

1-26-2020

CREATING AND ASSOCIATING TABLES IN ACCESS PROGRAM

Nazokat Sayfullaevna Sayidova

associate professor of information technology, candidate of physical and mathematical sciences, BSU

Shakhlo Erkin qizi Rakhmatova

Student, BSU

Sarvinoz Mamadradjabovna Berdieva

senior teacher of computer science and IT of Bukhara academic lyceum of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/buxdu>



Part of the [Life Sciences Commons](#)

Recommended Citation

Sayidova, Nazokat Sayfullaevna; Rakhmatova, Shakhlo Erkin qizi; and Berdieva, Sarvinoz Mamadradjabovna (2020) "CREATING AND ASSOCIATING TABLES IN ACCESS PROGRAM," *Scientific reports of Bukhara State University*. Vol. 3 : Iss. 1 , Article 2.

DOI: 10.52297/2181-1466/2019/3/1/2

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/buxdu/vol3/iss1/2>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Scientific reports of Bukhara State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.

УДК: 004.65

**ACCESS ДАСТУРИДА ЖАДВАЛЛАР ЯРАТИШ ВА УЛАРНИ БИР-БИРИ БИЛАН БОҒЛАШ
СОЗДАНИЕ И ОБЪЕДИНЕНИЕ ТАБЛИЦ В ПРОГРАММЕ ACCESS
CREATING AND ASSOCIATING TABLES IN ACCESS PROGRAM**

Сайидова Назокат Сайфуллаевна*БухДУ ахборот технологиялари кафедраси доценти, физ.-мат.фан.номз.***Рахматова Шахло Эркин қизи***БухДУ талабаси***Бердиева Сарвиноз Мамадраджабовна***Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Бухоро академик лицей информатика ва АТ фани катта ўқитувчиси***Sayidova Nazokat Sayfullaevna***associate professor of information technology, candidate of physical and mathematical sciences, BSU***Rakhmatova Shakhlo Erkin qizi***Student, BSU***Berdieva Sarvinoz Mamadradjabovna***senior teacher of computer science and IT of Bukhara academic lyceum of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan*

Таянч сўзлар: ойна, меню, маълумотлар базаси, манзил, папка, ишчи стол, тугма, дастур, мулоқот ойна, бўлим, яратиш, маълумот, киритиш, жадвал, конструктор, усқуналар, панель, режим, қисм, майдон, ёзув, тип, изоҳ, параметр, сошлаш, боғлаш, ғоя, матн, рақам, сана, вақт, пул, санагич, мантиқий, график, объект, устун, гипермуружаат, калит.

Ключевые слова: окно, меню, база данных, адрес, папка, рабочий стол, кнопка, приложение, диалог, раздел, создание, таблица, конструктор, инструменты, панель, режим, раздел, поле, текст, число, дата, время, деньги, счетчики, логика, графика, объекты, столбцы, гиперссылки, ключ.

Key words: window, menu, database, address, folder, desktop, button, programme, dialogue window, section, creation, information, inserting, table, designer, tools, panel, mode, part, field, script, type, explanation, parameter, match, combine, idea, field, text, number, date, time, money, calculator, logical, graphics, objects, column, hyperlinks, key.

Ушбу мақолада Access дастурида жадвалларни яратиш ва уларни бир-бири билан боғлаш кетма-кетлиги ишлаб чиқилган. Ҳар қандай маълумотлар базасини яратиш унинг лойиҳасини яратиш билан бошланади. Маълумотлар базаси дизайнерининг асосий вазифаси объектлар ва уларни тавсифловчи параметрларни танлаш, маълумотлар ўртасида алоқаларни ўрнатишдир. Маълумотларнинг ўзида сақланадиган ва маълумотлар базасини бошқариш тизимида бошқариладиган файл аввал motlar Bank деб номланиб, кейинчалик маълумотлар базаси dab деб юритила бошланди.

В этой статье последовательность создания таблиц и связывания их между собой разработана в программе Access. Создание любой базы данных начинается с создания своего проекта. Основная задача дизайнера базы данных - выбрать объекты и параметры, которые их характеризуют, установить связи между данными. Файл, который хранится в самих данных и управляется системой управления базами данных, ранее назывался motlar Bank, а позже стал называться dab базы данных.

In this article, the sequence of creating tables and linking them with each other is developed in the Access program. The creation of any database begins with the creation of its project. The main task of the database designer is to choose the objects and the parameters that characterize them, establish links between the data. The file, which is stored in the data itself

ANIQ VA TABIIY FANLAR

and managed under the database management system, is known before-called motlar Bank, and later began to be referred to as the database dab.

Кириш. Кенг маънода маълумотлар базаси деганда реал дунёнинг конкрет объектлари ҳақидаги маълумотлар тўпламини тушуниш мумкин. Лекин маълумотлар ҳажми ошиб бориши билан уларни таҳлил қилиш, умумлаштириш, қайта ишлаш масалаларини ҳал этиш мураккаблашади. Юзага келган муаммо объект ва маълумотларни структуралаш, яъни тизимга солиш йўли билан ҳал қилинади. Объект – бу мавжуд ва фарқланиши мумкин бўлган нарсадир. Объектларга тегишли бир қатор маълумотлар борки, уларнинг тўплами маълумотлар базаси бўла олади. Масалан, ҳар бир университет ёки факультет – бу объектлар бўлса, улардаги талабалар ҳақидаги маълумотлар тўплами маълумотлар базасига мисол бўла олади.

Ҳар қандай маълумотлар базасининг яратилиши унинг лойиҳасини тузишдан бошланади. Маълумотлар базасини лойиҳаловчисининг асосий вазифаси объектлар ва уларни тавсифловчи параметрларни танлаш, маълумотлар орасидаги боғланишларни ўрнатишдан иборат.

Маълумотлар базасини яратиш жараёнида фойдаланувчи маълумотларни турли белгилар бўйича тартиблашга ва белгиларнинг турли бирикмалари бўйича зарур маълумотларни тез топиш учун имкониятлар яратишга ҳаракат қилади. Бу ишларни маълумотлар структураланган бўлгандагина бажариш мумкин.

Асосий қисм. Маълумотлар базаси устида амалий ишларни бажарамиз. Бунинг учун Access дастурини ишга туширамиз. Access 2003 ни ишга туширган вақтимизда фойдаланувчиларнинг кўз ўнгида кулранг бир қора ойна пайдо бўлади ва улар Файл-Создать орқали ишни давом эттириб кетиши мумкин.



1-расм. Access дастурини ишга тушириш

Демак, биз ишни бошлашда тўғридан-тўғри Новая база данных бўлимини танлаймиз.



2-расм. Access дастурида яратиладиган базани номлаш

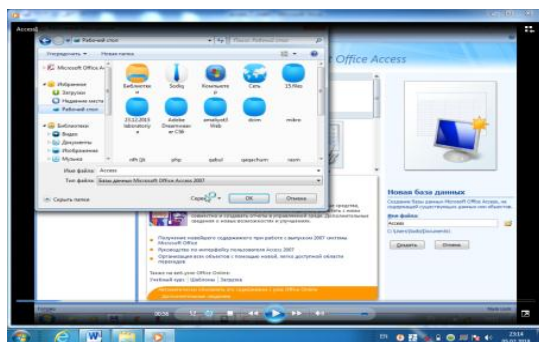
Албатта, янги яратиладиган базанинг номини бериб қўйишимиз керак бўлади. Бундан ташқари манзилени ҳам танлашимиз керак. Масалан, бу базани access деб номлаймиз.

ANIQ VA TABIIY FANLAR



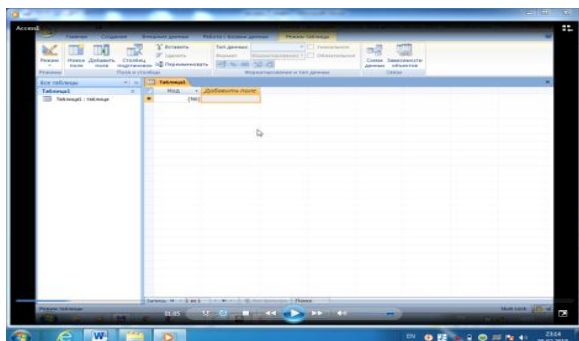
3-расм. Access дастурида яратиладиган базанинг манзилини танлаш

Бу яратилган базамиз компьютерда ҳужжатлар сақланадиган жойда хотирада сақланади.



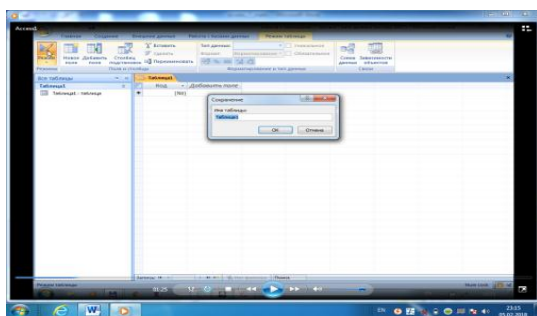
4-расм. Access дастурида яратиладиган базани ишчи столда сақлаш

Создать буйруғи орқали тўғридан-тўғри маълумотлар киритиб, жадвал яратамиз. Буни биз конструктор режими орқали ўзгартирамиз.



5-расм. Access дастурида конструктор режими

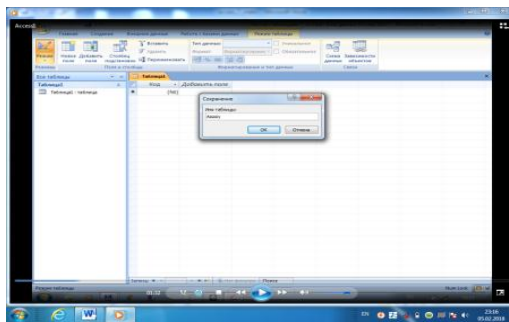
Конструктор режимига ўтган вақтда жадвал яратиш керак бўлади.



6-расм. Access дастурида жадвални номлаш

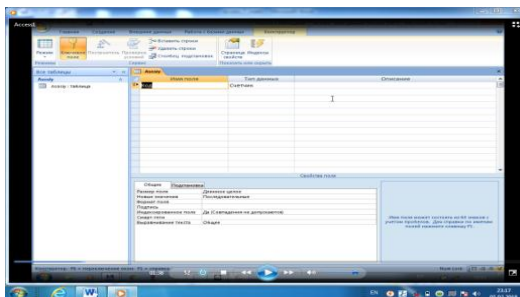
Жадвалимизни асосий деб номлаймиз ва тасдиқ тугмасини босамиз. Натижада бизга конструктор режими очилади.

ANIQ VA TABIIY FANLAR



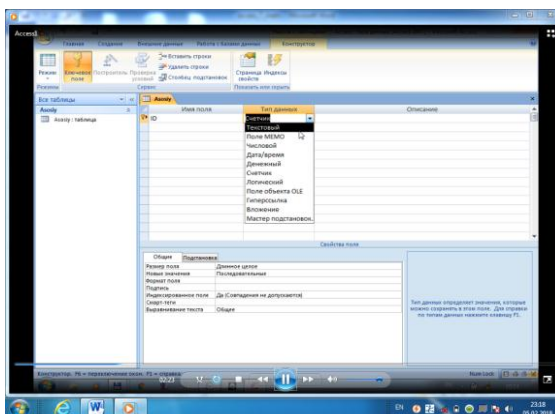
7-расм. Access дастурида жадвални асосий деб номлаш

Конструктор режими бир неча қисмлардан иборат бўлади. Масалан, майдоннинг номлари, киритиладиган ёзувларнинг типлари ва уларнинг изоҳлари, пастки қисмларида мана шу майдоннинг параметрлари ҳамда уларни боғлаётган вақтдаги турли хил боғлашлар бўлиши мумкин.



8-расм. Access дастурида типлар билан ишлаш

Ҳар доим биз жадвални яратишда аниқ бир мақсадга кўра ҳаракат қиламиз. Масалан, қандай турдаги жадвал яратиш ва бу жадвалимизда қандай устунлар бўлишини тўғри белгилаб олишимиз керак. Бунда энг биринчи устунимиз тартиб рақамини ID деб номлаймиз. Умуман олганда маълумотлар типини ҳар хил танлашимиз мумкин. Уларнинг бир неча хил турларини қуйида бирма-бир изоҳлаб ўтамиз.

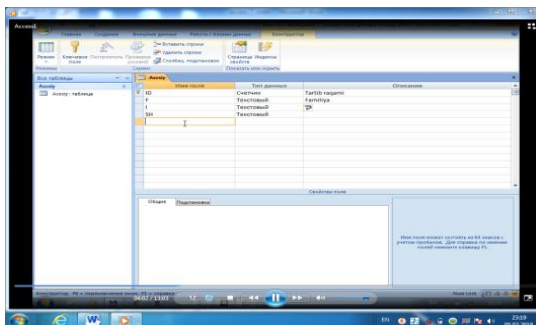


9-расм. Access дастурида мавжуд типлар номлари

Масалан, Текстовый – матнлар билан ишлайдиган, Поле МЕМО – катта ҳажмдаги матнлар билан ишлайдиган, Числовой – рақамли, Дата/Время – санали, Денежный – вақт ва пулларни киритадиган, Счётчик – санагичлар, Логический – мантиқий типлар, Поле объекта OLE – катта график объектларни жойлаштириш учун майдонлар, Гиперссылка – гипермуружаатларни қўйиш учун, Вложение – боғлашлар, Мастер подстановок – боғлашлар билан бир неча хил жадвалларни калитлар орқали мураккаб боғлашлар мавжуд.

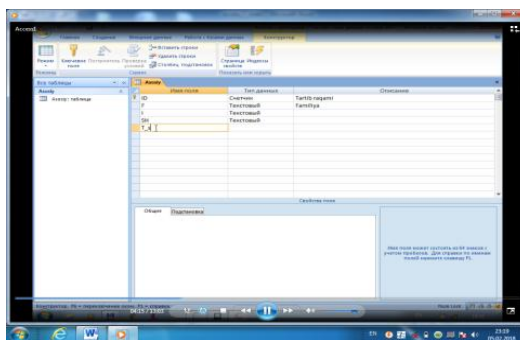
Биринчи навбатда Счётчик бандини танлаб оламиз, яъни киритиладиган маълумотларимизнинг ўзини автоматик тарзда санаб бораверсин (Изоҳ: бу бандни танлашдан мақсад 1,2,3 ва ҳоказоларни киритмаслик учун).

ANIQ VA TABIIY FANLAR



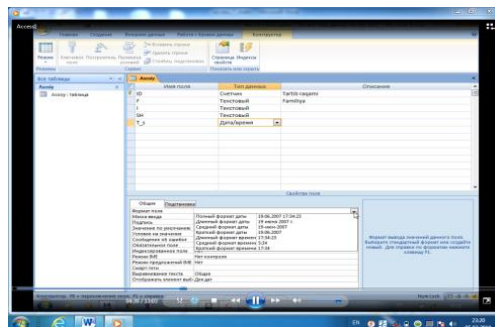
10-расм. Access дастурида мавжуд типлар билан ишлаш

Иккинчидан, фамилияси (типи Текстовый), исми (типи Текстовый), шарифи (типи Текстовый) алоҳида маълумот сифатида киритилади. Бу маълумотларни киритаётган вақтимизда майдонлар автоматик тарзда (Поумолчаний) Текстовый типини танлайди. Керак бўлганида Описаний бандида мана шу майдонларнинг номига изоҳ қўйишимиз мумкин.



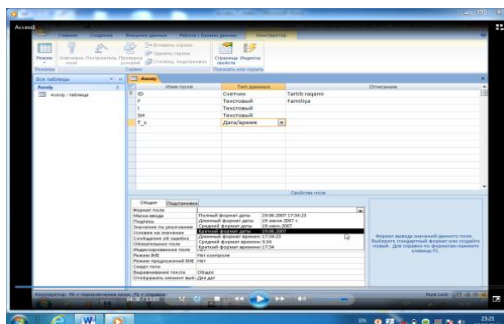
11-расм. Access дастурида мавжуд типлар (Текстовый) билан ишлаш

Шуни таъкидлаш керакки, майдонларнинг номини киритаётган вақтимизда тиниш белгиларидан фойдаланиб бўлмайди. Масалан, қўштирноқ, вергул, нуқта ва белгилар. Чизиқчалардан фойдаланса бўлади. Туғилган санаси бизга вақт билан боғлиқ бўлганлиги учун Дата/Время бандини танлаймиз.



12-расм. Access дастурида мавжуд типлар (Дата/Время) билан ишлаш

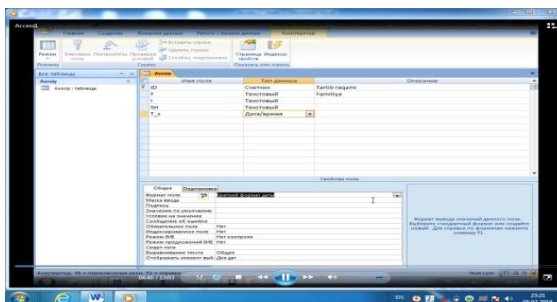
Дата/Время бандини танлаётган вақтимизда унинг форматини ҳам танлаш имкониятига эга бўламиз.



13-расм. Access дастурида формат банди билан ишлаш

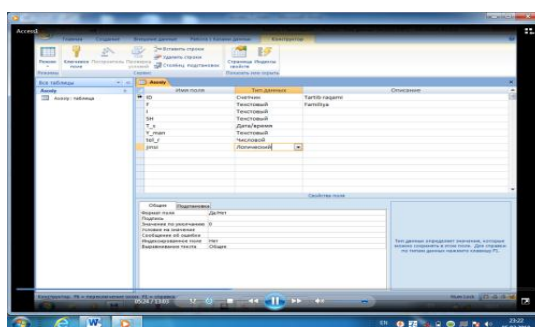
ANIQ VA TABIIY FANLAR

Туғилган вақтини турли хил форматларда масалан, ойлар, саналар бўйича чиқаришни истасак, унда уларнинг параметрини созлаб олишимиз мумкин. Ҳозирча Краткий Формат бандини танлаб оламиз.



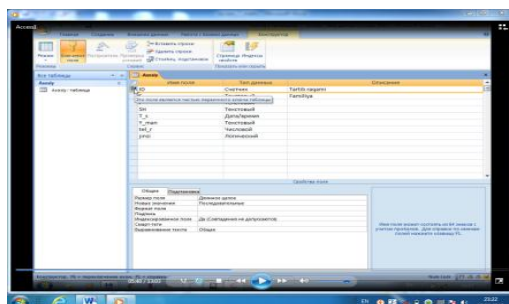
14-расм. Access дастурида формат банди билан ишлаш

Яшаш манзили ҳам Текстовый типга тегишлидир. Телефон рақамининг типини эса Числовой қилиб белгилаймиз.



15-расм. Access дастурида формат банди билан ишлаш

Жинси учун мантиқий типни белгилаб қўямиз. Конструктор режимда асосий майдонни бериб бўлганимиздан сўнг, биринчи такрорланмайдиган, яъни ичида ёзувлари такрорланмайдиган майдонга албатта биз калитли майдонни бериб қўйишимиз керак (яъни Ключовой Поле).



16-расм. Access дастурида калитли майдонни бериб қўйиш

Бир жадвални иккинчи бошқа жадвал билан боғлаётган вақтда ёки шу жадвални бошқа жадвалга иккинчи даражали қилиб, боғлаб қўйсангиз айнан калит асосий ўринни эгаллайди. Калитли майдонлар бир-бирига тўғри келса, маълумотлари бир хил майдонни Запрос қилиб чақириб олиш имконияти бўлади. Масалан, яна бир жадвал яратиб, бир гуруҳни рақами орқали чақириб олсангиз ва шу ID ни берсангиз 1,2,3, ... деб ўзи топиб, ўша маълумотлар рўйхатини сизга чиқариб бериш имкониятига эга бўлади. Боғланиш учун асосийси битта калитли майдон керак бўлади. Калитли майдонни ҳам бериб қўйганимиздан кейин биз албатта буни сақлаб қўямиз. Ва ниҳоят режимини ўзгартириш мумкин бўлади. Биз Конструктор режимда турибмиз ва тўғридан-тўғри жадвал режимга ўтиш мумкин. Жадвал режимда турли хил маълумотларни киритишимиз мумкин бўлади. Масалан, ўзимиз ҳақимиздаги маълумотларни киритиб, хотирада сақлаймиз.

Яратган жадвалимизга янги бир майдон қўшамиз. Бунинг учун Конструктор режимига ўтиб, янги майдоннинг номини *вилоят* деб номлаб, хотирада сақлаймиз. Жадвал ҳолатига ўтганимизда *вилоят* деган майдон ҳосил бўлганлигини кўришимиз мумкин.

ANIQ VA TABIIY FANLAR

Вилоят деб номлаган майдонимизга мисол тариқасида Бухоро деган ёзув киритамиз. Яна шундай имкониятни яратишимиз мумкинки, ҳар гал вилоятларнинг номини бир неча марта ёзиб ўтирмасдан очилувчи рўйхат орқали танлаб, бу ишни осонлаштиришимиз мумкин. Бунинг учун биз Создание менюсидан янги битта жадвал ҳосил қиламиз. Янги жадвалимизни Конструктор режимига ўтаётган вақтимизда *Вилоят* деган ном берамиз ва тасдиқ тугмасини босамиз. *Вилоят* деб ном берган вақтимизда биринчи бандидаги Код деб ёзилган маълумотни ўчириб ташлаймиз ва унинг ўрнига *Вилоят* деб ёзамиз. Сўнг унинг типи учун Текстовый бандини танлаймиз, ҳамда хотирада сақлаб қўямиз. Энди *Вилоят* деган устунда бир неча вилоятларни ёзиб, киритиб қўйишимиз мумкин бўлади. Масалан, Бухоро, Самарқанд, Тошкент ва ҳоказо.

Демак, биз битта жадвал яратиб, шу жадвалга мос бир неча кичик жадвалларни боғлаб қўйишимиз мумкин экан. Бундай мисоллар кўпинча демографик маълумотларни электрон кўринишда тайёрлаш вақтида худди шу усулдан фойдалансак, жуда қулай бўлади. Биз жадваллар яратиб, уларни бир-бири билан боғлаш усуллари билан танишиб чикдик.

Хулоса. Ахборот тизимларини яратиш бўйича жадал ҳаракатлар маълумотлар ҳажмининг тез суръатлар билан ошиб бориши шароитида 60-йиллар бошида махсус маълумотлар базасини бошқариш тизими деб аталувчи дастурий комплекснинг яратилишига олиб келди. Маълумотлар базасини бошқариш тизимининг асосий хусусиятлари – бу процедуралар таркиби бўлиб, улар фақат маълумотларни киритиш ва сақлашда ишлатилмасдан, уларнинг структурасини ҳам тасвирлайди. Маълумотларни ўзида сақлаб ва маълумотлар базасини бошқариш тизими остида бошқариладиган файл, олдин маълумотлар банки деб аталиб, кейинчалик эса маълумотлар базаси даб юритила бошланди.

Маълумотларни бошқариш тизими, қуйидаги хоссаларга эга:

- файллар тўплами мантиқий келишувни қувватлайди;
- маълумотлар устида иш юритиш тили билан таъминлайди;
- ҳар хил тўхталишлардан кейин маълумотларни қайта тиклайди;
- маълумотлар базасини бошқариш тизими бир неча фойдаланувчиларнинг параллел ишлашини таъминлайди.

АДАБИЁТЛАР

1. **Aripov M., Begalov B., Begimqulov Sh., Mamarajabov M.** Axborot texnologiyalari. – Т.: Noshir, 2009. – 368 б.
2. **Арипов М., Ҳайдаров А.** Информатика асослари. – Т.: Ўқитувчи, 2002. – 432 б.
3. **Sattorov A.** Ma'lumotlar bazasini boshqarish sistemasi (Access Windows-9X/2000 uchun). – Т.: Fan va texnologiya, 2006. – 304 б.
4. **Sadullayev I.Sh., Zaripov N.N.** OTM boshqaruv samaradorligini va ta'lim jarayoni sifatini oshirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish yo'llari. //Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti jurnali. 2015 y. 4-son. – B. 170-174.

УДК: 517.984

2-ТАРТИБЛИ ОПЕРАТОРЛИ МАТРИЦАЛАР ОИЛАСИНИНГ ВИРТУАЛ САТҲЛАРИ ҲАҚИДА

О ВИРТУАЛЬНЫХ УРОВНЯХ ОДНОГО СЕМЕЙСТВА МАТРИЧНЫХ ОПЕРАТОРОВ ПОРЯДКА 2

ON THE VIRTUAL LEVELS OF ONE FAMILY MATRIX OPERATORS OF ORDER 2

Дилмуродов Элёр Бахтиёрович
базовый докторант БухГУ
Dilmurodov Elyor Bakhtiyorovich
basic doctoral student, BSU

Таянч сўзлар: операторли матрица, умумлашган Фридрихс моделлари оиласи, хос қиймат, виртуал сатҳ, пайдо қилиш ва йўқотиш операторлари, Фредгольм детерминанти, Шур тўлдирувчиси.