



Алматы қаласы
Цифрландыру
Басқармасы

**Алматы қаласы әкімінің қатысуымен ІТ Кеңестің бесінші
шақырылымының отырысы 28/12/2021**



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

2021 ж ІТ-Кеңесінің 2021 жылдың 2 жартыжылдығы бойынша есебі

Әсем Нұрғалиева



2021 жылдың екінші жартыжылдығында ІТ Кеңесі жеке ІТ нарығымен өзара әрекеттесу бойынша келесі жұмыстарды жүргізді:

1. Бекітілген Жол картасы шеңберінде жүйелі мәселелерді, проблемалар мен Кеңестің ұсыныстарын анықтау үшін **әкімдік Басқармаларымен 3** кездесу өткізілді. Кәсіпкерлік басқармасы, қоғамдық даму басқармасы және қала құрылысын бақылау басқармасы;
2. **Алматы ІТ-қоғамдастығының** цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрі Б.Мусинмен кездесуі ұйымдастырылды. Құмсалғыш, экспорт, «BigTech» мәселелері талқыланды;
3. **«Бірыңғай деректер қоймасы»** мәселесі бойынша бірнеше консультативтік кездесулер өткізілді;
4. **Көлік холдингінде** кездесу өткізілді;
5. **Тұрғын үй саясаты басқармасымен** электронды ПИК/МИБ/МБ жеке операторларымен жұмыс істеу схемасын талқылаумен кездесу өткізілді;

3 Алматының ІТ-компаниялары цифрлық даму министрлігімен (Колеса, Бірінші кредиттік бюро, Көркем телеком) ІТ саласын дамытуға қосқан үлесі үшін грамоталармен марапатталды.



СХЕМА



Визуализация



Стандартизация протокола
обмена данными (формат,
периодичность, валидация)

API для выгрузки данных в ЕХД АКИМАТА

Периметр акимата

Электронные ОСИ/КСК самостоятельно работают в рынке. Для работы в рынке нужна условная учетная регистрация в акимате и поставка информации.



Системы
электронных
ОСИ



Операторы
биллинга



Системы
электронных
ОСИ



Операторы
биллинга

Частный периметр



Талқылауға арналған сұрақтар:

- ПИК / МИБ жұмысын жеке компаниялар жүргізуде;
- Компаниялар Алматы қаласында жұмыс істеу үшін әкімдіктің шарттарын қабылдауы тиіс:
 - Деректер сапасы;
 - Мерзімді негізде деректерді беру;
 - Қатысу географиясын кеңейту;
 - Кеңейту жұмыстарды бастау үшін компания офертаға қосыла алады, әкімдік жүктеу үшін жүйелік логин / пароль береді;
 - Әкімдік бірыңғай форматты және ЕХД-ға деректерді жүктеу үшін бірыңғай API анықтайды, оның базасында BI-аналитика және басқа да мақсаттар үшін витриналар салынууда;
 - ДБҚ тарапынан да ақпарат берілуі мүмкін (қосымша талқылау);
 - Әкімдіктің өзі **ПИК/МИБ** жұмысын автоматтандыру үшін **Бағдарламалық шешімдер шығармайды;**



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

IT-құмсалғыш Алматы қ.

Мәди Сәкен



1 КОНЦЕПТ:

НЕЛІКТЕН ҚҰМСАЛҒЫШТАР ҚАЖЕТ:

- **Цифрлық «құмсалғыштар»** - IT-саласындағы шешімдерді апробациялауға арналған тетік. Data-құмсалғыш-деректермен жұмыс істеуге, дереккөздерді біріктіруге және аналитика жасауға арналған эксперименттік орта;
- **Реттеуші құмсалғыштар** - әртүрлі кедергілерді алып тастай отырып, шешімдерді тестілеуге, осылайша инновациялардың да, жаңа реттеуші тәсілдердің де дамуын жеделдетуге мүмкіндік беретін реттеудің ерекше режимі;
- **Юрисдикциялардың бәсекелестігі** - сандық экономикалардың шындығы. Реттеудің заманауи тәсілдерінің негізінде инноваторлардың, реттеушілер мен салалық ойыншылардың өзара іс-қимылының экожүйесі жатыр;

БҰЛ ҚАЛАҒА НЕ ҮШІН ҚАЖЕТ:

- Қала мақсаттары үшін инновациялық шешімдер;
- Қалалық IT-шешімдерін тестілеу және мемлекеттік деректермен жұмыс істеу үшін бақыланатын технологиялық орта;
- Реттеушілердің (ОМО)құзыреті саласындағы әкімшілік және реттеушілік кедергілерді алып тастау;
- Жергілікті және шетелдік нарықтарға арналған жаңа өнімдер.

ҚАНДАЙ ФОРМАТТА:

1. ҚАЛАЛЫҚ ШЕШІМДЕРДІҢ САНДЫҚ ҚҰМСАЛҒЫШЫ:

- Деректермен жұмыс істеуге арналған бағдарламалық-аппараттық орта;
- Ережелер жиынтығы және қауіпсіз техникалық үшін ойластырылған IT-Архитектура қатысушылардың өзара әрекеттесуі;
- Мемлекеттік және муниципалды деректерді жылдам орталықтандыру (көлік, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, IoT), содан кейін қатысушылардың эксперименті үшін;
- Құмсалғышқа қатысу өзара тиімділік және өнімдер мен шешімдерді одан әрі коммерцияландыру қағидаттарына негізделуі тиіс

2. РЕТТЕУШІ ҚҰМСАЛҒЫШ:

- Реттеуші құмсалғыштар ерекше оң режим шеңберінде бірқатар салалық НҚА бойынша шектеулерді алып тастау мүмкіндігін көздейді, осыған орай заңнамаға өзгерістер енгізу талап етіледі;
- Бірқатар тәсілдер бар: арнайы Заң + ҚР өп немесе салалық құмсалғыштар;
- Бұл ретте нақты мақсаттары, уәкілетті органдарды (реттеушілерді)нақты тарта отырып, реттеуші құмсалғыштарды құру мен бақылаудың икемді заңнамалық тетігі қажет;
- Реттеуді құмсалғыш тәжірибесіне кейінгі бейімдеу;



Жол картасына енген міндеттер 2021 жылдың 1 жартыжылдығына ІТ-кеңестің жұмыс жоспарын орындау бойынша

№	Атауы	Орындауға жауапты	Орындау мерзімі	Аяқталу нысаны	Мәртебесі
1.	«Реттеуші және цифрлық құмсалғыштар үшін заңнамалық жағдайлар жасау» міндеті				
1.1	<p><u>ҚРЗ жобасы</u> шеңберінде ұсыныстар енгізу мүмкіндігін келісу</p> <p><u>«Инновацияларды дамыту, цифрландыру және ақпараттық қауіпсіздік мәселелері бойынша».</u></p>	ЦБ	31.08.2021	ЦДИАӨМ жұмыс тобын құру, ҚР Мәжілісі жанындағы ЖТ-ға кіру	<ul style="list-style-type: none">ЦДИАӨМ-мен келіссөздер жүргізілді, МҮ келісілді, Алматы қаласының атынан ұсыныс-тұжырымдама жасалды;Мақсатты заң жобасы анықталды (төменде қараңыз);Кішкентай жұмыс тобы ұйымдастырылды. әзірлеушілер тобы:<ul style="list-style-type: none">ЦДИАӨМ (Дриикт, ЮД, КИБ), НИХ Зерде;Назарбаев Университеті жанындағы АИ қолдау қоры;Алматы қ. ОО, + ІТ-Кеңес;АХҚО, Microsoft, EY;Алматы өкілдері Мәжіліс жанындағы ЖТ құрамына берілді;
1.2	Құмсалғыштарды реттеуге арналған нысаналы реттеушілік тәсілді, құмсалғыштарды енгізудің заңнамалық шарттарын айқындау, НҚА-ға өзгерістер мен толықтырулар жобасын (БТ) қалыптастыру	ЦБ	31.12.2021	ҚРҮҚ үшін түзетулер жобасы (СТ)	<ul style="list-style-type: none">СТ шеңберінде нормалар-түзетулер қалыптастырылды, сондай-ақ заңға тәуелді актілердің жобалары (реттеу тетігін нақтылау);Келіссөздер жүргізілді, Әділет мин, ПМК, ПӘ шеңберінде позицияны қорғау;Ағымдағы сәтте: ПӘ-нің 2 бөлімінің келіспеушілігі;



Жол картасына енген міндеттер 2021 жылдың 1 жартыжылдығына ІТ-кеңестің жұмыс жоспарын орындау бойынша

№	Атауы	Орындауға жауапты	Орындауға жауапты	Орындауға жауапты	Мәртебесі
2.	«Қалалық шешімдердің сандық ҚҰМСАЛҒЫШЫН енгізу» міндеті				
2.1	Қолданылатын шетелдік тәжірибені зерттеу және тарту.	ЦБ	1.05.2021	Консультативтік есеп, ІТ-кеңестің хаттамасы	<ul style="list-style-type: none">Мәскеу қаласының инновациялар агенттігімен меморандум жасалды.Әлеуетті тапсырыс берушілер мен ІТ-компаниялардың өзара қарым-қатынас кеңістігін құру саласындағы ынтымақтастық бойынша келіссөздер жүргізілді.Муниципалитеттің ІТ-жобаларды тарту және қолдау процестерін құру тәжірибесі зерттелді.
1.4	Құмсалғышты локализациялаудың заңды және техникалық шарттарын, қолданылатын талаптарды анықтау, ДБҚ немесе құмсалғыштың прототипін жасау бойынша ОО ағымдағы жобасын зерделеу.	ЦБ	31.06.2021	Мәселе бойынша заңды қорытынды, ІТ-кеңестің хаттамасы, салыстырмалы кестенің жобасы	<ul style="list-style-type: none">ОО «Қаланың цифрлық құмсалғышын» құру үшін зәкірлердің бірі ретінде Алматы қаласы әкімдігінің ДБҚ құру бойынша жобаны іске асырды;ДБҚ-мен жұмыс жағдайларын реттеу, нарық ойыншылары үшін ыңғайлы және түсінікті пайдасына құқықтық және ұйымдастырушылық процестерді қалыптастыру бойынша жұмыс жүргізілуде;Пилоттық режимде қала деректерімен жұмыс істеу және қалалық шешімдерді жобалау үшін жоғары оқу орындары тартылуда.



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

Инфрақұрылымды дамыту

Николай Ваганов



МАУСЫМ 2021

2021 ЖЫЛҒЫ ЖЕЛТОҚСАНҒА КӨРСЕТКІШТЕР

ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



ЖҰМЫСТЫҢ БАСТАЛУЫ

ЖЕЛІ

КЛИЕНТТЕР

ХӘОТ-ПЕН ЖҰМЫС

2022 ЖЫЛҒА АРНАЛҒАН ЖОСПАРЛАР



Талшықты-оптикалық
желі құрылысының
басталуы

Желімен салынған және
жұмыс істейді: 11 шағын
аудан
Құрылыс сатысында: 8
шағын аудан
Төселді: 280 км ТОВЖ

Желтоқсан айының
басында қосылды
және
3 000 абонент
қосылады деп
күтілуде

Жеңілдікті шарттармен
қызмет мүмкіндігі шектеулі
кәмелетке толмаған
балалары бар 5 отбасыға, 1
балалар үйіне және 1 көп
балалы отбасыға
көрсетіледі

Қамту аймағын кеңейту,
26 тұрғын аудан
желісімен құрылыс салу



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

«Smart city» бағыты бойынша Ақмарал Қуатбаева



ІТ-кеңесінің отырыстарына қатысу.

«Ақылды су және жылу есептегіштері» жобасы бойынша

01.09.2021 жылдан бастап А. А. Қуатбаева мынадай жұмыстар атқарды:

1. «Smart metering Water&Heat in Almaty city» жобасының ҚР-дағы Азия Банкінің Ұлттық консультанты (12/11/2021-15/03/2021);
2. 21.12.2021 ж. Алматы қаласының әкімі Б.Ә. Сағынтаевпен, «Алматы Су» және «АлТС» ведомстволық бағынысты басқармаларымен және ұйымдарымен есептік кездесу өткізілді;
3. Су ресурстарын ақылды басқару саласындағы заңнаманың халықаралық тәжірибесі, сондай-ақ су мен жылудың ақылды есептегіштеріне қолданылатын стандарттар зерделенді;
4. АДБ тарапынан осы жоба бойынша аралық есеп 07.02.2022 жылға тағайындалды.



«Smart city» бағыты бойынша:

1. «Smart City» бойынша Әлемдік және қазақстандық стандарттар зерделенді;
2. Цифрландыру басқармасымен бірлесіп «ХАТУ» АҚ қызметкерлері, студенттері, магистранттары үшін Алматы қ. «Smart City» жүйесі бойынша оқыту қонақ дәрісі өткізілді;
3. Цифрландыру басқармасымен бірлесіп жүйе бойынша семинар өткізілді <https://covid-analytics.kz/login>. «ХАТУ» АҚ студенттері, магистранттары мен ПОҚ-ның жүйеде жұмыс істеуі үшін тестілік қолжетімділік берілді <https://covid-analytics.kz/login>.
4. «Smart City» кластерлік модельдері мен деректерді кластерлеу алгоритмдері зерттелді;

«Smart city» бағытын және инфрақұрылымды дамыту шеңберінде :

1. Тұздыбастау кентіндегі ұялы байланыс қызметінің негізгі жеткізушілері мен интернет-провайдерлері зерделенді *(Алматы қаласын дамытудың бас жоспары бойынша, Бесағаш және Тұздыбастау поселкелері 2024-2025 жылдарға қарай Алматы қаласының құрамына кіруі тиіс);*
2. Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігіне Алатау трассасы бойындағы Тұздыбастау кентіне интернет операторларын тарту бойынша сұраныс жолданды;
3. Тұздыбастау кентінде (қаладан 1 км.) жаңа базалық ұялы станция орнату үшін «Kcell» АҚ Интернет қызметтері мен ұялы байланыс провайдерінің операторын тарту. «Kcell» АҚ базалық станциясы 04.11.2021 ж. ҚР ЦДИАӨМ бақылауымен орнатылды. Тұздыбастау кентіндегі ұялы байланыс пен интернеттің сапасы жақсарды;
4. Интернет қызметтерінің провайдерлері электр бағаналары бойынша оптика төсеу бойынша жұмыстар жүргізілуде.



«Smart city» бағыты бойынша:

ХАТУ АҚ-да магистрлік диссертациялар тақырыптарымен бекітілген зерттеу тақырыптары (2021-2023):

1. Smart City тұжырымдамасында ақылды үй моделін жасау.
2. Smart car моделін жасау.
3. Ақылды желі. Интеллектуалды электрмен жабдықтау желісі.
4. Smart city моделін әзірлеу.
5. Мектеп асханаларына арналған Blockchain технологиясымен қосымшаны әзірлеу.

«Зерттеу әдістер» пәні аясында «жобаларды басқару» және «Бизнес-аналитика»

ББ магистранттарының 6 тобы (100+ адам) келесі бағыттар бойынша зерттеулер жүргізді:

1. «Smart city», оның ішінде жүйеде жұмыс <https://covid-analytics.kz/login>;
2. Ақылды есептегіштер;
3. Е-ПИК.



Анықталған проблемалар мен ұсыныстар:

«Smart city» дамыту шеңберінде инфрақұрылымды дамыту бойынша:

- Бостандық ауданы – Каменское плато ауданы (аудан 7-8 жыл бұрын Алматы қаласына қосылған)- әл-Фарабиден 3 км.;
- Бостандық ауданы-ПИК бойынша (ПКСК Жігер – 22 мысалында ПКСК Жігер-дағы үйлер, тұрғындар үшін электрондық есептілік жоқ, жиналыстар өткізілмейді, ПКСК Жігер қызметінің ашықтығы жоқ);
- ҚДБ, ҚР ДСМ және ҚР ЦДИАӨМ-мен көп пәтерлі тұрғын үйлерде серверлік бөлмелер мен ұялы станцияларды орнатуға тыйым салу бойынша ұсыныстар әзірлеу қажет, өйткені бұл құжат тек мектепке дейінгі және орта жалпы білім беру мекемелері үшін ғана бар;
- Қалалық емханалардағы интернет сапасының аудиті – 30 мин-2 сағатқа іркілістер болады;
- Компьютерлік дағдыларды икемді оқыту тұжырымдамасын әзірлеу (кіші медперсонал, медколледж студенттері үшін) және Алматы қаласының медициналық ұйымдары үшін ыңғайлы UI жүйелерін әзірлеу;

Жеке тұлғаларда ақылды есептегіштерді дамыту бойынша:

- Ақылды санауыштарды орнатуды ынталандыру бойынша НҚА жоқ;
- Ақылды есептегіштерді орнатқан адамдарда Сымдар Су мен жылуға қосылған, бірақ ешқайда жіберілмейді. Сондай-ақ, бұл деректерді жіберу және сақтау форматы туралы хабардарлық жоқ.



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

Инновациялық экожүйе

Еркеғали Машир, Мирас Ноғаев



Жол картасына енген міндеттер 2021 жылғы ІТ-кеңестің жұмыс жоспарын орындау бойынша

№	Мәртебесі	Орындауға жауапты	Нәтижесі
1.	«Шекарасыз қала» тұжырымдамасын дамыту міндеті		
	«Ақылды және қауіпсіз қала» технологияларын сынақтан өткізу үшін қала аудандарын анықтау. Ұшқыштың нәтижелері бойынша келесі қадамдар туралы шешім қабылданады	ЦБ ӘКК	Пилоттық жобаны іске қосу нұсқалары ұсынылды (Алмалы ауданы, ш / а. Орбита). Өзара әрекеттесуді бастау үшін 2 тік ұсынылған: Ақылды қиылыс - ҚМБ (Тапсырыс беруші) датчиктер базасында жобаны іске асырып жатыр, computer vision базасында шешімді басқарудан бас тартты. Мектептер үшін кешенді қауіпсіздік - пилоттық жобадан бас тартылды. болады реализовываться через ГЧП конкурс.
2.	«ІСТ зертханасының» міндеті		
	Инновациялық телекоммуникациялық технологияларға тестілеу жүргізу үшін Алматы ІСТ-зертханасын құру	ХАТУ, Azimut Solutions, ЦДИАӨМ, ИТТО, ЦБ	«Электрондық өнеркәсіп» АҚ құрылды, нарық қажеттіліктерін анықтау бойынша белсенділік өндірілді. Қаржыландыруды іздеу барысында QazInnovations (ИТТО) гранттық қаражаты есебінен қаржыландыру мүмкіндігі талқыланады.
3.	«Қала қажеттіліктерінің порталы» міндеті		
	БКК шеңберінде қала әкімшілігі мен коммуналдық кәсіпорындардың қажеттіліктерін нарыққа жариялау үшін платформа қалыптастыру. Міндеттерге қойылатын талаптарды тапсырыс берушілер ЦБ және ІТ-кеңеспен бірлесіп әзірлейді. Орындаушы шешімді пилоттық іске қосуды жүргізуге тиіс.	ЦБ	Пилоттық жобаны өткізу үшін ұйымдар анықталған, БКК тарапынан әзірлеу процесінде. БКК жол картасына сәйкес міндет 2022 жылға арналған ЦБ-да жұмысқа алынды. Қазіргі уақытта Алматы коммуналдық кәсіпорындары қажеттіліктерінің бастапқы тізілімін және техникалық тапсырмасын дайындау жүргізілуде.



Алматы қаласы
Цифрландыру
Басқармасы

АХАТ жұмысының процестерін оңтайландыру

Әлия Құлахметова



Оңтайландырудың жоғары әлеуеті

1. АХАЖ әр адамның өміріндегі ең маңызды оқиғаларды тіркейді
2. Азаматтардың РАГС жұмысына қатысты **көптеген шағымдары**
3. **Ақпаратты** өңдеуде және беруде **кемшіліктердің болуы**:
 - 1) Деректер өрістерінің болмауы / оларды дұрыс емес тарату
 - 2) Басқа АХАТ-қа қате жіберу
 - 3) Мәртебесі көрсетілмейді / хабарлама жоқ
 - 4) Функционалды бөліктің болмауы Портал арқылы өтінім берудің мүмкін еместігі



Қажетті шарттар

1. **Оңтайландыру жобаларын іске асырудағы біліктілік және тәжірибе**
2. Табысты халықаралық практикалық тәжірибеге негізделген әдістеме (**the best practice**)
3. **Әкімшілік қолдау**:
 - 1) Оңтайландыру жөніндегі талаптар мен басым бағыттар
 - 2) Толық және анық ақпаратты жедел ұсынуды ұйымдастыру
 - 3) Процестердің өзгерістерін енгізу бойынша шешімдерді жедел қабылдау



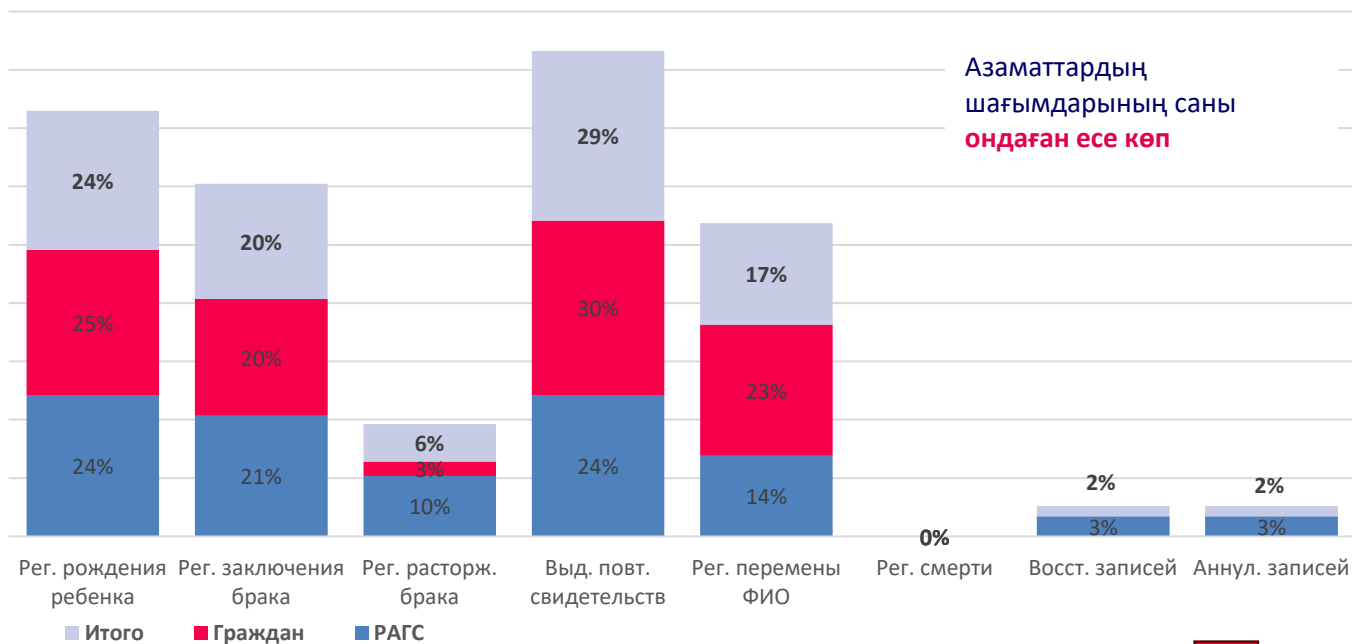
Негізгі нәтижелер

1. Көрсетілетін қызметтердің **сапасы мен қолжетімділігін арттыру**
2. **Рәсімдерді оңайлату** және **қызмет көрсету** мерзімдерін қысқарту
3. Азаматтармен және басқа ұйымдармен **қарым-қатынасты жақсарту**
4. Жұмыстарды орындау **шығындарын қысқарту**
5. **Мемлекеттік органдардың қызметі туралы** ақпараттың ашықтығы
6. Ұйымдардың басқарылуын **арттыру**



Кейс үшін мемлекеттік қызметті таңдау

АХАТ және азаматтардың пікірі бойынша Мемлекеттік қызметтер бөлінісінде анықталған проблемалардың арақатынасы



Оңтайландыру әлеуетінің дәрежесі бойынша

1. Азаматтардың өтініштерімен жұмыс
2. Қайталама куәліктер Немесе анықтамалар беру
3. Баланың тууын тіркеу
4. Неке қиюды тіркеу
5. Атын, әкесінің атын, тегін ауыстыруды тіркеу
6. Некені бұзуды тіркеу
7. Жазбаларды қалпына келтіру
8. Жазбаларды жою
9. Қайтыс болуды тіркеу



Процестерді оңтайландыру бойынша ұсыныстар қалыптастыру

1. Азаматтардың өтініштерімен жұмыс
2. Туу туралы қайталама куәліктер беру



Алматы қаласы
Цифрандыру
Басқармасы

**Егер Сіз осы бастамалардың біріне қатысқыңыз келсе, upr.digital@a-a.kz
электрондық поштаға жазуды сұраймыз.**