

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети

Диссертациялык кеңеш Д 05.21.640

Кол жазма укугунда
УДК 681.5

ЖУМАЛИЕВА ЖЫЛДЫЗ ИСАБЕКОВНА

**Мамлекеттик жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу
органдары үчүн автоматташтырылган маалыматтык
тутумдарды долбоорлоо жана иштеп чыгуу**

05.13.06 – технологиялык процесстерди жана өндүрүштөрдү
автоматташтыруу жана башкаруу

техника илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу
үчүн жазылган диссертациянын авторефераты

Бишкек – 2023

Диссертациялык иш И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин колдонмо информатика кафедрасында аткарылды.

Илимий жетекчиси:	Бийбосунов Болотбек Ильясович, физика-математика илимдеринин доктору, техника илимдеринин доктору, профессор, И.Арабаев атындагы КМУнун колдонмо информатика кафедрасынын башчысы.
Расмий оппоненттер:	Баймухамедов Малик Файзулович, техника илимдеринин доктору, профессор, З.Алдамжар атындагы Костанай социалдык-техникалык университетинин илимий иштер боюнча проректору, Казакстан Республикасы, Костанай шаары. Алимсеитова Жулдыз Кенесхановна, техника илимдеринин кандидаты, К.И. Сатпаев атындагы Казак улуттук илимий-техникалык университетинин киберкоопсуздук, информацияны иштетүү жана сактоо кафедрасынын доценти, Казакстан Республикасы, Алматы шаары.
Жетектөөчү мекеме:	М.Х. Дулати атындагы Тараз аймактык университетинин колдонмо информатика жана программалоо кафедрасы, Казакстан Республикасы, Тараз шаары, Сулейменов көч., 7.

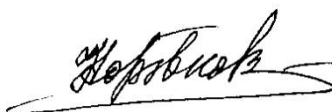
Диссертацияны коргоо 2023-жылдын 23-июнунда саат 16-00 дө техника илимдеринин доктору (кандидаты) жана физика-математикалык илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алуу боюнча И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин жана И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университетинин Д 05.21.640 диссертациялык кеңешинин отурумунда 770026, Бишкек шаары, Раззаков көч. 51-А, 1-корпус, 213-кабинет дареги боюнча өтөт.

Диссертацияны коргоонун онлайн трансляциясынын идентификациялык коду: <https://vc.vak.kg/d05-xy8-8iw-xsw>

Диссертациялык иш менен И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин (720026, Бишкек ш., Раззаков көчөсү 51-А) жана И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университеттин (720044, Бишкек ш., Айтматов проспекти 66) китепканаларынан жана КР УИАнын сайтында (<https://vak.kg>) таанышууга болот.

Автореферат 2023 жылдын 17 майында таркатылды.

Диссертациялык кеңештин
окумуштуу катчысы, ф.-м.и.к.



Н.О. Асанбекова

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертация темасынын актуалдуулугу. Заманбап шарттарда экономикалык жана социалдык өнүгүүдө маалыматтык ресурстардын ролу жогорулап жатат: маалымат ресурстары азыркы дүйнөдө экономикалык жана социалдык өнүгүүнүн эң маанилүү кыймылдаткыч күчтөрү болуп саналат. Мамлекеттин маалыматтык ресурстары эң маанилүү жаратылыш ресурстары менен бирдей мааниге ээ болгон стратегиялык ресурстар болуп саналат.

Маалыматтык технологиялар жана мамлекеттик институттардын тутумдары азыркы учурда мамлекеттик органдын негизги процесстерин камсыз кылуучу жана ишке ашыруучу негизги курал болуп саналат, ал эми мамлекеттик уюмдун ишинин натыйжалуулугу жана сапаты жалпысынан алардын абалынан жана мүмкүнчүлүктөрүнөн көз каранды.

Маалыматтык ресурстарды иштеп чыгуу жана өнүктүрүү, биометрияны колдонуу жана таануу ыкмаларын изилдөөнүн теориялык жана методологиялык негиздери М.Я.Клепцов (1997), А.Б.Уланский (2006), В.Н.Логинов (2013), Р. Каллан (2018), Р. Мартин (2019), Д. В. Курученко (2022) жана башкалар сыяктуу чет элдик окумуштуулардын эмгектеринде берилген.

Жасалма тилди изилдөөлөрдү Э.Шмидт (2013), С.В.Симонова (2014), В.Г.Редко (2017), С.С.Волкова (2017), Л.Н.Алешева (2018), Д.Баррат (2018), С.Рассел (2018) жана башка окумуштуулар жүргүзүшкөн.

Санариптештирүүнү өнүктүрүү жана электрондук өкмөттү куруу көйгөйлөрү төмөнкү ата мекендик окумуштуулардын илимий эмгектеринде талкууланган: Ж.Ш. Шаршеналиев (1998), В.П. Живоглядов (2000), Ж.И. Батырканов (2005), Б.И. Бийбосунов (2007).

Мамлекеттик уюмдарда автоматташтырылган маалыматтык системаларды түзүүнү жана ишке киргизүүнү изилдөө, мамлекеттик маалыматтык ресурстарды түзүү жана өнүктүрүү актуалдуу жана кыйла маанилүү илимий, теориялык жана илимий-практикалык милдет болуп саналат.

Диссертациянын темасынын артыкчылыкттуу илимий багыттар, негизги илимий программалар (долбоорлор) жана окуу жана илимий мекемелер тарабынан жүргүзүлүп жаткан негизги изилдөө иштери менен байланышы. Диссертациянын темасы Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн стратегиялык документтерине жана мамлекеттик органдарда санариптештирүүнү өнүктүрүү боюнча мамлекеттик программаларды ишке ашырууга түздөн-түз байланыштуу:

1. Кыргыз Республикасында маалыматтык-коммуникациялык технологияларды өнүктүрүү программасы (узак мөөнөткө);

2. 2018-2040-жылдарга Кыргыз Республикасын өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы;

3. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-2017-жылдарга Кыргыз Республикасынын аткаруу бийлигинин мамлекеттик органдарында жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарында электрондук башкарууну («электрондук өкмөт») киргизүү боюнча программасы;

4. «2019-2022-жылдарга Кыргыз Республикасынын сот тутумун өнүктүрүү» мамлекеттик максаттуу программасы;

5. Санариптештирүүнү өнүктүрүү боюнча ведомстволук программалар жана пландар.

Изилдөөнүн максаты жана милдеттери. Диссертациялык иштин негизги **максаты** мамлекеттик органдар үчүн ведомстволук маалыматтык системаларды түзүү жана колдонуунун технологиялык негиздерин иштеп чыгуу болуп саналат.

Максаттын алкагында төмөнкү негизги **милдеттер** иштелип чыкты:

1. Мамлекеттик маалыматтык ресурстардын, мамлекеттик жана муниципалдык кызмат чөйрөсүндөгү ведомстволук маалыматтык системалардын учурдагы абалы иликтенип, талданууда.

2. Мамлекеттик башкаруу үчүн маалыматтык технологияларды жана маалыматтык системаларды долбоорлоонун жана өнүктүрүүнүн технологиялык негиздери.

3. Жасалма интеллекттин заманбап багытын колдонуу - ар кандай тармактарда көптөгөн колдонууга ээ болгон сүрөттөрдү таануу жана биометрия теориясы жана методдору.

4. Ведомстволук маалыматтык системаларды түзүү жана ишке киргизүү боюнча, автоматташтырылган маалыматтык системаларды иштеп чыгуунун типтүү же типтүү этаптарына толук ылайык техникалык шарттарды иштеп чыгуу боюнча иштердин комплексин уюштуруу жана ишке ашыруу.

Диссертациялык иштин **илимий жаңылыгы төмөндөгүдөй:**

1. Мамлекеттик маалыматтык ресурстарды өнүктүрүү жана калыптандыруу маселелери, ведомстволук маалыматтык системаларды долбоорлоонун, өнүктүрүүнүн жана ишке киргизүүнүн негизинде мамлекеттик бийлик органдарын жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарын санариптештирүү процесстери изилденип жатат.

2. Республиканын сот системасы үчүн «Сот» АМТ жана «САМР» АМТ автоматташтырылган системалары иштелип чыккан жана ишке киргизилген, алар сот чөйрөсүндө бирдиктүү маалыматтык мейкиндикти түзүүгө багытталган.

3. Калктын мамлекеттик реестрин түзүү жана өнүктүрүү үчүн мамлекеттик маанидеги документтерди камтыган паспорттук система үчүн

автоматташтырылган жумуш орду иштелип чыккан. Автоматташтырылган жумуш орду Кыргыз Республикасынын жаранынын паспортторун даярдоо процессин автоматташтыруу үчүн иштелип чыккан. Мамлекеттик реестрлердин жана бирдиктүү мамлекеттик идентификациялык номеринин (ГИН) негизинде Кыргыз Республикасынын жаранынын санарип профилинин концепциясы сунушталууда.

4. Үлгү таануунун жана биометриянын теориясынын жана методдорунун негизинде манжа изин идентификациялоонун алгоритмдери жана программалары сунушталган.

5. Бишкек шаарынын мисалында жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары үчүн маалыматтык системалар жана технологиялар иштелип чыккан.

Алынган жыйынтыктардын практикалык баалуулугу. Алынган натыйжалар тузден-туз практикалык мааниге ээ. Сунушталган ведомстволук маалыматтык системалар жана технологиялар мамлекеттик органдар тарабынан колдонулушу мүмкүн жана мамлекеттик маалыматтык ресурстарды өнүктүрүүгө, ошондой эле мамлекеттик органдарда санариптештирүү процесстерин ишке ашырууга арналган.

Түзүлгөн автоматташтырылган маалыматтык системалар даяр программалык продуктылар болуп саналат жана алардын практикалык колдонулушун тапты.

Коргоого чыгуучу негизги жоболор:

1. Мамлекеттик органдар үчүн заманбап ведомстволук маалыматтык системаларды долбоорлоонун жана түзүүнүн жана мамлекеттик маалыматтык ресурстарды өнүктүрүүнүн технологиялык негиздери.

2. Өлкөнүн сот системасында электрондук сот системасын уюштуруу жана автоматташтыруу системалары иштелип чыккан (предметтик чөйрөнү, бизнес-процесстерди, ресурстарды, маалыматтардын агымын ж.б. сыпаттоодон турган концептуалдык жана логикалык моделдер курулган), сот системасын санариптештирүү жана бирдиктүү маалыматтык мейкиндикти өнүктүрүү.

3. Кыргыз Республикасынын паспорттук системасы үчүн автоматташтырылган жумуш орду жана биометрикалык технологиялардын негизинде аутентификация үчүн программалык камсыздоо түзүлдү.

4. Бишкек шаарынын жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары үчүн иштелип чыккан маалыматтык системалар кагаздан санариптик технологияларга өтүүгө, убакытты жана башка чыгымдарды кыскартууга, бирдиктүү маалымат мейкиндигин түзүүгө, мамлекеттик башкаруунун натыйжалуулугун жана сапатын жогорулатууга мүмкүндүк берет.

Изденүүчүнүн жеке салымы. Диссертациялык иштин бардык натыйжалары изденүүчү тарабынан аткарылган – өз алдынча изилдөө жүргүзүү, илимий жыйынтыктарды алуу, алардын анализи жана негизги жыйынтыктарын түзүү. Иштин жалпы максатын түзүү, илимий-практикалык маселелерди түзүү, изилдөөнүн жалпы ыкмасы илимий жетекчиси профессор Б. И. Бийбосунов тарабынан жүргүзүлгөн.

Изилдөөнүн натыйжаларын апробациялоо. Диссертациялык иштин негизги жоболору жана натыйжалары баяндалып, талкууланды:

- Эл аралык илимий-практикалык конференция «Билим берүүдөгү маалыматтык технологиялар: абалы, көйгөйлөрү жана келечеги», Бишкек, 2011-ж.

- Эл аралык илимий-практикалык конференция «Билим берүүдөгү маалыматтык технологиялар: абалы, көйгөйлөрү жана келечеги», Бишкек, 2011-ж.

- Эл аралык конференция «Илимде, технологияда жана билимде маалыматтык технологиялар жана математикалык моделдөө», Бишкек, 2011-ж.

- Эл аралык илимий конференция «Механика жана машина куруунун актуалдуу маселелери», Алматы, 2014-ж.

- И.Арабаева атындагы КМУнун жана «Колдонмо информатика» кафедрасынын илимий семинарларында.

Диссертациянын жыйынтыктарынын толук жарыяланышы. Изилдөөлөрдүн натыйжалары жана диссертациянын негизги мазмунун чагылдырган жоболор 10 илимий эмгекте, анын ичинде Кыргыз Республикасынан тышкары РИНЦ маалыматтар базасына киргизилген илимий журналдарда жана нөлдүк эмес импакт-факторго ээ болгон илимий эмгектерде жарыяланган.

Диссертациянын структурасы. Диссертациялык иш киришүүнү, үч бөлүмдү, корутундуну, илимий адабияттардын тизмесин өзүнө камтыйт. Диссертация машинкага басылган тексттин 138 бетин, 1 таблицаны, 33 диаграммаларды жана сүрөттөрдү камтыган, ошондой эле иштелип чыккан маалыматтык системалардын интерфейстерин көрсөткөн Колдонмолорду камтыйт.

Автор илимий жетекчиси профессор Б. И. Бийбосуновго, И. Арабаев атындагы КМУнун колдонмо информатика кафедрасынын мүчөлөрүнө диссертациянын үстүндө иштөөдө жана илимий жыйынтыктарды талкуулоодо баалуу кеңештери жана багыттары үчүн терең ыраазычылыгын билдирет.

ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Киришүүдө изилденүүчү маселенин актуалдуулугун негиздейт, изилдөөнүн максатын жана милдеттерин, алынган натыйжалардын илимий жаңылыгын жана практикалык баалуулугун формулировкалайт. Коргоо үчүн сунушталган негизги жоболор, мамлекеттин приоритеттүү илимий багыттары менен байланышы, иштин апробацияланышы жана басылмалар жөнүндө маалыматтар келтирилген.

Биринчи бөлүмүндө «Мамлекеттик маалыматтык ресурстардын учурдагы абалына сереп салуу». Бүгүнкү күндө маалыматтык ресурстар жана технологиялар, илимий билимдер жана инновациялар коомдун жана мамлекеттин өнүгүү деңгээлин, өлкөнүн экономикалык жана социалдык абалын аныктайт. Мамлекеттин маалыматтык ресурстары эң маанилүү жаратылыш ресурстары менен бирдей мааниге ээ болгон стратегиялык ресурстар болуп саналат. Өлкөбүздү маалыматташтыруунун жана санариптештирүүнүн негизин түзгөн мамлекеттик маалыматтык ресурстарды калыптандыруу жана өнүктүрүү зарыл. Мындан тышкары, заманбап маалыматтык технологиялар экономиканы, илимди жана техниканы жана бүтүндөй коомду өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу багыттары катары таанылган. Талдоодон бир маанилүү тыянак келип чыгат: ЖКнын негизги паркы, көпчүлүк веб-сайттар, Интернетке кирүү түйүндөрү жана электрондук почталар мамлекеттик ишканаларда жана мамлекеттик органдарда топтолгон. Демек, бардык маалыматтык ресурстардын жана технологиялардын басымдуу бөлүгү ведомстволук жана ведомстволор аралык маалыматтык системалардын, билим банктарынын жана маалымат базаларынын негизинде мамлекеттик маалыматтык ресурстарды түзүүнүн жана өнүктүрүүнүн кайтарылгыс процессине тартылат.

Экинчи бөлүмүндө «Методология жана изилдөө ыкмалары» үч параграфтан турат. Бирдиктүү маалыматтык мейкиндик үчүн негиз болгон мамлекеттик реестрлерди түзүү жана өнүктүрүүгө арналган.

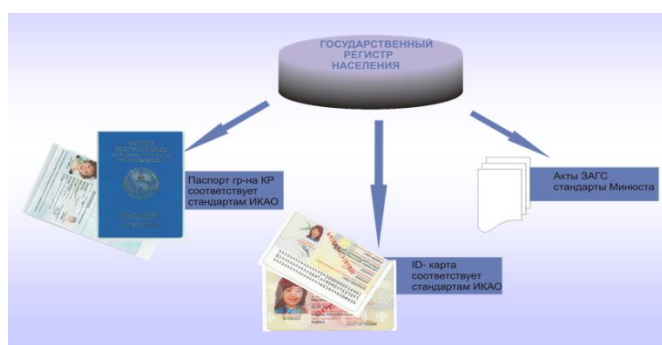
Мамлекеттик реестрлерди түзүү процесси ведомстволук да, ведомстволор аралык да маалыматтык системалардын максатын, негизги милдеттерин жана функцияларын аныктоо, логикалык моделди жана системанын иштешинин негизги принциптерин түзүү, маалыматтык коопсуздукту камсыз кылуу, укуктук, программалык камсыздоону түзүү сыяктуу зарыл компоненттерди камтыйт. , материалдык-техникалык, системалык камсыздоо ж.б.

Мамлекеттик маалымат ресурстарынын маанилүү бөлүгү болуп саналган биздин өлкөдө түзүлгөн мамлекеттик реестрлерге мисалдарды келтирели (2.1-сүрөттү караңыз).

Калктын мамлекеттик реестри (ГРН) - Кыргыз Республикасынын калкын, республиканын аймагында туруктуу жашаган же убактылуу жашаган чет өлкөлүк жарандарды жана жарандыгы жок адамдарды, ошондой эле чет өлкөгө кеткен Кыргыз Республикасынын жарандарын автоматташтырылган эсепке алуу тутуму. үч айдан ашык мөөнөткө же туруктуу жашоо үчүн. ГРН негизин калкты паспорттоо түзөт (2.2-сүрөттү караңыз).



2.1-сүрөт. Кыргыз Республикасынын негизги мамлекеттик реестрлери.



2.2-сүрөт. ГРН киргизилген мамлекеттик маанидеги документтер.

Ошентип, бирдиктүү маалымат мейкиндиги төмөнкү негизги компоненттерден турат жана маанилүү мамлекеттик мааниге ээ:

тиешелүү маалымат алып жүрүүчүлөргө жазылган маалыматтарды, маалыматтарды жана билимдерди камтыган маалыматтык ресурстар;

бирдиктүү маалыматтык мейкиндиктин иштешин жана өнүгүшүн камсыз кылуучу уюштуруу структуралары, атап айтканда, маалыматты чогултуу, иштеп чыгуу, сактоо, жайылтуу, издөө жана берүү;

жарандардын жана уюмдардын ортосундагы маалыматтык өз ара аракеттенүүнүн каражаттары, аларга тиешелүү маалыматтык технологиялардын, анын ичинде программалык-техникалык каражаттардын

жана уюштуруучулук-ченемдик документтердин негизинде маалыматтык ресурстарга жетүүнү камсыз кылуу.

“Электрондук өкмөттүн” маалыматтык ресурстарынын мазмунун камсыз кылуучу мамлекеттик органдардын ведомстволук маалымат тутумдарына сереп берилген.

Биометрияны таануу ыкмалары баяндалган, анын максаты адамдын уникалдуу өзгөчөлүктөрүнүн негизинде инсанды аныктоонун жана текшерүүнүн автоматташтырылган ыкмаларын иштеп чыгуу болуп саналат. Идентификациялоо үчүн колдонулган биометрикалык мүнөздөмөлөрдүн бир нече түрлөрү каралат. Адамдын биометрикасынын максаты – адамды анын уникалдуу өзгөчөлүктөрүнө жараша таануунун жана текшерүүнүн автоматташтырылган ыкмаларын иштеп чыгуу.

Үлгү таануунун негизги жалпы ыкмаларынын жана сандык алгоритмдердин кыскача тизмеси келтирилген: градиенттик түшүү, стохастикалык градиенттик түшүү, негизги компоненттик анализ (PCA), колдоо вектордук машиналар (SVM), кокус токой, k-жакынкы кошуналар (KNN), жасалма нейрон тармактары (ANN).

Үчүнчү бөлүмүндө «Маалыматтык системалар жана мамлекеттик башкаруунун жумушчу станциялары». Сот тутумунун автоматташтырылган маалымат тутумун долбоорлоо жана иштеп чыгуу көрсөтүлгөн. «Санариптик адилеттүүлүк порталы» долбоорлоо, түзүү жана ишке ашыруу боюнча негизги милдет коюлган.

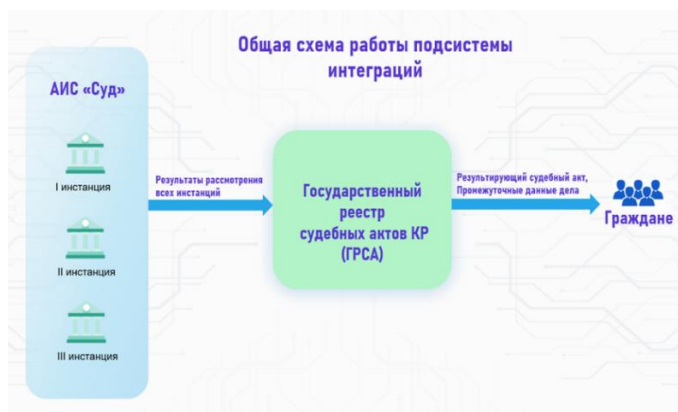
Санариптик адилеттүүлүк порталынын негизги максаты – Кыргыз Республикасынын сот, укук коргоо органдарынын жана сот адилеттигинин башка катышуучуларынын колдонуудагы маалыматтык тутумдарына жеткиликтүүлүгүнүн бирдиктүү пунктун түзүү жана алардын ортосунда эффективдүү, санариптик байланышты түзүү.

Ошентип, диссертациянын бул бөлүмү порталдын негизи болуп саналган «Сот» автоматташтырылган маалыматтык тутумун («Сот» АМТ) долбоорлоого, иштеп чыгууга жана ишке киргизүүгө арналган. «Сот» АМТ үч инстанцияда тең иштерди бөлүштүрүүнүн, соттордун курамын түзүүнүн, сот өндүрүшүн жүргүзүүнүн, соттук отурумдарга даярдык көрүү процессин, соттук отурумдарды дайындоону, соттук отурумдарды түзүүнүн тартибин автоматташтырууга багытталган. документтерди аткаруу, сот системасынын ишинин натыйжалуулугун, ачык-айкындуулук принцибин камсыз кылуу менен сот ишинин бирдиктүү системасын түзүү.

Төмөндөгү 3.1-сүрөттө түзүлгөн автоматташтырылган маалыматтык системанын интерфейсинин скриншоту көрсөтүлгөн.

Сот актыларынын мамлекеттик реестри (САРР)

АМТ «САРР» - «Сот» автоматташтырылган маалыматтык тутумунун интеграциялык модулу, ал Сот актыларынын мамлекеттик реестрин түзүүнүн жана жүргүзүүнүн тартибин аныктайт жана иштин маңызы боюнча чыгарылган сот актыларынын тексттерин жайгаштырууну камсыз кылат; жеткиликтүүлүгү чектелген соттук актыларды кошпогондо, сот иштери жана жыйналыштар жөнүндө маалымат аны кийинчерээк АИСтин «Санариптик сот адилеттиги» порталында жарыялоо үчүн (3.3-сүрөт).



3.3-сүрөт. АМТ иштөөсүнүн жалпы схемасы

Бул тутум бир катар көйгөйлөрдү чечүүгө мүмкүндүк берет:

- сот актыларын менчиктештирүү процессин жөнөкөйлөтүү;
- Кыргыз Республикасынын жарандары үчүн сот иштери жөнүндө маалыматтарды өз убагында алуу;
- Ар кандай критерийлер боюнча сот актыларын ыкчам издөө мүмкүнчүлүгү;
- Сот актынын текстин издөө мүмкүнчүлүгү (контексттик издөө);
- Кыргыз Республикасынын сотторунун ишин талдоо, мониторинг жүргүзүү жана аткаруу үчүн маалыматтарды алуу мүмкүнчүлүгү;
- Статистикалык отчетторду түзүү;
- Башка системалар менен өз ара аракеттенүү.

3.4-сүрөттө «САРР» АМТ интерфейси жана 3.5-сүрөттө модулдардын диаграммасы көрсөтүлгөн.

Калктын мамлекеттик реестрин (ГРН) түзүү жана өнүктүрүү, паспорттук система үчүн автоматташтырылган жумуш ордун долбоорлоо жана түзүү милдеттери белгиленген. Мамлекеттик маалыматтык ресурстардын негизги компоненттеринин бири болуп ГРН саналат, ал биздин республиканын жарандарын автоматташтырылган эсепке алуунун бирдиктүү интеграцияланган системасы болуп саналат.

ГРСА Админ

Дата последнего входа: 15.12.2021 09:12

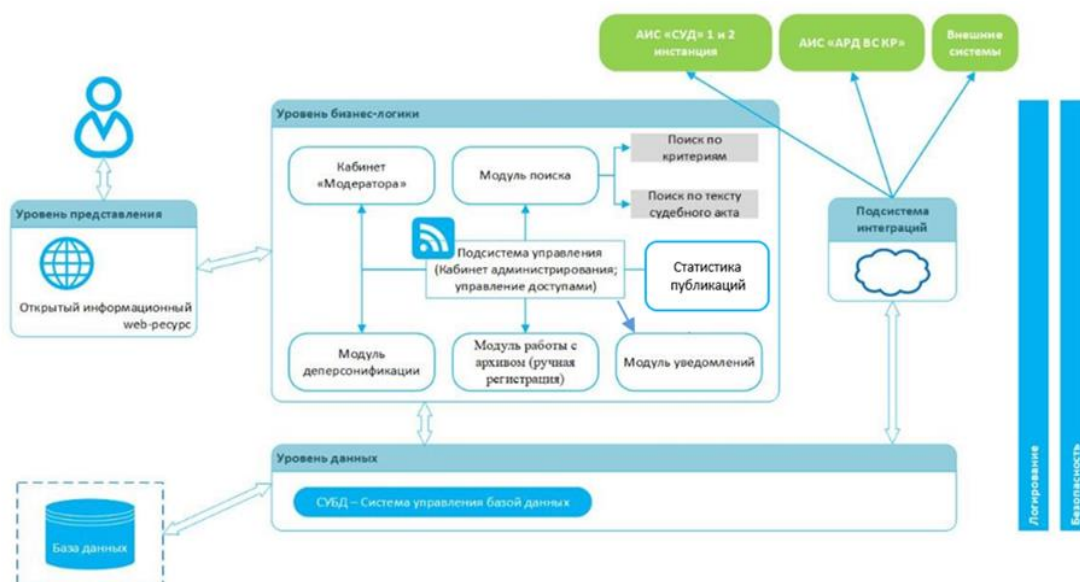
Мои дела: Все дела Фильтр

ГД УД АД Материалы Текущая неделя Текущий месяц Текущий год Весь период Дела с актами Дела без актов Все дела

№	НОМЕР ДЕЛА	ТИП ПРОИЗВОДСТВА	СУДЬЯ	ТИП ДЕЛА	СУД	СТАТУС	ДАТА ПРИНЯТИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ	АКТЫ
1	АИС: ГД-552/21-51	Исковое	Жолдошова Мария	гражданское дело	Ленинский районный суд	Рассмотрено	28.09.2021	Subbot
2	АИС: ГД-947/21-511	Исковое	Солтуева Назира Мухамедиевна	гражданское дело	Токтогульский районный суд	Принято на ознакомление	28.09.2021	
3	АИС: ГД-788/21-52	Исковое	Сидяченко судья Асылбек Манасалиев	гражданское дело	Ала-Букинский районный суд	Объявлен перерыв	28.09.2021	
4	АИС: ГД-2892/21-03	Исковое (о расторжении брака)	Арсланов Марс Мусалиевич	гражданское дело	Кара-Суйский районный суд	Предварительное СЗ назначено	28.09.2021	
5	АИС: ГД-322/21-01	Исковое	Камытгулова Мария Эсенбековна	гражданское дело	Ала-Букинский районный суд	Начато СЗ	28.09.2021	
6	АИС: ГД-576/21-53	Исковое	Калиева Клара Джишалыковна	гражданское дело	Канчакский районный суд	Предварительное СЗ проведено	28.09.2021	
7	АИС: ГД-322/21-04	Приказное	Алипова Анда Айдарбековна	гражданское дело	Джаргал-Амгочинский районный суд	Передано в канцелярию	28.09.2021	
8	АИС: ГД-787/21-52	Исковое (о расторжении брака)	Сидяченко судья Асылбек Манасалиев	гражданское дело	Ала-Букинский районный суд	Предоставлен срок для примирения	28.09.2021	
9	АИС: ГД-1817/21-08	Исковое	Курманалиева Анда	гражданское дело	Момч-Амгочинский районный суд	Подготавливается к ОП	28.09.2021	
10	АИС: ГД-452/21-51	Особое	Жолдошова Мария	гражданское дело	Ленинский районный суд	Передано в канцелярию	28.09.2021	

1 2 3 4 5 6 19222

3.4-сүрөт. "САРМ" АМТ интерфейсинин скриншоту



3.5-сүрөт. "САРМ" АМТ схемасы

Паспорт системасы өз кезегинде ГРН негизин түзөт. Ошондуктан, мамлекеттик маанидеги документтердин негизги түрү катары Кыргыз Республикасынын жаранынын паспортун жасоо процессинин автоматташтырылган системасын иштеп чыгуу жана иштеп чыгуу милдети турат.

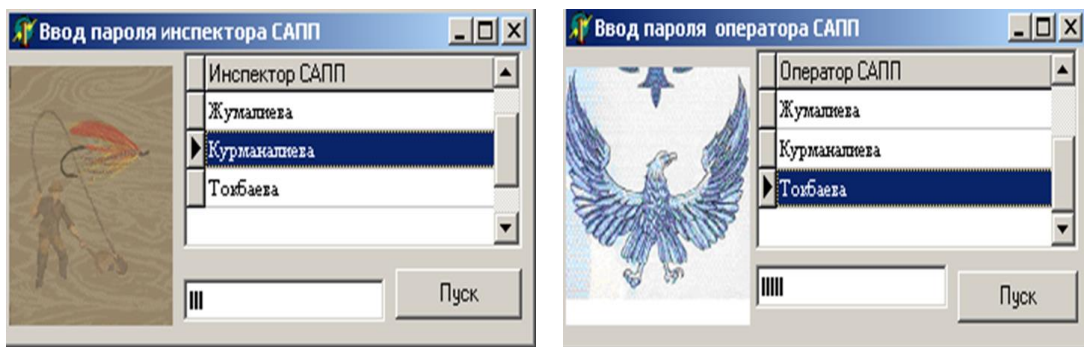
Автоматташтырылган система мамлекеттик маанидеги документтерди өндүрүү, аткаруу жана контролдоо процессин маалыматтык-технологиялык камсыздоо үчүн арналган. Автоматташтырылган жумуш ордун ишке ашырууда маалыматтык системаларды түзүү үчүн төмөнкү технологиялар колдонулган:

- биометрикалык технологиялар;

- ачык стандарттары бар программалык продуктылар;
- дисксиз жумушчу станциялардын терминалдык технологиялары;
- маалыматтарды сактоо жана оперативдүү аналитикалык иштетүү технологиялары;
- криптографиялык каражаттарды жана электрондук цифралык кол коюу технологияларын колдонуу менен маалыматты коргоонун каражаттары жана ыкмалары.

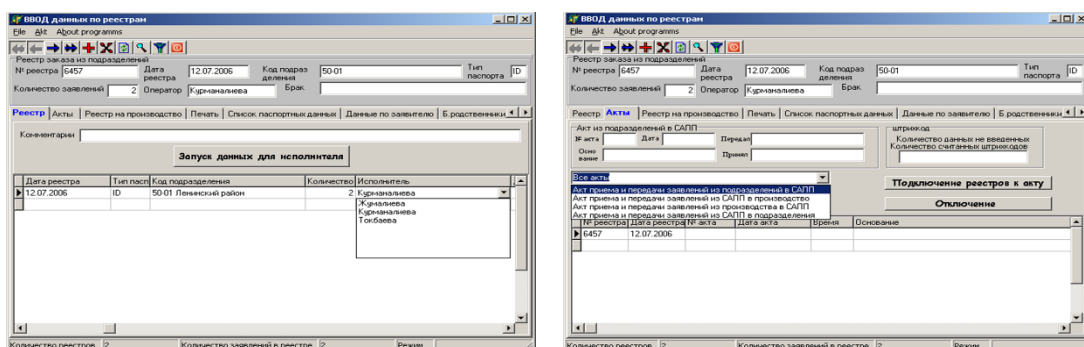
«Паспорт» автоматтык жумушчу орду иштетиши

1. Автоматтык түрдө маалыматтарды киргизүү жумуштары. Маалыматтарды киргизүү жумушчу станциясы өндүрүшкө маалыматтарды киргизүү, контролдоо жана өткөрүү үчүн инспектордун автоматтык ордун жана арыз ээлеринин маалыматтарын киргизүү үчүн оператордун жумушчу станциясын камтыйт (3.6-сүрөт).



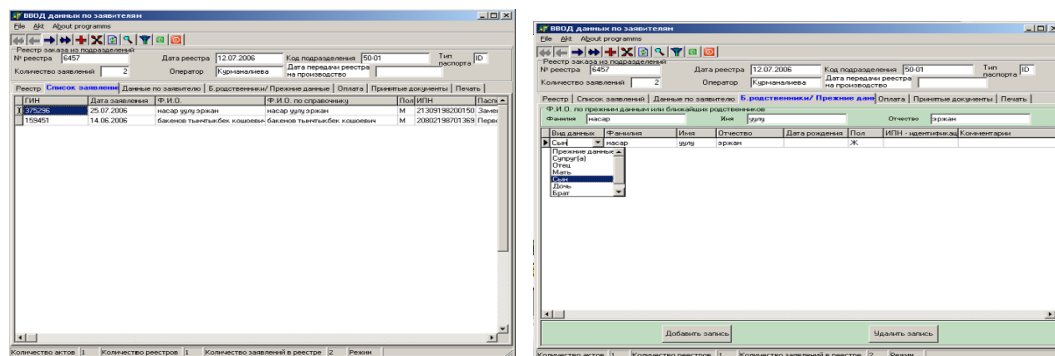
3.6-сүрөт. Инспектордун жана оператордун жумушчу станциясы

2. Реестрлерге маалыматтарды киргизүү жана маалыматтарды берүү актысын киргизүү жана эсепке алуу (3.7-сүрөт).



3.7-сүрөт. Маалыматтарды киргизүү жана эсепке алуу системасы

3. Арыз ээлеринин жана туугандарынын маалыматтарын киргизүүнү уюштуруу (3.8-сүрөт).



3.8-сүрөт. Арыз ээлеринин жана туугандары үчүн кирүү системасы

«Кыргыз Республикасынын жаранынын санариптик профили» концепциясы

Калкты жеке эсепке алуу маселеси негизги көйгөй болуп жаткандай. Учурда мамлекеттик маанидеги негизги документ жарандын паспорту болуп саналат. Ар бир инсанга ыйгарылган жана машина менен окууга тийиш болгон тамгалардын цифралык жыйындысы болуп саналган Мамлекеттик идентификациялык номерди (мындан ары - ГИН) киргизүү сунушталууда. ГИН – жарандык абалдын реестриндеги жазуулардын уникалдуу номери, ал конкреттүү адамды уникалдуу идентификациялайт. Мында туулгандыгы тууралуу күбөлүктүн номери ГИНге дал келиши керек же аны камтышы керек.

ГИНдин негизинде Кыргыз Республикасынын жаранынын санарип профилин түзүү жана ишке ашыруу сунушталууда. Санарип профили – мамлекеттик органдардын жана уюмдардын маалымат тутумдарында камтылган жеке адамдар жөнүндө санариптик жазуулардын жыйындысы, бул Кыргызстандын бардык калкын жеке эсепке алуу менен камтууга мүмкүндүк берет.

Өлкөлөрдү таануу жана биометрикалык методдорду программалык камсыздоо диссертациялык иштин моделин таануунун теориясын жана методдорун жана адамдын биометриясын, эсептөө алгоритмдерин жана аларды программалык камсыздоону ишке ашырууну карайт.

Биометрикалык (манжа изин) таанууну колдонууга болгон мамиле төмөндөгүлөрдү камтыйт (3.9-сүрөт):

- аутентификация серверинде кардарлардын маалыматын (анын ичинде манжа изин) борборлоштурулган сактоо
- кардардан алынган манжа изин Аутентификация серверинин маалымат базасындагы менен салыштыруу
- серверлерге түздөн-түз эмес, атайын программалык модуль аркылуу (белгилүү бир порт аркылуу) байланышты камсыз кылуу, ал кардардын аутентификациясын текшерүүгө тийиш жана ошого жараша натыйжага жараша же кирүүгө уруксат бериши керек, же болбосо кардар менен

байланышты үзүшү керек. , жана бул тууралуу аутентификация серверине кабарлаңыз.



3.9-сүрөт. Биометрикалык аутентификация серверинин диаграммасы

Манжа изин таануу алгоритмдери

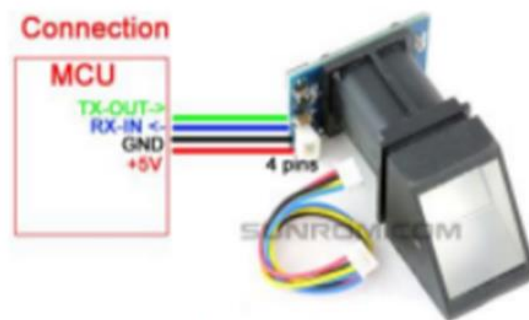
Манжа изинин дал келүүсү автоматташтырылган манжа изинин аутентификация системаларында маанилүү милдет болуп саналат. Манжа изинин дал келүүсү үчүн колдонулган эң популярдуу ыкма – деталга негизделген дал келүү алгоритми. Деталдар манжа изинин кыркаларынан алынган өзгөчө функциялар болуп саналат жана алар кыркалардын учтарын, бифуркацияларды жана кыска кырларды (чекиттерди) камтыйт.

Эки манжа изинин дал келүүсү детал чекиттерин тегиздөө жана объект чыгаруу алгоритмдери менен кетирилген каталардын ордун толтурууну жана деталдардын абалын өзгөртүүгө алып келген майда бурмалоолорду камтыйт. Бул үчүн дал келүү маселеси эки манжа изиндеги деталдардын ортосундагы $P(i)$ конъюгация функциясын табуу катары формулировкаланат. $P(i)$ функциясы эки манжа издериндеги бөлүктөрдүн ортосундагы өнөктөштү аныктайт жана мүмкүн болгон төрт маанинин бирин кабыл алат: эки бөлүктүн ортосундагы спецификалык өнөктөш, T бөлүктөрү үчүн шериктеш жок, I бөлүктөрү үчүн шериктеш жок же бөлүктөрү үчүн шериктеш жок.

Дал келүү маселесин чечүү үчүн индикатор функциясы $mm(.)$ колдонулат, ал эки бөлүктүн белгилүү бир аралыкка жана бурч босогосуна ылайык дал келерин аныктайт. Андан кийин маселе I -де ар бир бөлүк T -да эң көп дегенде бир бөлүккө туташып турушун камсыз кылуу менен дал келген бөлүктөрдүн санын максималдуу көбөйтүүчү $P(i)$ конъюгация функциясын табуу катары формулировкаланат.

R307 модели, TTL UART интерфейси бар манжа изинин сенсордук модулу бул тапшырмада колдонулат. Аны MAX232/USB аркылуу Arduino микроконтроллерине же компьютерге сериялык адаптерге түз туташтырууга болот. Модуль колдонуучуга манжа изинин дайындарын сактоого жана аны

жеке идентификациялоо үчүн 1:1 же 1:N режиминде конфигурациялоого мүмкүндүк берет. Сенсор менен Arduino микроконтроллеринин ортосундагы интерфейс 1-сүрөттө көрсөтүлгөн. 3.10.



3.10-сүрөт. Манжа изинин модулу

Манжа изин иштетүү үч негизги функцияны камтыйт: каттоо, издөө жана текшерүү. Манжа изин тастыктоо үчүн ар кандай ыкмалар колдонулат, анын ичинде корреляцияга негизделген дал келүү, минутикага негизделген дал келүү, кырдын өзгөчөлүгүнө негизделген дал келүү жана майда-чүйдөсүнө чейин алгоритмдер. Бул ыкмалардын ичинен деталга негизделген дал келүүчү алгоритмдер эффективдүү жана тактыгынан улам эң популярдуу болуп саналат.

Манжа изинин салыштыруу ыкмасы эки манжа изинен деталдарды бөлүп алуу жана аларды эки өлчөмдүү тегиздикте чекиттер топтому катары сактоону камтыйт. Көпчүлүк майда-чүйдөсүнө чейин дал келүүчү алгоритмдер ар бир майда-чүйдөсүнө $\{x, y, \theta\}$ менен берилген триплет катары карашат, мында x жана y майда-чүйдө нерселердин жайгашкан жеринин координаталарын жана θ майда нерселердин бурчун билдирет:

$$\begin{aligned} T &= \{m_1, m_2, \dots, m_m\}, & m_i &= \{x_i, y_i, \theta_i\} & i &= 1..m \\ I &= \{m'_1, m'_2, \dots, m'_n\} & m'_j &= \{x'_j, y'_j, \theta'_j\} & j &= 1..n, \end{aligned} \quad (3.1)$$

m жана n тиешелүүлүгүнө жараша T жана I майда нерселердин санын билдирет. Эгерде алардын ортосундагы мейкиндик аралык (SD) r_0 белгиленген толеранттуулуктан аз болсо, ал эми алардын ортосундагы багыттардын айырмасы (dd) бурчтук толеранттуулуктан θ_0 аз болсо, I менен m'_j айыптары жана T боюнча m_i айыптары “кокустук” деп эсептелет:

$$sd(m'_j, m_i) = \sqrt{(x'_j - x_i)^2 + (y'_j - y_i)^2} \leq r_0$$

$$dd(m'_j, m_i) = \min(|\theta'_j - \theta_i|, 360 - |\theta'_j - \theta_i|) \leq \theta_0 \quad (3.2)$$

Толеранттуулук кутучалары, ошондой эле r_0 жана θ_0 менен аныкталган гиперсфералар деп аталат, өзгөчөлүктөрдү чыгаруу алгоритмдеринен улам келип чыккан сөзсүз каталардын ордун толтуруу жана позициянын кичине

өзгөрүүлөрүнө алып келиши мүмкүн болгон кичинекей пластикалык бурмалоолорду оңдоо үчүн керек.

Эки манжа изин тегиздөө - дал келген деталдардын көлөмүн көбөйтүүнүн маанилүү кадамы. Эки басып чыгарууну туура тегиздөө үчүн, офсет (x жана y менен) жана айлануу (θ) калыбына келтирилиши керек жана масштабдуу жана бурмалоого чыдамдуу геометриялык трансформациялар сыяктуу башка геометриялык трансформацияларды талап кылышы мүмкүн. Функциянын картасын түзүү (.) жди $[\Delta x, \Delta y]$ га жылдыруу жана координатордун айланасында саат жебесине каршы θ айлануу сыяктуу өзгөчө геометриялык трансформацияны эске алганда, m'_j мүнөттөрүн I ден m'_k ге чейин картага түшүрүү үчүн колдонулушу мүмкүн.

$$\begin{aligned} map_{\Delta x, \Delta y, \theta}(m'_j = \{x'_j, y'_j, \theta'_j\}) &= m_j^n = \{x_j^n, y_j^n, \theta_j^n + \theta\} \text{ where} \\ \begin{bmatrix} x_j^n \\ y_j^n \end{bmatrix} &= \begin{bmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x'_j \\ y'_j \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \Delta x \\ \Delta y \end{bmatrix} \end{aligned} \quad (3.3)$$

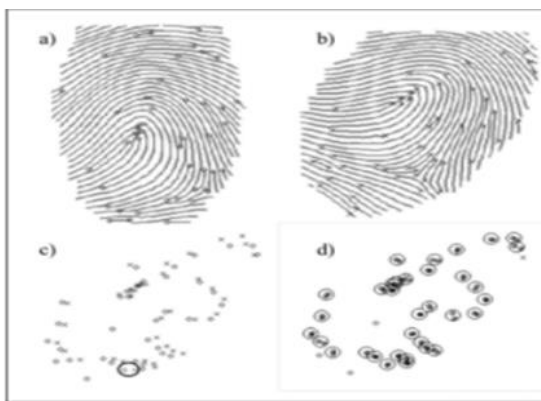
$mm(.)$ функциясы m'' жана m_i бөлүктөрүнүн жогоруда айтылган теңдеменин негизинде дал келээрин аныктоочу индикатор функциясы болуп саналат. Дал келүү табылганда $mm(.)$ 1ди кайтарат.

$$mm(m_j^n, m_i) = \begin{cases} 1 & \text{if } sd(m_j^n, m_i) \leq r_0 \text{ and } dd(m_j^n, m_i) \leq \theta_0 \\ 0 & \text{otherwise.} \end{cases} \quad (3.4)$$

Дал келүүчү тапшырманы төмөнкүчө аныктоого болот.

$P(i)$ функциясы белгисиз, бирок ал I жана T бөлүктөрүнүн ортосундагы конъюгацияны аныктайт. Бир манжа изиндеги ар бир бөлүктүн башка манжа изинде бир түгөй бар, же түгөйү жок (3.11-сүрөт). Эгерде $P(i) = j$ болсо, анда T ичиндеги минуция ми жубу I деги m'_j минуциясы болот. Эгерде $P(i) = \text{нөл}$ болсо, анда T ичиндеги ми минутасынын I ичинде жуптары жок. Дал келүүнү көрсөткөн $P(i)$ мааниси жок I, T ичинде дал келбейт. Мындан тышкары, I ичиндеги ар бир пункт T ичинде эң көп дегенде бир гана пунктка байланыштуу болушу мүмкүн, бул бардык i жана k үчүн деген талап менен көрсөтүлгөн. , эгерде i кга барабар болбосо, анда $P(i) \neq P(k)$ ге барабар эмес же экөө тең нөлгө барабар.

$$\text{maximize}_{\Delta x, \Delta y, \theta, P} \sum_{i=1}^m mm(map_{\Delta x, \Delta y, \theta}(m'_{P(i)})m_i) \quad (3.5)$$



3.11-сүрөт. Манжа изи

Манжа изин таанууну программалык камсыздоону ишке ашыруу TTL сенсорна (GT-521F32) негизделген манжа изинин сканерин колдонуу менен Arduino Uno тактасы менен бирге, ошондой эле Tkinter модулу менен бирге Python программалоо тилиндеги программа менен бирге ишке ашырылган. аппараттык түзүлүш менен адамдын компьютеринин ортосунда жогорку деңгээлдеги маалымат ортомчусу катары программалоо интерфейсин түзүү. Коддун алгоритми төмөнкүдөй тривиалдык принципке ээ: баскыч басылганда, маалыматты киргизүү/чыгаруу агымы аркылуу аппараттык платформага керектүү маалыматтарды жөнөтүүчү триггерлер чакырылат.

Ошентип, биометрияны таануу үчүн программалык продукт түзүлдү.

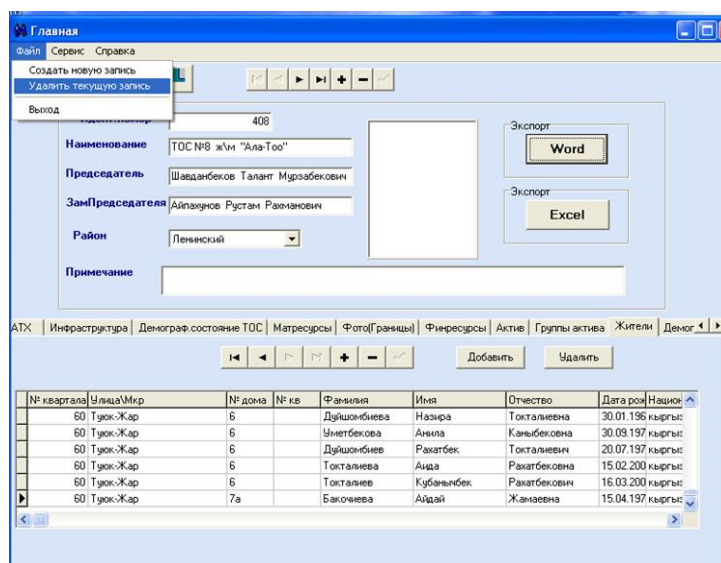
Жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын маалыматтык системаларын өнүктүрүү Бишкек шаарынын мисалында жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын маалыматтык системаларын долбоорлоо жана түзүү боюнча жыйынтыктарды камтыйт.

Жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын ишин натыйжалуу уюштуруу үчүн маанилүү милдеттердин бири болуп маалыматты борборлоштурулган сактоо, иштеп чыгуу, толтуруу үчүн ТОС маалыматтар базасын түзүү жана жүргүзүү саналат (3.12-сүрөт).

Изилдөөнүн максаттары ТОС маалымат базасы аркылуу төмөнкү блокторду талдоо болуп саналат:

- жарандардын социалдык абалы (тынчсыздануунун деңгээли жана аны аныктоочу факторлор, жакынкы келечектеги күтүүлөр);
- социалдык-экономикалык багыттар (учурдагы экономикалык абалга баа берүү, экономикада болуп жаткан кайра курууларга мамиле, алынуучу салыктардын колдонулуп жаткан формалары жана өлчөмдөрү);
- шаардын социалдык инфраструктурасы (соода, турак-жай, медициналык тейлөө, билим берүү, маданият);
- шаардагы жашоо шарттары (финансылык абалды баалоо, кирешенин негизги булактары, иш менен камсыз болуу деңгээли, турак-жай шарттары);

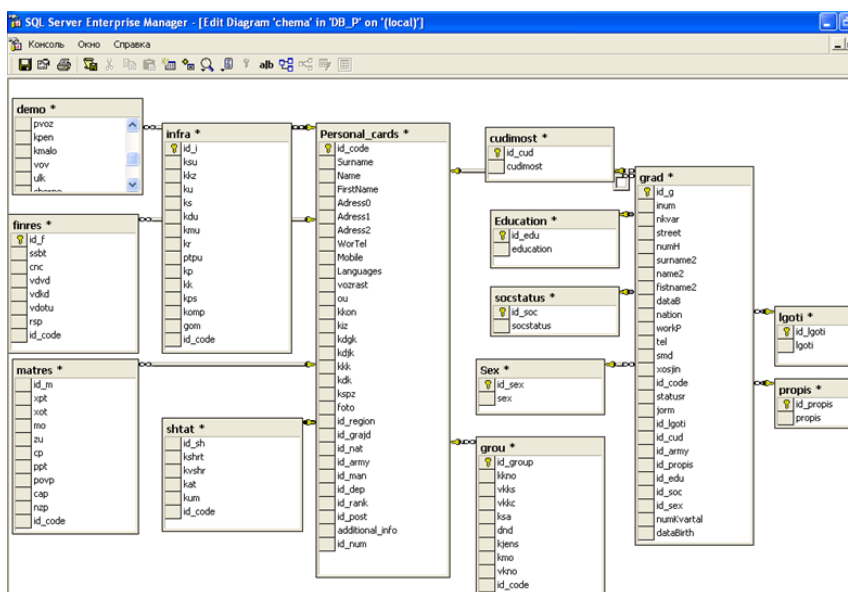
- жергиликтүү өз алдынча башкаруу (жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын тигил же бул түзүмүнө багыт алуу, алардын иши жана маалымат алуунун негизги каналдары жөнүндө маалымдуулуктун деңгээли).



3.12-сүрөт. "ТОС" маалымат базасынын негизги интерфейси

Маалымат базасы үчүн киргизүү маалыматтар TOS маалыматтар болуп саналат. Концептуалдык моделдөө стадиясында предметтик чөйрөнү изилдөөнүн натыйжалары боюнча диаграммада көрсөтүлгөн бир нече предметтик чөйрөлөрдү аныктоого болот (3.13-сүрөт).

Маалыматтар базасынын негизги объекттери: Административдик-аймактык мүнөздөмөлөрү, Инфраструктурасы, Демографиялык абалы, Материалдык ресурстар, Сүрөттөр (чек аралар), Финансылык ресурстар, Активдер (кызматкерлер), Активдер топтору (аксакалдар, днд ж.б.), Резиденттер.



3.13-сүрөт. Маалымат диаграммасы

Бишкек шаарынын мэриясынын маалыматтык-маалыматтык системасын иштеп чыгуу

Диссертацияда Бишкек шаарынын мэриясы үчүн маалымат терминалы, ошондой эле гранттык жардамды алуу боюнча маалыматты камтыган адистештирилген маалыматтык-маалымат системасы иштелип чыккан жана иштелип чыккан (3.15-сүрөттү караңыз).



3.14-сүрөт. Программалык камсыздоо интерфейси

КОРТУНДУ

1. Өлкөбүздү маалыматташтыруунун жана санариптештирүүнүн негизин түзгөн мамлекеттик маалыматтык ресурстарды калыптандыруу жана өнүктүрүү зарыл. Мамлекеттик маалыматтык ресурстардын абалы Кыргызстандын бардык маалымат чөйрөсүнүн негизги мүнөздөмөсү болуп саналат. Ведомстволук жана ведомстволор аралык компьютердик системаларды, АМТды жана маалымат базаларын долбоорлоо, иштеп чыгуу жана ишке киргизүү стратегиялык жана мамлекеттик чоң мааниге ээ.

2. Мамлекеттик органдар жана мамлекеттик маалыматтык ресурстарды өнүктүрүү үчүн технологиялык негиздер иштелип чыкты жана маалыматтык технологиялар жана маалыматтык системалар иштелип чыккан.

3. Сүрөттөрдү таануунун теориясы жана ыкмалары, ошондой эле конволюциялык нейрон тармактары жана терең үйрөнүү алгоритмдери сыяктуу кеңири таралган машина үйрөнүү алгоритмдери каралат. Биометрияны таануу ыкмалары баяндалган, анын максаты адамдын уникалдуу өзгөчөлүктөрүнүн негизинде инсанды аныктоонун жана текшерүүнүн автоматташтырылган ыкмаларын иштеп чыгуу болуп саналат. Идентификациялоо үчүн колдонула турган адамдын биометрикалык мүнөздөмөлөрүнүн бир нече түрлөрү каралат.

4. Автоматташтырылган маалыматтык тутмдарды долбоорлоо жана түзүү боюнча маселелер каралат:

- өлкөнүн сот системасында сот өндүрүшүн автоматташтыруу үчүн «Сот» АМТ жана «САМР» АМТ иштелип чыккан жана ишке киргизилген;
- Кыргыз Республикасынын паспорттук системасы үчүн жумушчу станция түзүлдү жана ишке киргизилди жана ГИН киргизүүнүн негизинде Кыргыз Республикасынын жаранынын санарип профилинин концепциясы сунушталды;
- биометрияны таануу ыкмаларынын, эсептөө алгоритмдеринин негизинде жана манжа изин таануу үчүн тиркеме иштелип чыккан;
- кагаздан санариптик технологияларга өтүүгө, убакытты жана башка чыгымдарды кыскартууга, жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарын башкаруунун натыйжалуулугун жана сапатын жогорулатууга мүмкүндүк берүү үчүн Бишкек шаарынын жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары үчүн маалыматтык системалар иштелип чыккан.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ:

1. Жумалиева, Ж.И. Использование информационных технологий при исследовании влияния тарифных изменений на внешнюю торговлю [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, А. И. Бийбосунов, Н.А. Исманова // ВЕСТНИК КГУСТА ИМ. Н. ИСАНОВА. – Бишкек, 2011. - №2(32) – С.161-166. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22767535>
2. Жумалиева, Ж.И. Применение методов математического моделирования в сфере государственной службы Кыргызской Республики [Текст]. / Ж. И. Жумалиева // НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. – Бишкек, 2013. - №4. – С.9-13. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25081471>
3. Жумалиева, Ж.И. Информационные технологии и системы для органов местного самоуправления в Кыргызстане [Текст]. / Ж. И. Жумалиева., Б. И. Бийбосунов // COLLOQUIUM-JOURNAL. – Варшава, 2020. - №5(57). – С.26-29. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://colloquium-journal.org/wp-content/uploads/2022/05/Colloquium-journal-2020-57-1.pdf>
4. Жумалиева, Ж.И. Проблемные задачи цифровизации системы высшего образования Кыргызстана [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Б. И. Бийбосунов // COLLOQUIUM-JOURNAL. – Варшава, 2020. - №6(58). – С.5-7. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://colloquium-journal.org/wp-content/uploads/2022/05/Colloquium-journal-2020-58-1.pdf>

5. Жумалиева, Ж.И. Применение методов распознавания образов к задаче идентификации биометрии [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Б. И. Бийбосунов, Н. Жолочубеков // СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ. – Бишкек, 2021. - №43(1). – С.60-66. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48227012>

6. Жумалиева, Ж.И. Интеграция информационных систем субъектов судебной системы в единое информационное пространство [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Р.Ж. Шабыев // СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ. – Бишкек, 2021. - №46(4). – С.91-98. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50368672>

7. Жумалиева, Ж.И. Цифровизация судебной системы [Текст]. / Ж. И. Жумалиева Ж.И., Р. Ж. Шабыев // СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ. – Бишкек, 2021. - №46(4). – С.99-105. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50368673>

8. Жумалиева, Ж.И. Автоматизированная информационная система «Суд» [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Р. Ж. Шабыев // ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА. – Бишкек, 2021. - №6. – С.25-28. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48418873>

9. Жумалиева, Ж.И. Автоматизированная информационная система «Государственный реестр судебных актов» [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Р. Ж. Шабыев // ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА. – Бишкек, 2021. - №6. – С.29-32. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48418874>

10. Жумалиева, Ж.И. Переход на электронное судопроизводство судебной системы Кыргызской Республики [Текст]. / Ж. И. Жумалиева, Б. И. Бийбосунов // ИЗВЕСТИЯ КГТУ ИМ. И.РАЗЗАКОВА. – Бишкек, 2021. - №4(60). – С.109-114. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48614076>

11. Жумалиева, Ж.И. Решение об официальной регистрации базы данных [Патент]. / Ж. И. Жумалиева // ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИННОВАЦИИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ. – Бишкек, 2013. - №21. – С.1. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://base.patent.kg/data.php?action=search_list&id_bd=21

05.13.06 - технологиялык процесстерди жана өндүрүштөрдү автоматташтыруу жана башкаруу адистиги боюнча техникалык илимдеринин кандидаты илимий даражасы өчүн “Мамлекеттик жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары үчүн автоматташтырылган маалыматтык тутумдарды долбоорлоо жана иштеп чыгуу” деген темада Жылдыз Исабековна Жумалиеванын диссертациялык изилдөөсүнүн

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: мамлекеттик маалыматтык ресурстар, калктын мамлекеттик реестри, ведомстволук жана ведомстволор аралык маалыматтык тутумдар, маалыматтык технологиялар, мамлекеттик жана жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарын санариптештирүү, автоматташтырылган маалыматтык тутумдар, автоматташтырылган жумуш орду, сүрөттөрдү таануу жана биометрия ыкмалары, алгоритмдер жана программалык куралдар.

Изилдөө объектиси: мамлекеттик жана сот органдары үчүн ведомстволук маалыматтык тутумдар.

Изилдөөнүн предмети: болуп мамлекеттик жана сот органдары үчүн ведомстволук маалыматтык системаларды долбоорлоого, иштеп чыгууга жана ишке киргизүүгө негизделген мамлекеттик маалыматтык ресурстарды түзүү жана өнүктүрүү процесстери саналат.

Иштин максаты: мамлекеттик органдар үчүн ведомстволук автоматташтырылган маалыматтык тутумдарды иштеп чыгуу жана колдонуу.

Изилдөөнүн методологиялык негизин: маалыматтык тутумдарды долбоорлоо методдору, жасалма интеллект, атап айтканда үлгү таануунун теориясы жана алгоритмдери жана биометрия түзөт

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы: республиканын сот системасы үчүн сот чөйрөсүндө бирдиктүү маалыматтык мейкиндикти түзүүгө багытталган АМТ «Сот» жана АМТ «ГРСА» иштелип чыккан жана ишке киргизилген. Мамлекеттик маанидеги документтерди камтыган КМР калыптандыруу жана өнүктүрүү үчүн паспорттук система үчүн автоматташтырылган жумуш орду иштелип чыккан. Кыргыз Республикасынын жаранынын санарип профилинин концепциясы мамлекеттик реестрлердин жана бирдиктүү мамлекеттик идентификациялык номердин (ГИН) негизинде сунушталууда. Үлгү таануунун жана биометриянын теориясынын жана методдорунун негизинде манжа изин идентификациялоонун алгоритмдери жана программалары сунушталган. Бишкек шаарынын мисалында жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдары үчүн маалыматтык тутумдар жана технологиялар иштелип чыккан.

Колдонуу чөйрөсү: сунушталган АМТ жана АЖМ паспорттук системага жооптуу бөлүмдөрдө, Бишкек шаарынын мэриясы жана сот органдарында колдонулат.

РЕЗЮМЕ

диссертации Жумалиевой Жылдыз Исабековны на тему «Проектирование и разработка автоматизированных информационных систем для органов государственного и местного управления» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.06 – автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Ключевые слова: государственные информационные ресурсы, государственный регистр населения, ведомственные и межведомственные информационные системы, информационные технологии, цифровизация органов государственного и местного управления, автоматизированные информационные системы, автоматизированное рабочее место, методы распознавания образов и биометрии, алгоритмы и программный инструментарий.

Объекты исследования: ведомственные информационные систем для государственных и судебных органов.

Предметом исследования являются процессы формирования и развития государственных информационных ресурсов на основе проектирования, разработки и внедрения ведомственных информационных систем для государственных и судебных органов.

Основная цель диссертационной работы заключается в разработке и применении ведомственных автоматизированных информационных систем для органов государственного управления.

Методологической основой исследования являются методы проектирования информационных систем, искусственного интеллекта, в частности, теории и алгоритмам распознавания образов и биометрии. **Полученные результаты и их новизна:** разработаны и внедрены АИС «Суд» и АИС «ГРСА» для судебной системы республики, которые предназначены для создания единого информационного пространства в судебной сфере. Для формирования и развития ГРН, содержащего документы государственного значения, разработано АРМ для паспортной системы. Предлагается концепция цифрового профиля гражданина КР на основе государственных реестров и единого государственного идентификационного номера (ГИН). На основе теории и методов распознавания образов и биометрии предложены алгоритмы и программы для аутентификации

личности по отпечаткам пальцев. Разработаны информационные системы и технологии для органов местного самоуправления на примере г. Бишкека.

Область применения: предложенные АИС и АРМ используются в ведомствах, ответственных за паспортную систему, мэрии г.Бишкек и в судебных органах.

RESUME

Zhumalieva Zhyldyz Isabekovna dissertation on "Design and development of automated information systems for organs state and local government" for the degree of candidate of technical sciences in the specialty 05.13.06 - automation and management of technological processes and production.

Key words: state information resources, state population register, departmental and interdepartmental information systems, information technologies, digitalization of state and local government bodies, automated information systems, automated workplace, methods of image recognition and biometrics, algorithms and software tools.

The object of the study is a departmental information system for state and judicial bodies.

The subject of the study is the processes of formation and development of state information resources based on the design, development and implementation of departmental information systems for state and judicial bodies.

The main goal of the dissertation work is development and application of departmental automated information systems for government bodies.

The methodological basis of the research is the methods of designing information systems, artificial intelligence, in particular, the theory and algorithms of pattern recognition and biometrics.

The results obtained and their novelty: developed and implemented AIS "Sud" and AIS "GRSA" for the judicial system of the republic, which are designed to create a single information space in the judicial sphere. For the formation and development of the GRN, which contains documents of national importance, an automated workplace for the passport system has been developed. The concept of a digital profile of a citizen of the Kyrgyz Republic based on state registers and a single state identification number (GIN) is proposed. Based on the theory and methods of pattern recognition and biometrics, algorithms and programs for fingerprint identification are proposed. Information systems and technologies for local self-government bodies have been developed on the example of Bishkek.

Scope: The proposed automated information systems and workstation are used in the departments responsible for the passport system, the Bishkek city hall and in the judiciary.



Өлчөмү 60x84 1/16. Көлөмү 1,75 б.т.
Офсет кагаз. Офсеттик басуу. Нускасы 100.

«Сарыбаев Т.Т.» Ж.И.
Бишкек ш., Раззаков көч, 49
т. 0 708 058 368
e-mail: talant550@gmail.com