallar, 1840 yildan boshlab chiqqan jurnallarning raqamlangan arxivi, 30 000 tibbiy protokollari va 290 ma'lumotnomalarni o'z ichiga oladi.

Kompaniya tibbiyot muassasalariga alohida e'tibor beradi. Kompaniyada 12 tibbiy sohalarga ajratilgan minglab elektron kitob va jurnallar bor:

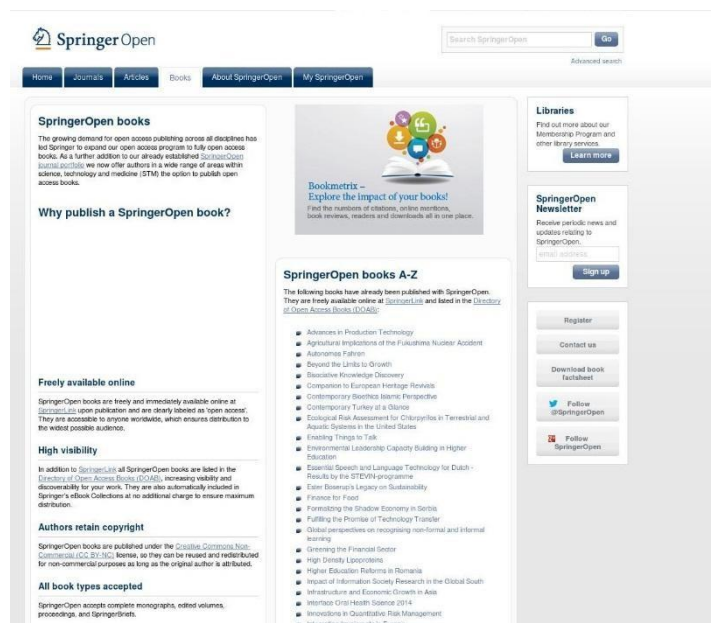
- Biotibbiyot

- Ichki tibbiyot va Dermatologiya
- Nevrologiya
- Onkologiya
- Ortopediya
- Farmokologiya va toksikologiya
- Patologiya
- Urologiya va ginekologiya
- Sogʻliqni saqlash
- Jarrohlik

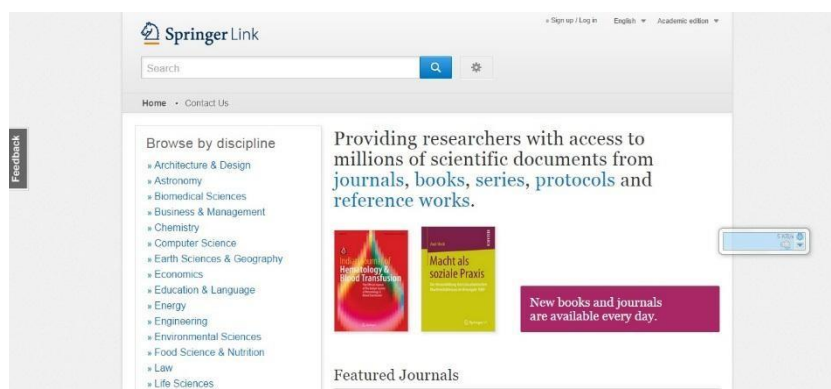
SPRINGER OPEN ACCESS. Ochiq tarzdagi kitob va jurnallar bilan shugʻullanadigan Springer kompaniyasining boʻlinmasi hisoblanadi. Kompaniyada fan sohalari, texnologiyalar, va tibbiyot boʻyicha ochiq tarzdagi 500dan ziyod jurnallar va 100dan ortiq kitoblar mavjud.



BioMedCentral – 291ta taqriz qilingan ochiq tarzdagi tibbiy jurnallardan iborat boʻlgan platforma hisoblanadi. Uning tarkibida biologiyaning, tibbiyotning va biotibbiyotning barcha yunalishlari mavjud. Chemistry Central – kimyo sohasida tadqiqotlarni tarqatish uchun moʻljallangan ochiq tarzdagi platforma.

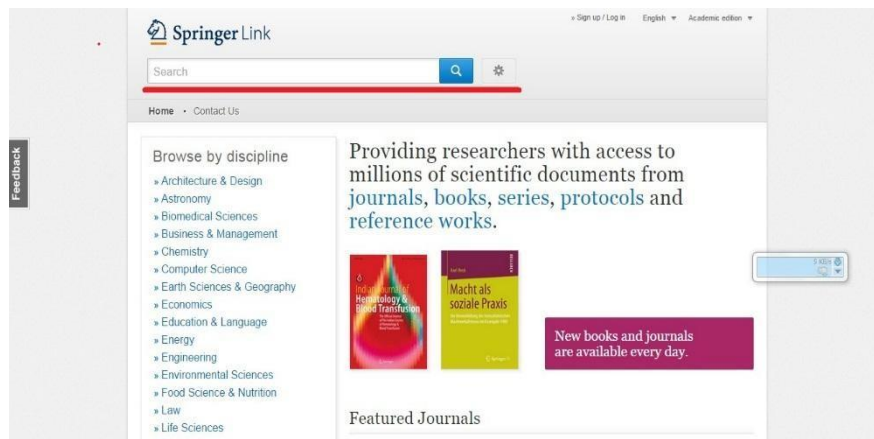


Elektron kitoblar, jurnallar, maqolalar va tibbiy protokollar asosiy bazasi SpringerLink bazasida joylashgan.



Sohalarning butun ro'yxati chap tomonda joylashib, ushbu sohalarning resurslaridan obunachilar erkin foydalanishlari mumkin. Platforma yangi resurslar bilan muntazam ravishda to'ldiriladi. Panelning quyi qismida platformadan foydalanish vaqtidagi resurslar miqdorining statistikasi keltirilgan.

Springerlink bir qancha mezonlarni taqdim etadi – oddiy qidiruv va mukammal qidiruv. Mukammal qidiruv mexanizm belgisi bilan kidiruv chizigining yonida ko'rsatilgan.



Mukammal qidiruv quyidagi mezonlar bo'yicha xujjatlarni qidirish imkoniyatini beradi:

With all of words – barcha suzlar bo'yicha qidiruv

With the exact phrase – aniq jumla bo'yicha qidiruvi

With at least one of the words – so'zlardan bittasi bo'yicha xujjatlar qidiruvi

Where the title contains – mazkur so'z yoki so'zlar mavjud bo'lgan xujjat nomlari bo'yicha qidiruv

Show document published between – nashr yillar oralig'i bo'yicha xujjatlar qidiruvi

Include preview only content – faqat ko'rib chiqish uchun natijalarni ko'rsatish

Advanced Search

Find Resources

with all of the words

with the exact phrase

with at least one of the words

without the words

where the title contains

e.g. "Cassini at Saturn" or Saturn

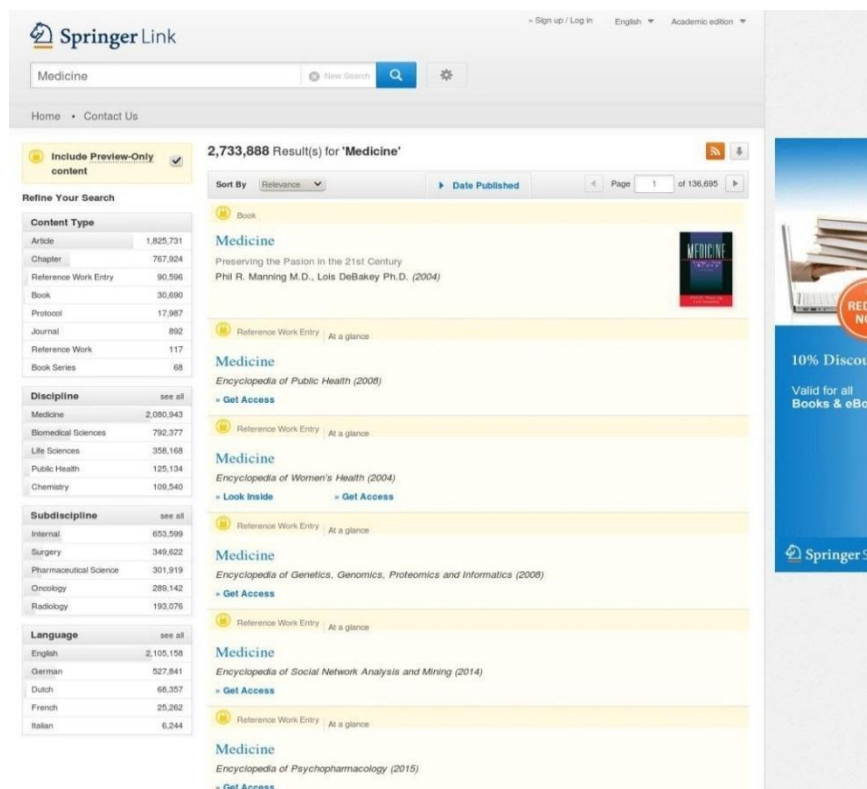
where the author / editor is

e.g. "H. G. Kennedy" or Elvis Morrison

Show documents published

between [] and []

Misol sifatida, oddiy qidiruv yordamida tibbiyot bo'yicha resurslarni topamiz



Chap tomonda natijaning barcha tavsiflari berilgan:

Articles– maqolalar miqdori

Chapter – bob nomlari miqdori

Reference Work Entry – ma’lumotnomalarda havolalar miqdori

Book– topilgan kitoblar miqdori

Protocol – topilgan tibbiy protokollar miqdori

Journal – topilgan jurnallar miqdori **Reference Work** –ma’lumotnomalar miqdori

Book Series –kitoblar qatorining miqdori.

Discipline sarlavhasida qidiruv natijasida topilgan resurslarga doir barcha tibbiy sohalar ko‘rsatilgan. See all sarlavhasi hamma kichik guruhlarni ko‘rib chiqishni ifodalaydi. Subdiscipline sarlavhasida qidiruv so‘zlari bo‘yicha topilgan resurslarga oid barcha tibbiy sohalar taqdim etilgan. Languages sarlavhasi barcha topilgan resurslar qaysi tilda berilganligini va ularning miqdorini ko‘rsatadi.

1.3. WEB OF SCIENCE

Hozirgi vaqtda Thomson Reuters kompaniyasida dunyo bo‘ylab 100dan ortiq mamlakatlarda 60 000 xodimlar ishlaydi. Kompaniya quyidagi sohalar bo‘yicha o‘z xizmatlarini taklif etadi — moliyaviy bozorlar (moliyaviy va mahsulot bozorlari

bo'yicha mutahassislar uchun axborot yechimlar majmuasi), intellektual mulk (patent ko'rigi, savdo belgilari bo'yicha ma'lumotlar va boshkaruv yechimlari), (ilmiy-tadqiqot faoliyati sohasini tahlil qilish uchun yechimlar), soliq solish va buxgalteriya hisobi, huquqshunoslik va OAV.

Web of Science mahsuloti – ilmiy jurnallardagi nashrlarning referativ ma'lumotlar bazasini va patentlarni, shuningdek nashrlarning o'zaro iqtibos keltirishlarini hisobga oladigan bazalarni birlashtiruvchi va [Thomson Reuters kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan va taqdim etilgan qidiruv platformasi hisoblanadi](#). Web of Science tabiiy, texnik, ijtimoiy, gumanitar fanlar va san'at bo'yicha ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Platforma bibliografik axborotlarni izlash, tahlil qilish va boshqarish bo'yicha o'rnatilgan imkoniyatlarga ega.

Web of Science quyidagi vositalarni o'z ichiga oladi:

EndNote - bu bibliografik ro'yhatlarni yaratish va havolalarni boshqarish uchun dasturning onlayn-shakli hisoblanadi. Bu dastur yaratilgan ilmiy xujjatlarni tekshirishga, formatlashga, to'g'rilashga va axborot qidiruviga sarflanadigan vaqtni tejashga yordam beradi. Mazkur resursdan Web of Science hizmati bilan birga onlayn rejimda, End Note dasturining shaxsiy kompyuter uchun mo'ljallangan shakli yoki mustaqil mahsulot sifatida ham foydalanish mumkin.

InCites –bu tadqiqotlarni baholaydigan onlayn-vosita buyurtma bo'yicha ishlab chiqiladi. Uning ishlash tamoyili iqtibos keltirishning takrorlanish darajasini o'rganishga asoslanib, o'quv va davlat muassasalarining rahbarlariga ish samaradorligini tahlil qilish va natijani butun dunyodagi hamkasabalari bilan birga solishtirish imkonini beradi. Ushbu keng ko'lamli resurs birgina dastur yordamida shaxsiy mazilli hisobotlarni tuzish uchun barcha kerakli axborot va vositalarni taqdim etadi, tashkilotingizni ilm-fandagi holatini chuqur tahlil qilishga, shuningdek tashkilotning tadqiqot faoliyatidagi turli jihatlarining holati bo'yicha maxsus hisobotlarni yaratishga yordam beradi.

Journal Citation Reports - iqtibos keltirish bo'yicha ma'lumotlarga asoslangan, yuqori sifatli statistik axborotlarga ega bo'lgan yetakchi jaxon ilmiy jurnallarni tanqidiy baholashning tizimli va ob'ektiv vositalarini taqdim etadi.

Journal Citation Reports Web foydalanilgan adabiyotlar ro'yatlari bo'yicha ma'lumotlarni to'playdi, tadqiqot toifasi va jurnal darajasida tadqiqot ta'sirini baholashga yordam beradi, shuningdek iqtibos keltirilgan jurnal va iqtibos keltirish o'rtasidagi aloqani ochib beradi. Bu vositadan Science va Social Sciences nashr sonlarida erkin foydalanish mumkin. **Essential Science Indicators - tadqiqotingiz sohasi doirasidagi nufuzli olimlar, ilmiy tashkilotlar, ilmiy ishlar, jurnallar va mamlakatlarni, shuningdek ilmiy ish uchun muxim bo'lgan tadqiqot jihatlarini aniqlash uchun hamma kerakli resurslarga ega.** Bu Thomson Scientific ma'lumotlar bazalarining iqtibos keltirishdagi ma'lumotlariga va jurnallardagi nashrlar hisob-kitobiga asoslangan ilmiy ko'rsatkichlar va ilmiy yo'nalishlar bo'yicha noyob va mukammal statistik to'plam hisoblanadi. Bu mukammal tahliliy resurs davlat tashkilotlari, universitetlar, korporatsiyalar, xususiy laboratoriyalar, nashriyotlar va fondlarning rahbarlari, tahlilchi va axborot mutahassislari, shuningdek ilmiy OAV a'zolari va ishga qabul qilish bo'yicha mutahassislari uchun mo'ljallangan.

ResearcherID nashrlar tarixini namoyish etish uchun interfaol holatda profil yaratishga imkon beradi. Bu resurs foydalanuvchi va uning ilmiy ishini bir-biri bilan bog'lash orqali mualliflik va chiqarilayotgan ma'lumotlarning aniq yozilishini ta'minlash uchun ishlab chiqilgan. Shuningdek foydalanuvchi chop etgan nashrni tez topish va uni hammuallif sifatida belgilash uchun yaratilgan.

Web of Science ma'lumotlar bazasining tarkibiga quyidagi bo'limlar kiradi: Web of ScienceTM Core Collection Web of ScienceTM Core Collection (1990-yildan hozirgi vaqtgacha)

Ijtimoiy fanlar, gumanitar fanlar, san'at va halqaro ilmiy konferentsiyalar, simpoziumlar seminarlar, kollokviumlar, s'ezdlar va amaliy ishlardagi tadqiqot materiallari bo'yicha dunyodagi eng yaxshi ilmiy adabiyotlardan erkin foydalanish.

«Poisk po pristateynoy bibliografii» - «Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati bo'yicha qidiruv» va «Sistema poiska avtora» - «Muallifni izlash tizimi» vositalari yordamida yo'naltirilgan qidiruvni amalga oshirish.

- «Otchet po tsitirovaniyu» - “Iqtibos keltirish bo‘yicha xisobot” vositasi yordamida iqtibos keltirishlar va yunalishlarning o‘zgarish grafikini tuzish.
- Yo‘nalishlarni va xususiyatlarni belgilash uchun tahliliy vositalaridan foydalanish.
- 1900 yilgacha bo‘lgan arxivlardan foydalanish.

Foydalanish uchun to‘plamlar:

- **Science Citation Index Expanded** (1990-yildan hozirgi vaqtgacha) – ilmiy jurnallarning ko‘p mavzuli ko‘rsatkichi hisoblanadi. 150ta ilmiy fanlar bo‘yicha 8 300 asosiy jurnallarni qamrab olib, ko‘rsatkichlar bilan belgilangan maqollardagi barcha iqtibos keltirilgan havolalarni o‘z ichiga oladi.

- **Social Sciences Citation Index** (1990-yildan hozirgi vaqtgacha) – jurnallarning ijtimoiy fanlar bo‘yicha ko‘p mavzuli ko‘rsatkichi bo‘lib, 50ta ijtimoiy fanlarga doir 2 900ta jurnallarni butunlay qamrab oladi. Shuningdek unda butun dunyo bo‘yicha 3 500dan ziyod eng yaxshi ilmiy va texnik jurnallardan mavzuga oid alohida tanlab olingan xujjatlar ham ko‘rsatkichlar bilan belgilangan.

- **Arts & Humanities Citation Index** (1990-yildan hozirgi vaqtgacha) – gumanitar fanlar va san‘atga oid jurnallarning ko‘p mazmunli ko‘rsatkichi hisoblanib, butun dunyo bo‘ylab 1 600dan ortiq ijtimoiy fanlar va san‘atga doir eng yaxshi jurnallarni to‘liq qamrab oladi. Shu bilan birga 6 000dan ziyod asosiy ilmiy jurnallar va sotsiologiya bo‘yicha jurnallardan mavzuga oid alohida tanlab olingan xujjatlarni ham o‘z ichiga oladi.

- **Conference Proceedings Citation Index- Science** (1990-yildan hozirgi vaqtgacha) – mazkur iqtibos keltirish ko‘rsatkichi fan va texnikaga doir barcha sohalaridagi konferentsiya adabiyotlarini o‘z ichiga oladi.

- **Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities** (1990yildan hozirgi vaqtgacha) – bu iqtibos keltirish ko‘rsatkichi ijtimoiy, gumanitar fanlar va san‘atning hamma sohalaridagi konferentsiya adabiyotlaridan iborat. **Book Citation Index– Science** (2005-yildan hozirgi vaqtgacha) va **Book Citation Index– Social Sciences & Humanities** (2005-yildan hozirgi vaqtgacha) –

ilmiy adabiyotlar va ijimoiy, gumanitar fanlarga oid adabiyotlarning ko‘p mavzuli ko‘rsatkichi hisoblanadi.

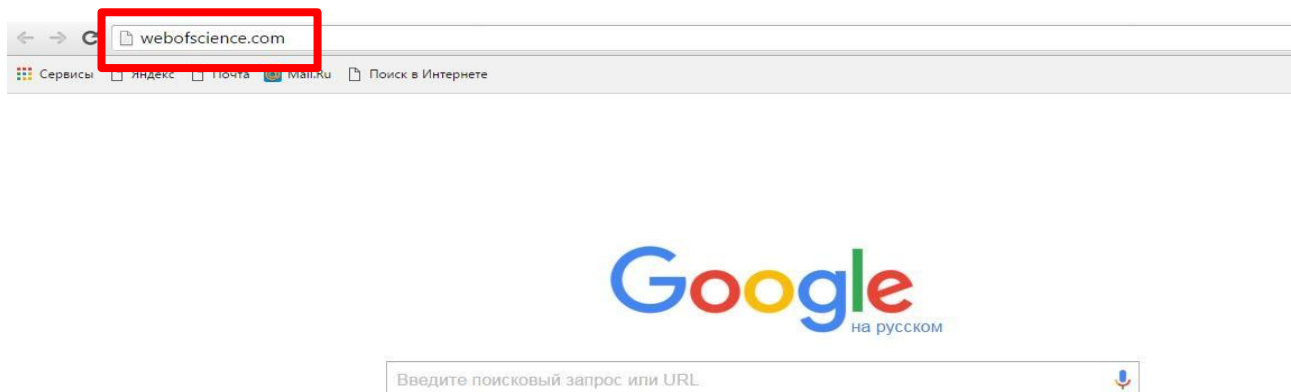
- **Emerging Sources Citation Index** (2015-hozirgi kungacha) - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI) yoki Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) kabi to‘plamlarga kirmagan jurnallardagi maqolallarning yozuvlarini o‘z ichiga oladi. Bu jurnallar nashr etilayotgan materiallarning sifatiga, ta’siriga va muddatlariga nisbatan qo‘yilgan eng kam talablarga javob beradi, lekin ular nisbatan yangi bo‘lganligi bois, bu jurnallar SCI-EXPANDED, SSCI, yoki A&HCI tomonidan ko‘rsatkichlar bilan belgilanishidan oldin muayyan bir muddat davomida baholanishi kerak.

- **KCI-Korean Journal Database** (1980-yildan hozirgi vaqtgacha) – ma’lumotlar bazasidagi ko‘p mavzuli jurnallarning maqolalaridan erkin foydalanish imkonini beradi. National Research Foundation of Korea tashkilotining nazorati ostida ishlayotgan KCI bazasi Koreyada nashr qilingan ilmiy adabiyotlar bo‘yicha bibliografik ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi.

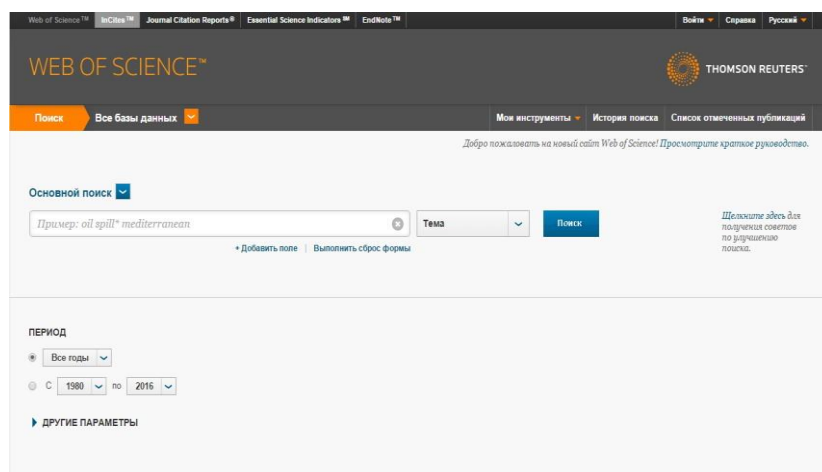
- **MEDLINE®** (2005-yildan hozirgi vaqtgacha)— AQShdagi Milliy Tibbiyot Kutubxonasining biologik fanlar bo‘yicha asosiy baza hisoblanadi. Biotibbiyot, biologik fanlar, bioinjeneriya, sog‘liqni saqlash, tibbiy nazorat, o‘simliklar va hayvonlar haqidagi fanlarga doir axborotlarni o‘rganadi va 1950-yilgacha bo‘lgan arxivlarga ega.

- **SciELO Citation Index** (1997-yildan hozirgi vaqtgacha). Lotin Amerika, Portugaliya, Ispaniya va Janubiy Afrikadagi eng yaxshi **ochiq tarz**dagi jurnallarda nashr etilgan ijtimoiy, gumanitar fanlar va san’atga oid ilmiy adabiyotlardan erkin foydalanish imkonini beradi.

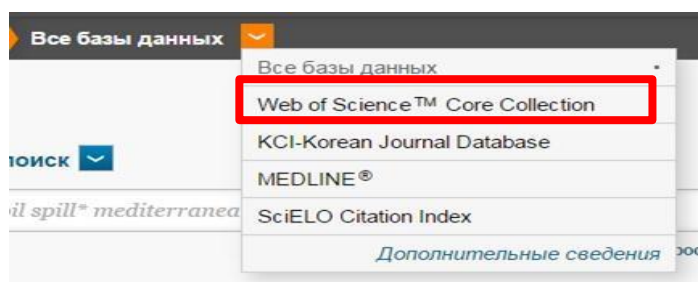
Tabiiy, ijtimoiy, gumanitar fanlar va san’atga oid kitoblardagi, yetakchi jurnallardagi va konferentsiya materiallaridagi 55 milliondan ziyod ma’lumotlar orasida amalga oshirilgan qidiruv sizni qiziqtirgan masalalar bo‘yicha muvofiq ma’lumotlarni olish imkonini beradi. Maqolada foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati yordamida tanlangan mavzu sohasidagi mutahassislar tomonidan belgilangan nashrlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqani o‘rganib chiqing.



1. Браузер orqali Web of Science platformasiga o'tish www.webofknowledge.com ili www.webofscience.com bosh sahifasidagi **Vse bazi dannix – Barcha ma'lumotlar bazalari** bo'limini oching.



2. Web of Science bosh sahifasi



3. Ma'lumotlar bazalarini va to'plamlarni tanlash

Qidiruv so'rovlari faqat ingliz tilida belgilanadi.

Qidiruv satriga sizni qiziqtirgan so'zlarni kiriting. O'ng tomonda qidiruv sohasini tanlang:

№	Interfeysda	Ma'nosi
1.	Topic	asosiy tushunchalar, maqolaning matni, nomi bo'yicha qidiruv
2.	Title	maqolaning nomi

3.	Author	muallif
4.	Editor	muharrir
5.	Group Author	mualliflar guruhi
6.	Publication name	maqolaga taaluqli bo'lgan jurnal, monografiya, konferentsiya nomi
7.	DOI	Digital Object Identifier – raqamli ob'ekt aniqlovchisi; ob'ekt haqidagi tarmoqda berilgan ma'lumotlarni belgilash namunasi (masalan, 10.1027/159, birinchi ikkita raqam aniqlash belgisi hisoblanadi); DOIda ro'yhatga olingan nashriyotchining noyob raqami ob'ekt manzili (URL), uning nomi, ISBN yoki ISSN (agar bo'lsa) haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. DOI ko'pchilik ingliz tilida yozilgan ishlar uchun namunaviy axborot hisoblanadi, ammo u rus tilidagi internetda yetarli darajada tarqalmagan.
8.	Year Published	Nashr yili
9.	Address	Mualliflar uyushmasi, masalan, universitet

Diqqat: Muallif bo'yicha qidiruv uchun so'rovni belgilashda, avval uning familiyasini kiriting – so'ng oraliq tashlab – ism-sharifining bosh harflarini nuqta qo'ymasdan yozing. Mullifning to'liq ism-sharifi va familisi bo'yicha qidiruv kerakli natijalarning ko'pgina sonini chiqarib tashlashi mumkin, chunki ThomsonReuters muharrirlari jurnallardan olgan ma'lumotlarni o'zgartirmasdan saqlaydilar.

Transliteratsiya muammosini hisobga olgan xolda, yozilish shakllarining hammasini tekshirishga harakat qiling.

Chiqarib tashlash ramzlaridan foydalaning. Maslan, qidiruv tizimi uchun Vasilieva va Vasilyeva familiyalari – bu ikkita har xil odam. Ivanov I*singari qidiruv so'rovini belgilash Ivanov Ivan, Ivanov Ilya, Ivanov I, Ivanov IK va h.k. kabi mualliflarni topish imkonini beradi.

Калит иборасини киритиш учун қидирув сатри.

Қидирув соҳасини танлаш.

Нашр даврини аниқлаш.

4. Soha va nashr yillari bo'yicha qidiruvni cheklash

Qidiruv natijalari bilan ishlash

Qidiruv tugmasini bosishdan keyin paydo bo'lgan sahifa quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

The screenshot shows the Web of Science search results page. The search query is: ((«weapons of mass destruction» OR WMD) (terror OR agent)) ...Больше. The results are sorted by publication date. The left sidebar shows the 'Уточнение результатов' (Refine results) section with various categories. The main list shows four search results. Annotations are numbered 1 through 5:

- 1: Points to the search results summary box on the left.
- 2: Points to the first search result.
- 3: Points to the 'Полный текст от издателя' (Full text from publisher) button for the first result.
- 4: Points to the 'Анализ результатов' (Analyze results) button on the right.
- 5: Points to the 'Сохранить в EndNot...' (Save to EndNote...) button.

5. Qidiruv natijalari bilan sahifa

№	Maydon	Ma'nosi
1.	Topilgan natijalar miqdori	Qidiruv so'rovining to'liq tavsifini ko'rib chiqish uchun More (Kengaytirish) tugmasini bosish. Belgilangan so'rov bo'yicha qidiruvning yangi natijalari haqida avtomatik ravishda keladigan habarnomani yaratish uchun Create Alert (Habarnomani yaratish) tugmasini bosish.
2.	Natijalarga aniqlik kiritish (qidiruvni cheklash)	Hamma olingan natijalarni ko'rib chiqish uchun va qo'yidagi mezonlarni: Subject Categories (Mavzu turkumlari), SourceTitles (Manbalar nomi), Publication Years (Nashr yillari), Authors (Mualliflar) yoki Funding Agencies (Mablag' bilan ta'minlovchi tashkilotlar) hisobga olgan xolda ulardan eng yaxshi 100ni tanlab olish uchun RefineResults (Natijalarga aniqlik kiritish) tugmasidan foydalaning.
3.	Maqolaning to'liq matni havolasi	To'liq matndan erkin foydalanishning hamma usullarini ko'rib chiqish uchun FullText (To'liq matn) tugmasini bosish. Nashrning referatini ochish uchun ViewAbstract (Referatni ko'rib chiqish) tugmasini bosish.
4.	Maqoladan iqtibos keltirish haqidagi axborot	Iqtibos keltirish bo'yicha hisobotni tuzish Kamida 10 000ta yozuvlardan iborat bo'lgan natijalarning har qaysi to'plamida iqtibos keltirishni ko'rib chiqish uchun Create Citation Report (Iqtibos keltirish bo'yicha hisobotni tuzish) havolasiga o'ting.

5.	Qidiruv natijalarini o'tkazish	Natijalarni bibliografik ma'lumotlarni boshqarish vositalariga o'tkazish, masalan, EndNote®ga, matn shaklida saqlash, elektron pochta orqali jo'natish yoki 5 000gacha yozuvlarni shaxsiy muvaqqat ro'yhatga Marked List (Belgilangan maqolalar ro'yhati) qo'shib qo'yish.
----	--------------------------------	--

To'liq matn bilan ishlash

WEB OF SCIENCE™ THOMSON REUTERS™

Back to Search **Full Text** **1** Look for full text Save to EndNote online Add to Marked List

Striped superconductors: how spin, charge and superconducting orders intertwine in the cuprates

By: Berg, E (Berg, Erez)¹; Fradkin, E (Fradkin, Eduardo)²; Kivelson, SA (Kivelson, Steven A)¹; Tranquada, JM (Tranquada, John M)¹

NEW JOURNAL OF PHYSICS
Volume: 11
Article Number: 115004
DOI: 10.1088/1367-2630/11/11/115004
Published: NOV 4 2009
View Journal Information

Abstract
Recent transport experiments in the original cuprate high temperature superconductor, La_{2-x}Ba_xCuO₄, have revealed a remarkable sequence of transitions and crossovers that give rise to a form of dynamical dimensional reduction, in which a bulk crystal becomes essentially superconducting in two directions while it remains poorly metallic in the third. We identify these phenomena as arising from a distinct new superconducting state, the 'striped superconductor', in which the superconducting order is spatially modulated, so that its volume average value is zero. Here, in addition to outlining the salient experimental findings, we sketch the order parameter theory of the state, stressing some of the ways in which a striped superconductor differs fundamentally from an ordinary (uniform) superconductor, especially concerning its response to quenched randomness. We also present the results of density matrix renormalization group calculations on a model of interacting electrons in which sign oscillations of the superconducting order are established. Finally, we speculate concerning the relevance of this state to experiments in other cuprates, including recent optical studies of La_{2-x}Ba_xCuO₄ in a magnetic field, neutron scattering experiments in underdoped YBa₂Cu₃O_{6+x} and a host of anomalies seen in STM and ARPES studies of Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ}.

Keywords
KeyWords Plus: HIGH-T_C; HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTORS; DOPED ANTIFERROMAGNETS; NEUTRON-SCATTERING; PHASE-SEPARATION; UNDERDOPED Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ}; TRANSPORT-PROPERTIES; π SUPERCONDUCTORS; MAGNETIC ORDER; SO(5) THEORY

Citation Network
54 Times Cited
157 Cited References
View Related Records
View Citation Map
Create Citation Alert
(data from Web of Science™ Core Collection)

All Times Cited Counts
54 in All Databases
54 in Web of Science Core Collection
1 in BIOSIS Citation Index
0 in Chinese Science Citation Database
0 in Data Citation Index
0 in SciELO Citation Index

Most Recent Citation
Cai, Rong-Gen. Competition and coexistence of order parameters in holographic multi-band superconductors. JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, SEP 13 2013.

Cited References: 157
Striped superconductors: how spin, charge and superconducting orders intertwine in the cuprates...More

Page 1 of 6

Select Page Save to EndNote online Add to Marked List Find Related Records

- Spatially modulated 'Mottness' in La_{2-x}Ba_xCuO₄**
By: Abanoe, R, Ruydt, A, Smid, S, et al.
NATURE PHYSICS Volume: 1 Issue: 3 Pages: 155-158 Published: DEC 2005
View Abstract Times Cited: 157 (From Web of Science Core Collection)
- Crystal growth, transport properties, and crystal structure of the single-crystal La_{2-x}(BaxCuO₄) (x=0.11)**
By: Adachi, T, Naji, T, Kojima, Y.
PHYSICAL REVIEW B Volume: 64 Issue: 14 Article Number: 144524 Published: OCT 1 2001
View Abstract Times Cited: 42 (From Web of Science Core Collection)
- Dislocations and vortices in pair-density-wave superconductors**
By: Agterberg, D F, Tsumatsugu, H.
NATURE PHYSICS Volume: 4 Issue: 8 Pages: 639-642 Published: AUG 2008
View Abstract Times Cited: 44 (From Web of Science Core Collection)
- Incommensurability and unconventional superconductor to insulator transition in the hubbard model with bond-charge interaction**
By: Alga, A A, Antkowiak, A, Arachna, L, et al.
PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 99 Issue: 20 Article Number: 206401 Published: NOV 16 2007
View Abstract Times Cited: 15 (From Web of Science Core Collection)
- The physics behind high-temperature superconducting cuprates: the 'plain vanilla' version of RVB**
By: Anderson PW, Lee PA, Read, M, et al.
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER Volume: 16 Issue: 24 Pages: R755-R769 Article Number: P1 S0953-8984(04)00644-1 Published: JUN 23 2004
View Abstract Times Cited: 299 (From Web of Science Core Collection)
- Electrical resistivity Anisotropy from self-organized one dimensionality in high-temperature superconductors**
By: Ando, Y, Segawa, K, Komiya, S, et al.
PHYSICAL REVIEW LETTERS Volume: 88 Issue: 13 Article Number: 137005 Published: APR 1 2002
View Abstract Times Cited: 236 (From Web of Science Core Collection)
- Mechanism of high-temperature superconductivity in a striped Hubbard model**
By: Argenti, E, Fradkin, E, Kivelson, SA.
PHYSICAL REVIEW B Volume: 69 Issue: 21 Article Number: 214519 Published: JUN 2004
View Abstract Times Cited: 48 (From Web of Science Core Collection)

Qidiruv natijalari bilan ishlash uchun asosiy vositalar

To'liq matnli xujjatni saqlash

<i>Nº</i>	<i>Maydon</i>	<i>Ma'nosi</i>
1.	Kutubxona fondidagi axborot va (yoki) to'liq matn havolasi	Shaxsiy kompyuterda to'liq matnni saqlash imkoniyati
2.	TOPIC (mavzu) maydoni bo'yicha qidiruv	Title (Nom). Barcha nomlar nashrlarga muvofiq ko'rsatkichlar bilan belgilanadi. Abstract (Referat). Hamma referatlarga jurnalga muvofiq (1991-yildan boshlab hozirgi vaqtgacha) ko'rsatkichlar qo'yiladi. Author Keywords va KeyWords Plus (kalit so'zlar). Mualliflik kalit so'zlariga ko'rsatkichlar qo'yilib, ulardan qidiruv uchun erkin foydalanish mumkin. KeyWords Plus — iqtibos keltirilgan maqolalarning nomlarida mavjud bo'lgan so'zlar va jumlar. Atamalar bo'yicha qidiruvni amalga oshirish uchun kalit so'zni yoki jumlaning bosing.
3.	Citation Network (Iqtibos keltirish tarmog'i)	Cited References (Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati) Times Cited Counts (Iqtibos keltirishlarning umumiy soni) Citation Mapping (Iqtibos keltirishlar haritasi) Related Record Search (Bog'langan yozuvlar qidiruvi) Citation Alerts (Iqtibos keltirish haqidagi habarnoma)
		Iqtibos keltirishlarning hajmi Web of Science Core Collection va Web of Science platformasi uchun (Web of Science Core Collection, Biosis Citation Index, Chinese Science Citation Database, Data Citation Index va SciELO kabilarni hisobga olgan holda) hisob-kitob qilinadi va har bir yozuv uchun ko'rsatiladi. Ko'rsatilgan hajm barcha to'g'ri iqtibos keltirishlarni aks ettiradi va obuna bilan cheklanmagan bo'ladi. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhatidagi barcha havolalar ko'rsatkichlar bilan belgilanadi va Cited Reference Search (Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati bo'yicha qidiruv) orqali ulardan qidiruvda erkin foydalanish mumkin. Iqtibos keltirilgan ma'lumotlarni ko'rib chiqish uchun Citation Network (Iqtibos keltirish tarmog'idagi) Cited References havolasiga o'tish kerak.
4.	Mualliflar	Barcha mualliflar ko'rsatkichlar bilan belgilangan. Qidiruvni familiya yoki ismsharfning bosh harflari bo'yicha bajaring (masalan, garfield e*). Mualliflar uyushmalarining manzillari va tashkilotlar profillari Hamma mualliflarning manzillariga ko'rsatkichlar qo'yilib, ulardan qidiruvda erkin foydalanish mumkin. Mualliflarning elektron pochta manzillari o'zaro hat yozishuvi uchun ko'rsatilgan (agar foydalanish imkoni bo'lsa). Nomlari qiyin bo'lgan yoki turlicha nomlanishi mumkin bo'lgan tashkilotlarni izlash uchun Organization Enhanced (Tashkilotlar profillari) vositasidan foydalaniladi.
5.	Mualliflarni aniqlovchi vositalar	Researcher ID raqami yoki ORCID bo'yicha qidiruvni bajarish mumkin; agar erkin foydalanish imkoniyati bo'lsa, ular ko'rsatiladi. Researcher ID www.researcherid.com . veb saytidagi hammabop profillardan olinadi. Mablag' bilan ta'minlash haqidagi axborot. Mablag' bilan ta'minlovchi tashkilotlar

	(Funding Agency), grantlar raqamlari(Grant Number) va mablag' bilan ta'minlashni tasdiqlovchi matndan (Funding Text) qidiruvda erkin foydalanish mumkin (2008-yildan hozirgi vaqtgacha).
--	--

Foydalanilgan adabiyotlar bo'yicha qidiruvning sahifasi

CITED REFERENCE INDEX References: 1 - 9 of 9								
Select Page Select All* Clear All Finish Search								
Select	Cited Author	Cited Work [SHOW EXPANDED TITLES]	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles **
☒	ANAND K + [Show all authors]	SCIENCE	2003	300	5626	1763	10.1486/science.1005626	907
in Web of Science Core Collection								
☒	ANAND K	SCIENCE	2003	5626		1763		1
☐	ANAND K	SCIENCE	2003	300		1463		1
☒	ANAND K	SCIENCE	2003	13		13		1
☒	ANAND K	SCIENCE	2003					4
☒	ANAND K	SCIENCE						1
☒	ANAND K	SCIENCE 0513	2003					2
☒	ANAND K	SCIENCE 1305	2003					1
☒	ANAND K	SCIENCEEXPRESS	2003					1
Select	Cited Author	Cited Work	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles **
Select Page Select All* Clear All Finish Search								

Foydalanilgan adabiyotlar bo'yicha qidiruvning natijalari

Iqtibos keltirilgan ma'lumotlar qidiruvi bo'yicha maslahatlar:

- Cited Authors (Muallifning familiyasi va ismiga iqtibos keltirish) va Cited Work (Manba, jurnal, kitob nomiga iqtibos keltirish) havolalari uchun *chiqarib tashlash ramzidan foydalaning.
- Qidiruvni yakunlashdan oldin hamma shakllarni ko'rib chiqing (ba'zan nashrlar nomlariga noto'g'ri iqtibos keltiriladi).
- Citing Articles (Iqtibos keltirilgan maqolalar) miqdori Web of Science Core Collection ning barcha yillardagi va nashrlardagi, hattoki siz obuna bo'lmagan yildagi va nashrlardagi iqtibos keltirishlarni aks ettiradi.

1.4. ProQuest

ProQuest ma'lumotlar bazasida barcha ilm-fan bo'limlari taqdim etilgan bo'lib, unda zamonaviy multimedia tarkibi, ilmiy materiallardan tez va erkin foydalanish imkoniyati va qidiruv natijalari bilan ishlashning qulay xizmati, shuningdek yangi platformaning boshqa imkoniyatlari mavjud.

Digital Dissertations and Theses – 80 mamlakat universitetlarida himoya qilingan doktorlik va magistrlik dissertatsiyalarning elektron to‘plamlari mavjud. Dunyoda dissertatsiya va avtoreferatlarning eng to‘liq to‘plamidir. Ma’lumotlar bazasi 1,7 mingdan ortiq turli mamlakatlardagi universitetlarning mualliflik ishlarini o‘z ichiga olgan. Jami 2,7 millionga yaqin ishlar mavjud. Ulardan 1,2 milliondan ortig‘i PDF formatidagi to‘liq matnlar. Chuqurlik arxivi – 1637 yildan boshlab hozirgi kungacha. Rus tiliga Online tarjima. 600 000ga yaqin tibbiyot bo‘yicha dissertatsiyalar.

ABI/INFORM – biznes va boshqaruv bo‘yicha jurnallarning yetakchi jahon ma’lumotlar bazasi. ABI/INFORM «Oilasi» turli xil tadqiqot vazifalari uchun maxsus ma’lumotlar bazalarini o‘z ichiga oladi.

ABI/INFORMGlobal - 1000dan ziyod to‘liq matnli jurnallardan, shuningdek savdoga doir eng ommabop jurnallardan iborat. Bundan tashqari dissertatsiyalardan, ish xujjatlaridan, hisobotlardan, yangilik manbalaridan va boshkalardan erkin foydalanish mumkin.

ABI/INFORMResearch – eng so‘nggi biznes-ma’lumotlarni olishda mutaxassislar tayanadigan resurs hisoblanadi. ABI / INFORM 1880dan ortiq jurnallarni o‘z ichiga olib, ulardan 1250 to‘liq matnga ega. U biznen, moliya, farmatsevtika, ishlab chiqarish va boshqa ko‘plab turli mutaxassislik sohalarini o‘z ichiga oladi. Jurnallar orasida:

- Advertising Age
- Strategic Finance
- MIS Quarterly
- Business Week
- Leadership & Organization Development Journal

ABI/INFORM Trade&Industry – yirik tijorat va sanoat sohasidagi mutaxassislar tayanadigan yangiliklar manbasidir. Kompaniyalarning, mahsulotlarning, soha rahbarlarining va 3140dan ziyod nashrlar uchun mavzularning atroflicha ta’rifini o‘z ichiga olib, ulardan 2930dan ortig‘i to‘liq matnga ega. ABI/INFORM Trade&Industry yordamida foydalanuvchilar

telekommunikatsiya, kompyuter muxandisligi, transport, qurilish, neft kimyosi, shu jumladan boshqa ko‘plab aniq kasb va sohalarini o‘rganishlari va qiyoslashlari mumkin. Journallari orasida:

- Candy Industry
- Airline Industry Information
- Global Cosmetic Industry
- Hospital Business Week
- R & D

Academic Complete and Subject Subscriptions – yetakchi nashriyotlarning ilmiy kitoblari to‘plami bo‘lib, universitet kutubxonalari uchun zarur bo‘lgan poydevorni taqdim etadi. Academic Complete mundariyasi tadqiqotning va ta‘limning hamma bosqichlaridagi barcha mutaxassislik sohalarini qoplaydi.

EBSCO Information Services

EBSCO Publishing kompaniyasi yetakchi jahon nashriyotlardagi ilmiy resurslarining yirik ta‘minotchisi hisoblanadi. 1944 yildan boshlab faoliyat ko‘rsatadi.

Erkin foydalanish imkoniyatini taklif etadi:

- barcha bilim sohalarini qamrab olgan 375dan ziyod to‘liq matnli ma‘lumotlar bazalari;
- 300 000dan ortiq elektron nashrlar va audiokitoblari;
- butun dunyo bo‘ylab 50000dan ortiq mijozlar;

EBSCO ma‘lumotlar bazasi AKShdagi ommaviy va akademik kutubxonalar so‘rovnomasida eng yaxshi baza deb tan olingan. Asosiy yirik ma‘lumotlar bazalari:

Business Source Complete – to‘liq matnlar va bibliografik ma‘lumotlardan tashkil topgan keng to‘plamni o‘z ichiga olgan biznesga doir ilmiy ma‘lumotlar bazasidir. Mazkur ma‘lumotlar bazasi tomonidan taklif etilgan turli nashrlar orasida 1886 yildan hozirgi kungacha bo‘lgan davrdagi biznesga oid eng muxim ilmiy jurnallarning referatlari va ko‘rsatkichlari mavjud. Bundan tashkari, 1 300dan ortiq jurnallar uchun qidiruv imkoniyatiga ega bo‘lgan iqtibos keltirishga havolalar berilgan. **Academic Search Premier** – 46000dan ortiq jurnallarning to‘liq

matnlarini o'z ichiga olgan ko'p tarmoqli ma'lumotlar bazasi bo'lib, mazkur jurnallardan 3900ga yaqin nomlari oldindan taqriz qilingan bo'ladi. 1975 yildan boshlab hozirgi kunga qadar chiqqan 100dan ziyod jurnallar uchun ikki nusxadagi fayllar PDF formatida berilgan.

Newspaper Source – kundalik gazetalarning ma'lumotlar bazasi hisoblanadi. Axborot agentliklarining sharhlari, halqaro va Amerika viloyat gazetalaridan tanlab olingan maqolalarning va USA today, Christian Science Monitor, Times(London) to'liq matnlaridan erkin foydalanish imkoniyatini ta'minlaydi. Ma'lumotlar banki 240dan ziyod gazetalarning va boshqa manbalarning to'liq matnlarini o'z ichiga olgan.

Health Source - Consumer Edition–tibbiyot va sog'liqni saqlash bo'yicha ma'lumotlar bazasidir.

Health Source: Nursing/Academic Edition–sog'likni saqlash bo'yicha ma'lumotlar bazasi hisoblanadi.

Masterfile Premier – universal mazmunga ega bo'lgan ko'p tarmoqli ma'lumotlar bazasi bo'lib, ilmiy va ilmiy-ommabop jurnallardagi nashrlarning bibliografik havolalaridan, referatlaridan va to'liq matnlaridan erkin foydalanish imkoniyatini ta'minlaydi. Umumiy yo'nalishdagi mutaxassisliklarga doir sohalarni qamrab olib, ma'lumotnomalarning va biografiyalarning to'liq matnlarini, rasmlar to'plamini, haritalarni va bayroqlarni o'z ichiga olgan.

MEDLINE – tibbiyot bo'yicha ma'lumotlar bazasi hisoblanadi. MEDLINE tibbiyot, bemorlarning parvarishi, stomatologiya, veterinariya, sog'liqni saqlash tizimi, klinikaga qadar tadqiqotlar va ko'plab boshqa savollar bo'yicha keng ma'lumotni o'z ichiga olgan.

Library, Information Science & Technology Abstracts (LISTA)- mazkur baza kutubxona faoliyatining barcha jihatlarini bo'yicha ma'lumotlarni taqdim etadi. 560dan ortiq asosiy jurnallar, 50 atrofida ustuvor jurnallar, 125ga yaqin tanlangan jurnallar ko'rsatkichini, shuningdek kitoblarni, tadqiqotlar bo'yicha hisobotlarni va konferentsiya ishlarini o'z ichiga oladi. Kutubxona ishi, klassifikatsiyalash (turkumlash), kataloglashtirish, bibliometriya, axborotdan onlayn foydalanish,

axborot boshqaruvi va boshqa ko‘plab masalalar uning tarkibida mavjud. Baza 1960 yillar o‘rtasiga mansub axborotni o‘z ichiga olgan.

ERIC (Educational Resource Information Center) – ta’lim muammolariga doir ma’lumotlar bazasidir. Ta’lim masalalari bo‘yicha maqolalar to‘plamining to‘liq matnlaridan erkin foydalanish imkoniyatiga, shuningdek ta’lim mavzusiga oid ilmiy jurnallardagi maqolalar tavsiflariga va referatlariga ega.

GreenFILE – mazkur baza atrof muhitni insonga bo‘lgan ta’sirining barcha jihatlarini qamrab olgan batafsil axborotni taqdim etadi. Global isish, ekologik qurilish, atrof muhit ifloslanishi, qishloq xo‘jaligining barqaror rivojlanishi, qayta tiklanadigan energiya manbalari, chiqindilarni qayta ishlash va boshqalarni o‘z ichiga olgan ilmiy, davlat va ommabop ishlar to‘plami hisoblanadi. Tahminan 384000 yozuvlar uchun referatlar va mavzular ko‘rsatkichlari (indeksi), shuningdek 4700dan ortiq yozuvlarning to‘liq matnlaridan erkin foydalanish imkoniyatini beradi.

AHFS Consumer Medication Information – kasallar uchun dori-darmonlar haqidagi namunaviy axborot manbai hisoblanib, ingliz va ispan tillarida erkin foydalanish imkoniyatini beradi. Amerika sog‘likni saqlasht izimidagi farmatsevtlar jamiyati (AHFS) tomonidan nashr etilgan mazkur resurs dori-darmonlar bo‘yicha axborotlarga ega bo‘lgan minglab monografiyalarni o‘z ichiga olib, iste’molchilarga tushunarli bo‘lgan tilda bayon etilgan.

Regional Business News – biznesga doir mintaqaviy nashrlarning to‘liq matnli batafsil materiallarini o‘z ichiga olgan ma’lumotlar bazasi hisoblanadi. Regional Business News AKShning barcha yirik shaharlaridagi va qishloqlaridagi 80dan ortiq mintaqaviy nashrlarni o‘z ichiga oladi.

Business Source Premier – biznes sohasidagi tadqiqotlar bo‘yicha ma’lumotlar bazasi bo‘lib, 2300dan ziyod jurnallarni va 1100dan ortiq taqriz qilingan nashrlardagi maqolalarning to‘liq matnlarini o‘z ichiga olgan. Mazkur bazada 1998 yildan boshlab keltirilgan havolalardan qidiruvda foydalanish imkoniyati va manbalarning to‘liq matni taqdim etilib, ulardan eng barvaqti 1886 yilga mansub.

Cambridge University Press – 1534 yilda tashkil topgan nufuzli universitet nashriyoti hisoblanadi. Maxsus bilim sohalari: lingvistika, iqtisod, moliya,

boshqaruv, sotsiologiya, psixologiya, huquqshunoslik va san'at bo'yicha ilmiy va o'quv adabiyotni taqdim etadi. Nashriyot fondi ilmiy tadqiqotlarni, kasbiy rivojlanishni, 350dan ziyod ilmiy jurnallarni va maktab o'quvchilari uchun ta'limiy resurslarni qamrab olgan 50000ta nomlarni o'z ichiga olgan.

CAMBRIDGE LAW REPORTS –halqaro sudlar va hakamlar, shuningdek milliy sudlar qarorlarining muntazam va tizimli hisobotiga bag'ishlangan nashr.

CAMBRIDGE ARCHIVE EDITIONS – tijorat korxonalaridan mustaqil resurs bo'lib, unda davlat yozuvlarining original tadqiqotlari, shuningdek tarixiy ma'lumot materiallari aks ettirilgan.

CAMBRIDGE COMPANIONS ONLINE - The Complete Companions, The Cambridge Companions to Literature and Classics, The Cambridge Companions to Philosophy, Religion and Culture, The Cambridge Companions to Music kabi to'plamlarning uyushmasi hisoblanadi.

CAMBRIDGE HISTORIES ONLINE – 1960 yildan boshlab nashr qilingan tarixiy resurslar bo'yicha nufuzli to'plamdir.

SHAKESPEARE SURVEY ONLINE – teatr san'ati va Shekspir asarlariga bag'ishlangan yillik nashrdir. Har bir jild muayyan bir mavzuni, bir guruh sahna asarlarini yoki o'yinni, shuningdek joriy yildagi yirik britaniyalik sahna chiqishlarining matnli va tanqidiy tadqiqotlari keltirilgan sharhlar bo'limini o'z ichiga olgan.

CAMBRIDGE IELTS – mazkur resurs ingliz tilini o'kitish va o'rganish, hamda baholash bo'yicha materiallarni taqdim etadi.

2-BOB. PROFESSOR-O‘QITUVCHILARNING ILMIY MEHNATLARining MA’LUMOTLAR BAZASINI YARATISH VOSITALARI VA TEXNOLOGIYALARI

2.1. Dasturlash vositalari

PHP tili

PHP tili aynan amaliy masalalarni yechishda qurol sifatida ishlab chiqilgan. Rasmus Lerdorf, o‘zining on-line rezyumesini nechta o‘qiyaptganini bilishni xoxlagani uchun Perl tilida CGI-qobiqni yaratgan, ya’ni bu Perl skriptlar majmuasidan iborat bo‘lib, aniq maqsad uchun –tashriflar statistikasini yig‘ishga yaratilgan.

PHP imkoniyatlari. “PHP hamma narsani qila oladi” deyilar uning yaratuvchilari. Birinchi navbatda PHP server tomonida ishlaydigan skriptlarni yaratish uchun ishlatiladi, umuman olganda u shu maqsadda yaratilgan edi. PHP ixtiyoriy boshqa CGI-skriptlar yechadigan masalalarni yecha oladi, shu bilan birga html-formalar ma’lumotlarni qayta ishlaydi, html-sahifalarni dinamik tarzda generatsiya qiladi. PHP dan boshqa sohalarda ham foydalanish mumkin. PHP dan asosan 3 ta sohada foydalanish mumkin:

- Birinchi soha, yuqorida ko‘rsatilgandek ilovalar (skriptlar) yaratish, ular server tomonida bajariladi, PHP aynan shu xildagi skriptlarni yaratish uchun keng qo‘llaniladi. Bunday holda ishlash uchun PHP-parser (ya’ni PHP-skriptlarga ishlov beruvchi) va skriptga ishlov beruvchi web server, skript ishi natijasini ko‘rish uchun brouzer, va albatta PHP kodni o‘zini yozish uchun matn taxrirlovchisi kerak bo‘ladi. PHP – parser, CGI-dasturi yoki server moduli ko‘rinishida tarqatiladi.
- Ikkinchi soha – bu komanda qatorida bajariladigan skriptlarni yaratish mumkin. Bunday ish uchun faqat PHP-parser zarur, bu holda uni komandaqatori interpretatori deyiladi. Ishning bu tarzda tashkil etilishi, turli xil masalalarni rejalashtiruvchilar yordamida muntazam bajarilishi kerak bo‘lgan skriptlar uchun yoki matnga odiy ishlov berishda ishlatiladi.

- Eng oxirgi soha – klient tomonida bajariladigan bu GUI ilovalarni yaratish (grafik interfeyslar). Printsip jihatdan bu PHP dan foydalanishning ayniqsa boshlovchilar uchun eng yaxshi usuli emas, ammo PHP ni yaxshi o‘rganganlar uchun juda fooydalidir. PHP ni bu sohada qo‘llash uchun maxsus instrument – PHP-GTK- PHP kengaytmasi talab qilinadi.

PHP qo‘llanish sohalari yetarli darajada keng va turli tumandir. Ammo shu bilan birga dasturlashning boshqa tillari ham juda ko‘pdir, ular ham o‘xshash masalalarni yecha oladi.

Nima uchun aynan PHP dan foydalanamiz.

Birinchidan PHP ni o‘rganish oson, sintaksis asosiy qoidalari va uning ishlash printsiplari bilan tanishish yetarli, va shu bilimlar bilan boshqa tillarda jiddiy tayyorgarlik talab qilinadigan dasturlarni yozish mumkin.

Ikkinchidan, PHP hamma ma’lum platformalarda qo‘llaniladi, hamma operatsion tizimlar bilan va turli serverlarda ishlaydi. Bu juda muhimdir.

PHP da dasturlashning ikkita ommaviy dasturlash paradigmalari mujassamlangan, ya’ni ob’ektlilik va protseduralilik. PHP 4 da protseduralilik dasturlash to‘laroq qo‘llaniladi, ammo ob’ekt stilida dasturlash imkoniyati ham mavjud. PHP5 da ob’ektga mo‘ljallangan dasturlashni amalga oshirishdagi kamchiliklar yo‘qotilgan.

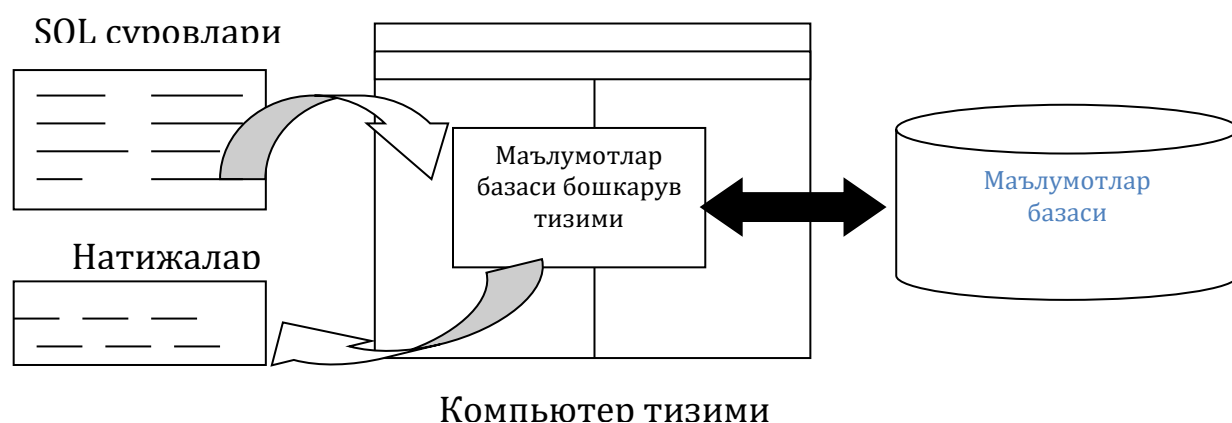
Hozirgi kunda PHP ni imkoniyatlarini aytib o‘tar ekanmiz, quyidagilarni alohida ta’kidlash zarur. PHP yordamida tasvirlar, PDF fayllar, flesh roliklar yaratish mumkin. Unga juda ko‘p zamonaviy ma’lumotlar bazalari bilan ishlash imkoniyati, turli formatdagi matn ma’lumotlari bilan ishlash va fayl tizimi bilan ishlash funktsiyalari qo‘shilgan. PHP mos protokollar turli xizmatlari bilan ishlash: ya’ni tarmoq qurilmalari-SNMP, ma’lumotlarni uzatish IMAP, NNTP va POP3, gipermatn uzatish - HTTP protkollarini qo‘llaydi.

Turli dasturlash tillari bilan o‘zaro aloqasi to‘g‘risida gapirganda, alohida Java ob’ektlarini qo‘llanilishini va ularni PHP ob’ektlari sifatida ishlatish imkoniyatini ta’kidlash zarur.

SQL tili

SQL - kompyuter Ma'lumotlar bazasida saqlanuvchi ma'lumotlarni qayta ishlash va o'qish uchun muljallangan instrumentdir. SQL – bu strukturlashgan so'rovlar tilining (Structured Query Language) qisqartirilgan nomlanishidir. SQL abbreviaturasini odatda “sikvel” deb o'qiladi. Ba'zi hollarda, “ESKYuEL” talaffuzi ham SQL abbreviaturasini o'qishda ishlatiladi. Nomlanishidan ko'rinib turibdiki, SQL foydalanuvchining Ma'lumotlar bazasi bilan o'zaro aloqasini tashkil etish uchun qo'llaniluvchi dasturlashtirish tilidir. Haqiqatda esa SQL faqat relyatsion deb nomlanuvchi bir turdagi Ma'lumotlar bazasi bilan ishlaydi.

Kuyidagi rasmda SQL ni ishlash sxemasi tasvirlangan. Bu sxemaga muvofiq hisoblash sistemasi muhim ma'lumotlar saqlanuvchi Ma'lumotlar bazasiga ega bo'ladi. Agarda hisoblash sistemasi biznes doiraga tegishli bo'lsa Ma'lumotlar bazasida moddiy boyliklar, ishlab chiqariladigan mahsulotlar, sotish hajmi va ish haqlari haqidagi axborotlar saqlanadi.



Shaxsiy kompyuterdagi Ma'lumotlar bazasida cheklar, telefonlar va adreslar yoki nisbatan kattaroq bo'lgan hisoblash sistemalarining ma'lumotlari saqlanishi mumkin. Ma'lumotlar bazasini boshqaruvchi kompyuter dasturi Ma'lumotlar bazasini boshqaruv sistemasi yoki MBBT deyiladi.

Agarda foydalanuvchi Ma'lumotlar bazasidan ma'lumotlarni o'qimoqchi bo'lsa, u buni MBBT dan SQL yordamida so'raydi. MBBT so'rovga ishlov beradi, talab qilingan ma'lumotlarni topadi va uni foydalanuvchiga uzatadi. Ma'lumotlarga so'rov berish va natijani olish jarayoni Ma'lumotlar bazasiga so'rov berish deb aytiladi. Xuddi shundan, SQL nomi, ya'ni strukturlangan so'rovlar tili degan nomlanish kelib chiqqan.

Lekin bu nom umuman reallikni to'liq in'ikosi emas. Birinchidan, bugungi kunga kelib, SQL oddiy so'rovlar tuzuvchi instrument bo'lib qolmasdan, balki ma'lumotlar tuzilmasini yaratish, ulardagi ma'lumotlarni o'zgartirish, ma'lumotlarni himoyalash kabi qator imkoniyatlarga ham egadir. Shunga qaramasdan, ma'lumotlarni o'qish hozirda ham SQL ni muhim bir funktsiyasi hisoblanadi. Hozirda bu til MBBT foydalanuvchilariga taqdim etayotgan barcha funktsional imkoniyatlari qo'llanilmoqda. Bu imkoniyatlar quyidagilardir:

1. Ma'lumotlar strukturasi tuzish. SQL foydalanuvchilarga ma'lumotlar strukturasi tuzish, o'zgartirish hamda MB elementlari o'rtasida aloqalarni o'rnatish imkoniyatini beradi.
2. Ma'lumotlarni o'qish. SQL foydalanuvchi yoki dasturga Ma'lumotlar bazasida saqlanuvchi ma'lumotlarni o'qish va ulardan foydalanish imkonini beradi.
3. Ma'lumotlarni qayta ishlash. SQL foydalanuvchiga yoki dasturga Ma'lumotlar bazasini o'zgartirish, ya'ni unga yangi ma'lumotlar qo'shish, mavjud ma'lumotlarni o'zgartirish va o'chirish imkonini beradi.
4. Ma'lumotlar bazasini himoyalash. SQL yordamida ma'lumotlar bazasi foydalanuvchilarini undagi ma'lumotlarni o'qish va o'zgartirish imkoniyatlarini chegaralab qo'yish mumkin. Bu orqali ruxsat berilmagan foydalanuvchilardan axborotlar himoyalanaadi.
5. Ma'lumotlardan birgalikda foydalanish. SQL ma'lumotlardan birgalikda foydalanishni koordinatsiya qiladi, bu esa paralel ishlayotgan foydalanuvchilar bir-birlariga xalaqit bermasdan Ma'lumotlar bazasidagi ma'lumotlardan foydalanishlari imkonini beradi.
6. Ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlash. SQL Ma'lumotlar bazasini yaxlitligini ta'minlashga imkon beradi va unda noo'rin o'zgartirishlar qilishni oldini oladi.

Demak, SQL MBBT bilan o'zaro aloqa qiluvchi yetarlicha kuchli tildir. Ikkinchidan, SQL MBniboshqarish uchun mo'ljallangan bo'lib, unda o'ttizdan ortiq operatorlar aniqlangan. SQL operatorlarni tuzish bo'yicha qator maxsus qoidalarga egadir.

SQL - bu yetarlicha kuchli va shu bilan birgalikda o'rganish uchun oson bo'lgan tildir.

SQL imkoniyatlari. SQL tushunish uchun juda oson til bo'lishi bilan birgalikda ma'lumotlarni boshqarishda universal bo'lgan dasturiy muhitdir.

SQL tili muvoffaqiyatlari quyidagi imkoniyatlarni keltirib chiqardi:

- Konkret MBBT larini mustaqil ishlashi.
- Bir hisoblash sistemasidan ikkinchi sistemaga ma'lumotlarni o'tkazish imkoniyati.
- qator standartlar .
- IBM kompaniyasi tomonidan qo'llanilishi
- Microsoft kompaniyasining qo'llab-quvvatlashi.
- Relyatsion asos.
- Ingliz tilini eslatuvchi yuqori darajali struktura.
- Maxsus interaktiv so'rovlarni bajarish imkoniyati.
- Ma'lumotlar bazasiga dastur orqali kirish huquqi.
- Berilganlarni turlicha ifodalash imkoniyati.
- Ma'lumotlarni dinamik aniqlanishi imkoniyati.
- Klient - server arxitekturasini qo'llab quvvatlashi.

Barcha sanab o'tilgan omillar SQL tilini barcha shaxsiy kompyuterlar, mini-kompyuterlar va katta EHM larda berilganlarni boshqarishni standart vositasi bo'lishiga sabab bo'ldi. Kuyida bu faktorlar batafsil tavsiflangan.

Java Script

Veb sahifalarni yaratish uchun Java, Java Script, VBScript (Visual Basic Script), PHP (Personal Home Pagetools), CGI (Common Gateway Interface), SCI (Server Side Includes) ASP (Active Server Pages). JSP (Java Server Pages) va boshqalar.

Java sakkiz yil avval, Sun Microsystems kompaniyasi tomonida ishlab chiqilgan, tuzilishi va sintaksis bo'yicha dasturchilarga S tilini eslatadigan, Java dasturlash tili, bugungi kunda internetda ikki variantda Java va Java Script ko'rinishida mavjud. Tilning birligi varianti HTML standartining faqatgina

uniquirlmasidan iborat bo‘lib, bu formatta yaratilgan xujjat imkoniyatlarini oshiradi. Java Script da yozilgan modul, HTML fayliga qism dastur sifatida integratsiya qilinadi va HTML ning mos qatoridan, standart, komanda bilan bajarishga chaqiriladi. Brauzerga joylashtirilgan til interpretatori ham skript, ham gipermatn kodini yagona xujjat sifatida qabul qiladi.

Java moduli Java Script dan farqli ravishda undan foydalanuvchi sahifaga integratsiya qilinmaydi va class kengaytmasi sifatida, ya’ni applet sifatida mavjuddir. Applet ishining bu variantidan foidalanishda, html-fayldan mos komanda orqali chaqiriladi, fon rejimida alohida dastur sifatida yuklanadi, initsializatsiya qilinadi va boshqarishga qo‘yiladi.

Java texnologiyasi yordamida o‘z sahifangizga interaktivlik elementini kiritishingiz, har turdagi faol bo‘lgan “yuruvchi qator” “soat” va har anniksatsiya kiritishingiz, suzib chiquvchi oynalar, joylashtirilgan freymlarni to‘liq nazorat qilish va yaratish mumkin.

Veb kameralar aksariyati saytlarga “jonli” tasvir beruvchilari ham Java ning mos ilovalari asosida ishlaydi.

2.2. Elektron kutibxona ma'lumotlar bazasini yaratish

Jadval yaratish **CREATE TABLE** komandasi orqali amalga oshiriladi.

CREATE TABLE `table_name`(`column_name1` type, ...)

- ❖ **table_name** – yangi jadval nomi;
- ❖ **column_name** – yaratilayotgan jadval ustunlar nomlari.
- ❖ **type** – ustun tipi.

Ma'lumotlar bazasi shartlariga ko'ra ma'lumotlar takrorlanib kelmasligi, optimal jadvallar bog'lanishidan iborat bo'lishi kerak. Demak qaytalanib keluvchi ma'lumotlar aolhida jadvallarga ajratiladi. ARM bazasini yaratishda daraxtsimon ichma-ich joylashuvchi bir nechta jadvallardan foydalanamiz. Bu ma'lumotlar bazasini tablitsalarini yaratish jarayonida ularga izox beraylik.

Birinchi bosh jadvalimiz ma'lumotlari dastur bosh menyusida kursatilib chiquvchi ma'lumotlardan iborat bo'lsin. Uni biz `llec` deb nomlaylik.

```
CREATE TABLE llec (  
id1 int(11) NOT NULL default '0',  
name_lec varchar(50) NOT NULL default '',  
PRIMARY KEY (id1))
```

Ma'lumotlar turlariga mos ustunlar bilan bajarish mumkini bo'lgan (**yoki taqiqlangan**) operatsiyalarni ko'rsatuvchi modifikatorlarni ulash mumkin. **not null** – Maydon noma'lum qiymatga ega bo'laolmasligini, Ya'ni jadvalga yangi yozuv qo'shishda maydon albatta initsializatsiya qilinishi kerakligini (**agar ko'zda tutilgan qiymat berilmagan bo'lsa**) ko'rsatadi. Masalan, bosh menyuda keltiriladigan axborotlar (**maydon `name_lec`**) maydonlari noma'lum qiymatga ega bo'laolmasligini ko'rsatish kerak:

- **primary key**-Maydon birlamchi kalitligini, Ya'ni ilova qilish mumkin bo'lgan yozuv identifikatori yekanligini aks etadi.
- **auto_increment** – Maydonga yangi yozuv qo'shishda maydon unikal qiymat qabul qiladi, jadvalda bir xil nomerli maydonlar mavjud bo'lmaydi.
- **default** – maydon uchun ko'zda tutilgan qiymatni aniqlaydi. Agar joylanayotgan yozuvda bu maydon uchun qiymat ko'rsatilmagan bo'lsa, shu qiymat kiritiladi.

Ikkinchi yaratmoqchi bo‘lgan tablitsamiz bosh menyu ichida yotuvchi, ya’ni illec jadvaliga qaram bo‘lgan jadval. Bu jadval yo‘nalishlarga ajratiladi.

```
CREATE TABLE `sspes` (  
  `id2` int(11) NOT NULL default '0',  
  `spes_name` varchar(150) NOT NULL default '',  
  `id_lec` int(11) NOT NULL default '0',  
  PRIMARY KEY (`id2`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;
```

Uchunchi tablitsa sspes tablitsaga qaram bo‘lgan tablitsa:

```
CREATE TABLE `aadab` (  
  `id3` int(11) NOT NULL default '0',  
  `adab_name` varchar(150) NOT NULL default '',  
  `id_spes` int(11) NOT NULL default '0',  
  PRIMARY KEY (`id3`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;
```

ARM bazasida elektron kitob va qo‘llanmalarni saqlovchi asosiy tablitsani ddizim deb nomladik. Bu tablitsa sspes tablitsaga qaram bo‘lgan tablitsa bo‘lib hisoblanib, unda asosiy barcha axborotlar joylashadi. Uni yaratish quyidagicha:

```
CREATE TABLE `ddizim` (  
  `id4` int(11) NOT NULL default '0',  
  `name_dizim` varchar(255) NOT NULL default '',  
  `id_adab` int(11) NOT NULL default '0',  
  `avtor` varchar(100) default NULL,  
  `annotasia` text,  
  `Silka` varchar(255) default NULL,  
  `Kir_sani` int(11) default NULL,  
  `kalit` int(11) default NULL,  
  `photo` varchar(255) default NULL,  
  `yangi` varchar(200) default NULL,  
  `wwwadress` varchar(255) default NULL,  
  `bayt` int(20) default NULL,  
  `news` int(11) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`id4`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;
```

ARM markazi bazasidakafedra ma’lumotlar bazasi ham kiradi. Ya’ni kafedralarda o‘tiladigan fanlar vaularning o‘quv-uslubiy majmuasi kiritishimiz kerak. Demak, bosh menyuga kafedra qatorini qo‘shamiz. Faqat kafedralar tanlanganda unga tegishli fanla boshqa jabvaldan olib ko‘rsatishi kerak. Bu tablitsa

quyidgicha yaratiladi:

```
CREATE TABLE `fan` (  
  `id_fan` int(11) NOT NULL default '0',  
  `fan_name` varchar(100) NOT NULL default '',  
  `spes_name` int(11) NOT NULL default '0',  
  PRIMARY KEY (`id_fan`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;
```

Kafedraga tegishli fanlar tanlanganda unga tegishli ma'lumotlar ikkita jadvaldan ya'ni, fan_plan (o'quv-uslubiy majmuasi) va fan_adab (fanga tegishli adabiyotlar) jadvalidan olinadi. Ularning MuSQLdagi tarkibiy yaratilishi quyidagicha:

```
CREATE TABLE `fan_plan` (  
  `id_plan` int(11) default NULL,  
  `Fan_name` int(11) NOT NULL default '0',  
  `S_Namunaviy` varchar(255) default NULL,  
  `S_Plan` varchar(255) default NULL,  
  `S_Leksia` varchar(255) default NULL,  
  `S_Amaliy` varchar(255) default NULL,  
  `S_Laboratoria` varchar(255) default NULL,  
  `S_Mustaqil` varchar(255) default NULL,  
  `S_Savol` varchar(255) default NULL,  
  `S_Test` varchar(255) default NULL,  
  `S_JB` varchar(255) default NULL,  
  `S_Dopolnitelni` varchar(255) default NULL  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;  
CREATE TABLE `fan_adab` (  
  `id_adab` int(11) NOT NULL default '0',  
  `fan_name` int(11) NOT NULL default '0',  
  `asosiy` tinyint(1) default NULL,  
  `name_dizim` varchar(255) NOT NULL default '',  
  `avtor` varchar(50) default 'E-book'  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=cp1251;
```

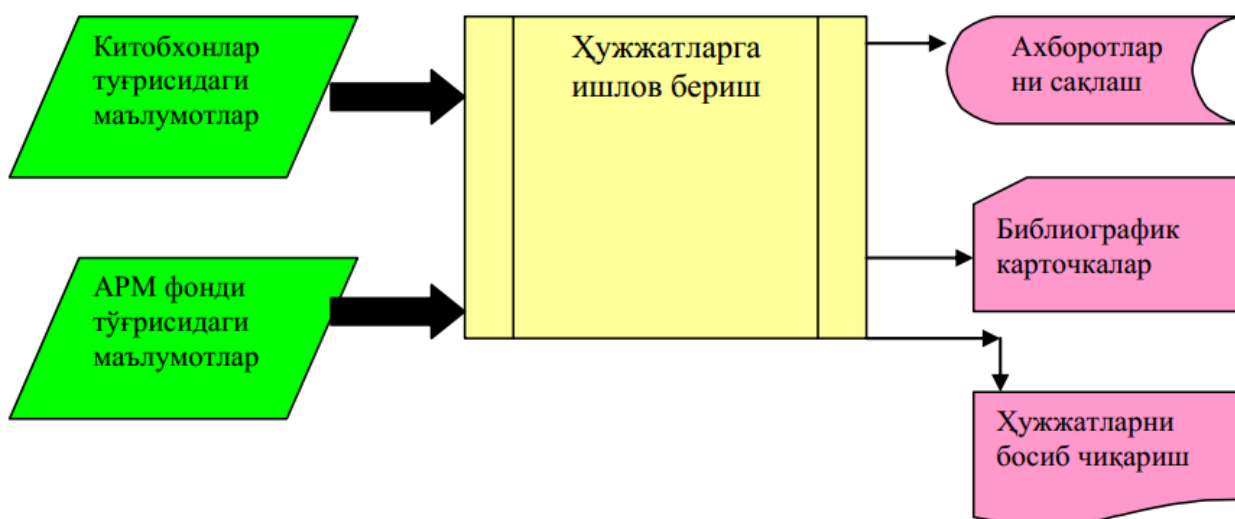
Bu yaratilgan tablitsalar ARM bazasini to'liq tashkil qiladi. Endi bu tablitsalarning o'z-aro bog'lanishini ko'raylik. Bu quyidagicha:

```
SELECT  
  llec.id1,  
  sspes.id2,  
  aadab.id3,  
  ddizim.id_adab,  
  fan_adab.id_adab,
```

```
fan.id_fan,  
fan_plan.id_plan  
FROM  
llec  
INNER JOIN sspes ON (llec.id1 = sspes.id_lec)  
INNER JOIN aadab ON (sspes.id2 = aadab.id_spes)  
INNER JOIN ddizim ON (aadab.id3 = ddizim.id_adab)  
INNER JOIN fan_adab ON(fan_adab.name_dizim=ddizim.name_dizim)  
AND (fan_adab.avtor = ddizim.avtor)  
INNER JOIN fan ON (fan.id_fan = fan_adab.fan_name)  
INNER JOIN fan_plan ON (fan.id_fan = fan_plan.Fan_name)
```

2.4. Elektron katalog ma'lumotlar bazasini yaratish texnologiyasi

Elektron katalog (EK) avtomatlashtirilgan kutubxona-axborot tizimining (AKAT) asosiy qismlaridan biri hisoblanadi. AKATning EK bazasiga asosan ikki axborotlar oqimi: kitobxonlar to'g'risidagi va axborot resurs markazi (ARM) fondidagi hujjatlar (kitoblar, davriy nashrlar, elektron resurslar va boshqa shakldagi materiallar) to'g'risidagi ma'lumotlar kiradi. Elektron katalog kitobxonning so'roviga ko'ra qidiruv farmoyishlari asosida ma'lumotlar bazasidan (MB) qidirib topilgan hujjatlar to'g'risidagi bibliografik axborotlarni (ba'zi bir hollarda to'liq matnli hujjatlarni) monitorda aks ettiriladi, printerda bosib chiqarishga va fayl ko'rinishida xotirada saqlash imkoniyatini yaratadi. Elektron katalogning yana bir funktsiyasi bu elektron bibliografik axborotlarni ishonchli saqlashdir. EK ning funksional sxemasi quyida keltirilmoqda.

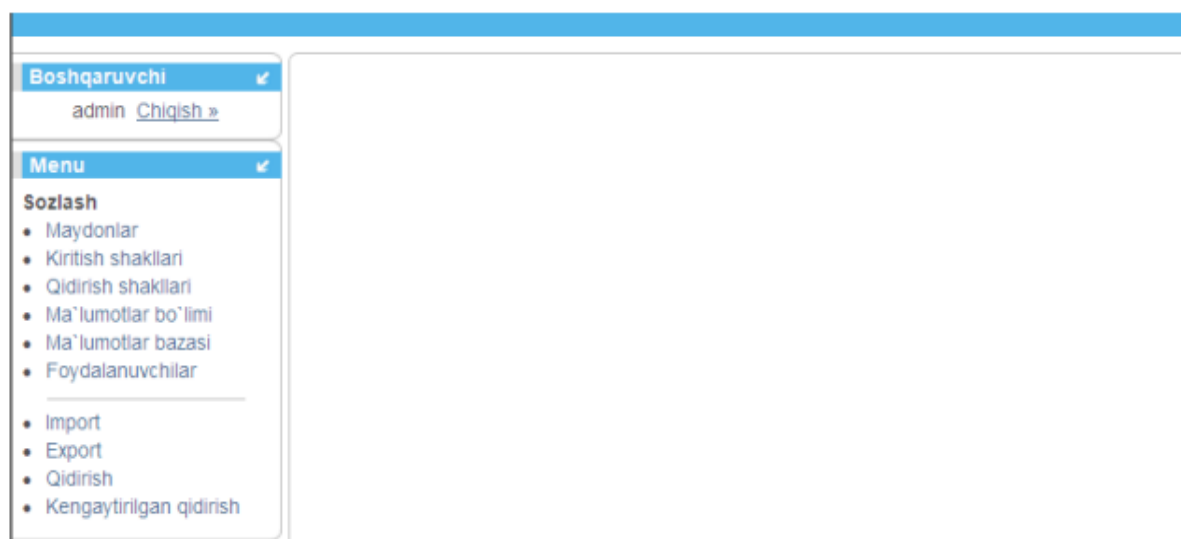


Elektron katalog bazasi tuzilmasini loyihalash elektron katalog yaratishda eng muhim ish hisoblanadi. Ma'lumotlar bazasini to'g'ri shakllantirish EK dan foydalanish Hujjatlarga ishlov berish samaradorligining garovi hisoblanadi. Bizga ma'lumki AKATlar tarkibidagi EK MBning tuzilmasi o'zaro bog'langan va har biri ma'lum bir xossalarga ega bo'lgan maydonlardan iborat. Bu maydonlarning soni turli AKATlarda ularning ichki formatlari qandayligiga qarab turlichadir. Masalan, UNIMARC formati asosidagi EK MB tuzilmasida 260 dan ortiq asosiy maydonlar 600 dan ortiq fakultativ maydonlar va maydonostilar mavjud.

Faraz qilamiz biz yaratmoqchi bo'lgan EK MB tuzilmasi o'n ta maydondan: Muallif, sarlavha, bilimlar sohasi, fanlar, annotatsiya, nashr tili, chiqish

ma'lumotlari (nashr etilgan joy, nashriyot nomi va nashr etilgan yil), ochqich so'zlar, KBK indeksleri va fizik tavsifdan iborat bo'lsin.

Dastlab, EK MB kitob muallifi to'g'risidagi ma'lumotni kirituvchi maydonni yaratishni ko'rib o'taylik. Buning uchun KARMA-M tizimining "Administrator" avtomatlashtirilgan ish joyidan foydalanamiz. Tizim ishga tushirilgach (login = admin; parol = 11) berilgach quyidagiga ega bo'lamiz (1-rasm).



1-rasm

EK MB maydonlarini yaratish uchun "Maydonlar" tugmasini bosamiz va yangi maydon yaratish imkoniyatiga ega bo'lgan sahifaga o'tamiz (2-rasm).



2-rasm.

Bu sahifadagi "Yangi maydon qo'shish" tugmasini bosish orqali tizimning "Konstruktori"ga o'tamiz va bu yerda bizga kerak bo'lgan xossalarga ega bo'lgan maydonni yaratishga kirishamiz (3-rasm).

3-rasm.

Konstruktordagi har bir maydonga berilishi mumkin bo‘lgan xossalarni ko‘rib chiqaylik.

1. “Maydon” maydoniga MARC 21 va UNIMARC formatlaridagi maydon tartibini belgilovchi raqamlar kiritiladi, masalan “Muallif” MARC 21 da 100-maydon bilan belgilansa UNIMARC formatida 700-maydon bilan belgilanadi.
2. “Tartib” maydoniga maydonlar ketma-ketligi tartibini bildiruvchi raqam kiritiladi. Masalan, muallif familiyasi, ismi, sharifi maydonlar ketma-ketligida 190 o‘rinda tursin, bunday holda mazkur maydonga 190 qiymati beriladi.
3. “Nomi (uzb)” maydoniga – maydon nomini xarakterlovchi ma’lumot kiritiladi. Masalan, bibliografik yozuvning asosiy sarlavhasi-shaxs nomi o‘zbek tilida kiritiladi.
4. “Nomi (rus)” maydoniga – maydon nomini xarakterlovchi ma’lumot kiritiladi. Masalan, bibliografik yozuvning asosiy sarlavhasi-shaxs nomi rus tilida kiritiladi.
3. “Takrorlanish soni” maydoniga maydonning necha marotaba takrorlanishi to‘g‘risidagi ma’lumot kiritiladi. Masalan, kitob muallifiga tegishli ma’lumotlar (Familiyasi, ismi), sana, to‘liq nom 5 ta bo‘lsa, mazkur maydonga 5 raqami kiritiladi.
4. “Maydon tipi” nomli maydonga beriladigan qiymatlarni batafsil ko‘rib chiqamiz.

KARMAT tizimida MARS formati maydonlarni tavsiflash maqsadida, quyidagi maydon tiplari kiritilgan: 28

- Satr
- Ma'lumotnoma
- Satr ma'lumotnoma
- Sana
- Sonli
- Matn
- To'plam
- Fayl xujjat
- Tiplanmagan

6.1 *Satr* – oddiy satr ma'lumotlarni kiritish uchun ishlatiladi. Bu tipdagi maydonlar kidirishda ishlatilmaydi.

6.2 *Sonli* - 0 - 9 faqat sonli ma'lumotlarni kiritishda ishlatiladi (masalan betlar soni, nusxalar soni va xokazo). Satr tipdagi maydonlar kabi sonli tipli maydonlar ham qidirish jarayonida ishlatilmaydi. 6.3 *Sana* – sonli tipga o'xshash bo'lib yagona farqi bu tipda maydonlar yil (YYYY) yoki sana (DD.MM.YYYY) formatdagi ma'lumotlar kiritishga mo'ljallangan.

6.4 *Matn* – satr tipli ma'lumotlarning kengaytirilgan shakli bo'lib, bu tipdagi maydonlarga katta o'lchamdagi axborotlar kiritiladi (Masalan: hujjat to'g'risidagi annotatsiya)

6.5 *Ma'lumotnoma* – avtomatlashtirilgan kutubxona axborot tizimlari EK bazasini to'ldirishda avvaldan tayyorlab qo'yilgan ma'lumotnomalardan (masalan, nashr tili, mamlakatlar nomlari va boshqalar) foydalanish katta samara beradi. Bu turdagi maydonlar qidirish jarayonida ham ishlatiladi, adabiyotlarni qidirishda ma'lumotnoma tipli maydonlar ham ishlatiladi. Ma'lumotnoma tipiga ega bo'lgan maydonlar uchun yana bir parametr kiritilishi kerak, ya'ni ma'lumotnomanig turi qanday? Ma'lumotnoma turlari "Administrator" ning AIJdanboshqariladi (yangi ma'lumotnoma yaratiladi, tahririlanadi) va "Kataloglashtiruvchining" AIJularning elementlari to'ldiriladi. Bunday tipdagi ma'lumotnomalar statik tipdagi

ma'lumotnoma deb yuritiladi, ya'ni kataloglashtirish jarayonida mazkur ma'lumotnoma tarkibi o'zgarmaydi. Ma'lumotnomaga zarur hollarda kerakli elementlar qo'shish mumkin. Hozirda tizimida "Tillar", "Mamlakatlar nomlari" va boshqa bir qator ma'lumotnomalar mavjud.

6.6 *Satr ma'lumotnoma* – bunday tipdagi maydonlar qiymatlari asosida lug'atlar tashkil kilinadi. KARMAT-M tizimidagi asosiy kidirish funktsiyalari xam Satr ma'lumotnoma asosiga qurilgan. Ma'lumotnoma tipli maydonlardan farqli ravishda satr ma'lumotnomalar turlari qat'iy o'rnatilgan va hech bir AIJda ularni boshqarish imkoniyati yo'q. Bundan tashqari adabiyot kiritilgani sari ularning elementlar soni orta boradi. KARMAT tizimida quyidagi satr ma'lumotnomalar mavjud: Odatda Satr ma'lumotnomalari "dinamik ma'lumotlar bazalarini" shakllantirishda foydalaniladi. KARMAT-M tizimidagi "Avtorlar", "KBK indeksleri", "Ochqich so'zlar", "Sarlavha", "Nashr etilgan yil" va boshqa bir qator MB dinamik ma'lumotlar bazalari hisoblanadi. Dinamik ma'lumotlar bazasini yaratish bevosita "Administrator" AIJda amalga oshirish imkoniyati yaratilmagan. Dinamik MB yaratish uchun dastur tuzuvchi tomonidan ba'zi bir operatsiyalar bajarilishi kerak.

6.7 *To'plam* – bu turdagi maydonlar bir xil MARS maydon raqamiga ega bo'lgan maydonlarni to'plash uchun ishlatiladi. Shu tufayli bunday maydonlarda maydon osti raqami bo'lmaydi. Masalan sizda 100^A , 100^B , 100^D kabi maydonlar mavjud. Agar siz 100 raqamli to'plamtipgabo'lgan maydon kiritsangiz, kataloglashtirish jarayonida yuqoridagi maydonlar 100 to'plam maydoni ostida chiqadi, bu esa MARS maydonlarni guruhlashda juda qo'l keladi. Maydon va maydonostilarni jamlash uchun "to'plam" xossasidan foydalaniladi.

6.8 *Fayl xujjat* – Bibliografikto'liq matnni bog'lash uchun ishlatiladigan maydon. To'liq matn bog'lanadigan joyni ko'rsatuvchi maydon.

6.9 *Tiplashmaganmaydon* - tipi USMARC xalqaro formatidagi 007 va 008 maydonlarni tavsiflash uchun kiritilgan. Bu maydonlarning boshqa MARS maydonlardan farqi shundaki ularda maydonosti elementlari mavjud emas va maydon elementlari qiymatlari esa joylashish o'rnini bo'yicha aniqlanadi. Masalan

008 maydonning 0-5 pozitsiyada BYoni kiritilgan sanasi saqlanadi, 6 pozitsiyasida esanashr maqomi(statusi) saqlanadi. Bundan ko‘rinadiki bizga nashr maqomi kerak bo‘lsa, 008 maydonning 7-pozitsiyasida turgan simvolga qaraymiz.

1. “Kiritish majburiymi” – maydoniga “Ha” yoki “Yoq” qiymatlaridan biri kiritilishi kerak. Hujjatning bibliografik tavsif elementi EK MBga kiritilishi majburiy bo‘lgan hollarda maydonga “ha” qiymati beriladi, Masalan, kitob sarlavhasi kiritilishi majburiy element hisoblanadi. Kitob nashr qilingan bosmaxona nomi kiritilishi majburiy bo‘lmagan element hisoblanadi. 30
2. “Export/Import” – maydoniga “Ha” yoki “Yoq” qiymatlaridan biri kiritilishi kerak. Maydon “Ha” qiymati qabul qilganda, maydonga kiritilgan ma’lumot bibliografik yozuvning (BYo) elementi sifatida eksport/import qilinishi mumkin. Maydonga “Yoq” qiymati berilganda mazkur maydonga kiritilgan ma’lumotBYoning elementi sifatida eksport/import qilinmaydi.
3. “Yordamchi so‘z” (uzb\rus) - maydoniga kiritiladigan ma’lumot, maydonga qanday ma’lumot qay tarzda kiritilishi to‘g‘risida “kataloglashtiruvchiga” yordam sifatida kiritiladi.

Hujjat “bibliografik yozuv asosiy sarlavhasi – shaxs nomi” maydonini yuqorida keltirilgan tartib asosida yaratishni ko‘rib chiqaylik. Buning uchun “Administratorning” AIJga tegishli login va parolni berish orqali kiramiz.EK MB maydonlarini yaratish uchun “Maydonlar” tugmasini bosamiz va yangi maydon yaratish imkoniyatiga ega bo‘lgan sahifaga o‘tamiz (2-rasm). Bu sahifadagi “Yangi maydon qo‘shish” tugmasini bosish orqali tizimning “Konstruktori”ga o‘tamiz va bu yerda bizga kerak bo‘lgan xossalarga ega bo‘lgan maydonni yaratamiz (4-rasm). Bu yerda hujjat muallifiga bog‘liq yana 5 ta ma’lumot (muallifning familiyasi, ismi, sharifi, avlodlar nomeri, tituli (unvoni), sana, to‘liq ismi sharifi) kiritiladi. Shunday qilib, 100-maydon “bibliografik yozuv asosiy sarlavhasi – shaxs nomi”ga 5 ta ma’lumot to‘plam sifatida 100A, 100G. 100S, 100D, 100F bog‘lanadi. Tegishli maydonlar yuqorida ko‘rib o‘tilgandek to‘ldirilsa va “tahrirlash” tugmasi bosilsa, AKAT EK MB bibliografik tavsifning “bibliografik yozuv asosiy sarlavhasi – shaxs nomi” yoki boshqacha aytganda hujjat muallifi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni

kiritishga mo'ljallangan maydon yaratiladi. Mazkur maydon 5 marotaba takrorlanadi. Yuqoridagi amallarni ketma-ket bajarib, sarlavha, bilimlar sohasi, fanlar, annotatsiya, nashr tili, chiqish ma'lumotlari (nashr etilgan joy, nashriyot nomi va nashr etilgan yil), ochqich so'zlar, KBK indeksleri va fizik tavsif uchun maydonlarni yaratishimiz mumkin (5-7 rasmlar).

4-rasm.

5-rasm

Boshqaruvchi ✓

admin [Chiqish »](#)

Menu ✓

Sozlash

- Maydonlar
- Kiritish shakllari
- Qidirish shakllari
- Ma'lumotlar bo'limi
- Ma'lumotlar bazasi
- Foydalanuvchilar

- Import
- Export
- Qidirish
- Kengaytirilgan qidirish

Maydonni tahrirlash

Maydon: 60 A A Marc 21

: Unimarc

Tartib: 120

Nomi(uzb): Билимлар соҳа#1203,аси

Nomi(rus): Раздел знаний

Takrorlanish soni: 4

Maydon tipi: Ma'lumotnoma

: Билимлар соҳаси

Kiritish majburiymi: ☐ Ha ☒ Yo'q

Export/Import: ☒ Ha ☐ Yo'q

Yordamchi so'z(uz): Майдонга каталоглаштирилган ҳужжат тегишли бўлган билимлар соҳаси лугатдан фойдаланиб киритилади.

Yordamchi so'z(ru): В поле вводится информация раздел знания используя справочник.

[Qaytish](#)
[Tahrirlash](#)
[Tozalash](#)

6-rasm

Boshqaruvchi ✓

admin [Chiqish »](#)

Menu ✓

Sozlash

- Maydonlar
- Kiritish shakllari
- Qidirish shakllari
- Ma'lumotlar bo'limi
- Ma'lumotlar bazasi
- Foydalanuvchilar

- Import
- Export
- Qidirish
- Kengaytirilgan qidirish

Maydonni tahrirlash

Maydon: 62 A A Marc 21

: Unimarc

Tartib: 123

Nomi(uzb): Фанлар

Nomi(rus): Предметы

Takrorlanish soni: 4

Maydon tipi: Ma'lumotnoma

: Фанлар

Kiritish majburiymi: ☒ Ha ☐ Yo'q

Export/Import: ☒ Ha ☐ Yo'q

Yordamchi so'z(uz): Мйдонга мактабда ўқитиладиган фанлар маълумотномадан фойдаланиб киритилади.

Yordamchi so'z(ru): В поле водится информация используя справочник о предметах обучаемых в школе

[Qaytish](#)
[Tahrirlash](#)
[Tozalash](#)

7-rasm.

Shunday qilib, elektron katalog ma'lumotlar bazasini shakllantirishda foydalaniladigan maydonlar xalqaro MARC formatlar talablari asosida shakllantirilishi lozim.

2.5. Elektron katalog bazasini shakllantirishda Dublin Core metama'lumotlaridan foydalanish

Dublin yadrosi tizimi 1995 yilning mart oyida AQSh Ogayo shtati Dublin shahrida OCLC shtab-kvartirasi xodimlari tomonidan ishlab chiqildi. Mazkur tizimni ishlab chiqishda yuzlab mutaxassislar ishtirok etdi. DYa tizimi ishchi uchrashuvlarda va elektron pochta orqali muhokama qilindi. OCLCdagi ishchi

uchrashuvlarda tizimning asosiy metama'lumotlari (bugungi kunda ular 15 ta) ishlab chiqildi. D.Yaning barcha elementi majburiy emas. Quyida Vilyam Arms tomonidan [4] da keltirilgan D.Ya elementlarini keltiramiz.

- **Title** (Sarlavha) — noshir yoki resurs yaratuvchi tomonidan resursga berilgan nom.
- **Creator** (Muallif) — resursning intellektual mazmuniga javobgar shaxs yoki tashkilot (qo'lyozma hujjatlar uchun bu mualliflar, bajaruvchilar, vizual resurslar uchun bu fotograflar yoki illyustratorlar. Umuman olganda "sreator" so'zi "yaratuvchi" sifatida tarjima qilinadi, ammo biz uni "muallif" sifatida qabul qilishimiz mumkin.
- **Subject** (Predmet) — resurs mavzui. Odatda predmet yoki resurs mazmuni ochqich so'zlar yoki jumla orqali ifodalanadi. Bu elementdan foydalanilayotganda nazorat qilinayotgan so'zlardan yoki klassifikatsiyalashning format sxemalardan yordamchi material sifatida foydalanish tavsiya qilinadi.
- **Description** (Tavsif) — resurs mazmunining matnli tavsifi. Hujjatlar uchun referet shaklda, vizual resurslar uchun ularning mazmunini ochib beruvchi matnli tavsif shaklda bo'ladi.
- **Publisher** (Nashriyot) — resursni joriy holatda yaratishga ma'sul bo'lgan tashkilot, masalan, Sharq, Fan.
- **Contributor** (resursni yaratishda qatnashuvchi ikkinchi javobgar shaxs yoki tashkilot) — "muallif" elementida ko'rsatilmagan, ammo resursni yaratishga qatnashgan shaxs yoki tashkilot. (Muharrir, tarjimon, rassom va boshqalar).
- **Date** (Sana) — resursni yaratish yoki paydo bo'lish sanasi.
- **Type** (Tip) — resurs kategoriyasi — masalan, uy sahifasi, roman, poema, maqola, preprint, texnik hisobot, lug'at, esse.
- **Format** (Format) — resurs ma'lumotlarini aks ettiruvchi format (odatda dasturiy vosita tipi ko'rsatiladi, resurs bilash ishlovchi kompyuter tipi ham ko'rsatilishi mumkin).

- **Identifier** (Identifikator) — resursni identifikatsiya qiluvchi harflar yoki raqamlar jamlamasi. Resurs tarmoqda taqdim qilinganda URL va URN ko‘rsatiladi aks holda resurs joylashgan joy adresi ko‘rsatiladi.
- **Source** (Manba) — mazkur resurs olingan ikkilamchi manba to‘g‘risidagi axborot.
- **Language** (Til) — resurs intellektual mazmuni bayon qilingan til.
- **Relation** (Aloqa) — ikkilamchi resurs identifikatori va uning joriy resurs bilan aloqasi. Bu element o‘zaro yaqin resurslarni bog‘lashga hamda ko‘rsatilishi kerak bo‘lgan resurslarni tavsiflashga imkon beradi.
- **Coverage** (Qamrov) — resursni joylashgan joyi va vaqt bo‘yicha davom etishini xarakterlaydi.
- **Rights** (Huquq) — mualliflik huquqini tasdiqlash va uni boshqarish; ular bilan bog‘liq identifikator; mazkur resurs bilan bog‘liq mualliflik huquqi va uni boshqarish to‘g‘risidagi axborotlar.

Dublin yadrosi bilan bog‘liq barcha elementlarni uch guruhga ajratish mumkin:

- Resurs mazmuniga oid elementlar (Content);
- Intellektual mulk nuqtai nazaridan raqamli resursni tavsiflovchi elementlar (Intellectual Property);
- Aniq bir resurs nusxasiga tegishli elementlar (Instantiation).

Quyidagi jadvalda yuqoridagi guruhlarga kiruvchi elementlar keltirilgan.

Content	Intellectual Property	Instantiation
Title Subject Description Type Source Relation Coverage	Creator Publisher Contributor Rights	Date Format Identifier Language

Dublin yadro simeta ma’lumotlari yordamida raqamli resurslarni tavsiflash juda sodda. Tabiiy tildagi o‘n beshta maydonni har qanday odam ham to‘ldira oladi. Mazkur teglar yordamida elektron resurslarni indekslashga mo‘ljallangan.

Kitobxonlar talabi asosida elektron kutubxona fondini shakllantirish imkoniyatiga ega dasturiy vosita tuzishda yuqorida ko‘rib chiqilgan Dublin yadrosi metama’lumotlaridan foydalandik.

3-BOB. TA'LIM AXBOROT TIZIMIDA PROFESSOR- O'QITUVCHILAR VA ULARNING ILMIY MEHNATLARINI IDENTIFIKASIYA QILUVCHI MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH

3.1. Tizimga ro'yxatdan o'tish

Biz tizimga a'zo bo'lish va tizim foydalanuvchilari (bunga ya'ni rahbariyat shaxslari, PO'Tlar, talabalar, ishchi xodimlar va tashqi foydalanuvchilarga masofadan turib) tizimda ishlashi uchun ularni huquq darajalarini aniqlash muammosini ko'ramiz. Avtomatlashtirilgan tizimlar foydalanuvchilarni faoliyati ob'ekti, darajasi va haq-huquqlarini inobatga olgan holda ishlaydi. Inter-VUZ tizimi ma'lumotlar bazasiga dastlab OTMga tegishli shaxslar (ishchi xodimlar va talabalar) to'g'risidagi ma'lumotlar faqat "Xodimlar bo'limi" kiritadi.

Tizimdagi xizmatlardan foydalanish uchun foydalanuvchi shaxslar tizimga shaxsiy "login-parol" orqali kirishi talab etiladi. Uning uchun foydalanuvchi oldin tizimga ro'yxatdan o'tishi kerak. Tizimga ro'yxatdan o'tish foydalanuvchilarning "tur"larini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Foydalanuvchi turlariga quyidagilar kiradi:

1. Tizim administratorlari;
2. OTM tegishli ishchi xodimlar;
3. Talabalar;
4. Talabalarning ota-onalari yoki xomiylari;
5. OTMga tegishli bo'lmagan foydalanuvchilar;
6. OTMga bog'liq tashqi tashkilotlar.

Endi keltirilgan foydalanuvchilarni ro'yxatdan o'tishi jarayonlari bilan tanishamiz. OTM foydalanuvchilar Inter-VUZ tizimga ro'yxatdan o'tishi uchun mahsus "ro'yxatdan o'tish" bo'limiga kirib, ismi-sharifi maydonlarini to'ldirib, qaysi yo'nalish turiga mansubligini ko'rsatishi kerak. Yo'nalish ro'yxati "administrator", "rektorat", "fakultet", "kafedra", "bo'lim", "talaba", "ota-ona", "boshqa foydalanuvchi", "tashkilot"lardan iborat. Ro'yxatdan o'tish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Administrator, ishchi xodim, talaba va ota-onalar tizimga ro'yxatdan o'tishi tizim MBdagi shaxslar haqidagi ma'lumotlarga tayangan holda

amalga oshiriladi. Shuning uchun yo‘nalish ro‘yxatini tashkil etuvchi foydalanuvchi turlari bilan tanishaylik.

Administrator. OTMda tizim faoliyatini olib borish uchun, dastlab tizim administratorlari ro‘yxatdan o‘tishi zarur. Tizim administratorlari darajalariga qarab bo‘linadi, ya’ni;

- 1 – daraja – yaxlit tizimning administratori;
- 2 – daraja – OTMning administratorlari;
- 3 – daraja – OTM ob’ektlari administratorlari.

Quyida qism administratorlar o‘zidan yuqori darajadagi administrator ruxsati bilan ro‘yxatdan o‘tkaziladi.

Ishchi xodimlar. O‘qituvchilar va ishchi xodimlar tizimga ro‘yxatdan o‘tishi uchun yo‘nalish ro‘yxatidan “rektorat”, “fakultet”, “kafedra” yoki “bo‘lim”lardan birortasi tanlanadi. Undan keyin, unga tegishli ob’ektlarning nomlari ko‘rsatiladi. Ob’ekt tanlangandan so‘ng, foydalanuvchining lovozimini ko‘rsatish, login-parol, elektron pochta va boshqa maydonlarni to‘ldirish so‘raladi. Ro‘yxatdan o‘tayotgan foydalanuvchi barcha maydonlarni to‘ldirib bo‘lganidan so‘ng, kiritilgan ma’lumotlarini to‘g‘riligini tasdiqlagandan keyin tizim avtomatik turda foydalanuvchining kiritilgan ma’lumotlar asosida MBdagi ma’lumotlar bilan tekshiradi. Agar login yoki parol qaytalansa, ismi, sharifi, ish o‘rni, lavozimi to‘g‘ri kelmasa yoki oldin ro‘yxatdan o‘tgan bo‘lsa, tizimga ro‘yxatdan o‘tishda xatoliklar bo‘lganligi va xatoliklar sababi ko‘rsatiladi. Agar barcha ma’lumotlar to‘g‘ri bo‘lsa, ma’lumotlarni MBdagi vaqtincha ma’lumotlarni saqlovchi jadvallarga yoziladi va shu bilan ro‘yxatdan o‘tishning birinchi bosqichi nihoyasiga yetkaziladi.

MBdagi ma’lumotlar asosida tizim avtomatik turda foydalanuvchi elektron pochta yoki mobil aloqa vositasiga tizim tomonidan avtomatik ishlab chiqarilgan, takrorlanmas “mahsus kod”ni xabar shaklida jo‘natadi.

Фамилия:	Аллаяров
Исм:	Дауранбек
Шарифи:	Нарбаевич
Иш ўрни	Талаба
Факультет	Ахборот технологиялари
Мутахассислик	Сервис (ахборот сервис)
Ак.Гурух	4-курс 730-09 СА у (Ўзбек)
Логин*:	adawran
Парол*:	••••
Парол кайта:	••••
E-mail*:	dawran@mail.ru

Талабани академик гурухи тугри
Сизнинг логин бошкасига ухшамайди
OK

Ikkinchi bosqichida ro‘yxatdan o‘tayotgan vaqtinchalik foydalanuvchi login-paroli bilan kirib, xabarda kelgan “mahsus kod”ni so‘ralgan maydonga kiritishi bilan yakunlanadi.

Uchinchi bosqichda yangi ro‘yxatdan o‘tayotgan foydalanuvchiga tegishli ob’ektning darajali administratori ruxsat berishi turadi. Agar ruxsat etilsa, foydalanuvchi to‘liq tizimda ishlashga imkoniyati bo‘ladi va u tizim a’zosiga aylanadi.

Talaba va ota-ona. Talabalar yuqoridagi kabi tizimda ro‘yxatdan o‘tadi, faqat farqli tomoni shundaki, undan talabalik haqidagi ma’lumotlar so‘raladi. Ota-ona yoki xomiylar tizimga ro‘yxatdan o‘tishi, o‘zining va farzandining ma’lumotlarini so‘ralgan maydonlarga kiritish bilan amalga oshiriladi.

Boshqa foydalanuvchi. OTMga tegishli bo‘lmagan foydalanuvchilar tizimga ro‘yxatdan o‘tishi, tizim MBdagi ma’lumotlar bazasiga tayanmaydi. Chunki, ular tashqi foydalanuvchi hisoblanib, ro‘yxatdan o‘tish oddiy shaklda amalga oshiriladi.

3.2. Foydalanuvchilar huquq darajalarini aniqlash va xizmat ko'rsatish

Oliy ta'lim muassalari (OTM) tuzilishi va boshqarilishi jihatdan murakkab tizim hisoblanadi. OTM ko'p tarmoqli, ichki ob'ektlar bir-biriga har tomonlama bog'liq bo'lishi, unda faoliyat olib boruvchi ishchi xodimlar ko'p darajaligi bilan ajralib turadi. Misol uchun rektorat, fakultetlar, bo'limlar, kafedralar tizimda faoliyat olib boruvchi ob'ektlar qatoriga kiradi. Bu ob'ektlarda xizmat ko'rsatuvchi sub'ektlarining deyarli ko'pchiligi ish faoliyati bir hil bo'lpdi. Bunga barcha fakultetlar, kafedralar maqsad va vazifalari bir xil ekanligini misol sifatida keltirish mumkin. Shuning uchun OTM ko'p foydalanuvchili tizim sifatida qaraladi.

Yuqorida tadqiq etilayotgan OTM professor-o'qituvchilar va ularning ilmiy mehnatlarini identifikatsiyalash qiluvchi dasturiy modul, ya'ni Ilmiy mehnatlari ma'lumotlar bazasi bilan ishlovchi "Nashr" dasturiy modul mavjud ta'lim axborot tizimlari tarkibi uchun ishlab chiqiladi. Jumladan, biz mazkur modulni TATU Nukus filiali ta'lim jarayonining avtomatlashtirilgan Inter-VUZ tizimi uchun ilab chiqamiz. Mazkur Inter-VUZ tizimi boshqaruv va xizmat ko'rsatishni masofaviy shaklda olib borish imkonini beradi. Unda faoliyat ko'rsatuvchi xodimlar shaxsi va darajalarini aniqlash, elektron hujjatlarni yuritish va tasdiqlashda shaxsiy elektron imzolar kiritish masalalari va yechimlari yo'lga qo'yilgan.

OTM ichki ob'ektlari identifikatsiya qilinishi bilan ularda faoliyat olib boruvchi xodimlar huquqlari belgilanadi va ularga xizmat ko'rsatuvchi alohida-alohida tizim administratorlari biriktirib beriladi (**u_privileges** jadvali). Tizim administratorlari vazifasi tegishli ob'ekt ma'lumotlarini yangilab borishi va xodimlar ish faoliyati davomida paydo bo'luvchi muammolarni yechishdan iborat.

u_privileges jadvali

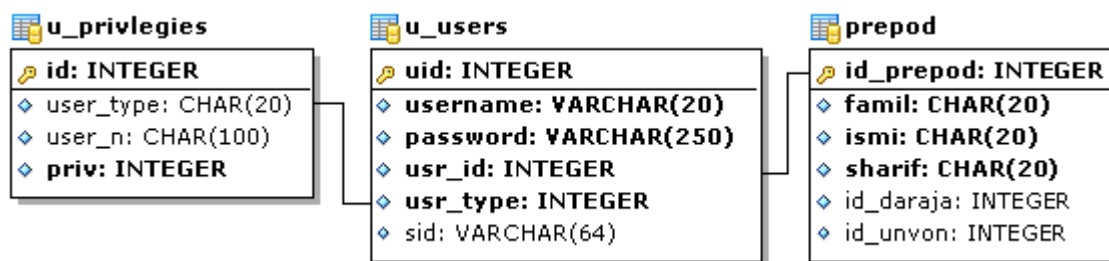
priv	user_type	user_n
1	admin	Tizim administratori
2	rektor	OTM rektori
3	prorektor	OTM prorektori
4	dekan	fakultet dekani
5	dekanzam	fakultet o'rinbosari
6	dekanmetodis	fakultet metodisti
7	dekanadmin	fakultet administratori
8	kafedramudir	kafedra mudiri
9	kafedrazam	kafedra o'rinbosari
10	kafedrametodis	kafedra metodisti

u_users jadvali

uid	username	password	usr_id	usr_type
1	gul	8fa84906878	32	19
2	bux	a4298645c2	18	8
3	abat	7bfb8034e39	19	19
4	niet	53846752e78	20	19
5	mamut	edc30304374	21	19
6	tayr	09b0ac9346f	22	19
7	alpi	344bf6569e0	23	19
8	jann	7df4728bffb9	24	11
15	zam	142cb104bb9	31	7
16	gul	8fa84906878	32	19
48	elmur	4c5a5e21f38	1	7

Tizimda har bir foydalanuvchi (OTMga tegishli va tashqi shaxslar) avtorizatsiya (mualliflash) qilinadi. Bu yerda OTMga tegishli xodimlar xodimlar bo'limi kiritgan ma'lumotlar asosida avtomatlashgan holda hosil qilinsa, tashqi muhit (ota-onalar kabi) foydalanuvchilar tizim administratori tomonidan ro'yxatga olinadi. Tizimda ruyxatdan o'tgan foydalanuvchi uchun maxsus kod raqami va huquq darajasini belgilab beruvchi ma'lumotlar **u_users** jadvalida saqlanadi.

Foydalanuvchi shaxsi, maxsus kod va xuquq doirasini aniqlab beruvchi jadvallar tizim bazasida quyidagicha bog'lanishga ega.



Foydalanuvchilar tizimga shaxsiy login-parol orqali kiradi. Ushbu login-parol yordamida foydalanuvchi shaxsi va huquq darajasi aniqlanib tizimga avtorizatsiya qilinadi hamda unga tegishli ish stoli avtomatlashgan holda taqdim etiladi.

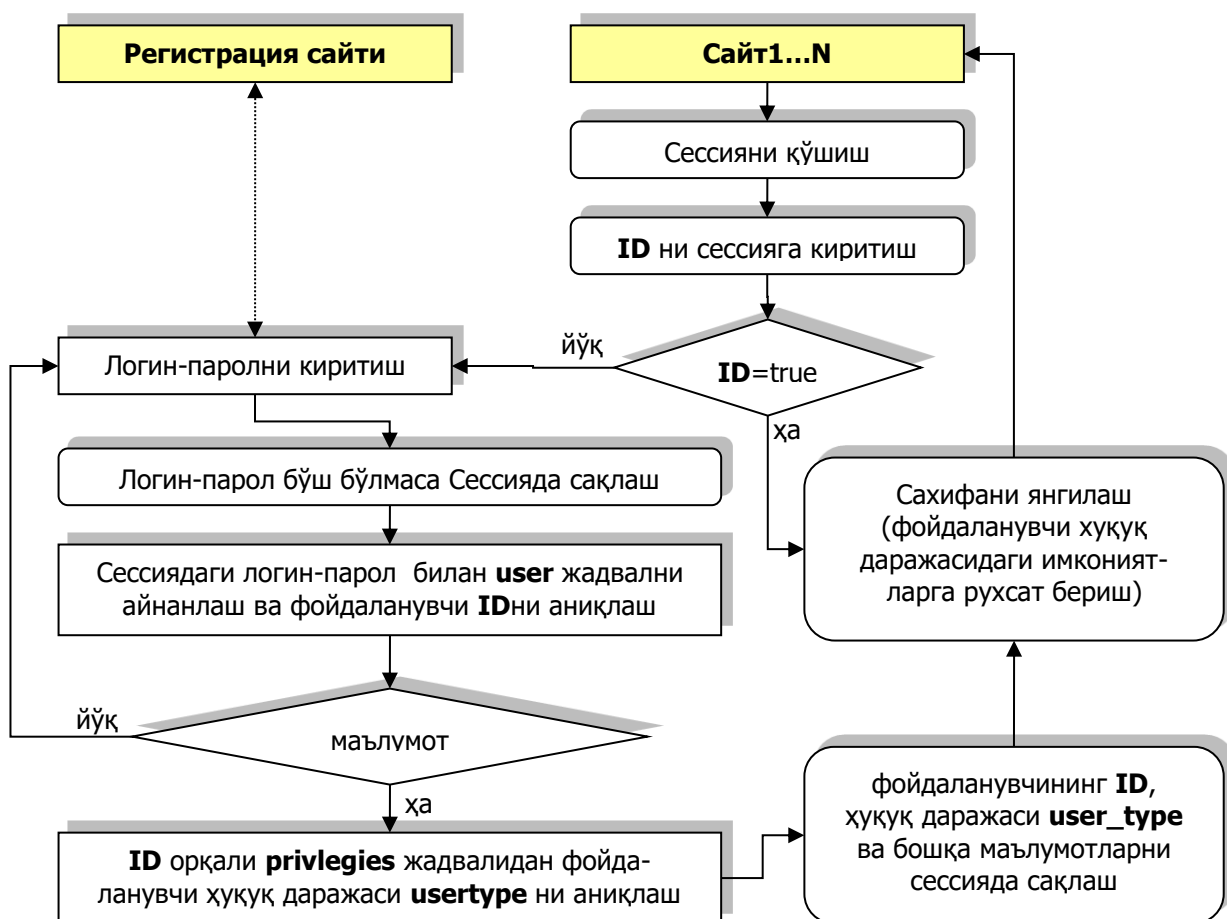
Keltirayotgan blok-sxemada, tizimda foydalanuvchini shaxsini aniqlash va huquq darajasida xizmat ko'rsatuvchi modeli berilgan.

Biz yuqorida keltirgan avtomatlashgan texnologiya orqali haqiqiy hayotda xodim ishi quyidagicha bo'ladi:

1. tashkilotga kelishi (tizimga kirishi-avtorizatsiya)
2. xonasini ochishi (huquq doirasini aniqlash- identifikatsiya)

3. ish stoliga o'tirib tegishli hujjatlarni ishlashi (tizim foydalanuvchiga avtomat yaratgan shaxsiy ish stolida ishlashi) mumkin.

Endigi masala ishlab chiqilgan tayyor hujjatlarni tasdiqlash uchun shaxsiy imzo (va seyfdan saqlanuvchi muhbir) haqida boradi. Avtomatlashtirilgan tizimda ishlab chiqarilgan hujjatlar ma'lum vaqt oralig'ida tayyorlanishi va tasdiqlanishi lozim. Tasdiqlangan hujjat fiksirlanib (o'zgarish holatga keltirilib) keyingi bosqich ob'ektlariga jo'natiladi. Misol tariqasida o'quv bo'limi «ishchi o'quv raja»ni o'quv yili boshlanmasdan oldin tayyorlashi, tasdiqlovchi organlarga (rektoratga) berishi va tasdiqlangan «ishchi o'quv raja»ni kafedralarga taqdim etishi lozim. Elektron shaklda tasdiqlangan hujjat bosmadan chiqarilgan, haqiqiy tasdiqlangan hujjat kabi bo'lishi e'tiborga molik.



Biz bu texnologiyani quyidagicha amalga oshiramiz:

- 1) Tayyorlanuvchi har bir hujjatning aniq vaqt orlig'i ko'rsatilishi;
- 2) Hujjatning tayyorlanish holati nazorat qilinishi;
- 3) Tayyor bo'lgan hujjatni tasdiqlash, ya'ni:
 - a) tizimda xujjatni yakunlanganlik tugmasi bosiladi;

- b) tizim foydalanuvchiga himoyalash formasini (unda ixtiyoriy o‘ylangan CAPTCHA kodi va foydalanuvchi shaxsiy maxfiy parolini kiritish maydonlari) taqdim etadi va kiritilgan maydonlar mosligini tekshiradi;
- v) tizim, kiritilgan CAPTCHA kodi tizim bazasida saqlanmasdan uni xodimning elektron pochta kutisiga yuboradi. Bu bilan tizimda ma’lumotlar xavfsizligi va tasdiqlashlar haqiqiyliги nazorat qilinadi;
- 4) Tasdiqlash boshqa shaxslar tomonidan talab etilsa, tasdiqlashni davom ettirish;
- 5) Tasdiqlangan hujjat avtomatlashgan holda (barcha tasdiqlovchi shaxslarlar o‘tgandan keyin) tegishli joylarga jo‘natish;
- 6) Agar hujjatda biror muammo yoki kamchilik bo‘lsa, uni tayyorlovchi shaxsga qaytariladi (bunda qaytib kelgan hujjatni qayta ishlash tizim ruxsat qiladi).

Hujjatlarni tasdiqlovchi xodimlar (rektor, kafedra mudiri, bo‘lim boshliqlari va x.k.)ning shaxsiy imzolari (va agar mavjud bo‘lsa muhri) oldindan elektron shaklda bazaga kiritilib qo‘yiladi.

Umuman, keltirilgan tizimda foydalanuvchilarni huquq darajalarini aniqlashni yuqorida keltirilgan model va texnologiyalar bilan nafaqat ta’lim muassalari boshqaruv tizimi, balki barcha turdagi tashkilotlarni avtomatlashtirilgan tizimida ichki ob’ektlar va xodimlariga xizmat ko‘rsatish boshqarish imkoniyatlari mavjud.

3.3. Professor-o‘qituvchilarining ilmiy mehnatlari ma’lumotlar bazasi

O‘zbekiston Respublikasining «Ta’lim to‘g‘risida»gi Qonuniga¹ hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2008 yil 1 avgustdagi 164-son «Respublika oliy ta’lim muassasalari xodimlari mehnatiga haq to‘lashning takomillashtirilgan tizimini tasdiqlash to‘g‘risida»gi qaroriga² muvofiq, oliy ta’lim muassasasi professor-o‘qituvchilar tarkibining o‘quv, ilmiy-metodik, ilmiy-tadqiqot, tashkiliy-metodik, ma’naviy-axloqiy va tarbiyaviy ishlar yuklamasini aniqlash qoidalarini zamonaviy talablar asosida belgilash uchun Oliy va o‘rta

¹ http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=16188

² http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=1379834

maxsus ta'lim vazirining 2015 yil 9 sentyabrdagi "Oliy ta'lim muassasasi professor-o'qituvchilar tarkibining o'quv, ilmiy-metodik, ilmiy-tadqiqot, tashkiliy-metodik, ma'naviy-axloqiy va tarbiyaviy ishlar yuklamasini aniqlash qoidalarini tasdiqlash to'g'risida"gi 5-2015-son buyrug'i³ chiqdi. Mazkur buyruqda professor-o'qituvchilarning yillik **1540** soatli ishlar hajmini hisoblashdagi "vaqt me'yorlari"ni tartibga soladi. "Vaqt me'yorlari" asosan **beshta** bo'limga ajratilgan bo'lib, har bir bo'limning o'ziga tegishli bandlari (umumiy **63** ta band) mavjud. Ya'ni, kafedra professor-o'qituvchilari o'rtasida ishlarni normalashtirish bo'yicha 16 bandli o'quv ishlariga 50-70%, 20 bandli ilmiy-metodik ishlariga 5-10%, 9 bandli ilmiy-tadqiqot ishlariga 15-20%, 10 bandli tashkiliy-metodik ishlariga 5-10% hamda 8 banddan iborat ma'naviy-axloqiy va tarbiyaviy ishlariga 10-15% taqsimoti tavsiya etiladi.

Bugungi kunda OTM lar professor-o'qituvchilar uchun o'quv yilidagi ish hajmlarini "Vaqt me'yorlari"asosida rejalashtirish va ularning real vaqt oraliqlarida kafedra, fakultet, OTM, semestr va boshqa kesmlarda monitoringini yuritish hamda talab ehtiyojlar asosida hisobotlarini shakllantiruvchi dasturiy ta'minotlarini joriy etish oliy ta'lim tizimini rivojlantirishdagi dolzarb muammolaridan hisoblanadi.

Professor-o'qituvchilar tarkibi yillik shaxsiy ish rejalari 2015 yil 9 sentyabrdagi 5-2015-son buyrug'ig'dagi Qoidalari asosida tuziladi. Bu yerda OTM professor-o'qituvchilar tarkibining o'quv, ilmiy-metodik, ilmiy-tadqiqot, tashkiliy-metodik, ma'naviy-axloqiy va tarbiyaviy ishlar hajmini hisoblashning vaqt me'yorlariga muvofiq asosiy tadbirlar ro'yxatini o'z ichiga oladi. "Vaqt me'yorlari" axborot tizim mazkur qoidalar bo'yicha barcha bandlardagi hisoblash ishlarini real olib borish va monitoringi yuritishi uchun albatta har bir bandiga alohida alohida tizimli modullar yoki dasturiy ta'minotlar kiritilishi talab etiladi. Demak, bandlar bo'yicha hisoblashlarni yuritishga yo'naltirilgan dasturiy modullar uchun alohida interatsiyalashuvchi ma'lumotlar bazasini yaratish kerak bo'ladi. Yuqorida aytib o'tganimizdek, «Vaqt me'yorlari»ni barcha bo'limlarda ko'rsatilgan bandlar N ta bo'lsa, uning ichidan M tasi bir hillikda hisoblash yuritiladi.

³ http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=2791601

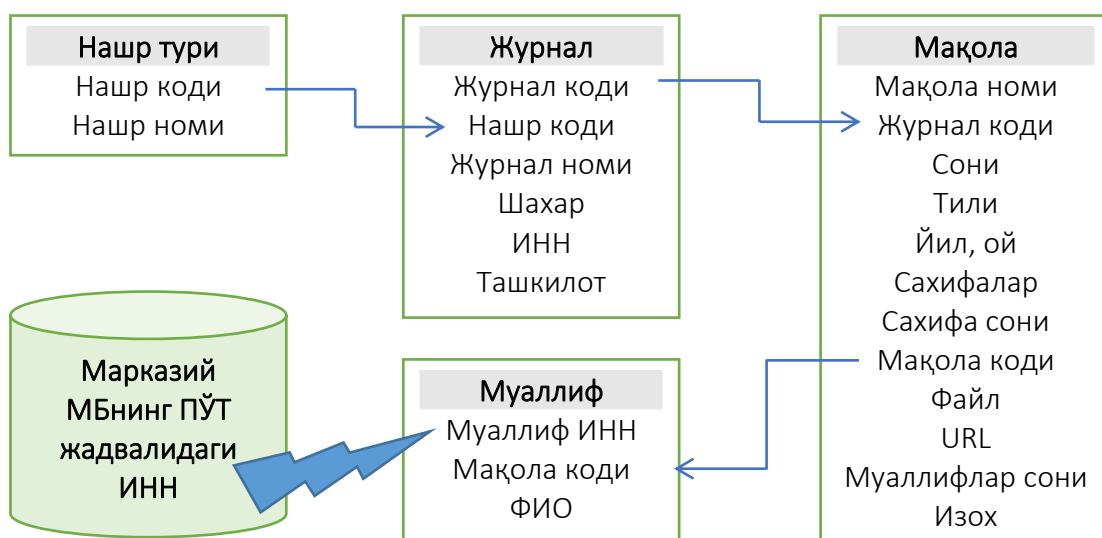
Endi «Vaqt me'yorlari»dagi ilmiy-tadqiqot bo'limidagi faqat 37 band bo'yicha, ilmiy mehnatlarning tuzilishishi batafsil tatqiq qilinadi.

37-band. Ilmiy maqola, tezis tayyorlash va nashr etish, ixtiro, dasturiy vositalar yaratish Maxsus dasturiy modul asosida hisoblashlar yuritiladi. Bu bandda ajratilgan soatlar hajmlari quyidagicha bo'lib, ular hammualliflarga taqsimlangan holda hisoblanadi.

Nashr etilgan miqyosi	ilmiy maqola	tezis
Oliy ta'lim muassasasi	10	5
Respublika	30	20
Xalqaro	60	30
Patent	70	
Dasturiy vosita	30	

Mazkur 37 bandni “Nashr” deb nomlaymiz. Ma'lumki, PO‘T biror maqolani davriy ilmiy jurnallarda, gazeta yoki anjuman materiallarida chop ettiradi. Shuningdek, OTM, fakultet yoki kafedra salohiyatini ilmiy aniqlashda shakllantiriladigan hisobotlar uchun alohida “Nashr” MB va modulini yaratish muhim ahamiyatga ega. Misol sifatida biror yo‘nalishdagi jurnalda nashr etilgan maqolalar yoki xorijiy anjumanlarda nashr etilgan tezislar bo'yicha OTM kesimida monitoring hisobotlarni keltirish mumkin. Eng asosiysi, jurnal, gazeta va anjuman nomlari betakror kiritiladi.

“Nashr” MBning infologik tuzilmasini quyidagicha yaratiladi.



Biz “Nashr” moduli ma’lumotlar bazasini yaratishda **SQL Manager** ilovasidan dasturidan foydalandik. Umumiy holda Nashr ma’lumotlar bazasi jadvallari va uning infologik modeli quyidagi rasmda keltirilgan.

el_otm iii_jurnal id_jurnal : int(4) name_jurnal : varchar(200) issn : varchar(50) id_nashriyot : int(4) shaxar : varchar(50) tasischi : varchar(100)	el_otm iii_state id_state : int(10) name_state : varchar(200) id_jurnal : int(4) soni : int(3) lang : int(3) yil : int(4) oy : int(2) bet_boshi : int(4) bet_oxiri : int(4) bet_soni : int(2) file : varchar(200) url : varchar(100) avtor_soni : int(2) izox : varchar(200)
el_otm iii_type_jurnal id_type_jurnal : int(11) name_type : varchar(200)	
el_otm iii_nashriyot id_nashr : int(4) name_nashriyot : varchar(200) adres_nashriyot : varchar(200)	
el_otm iii_avtor id_avtor : int(11) inn : int(9) spes_kod : int(11) fio_short : varchar(20) fio_full : varchar(50) daraja : varchar(20) id_otm : int(4) id_avtor_db : int(11)	el_otm iii_avtor_state id_avtor_state : int(11) id_state : int(11) inn : int(11) id_avtor : int(11)

Keltirilgan ma’lumotlar bazasiga yaratilgan interfeysda foydalanuvchi biror yangi ma’lumotni kiritish ushbu ko’rinishdagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi.

1) Nashr turini tanlash (*Maqola, Anjuman, Gazeta va h.k.*)

2) tanlangan nashr turiga mos jurnallar ro‘yxatini chiqariladi va tanlanadi. Taqdim etilgan ro‘yxatni interaktiv filtirlash imkoniyati mavjud. Agar jurnal nomi ro‘yxatda yo‘q bo‘lsa, uni yangidan kiritish interfeysi namoyon bo‘ladi. Keyingi o‘rinlarda anjuman materiallari to‘plami, gazeta va ilmiy jurnallarni “jurnal” nomi bilan yuritamiz. Yangi nomdagi jurnalni bazaga kiritish uchun uning manzilli ma’lumotlari (INN, to‘liq nomi, shahar va jurnal tegishli tashkilot, elektron yoki ananaviyligi va h.k.) yoziladi. Kiritilgan ma’lumotlar bazadagi ma’lumotlar bilan tekshiriladi va to‘g‘ri (takroriy) bo‘lmasa bazaga yoziladi. Bu ayniqsa, ilmiy

anjumanlarda ko‘proq ishlatiladi. Jurnal nomi bir marta kiritilgandan keyin uni boshqa barcha foydalanuvchilarga taqdim etish uchun ro‘yxatga kiritiladi.

3) Jurnal nomi tanlangandan so‘ng, maqola to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni kiritish interfeysi ochiladi. Bu interfeys jurnal nomi tanlanmaguncha yashirin shaklda bo‘ladi. Ochilgan interfeysga maqola nomi, tili, jurnal soni va vaqti, sahifa raqamlari va soni, mualliflar soni kiritiladi. Maqolaning elektron fayllari yuklanadi.

4) Foydalanuvchi tizimga ro‘yxatdan o‘tib kirganligi sababli uning kimligi avtomatik ravishda kiritilayotgan maqolaga tushiriladi. Agar mualliflar bir nechta bo‘lsa, unda xammualiflar soniga qarab yangi maydonlar avtomatik ochiladi. Xammualiflarni kiritish uchun ularning STIR yoki ismi sharifini kiritish lozim. STIR yoki ismi sharifini kiritish interaktiv usulda amalga oshirilib dastlab “Muallif” jadvalidan qidiradi, unda yo‘q bo‘lsa tizim ma‘lumotlar bazasidan qidiradi. Agar tizim ma‘lumotlar bazasidan ma‘lumot topilsa natijani uni “Muallif” jadvaliga avtomatik yozadi. Agar qidirish natija bermasa, kiritilgan STIR va xammualif ismi sharifi “Muallif” jadvaliga avtomatik yoziladi. Mualliflarni kiritishda murakkab texnologiyaning qo‘llanilishi foydalanuvchiga noqulaylik ko‘rsatmaydi. Chunki bu qidirishlar va ko‘chirishlar tizim ostida avtomatik amalga oshiriladi.

“Nashr” modulining bunday MB va interfeysda tashkil etishdan quyidagi qulaylik va natijalarga erishamiz:

- F1 nomli foydalanuvchi M nomli maqolani F2,...,FN ta hammualiflarini bir marta kiritadi. F2,...,FN ta hammualiflar birortasi “Nashr” moduliga kirganda M nomli maqola uning ish stolida avtomatik chiqib turadi;
- F foydalanuvchilar maqolalarini kiritish natijasida umumiy shakldagi “Ilmiy va o‘quv - uslubiy ishlari ro‘yxati”ni shakllantirish va ulardagi resurslardan foydalanishi mumkin.
- Kafedra, fakultet va OTM kesimida turli shakllardagi hisobotlarni shakllantirish imkoniyati mavjud.

XULOSA

Qarab o'tilgan **“Professor-o'qituvchilarning ilmiy mehnatlari identifikatsiyalash va ma'lumotlar bazasini yaratish”** nomli mavzusidagi bitiriv malakaviy ishi o'z oldiga ta'lim muassasalarida yaratilgan va mavjud ilmiy ijodiy ishlarni tizimlashtirish va u orqali ijodiy ishlarni markaziy holda saqlash, boshqarish va samarali foydalanish, turli kesimlarda tahlillar yurish orqali qarorlar qabul qilishga ko'maklashish modulini ishlab chiqish maqsadida bo'lib, olib borilgan tahliliy, nazariy va amaliy ishlarga quyidagicha natijaviy xulosalar keltirish mumkin:

- Hozirgi davrdagi butun dunyodagi ilmiy maqolalarni elektron jamlanmasi bo'lgan EBSCO, Emerald, Springer, Oxford University Press, ProQuest kabi obro'li kompaniya ma'lumotlar bazalari tahlil etildi.
- Elektron kutibxonalarning ma'lumotlar bazasini yaratish texnologiyalari va vositalari qaraldi;
- Ma'lumotlar bazasini loyihalash asosida ilmiy ijodiy ishlar uchun ma'lumotlar bazasini phpMyAdmin vositasida takomillashtirildi
- Ilmiy ijodiy ishlar va professor-o'qituvchilarni identifikatsiyadan o'tkazish mexanizmi yaratildi.
- Elektron kutubxona moduliga yangidan kiritilgan ilmiy ijodiy ishlar bazasi bilan ishlash keng yoritildi.

Umuman olganda elektron kutubxona tizimlar uchun ilmiy ijodiy ishlar bazasi va interfeysi yaratiladi hamda amaliyotgan tadbiq etildi.

Dasturiy ta'minotni yaratishda RNR, Java, HTML kabi dasturlash tillari va ma'lumotlar bazasi MySQL vositasidan foydalanildi. Ishlab chiqiladigan dastur modulidan veb texnologiyasida yaratilgan elektron kutibxonalarda qo'llash va elektron kutibxonalar bilan ishlovchi dasturchilarga qo'llanma sifatida foydalanish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axborotlashtirish to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 2003 yil 11 dekabr Qonuni //Xalq so'zi. – 2004. – 11 fevral.
2. “Barkamol avlod yili” Davlat dasturi to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 27 yanvar Qarori //Ma'rifat. – 2010. - №8. – B. 1-6.
3. Respublika aholisini axborot-kutubxona bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 20 iyun Qarori //Ma'rifat. – 2006. – 21 iyun.
4. Elektron raqamli imzo to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining Qonuni //Xalq so'zi. – 2004. – 29 yanvar.
5. Elektron hujjat aylanishi to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 2004 yil 29 aprel Qonuni //Xalq so'zi. – 2004. – 20 may.
6. “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 6 iyun Qarori //Toshkent oqshomi. – 2002. – 10 iyun.
7. Avtomatizirovannaya informatsionno-bibliotechnaya sistema “MARK-SQL”: ispolzovanie v bibliotekax uchrejdeniy kulturi, nauki i obrazovaniya/ V.T. Gribov, L.V. Levova, S.V. Yefremov, Ye.V. Trifonova //Nauchnie i texnicheskie biblioteki (NTB). – 2003. - №2. – S. 29-34.
8. Voroyskiy F.S. Osnovi proektirovaniya avtomatizirovannix bibliotechno-informatsionnix sistem. - M: FIZMATLIT, 2002. – 384 s. - Predm. ukaz.: s. 368-376.
9. Gaevskiy , Aleksandr Yulevich. 100% samouchitel po sozdaniyu Web-stranits Web-saytov HTML i JavaScript [Tekst] : uchebnoe posobie / A.Yu. Gaevskiy , V.A. Romanovskiy. - Moskva : Triumf, 2008. - 464 s. - 3500 ekz. - ISBN 978-5-89392-361-2
10. Karimov U. Axborot-kutubxona, axborot-resurs markazlari va kutubxonalar uchun dasturiy ta'minot: Korporativ axborot-resurs markazlarining avtomatlashtirilgan tizimi (KARMAT-M) //Elektron kutubxona tarmoqlarida

- ilmiy-texnikaviy, ilmiy-ta'limiy axborotlar yaratish va ulardan foydalanish: To'plam. – T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. - B. 32-39.
- 11.Karimov U. Elektron bibliografik resurslar yaratish texnologiyasi va manbalari: Monografiya. - T.: Fan, 2006. - 193 b.
- 12.Karimov U. va boshq. Avtomatlashtirilgan kutubxona: O'quv qo'llanma /U.Karimov, M.A. Rahmatullaev, A.O. Umarov, A.Sh. Muhammadiev. - T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2003. - 266 b.
- 13.KarimovU. vaboshq. Korporativ-axborot-resurs markazlarining avtomatlashtirilgan tizimi (KARMAT): Uslubiyqo'llanma /U. Karimov, M.A. Rahmatullayev, A.Sh. Muhammadiyev, J. Atajanov, M.P. Savochkin. – T.: Toshkentdavlatyuridikinstitutnashriyoti, 2009. - 79 b.
- 14.Karimov U., Karimov O'.U. Ilmiy-texnikaviy axborotlar elektron kutubxonasi //Infocom.uz. – 2009. – №10. – B. 36.
- 15.Karimov U., Karimov O'.U. Elektron kutubxona yaratish qoidalari //Infocom.uz. –2009. - №8. – B. 34.
- 16.Karimov U., Rahmatullaev M.A. Korporativ kutubxona-axborot tizimlari va tarmoqlari: Monografiya. - T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2008. - 168 b.
- 17.Raxmatullaev M.A. Biblioteka cherez veka! //Voprosi reformirovaniya bibliotechnogo dela Uzbekistana: sb. mat. kruglogo stola «Betgerovskie chteniya –2006». – T. : Izd-vo Natsionalnoy biblioteki Uzbekistana imeni A. Navoi, 2007. –S. 61-66.
- 18.Raxmatullaev M.A. Vxojdienie v mirovoe informatsionnoe prostranstvo //Kompyutel: Kompyuteri i kommunikatsii. – 1998. – №6. – S. 3-5.
- 19.Raxmatullaev M.A. Pravovie aspekti ispolzovaniya elektronnix publikatsiy v bibliotekax //Kutubxona.uz. – 2009. – №2. – C. 18-24.
- 20.Umarov A. Zamonaviy kutubxona qanday bo'lishi kerak? //O'zbekiston ovozi.- 1999.-12 oktyabr.

- 21.Umarov A.O. Kutubxonachilik: kecha va bugun: Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi direktori, O‘zbekiston Kutubxonalar assotsiatsiyasi raisi Umarov A. bilan suhbat /D.Rajab va D. Boybekova suhbatdoshlar // Guliston .- 2004.-№3.- B.3-4.
- 22.Umarov A. Axborot-kutubxona va axborot-resurs markazlarining jamiyat taraqqiy etishidagi ahamiyati //2006 yil Betgerxonligi: "O‘zbekistonda kutubxonachilik ishini isloh qilish masalalari" davra suhbat materiallari to‘plami.- T., 2007.-B.9–13.
- 23."Kutubxona resurslaridan faol va ijodiy foydalanish muammolari": Davra suhbat materiallari: Betgerxonlik-2004 = "Problemi aktivnogo i tvorcheskogo ispolzovaniya resursov bibliotek": Materiali kruglogo stola Betgerovskie chteniya-2004 /Tahrir kengashi: A.O.Umarov, I.Z.Maminova, U.F.Karimov.- T., 2004.-163 b.
- 24.Shrayberg. Ya.L. Elektronnie biblioteki Rossii: programmaya strategiya i proektnaya taktika //Nauch. texn. b-ki. - 2001. - № 2. - S. 69-75.
- 25.Shrayberg. Ya.L. Sovremennie tendentsii v avtomatizatsii bibliotechno-informatsionnix texnologiy/ Ya.L. Shrayberg //Nauchnie i texnicheskie biblioteki. (NTB). – 2001. - №2. – S. 18-24 (Shifr J-448/2001/2)
- 26.Ulman L. Osnovi programmirovaniya na RNR: Per. s angl. -M.: DMK Press, 2001. -288 s.: il. (Samouchitel).
- 27.Tomson Laura. Razrabotka Web-prilozheniy na RNR i MySQL: Per. s angl./Laura Thomson, Lyuk Velling. — 2-e izd., ispr. — SPb: OOO «DiaSoftYuP», 2003. — 672 s.
- 28.Xolipplag, Molli Ye. Yaziki HTML i CSS : dlya sozdaniya Web-saytov : [ucheb.posobie] / M. Xoltsshlag; [per. s angl. A. Klimovich]. — M.: TRIUMF, 2007. —304 s.: il. — (Ofitsialniy uchebniy kurs). — Dop. tit. l. angl. — ISBN 978-5-89392-146-5.