



Алматы қаласы  
**Цифрландыру**  
Басқармасы

**АЛМАТЫ Қ. ІТ-КЕҢЕСІНІҢ ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ ДАМУ,  
ИННОВАЦИЯЛАР ЖӘНЕ АЭРОҒАРЫШ  
ӨНЕРКӘСІБІ МИНИСТРІ Б. МУСИННІҢ  
ҚАТЫСУЫМЕН ӨТКЕН 22.01.2021 ОТЫРЫСЫ**



## 2020 ЖЫЛ

IT-Кеңесінің **39** кездесуі мен отырысы өтті, оның ішінде:

- ✓ Алматы қаласының әкімі Б.Ә. Сағынтаевтың қатысуымен **3 отырыс**.
- ✓ Білім және спорт салаларындағы IT-шешімдері бойынша IT-қауымдастығымен **2 кездесу**
- ✓ «Алматы» ӘКК құралдары арқылы IT-компанияларды қолдау шараларын түсіндіру бойынша **1 кездесу**
- ✓ Алматы қ. әкімдігінің **IT-архитектурасын** талқылау бойынша **2 кездесу** («Зерде» холдингінің қатысуымен)
- ✓ **IAzamat** сервисін келісу бойынша **1 кездесу**
- ✓ IT-саласын қолдау үшін **ЭҚЖЖ** мәселесі көтерілді (Мемлекет басшысына хат)
- ✓ **IT экспортын** ынталандыру бастамалары
- ✓ **AITEX** бастамасы
- ✓ **AcademieOne** бастамасы
- ✓ **IT-компанияларды** Алматы Финанс арқылы **қаржыландыру** бастамасын пысықтау
- ✓ Алматы қаласы әкімдігінің **венчурлік қорға** қатысуы туралы ұсыныс
- ✓ Алматы қаласының базасында **IT-sandbox** құру бастамасы
- ✓ **IT-кеңесінің** 2020 жылдың соңына дейінгі **жол картасы** әзірленді

\* IT-кеңесінің құрамы жарты жылда бір рет жаңартылады



## IT-Кеңесінің 2020 жылдың соңына дейінгі жол картасы. Нәтижелері

### • «Ақылды энергетика»

- коммуналдық техниканың GPS мониторингін енгізу басталды;
- Е-ПИК-ті дамыту шаралары әзірленді;
- Алматы-Инвест пен ӘКК және т.б. бағдарламаларды іске асыру басталды;

### ▪ «Ақылды ғимараттар»

- зияткер ғимараттың мүмкіндіктерін пилоттық тестілеу үшін ғимарат анықталды;

### ▪ «Ақылды көлік»

- Smart шешімдерге назар аудара отырып, оның ішінде «Сергек» БАК жүйелерінің мүмкіндіктерін кеңейте отырып, Көлік бағыттарын дамыту тұжырымдамасы, көлікті зияткерлік басқару және жүйелерді біріктіру (трафикті басқару, трафикті болжау, ЖҚБАЖ-бен біріктіру) бойынша ұсыныстар берілді

### • «Халық үніне құлақ асатын мемлекетті» іске асыру

- Алматы әкімдігінде электрондық құжат айналымы жүйесін жетілдіру, мемлекеттік ұйымдарда кезек және қызмет көрсету процестерін автоматтандыру қажеттілігі анықталды;

### ▪ «Алматы қ. азаматтары мен бизнесі үшін оффлайн көрсетілетін қызметтерді цифрландыру»

### ▪ «Инновациялық экожүйені құру»

- Мектептерді паспорттау жүргізілді, цифрландыру жобалары туралы ақпарат жарияланды;

### ▪ «Заттар интернетінің тетіктерін енгізу»

\* Аталған бағыттар бойынша ағымдағы жағдай зерделенді

\* 25 іс-шара әзірленді



## IT-Кеңесімен бірлесіп 2021 жылы Жол картасын өзектендіру жоспарлануда

### Ақылды энергетика

Е-ПИК-ті одан әрі іске асыру, коммуналдық компанияларда ERP-жүйелерін енгізу, ТКШ саласын аспаптандыру тұжырымдамасы, коммуналдық техниканың GPS-мониторингін кезең-кезеңімен енгізу.

### Ақылды ғимараттар

Коммуналдық меншіктегі 3 ғимарат базасында зияткер ғимараттың мүмкіндіктерін пилоттық тестілеу.

### Ақылды көлік

Әкімдіктің нысаналы архитектурасы жобаларын ескере отырып, көлік бағыттарын дамыту тұжырымдамасы. Трафикті «ақылдық» басқару үшін әртүрлі АЖ деректерін пайдалану. Қоғамдық көлікті зерделі басқаруды кеңейту.

### «Халық үніне құлақ асатын мемлекетті» іске асыру

Электрондық құжат айналымы жүйесінің қашықтан форматын енгізу, жылжымайтын мүліктің мемлекеттік тізілімімен біріктіре отырып, тұрғын үй иелері бойынша деректерді автоматты түрде өзектендіруді қамтамасыз ету (заттай-сандық есеппен автоматты процесс).

### Инновациялық экожүйені құру

«Алатау» ИТП АЭА базасында Smart City Lab құру, әзірлемелерге жеке, атап айтқанда Алматыда тіркелген IT-компанияларды барынша тарта отырып, Алматы қаласын цифрландыру стратегиясы шеңберінде міндеттерді орындау кезінде «Yellow Pages» қағидаларын сақтау шаралары

### Заттар интернетінің тетіктерін енгізу

Бірыңғай қалалық IoT-инфрақұрылымын қалыптастыру бойынша ұйымдастыру іс-шараларын өткізу (бар инфрақұрылымды зерделеу, жол картасын әзірлеу)



## Ұсыныс ретінде: IT-Кеңесінің Жол картасына 2021 жылдың соңына дейін мынадай іс-шаралар көзделетін болады:

- ЖОО Түлектерінің Дерекқоры бойынша жобаны іске асыруды пысықтау
- Алматы қаласы әкімдігінің нысаналы архитектурасының жобаларын іске асыру мәселесі
- IT-әзірлемелерді енгізу есебінен автокөлік пен жеке сектордан атмосфераға шығарындылар көлемін 2 есе азайту шаралары. Іс-шаралар автоматтандырылған мониторингті, визуализацияны және экологиялық деректерді модельдеуді, «түтінді» автомобильдер мен экологиялық емес жылытуы бар жеке үйлерді анықтауды, муниципалдық техниканы газға көшіруді, шерингтік жобаларды кеңейту мен қолдауды, қоғамдық бақылауды күшейтуді және деректердің жариялылығын және т.б. қамтитын болады.





## 2020 жылдың серіктестері

1	КВИ кезеңінде АЖ дамыту	McKinsey
2	Дәрілік препараттар мониторингі бойынша жоба	KazDream
3	Телемедицина Орталығы	Asia Soft
4	Мед. жабдықтар мен мед. қызметкерлерді басқару бойынша талдау құралдары	
5	QR арқылы белсенді орындарды мониторингілеу жүйесі	Tinker Tech
6	Жедел жәрдем көліктерінің қоңырауларын талдау жүйесі	KazSatGroup
7	Денсаулық сақтау объектілерінің орналасуын талдау және МСАК-тың қадамдық қолжетімділігін айқындау жүйесі	Астана қ. әкімінің аппараты Елорданы тұрақты дамыту орталығы
8	Шешім негізінде орталықтандырылған PACS жүйесі арқылы компьютерлік тамография суреттерін бақылау	Forus Data
9	Бірыңғай зертханалық ақпараттық жүйе	Zhandosov systems
10	Әлеуметтік қызметтер үйі	AIVA
11	Бейнебақылау жүйесі	Көркем Телеком
12	112 БҚДҚ	General Dynamics
13	Дезинфекциялау процесін автоматтандыру	Эвотек
14	Қала бойынша жүріп-тұруға арналған рұқсаттарды тексеру құралы	Golden soft, Kolesa Group
15	Арташес Григорян	Группа Альфа (Centras insurance)
16	Бірыңғай Коммуникациялық Кеңістік	AIV soft, KazBetMed, KBTU, SDU, KIMEP, AlmaU, AUPET, IITU
17	Info Almaty	Boss Media Group (Учет.kz)
18	КВИ таралуының стохастикалық үлгісі	Бірінші Кредиттік Бюро
19	Математикалық үлгі	Naura AI
20	КВИ бойынша барлық белсенділік дерекқоры	KTE
21	Карантиндік пациенттерді бақылау	Advanced Data Analytics
22	Хаттамалық тапсырмалар процесін автоматтандыру	Lean solutions

23	Алматы қаласының ГАЖ	
24	Open Almaty байланыс орталығы	Samgau
25	КВИ таралуын мониторингтеу картасы	Viled Vlfe
26	ЖРВИ бойынша ЖМК шақыруларын қадағалау	Алматыны Дамыту Орталығы
27	Алматы қаласының Ахуал орталығы	
28	Ұялы байланыс операторларының деректері негізінде Алматы қаласы бойынша карантин режимін талдау жүйесі	Frontier.kz
29	Қала тұрғындары белсенділігінің GPS мониторингі	Дүниежүзілік банк/Халықаралық Қаржы Корпорациясы/Habidatum
30	Бірыңғай Деректер Қоймасы - операциялық платформа	CrimsonLogic
31	Бірлескен деректер базасын құру және үйлесімдік белсенділікті іздеу	Алсеко
32	Көлік бағыттарының мониторингі	Көлік холдингі
33	Халықты жұмыспен қамту орталығындағы кезекті автоматтандыру	AIG
34	Инновациялық Шешімдер картасы	Go-Web
35	АҚ түгендеу және аудиті	Innova Tech
36	Коммуналдық кәсіпорындардың дебиторлық берешегі бойынша жоба	DBT.kz
37	Спорт объектілерін автоматтандыру және паспорттау	Digital Everest
38	Радиофобия бойынша ЦБ-мен PR компаниясының бірлескен жұмысы	«КаР-Тел» ЖШС (Beeline)
39	Ұялы байланыстың соқыр аймақтарын жабу	«Kcell» АҚ
40	Деректердің қолданбалы форматын бірлесіп пайдалану	«Мобайл Телеком-Сервис» ЖШС (Altel/Tele2)
41	Қоғамдық орындардағы адамдарды мониторингтеу	Kazakhtelecom
42	Маска режимін сақтау бойынша жасанды интеллект базасындағы мониторинг	
43	Кіреберістердегі бейнемониторинг	



## 2020 жылдың серіктестері

44	Онлайн оқуға арналған платформа	Microsoft
45	54 лицейде Minecraft-ты дамыту бойынша пилоттық жоба	
46	Аудандарды мониторингтеу платформасының дизайны және ЦБ брендбүгі	Genesiszero
47	Онлайн оқуға арналған платформа	Gardeks
48	Су сапасын бағалау бойынша пилот	«КаР-Тел» ЖШС
49	IT архитектурасы	Зерде Бизнес Солюшнс
50	Бюджетті жоспарлау және қаржыландыру	«АзияShymСервис» ЖШС
51	«asistent.kz» бұлтты бухгалтериясы	«Асистент» ЖШС
52	Алматы қаласының мемлекеттік білім беру мекемелеріндегі кешенді қауіпсіздік жүйесі (220 мектептің КҚЖ)	Агентство «БОНА» ЖШС «Батыс Транзит» АҚ «Қазақтелеком» АҚ - «Алматытелеком» ӨТД «Қазтелепорт» АҚ «Infratech» ЖШС «Innovation Safety Centre» ЖШС «IT.Y» ЖШС «ar.commm» ЖШС «Арыстан құрылыс фирмасы» ЖШС «Ориноко» ЖШС «Arlan ST» ЖШС «ST Networks» ЖШС «ST Integrator Company» ЖШС «Транстелеком» АҚ Терроризмге қарсы ұлттық орталық «Көркем Телеком» ЖШС «Байбайланыс» ЖШС «Элтекс Алатау» ЖШС «Алматы» ӘКК» АҚ
53	Таза су, Интернет	«КаР-Тел» ЖШС
54	Е-ПИК	SafeLift

55	112-БҚДҚ	Avaya
56	112-БҚДҚ	Амперель
57	112-БҚДҚ	«Артрикстрой» ЖШС
58	БДҚ	CrimsonLogic
59	Қазақстан азаматының әлеуметтік картасы	«Алматы қаласының Көлік холдингі»
60	Қазақстан азаматының әлеуметтік картасы	«Қазпочта» АҚ «Алматы почтамты» АФ
61	Coursera платформасындағы онлайн курстар	Coursera
62	Қорық және өрт қауіпті аймақтардың бейне-мониторингі	Маяк-Broadcast
63	Әкімдіктің мемлекеттік органдары үшін деректерді беруді (байланыс арналары) қамтамасыз ету	«Ұлттық ақпараттық технологиялар» ЖШС
64	«Тұрғындар» ААЖ	«Алматы қаласы Ақпараттық жүйелер орталығы» ЖШС
65	Smart City Lab Contract Agreement	IGLUS (Innovative Governance of Large Urban Systems), École Polytechnique Fédérale de Lausanne



## Алматының IT-тұжырымдамасының негізгі бағыттары #iDos



### Digital Expert

Орталық мемлекеттік органдармен **ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТА** цифрлық бастамаларды іске қосу үшін қаланың ерекше мәртебесі



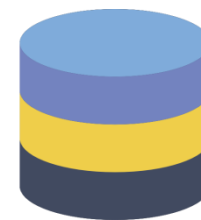
### Yellow Pages. БАҚ/МЖӘ

IT-сектормен **ДОСТЫҚ** іскерлік қатынастар. өзара әрекеттесудің жеңілдетілген жылдам тиімді моделі



### IT-Sandbox

Бизнеспен **бірлесіп** жергілікті цифрлық жобаларды іске қосу периметрін құруға арналған заңнамалық шеңбер



### DWH&Open API

Азаматтар мен олардың қауіпсіздігі үшін ыңғайлы **ДОСТЫҚ** сервистерді құруға арналған деректер қоймасы мен ашық сервистер платформасы



### Smart Big Almaty

Қаланың сандық компоненттерінің **экожүйесі**

Бірыңғай ГАЖ жүйесі, ТКШ секторын цифрландыру, IoT басқару / операторлық, Health-, Ecotech





## АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ІТ-КЕҢЕСІНІҢ ҰСЫНЫСТАРЫ

**«Алматы қаласының ерекше мәртебесі туралы» ҚР Заңы аясында** цифрландыру саласындағы жобаларды келесі бағыттар бойынша пилоттау және іске қосу үшін **«IT-SANDBOX»-ті дамытуға мүмкіндік беру:**

- **Денсаулық сақтау саласы;**
- **Көлік, логистика және дистрибуция саласы;**
- **ТКШ саласы;**
- **Мәдениет және спорт саласы;**
- **Экология;**
- **Халық үніне құлақ асатын мемлекет – халық үніне құлақ асатын қала;**
- **Туризмді дамыту;**
- **ШОБ саласы;**
- **Электрондық коммерция және қаржылық технологиялар;**
- **SMART CITY тұжырымдамасы бастамалары (Зерде);**
- **Ауыл шаруашылығы.**

## АҚПАРАТ

**Sandbox шеңберіндегі жауапкершілік лимиті:** ҚР Үкіметінің келісімімен белгіленеді.

**IT-sandbox рөлінде Алматыға ерекше мәртебе беру үшін негіз:**

1. Алматыда 2 000-нан астам ІТ-компаниялар, сондай-ақ технологиялық компаниялар (цифрлық форматта қызмет көрсететін) орналасқан;
2. Вирустың таралу қаупі жоғары Қазақстандағы ең үлкен қала;
3. Азия, ЕАЭО, посткеңестік аймақ елдеріне технологиялар экспортымен тораптық инфрақұрылым салуға болатын орталық өңір;
4. Экологиялық жағдай тұрғысынан назар аударуды қажет ететін қала;
5. Онлайн-төлемдер мен электрондық сауданы дамыту үшін үлкен әлеуеті бар қала;
6. Туризмді дамыту үшін үлкен әлеуеті бар қала .

## КЕЙСТЕР

**Руанда кейсі, 10 жыл** бұрын ел ұшқышсыз ұшатын аппараттар мен дрондар саласындағы компаниялар үшін **аспанға** жол ашып, АҚШ пен Еуропа стартаптарының үлкен қызығушылығы мен назарын аударды.

## НЕГІЗДЕМЕ

- Алматы өзінің **жан басына шаққандағы ЖІӨ бойынша** Шығыс Еуропамен бір деңгейде.
- Алматы дәстүрлі көшбасшы ғана емес, өңір үшін **трендсеттер** (дамудың жаңа бағыттарын ұсынушы) болып табылатын салаларда **дербестік** көбірек.

Мысалы, ІТ-да көшбасшылықты қолдана отырып, агротехнологияны, қаржылық технологияны және медициналық технологияны дамыту.

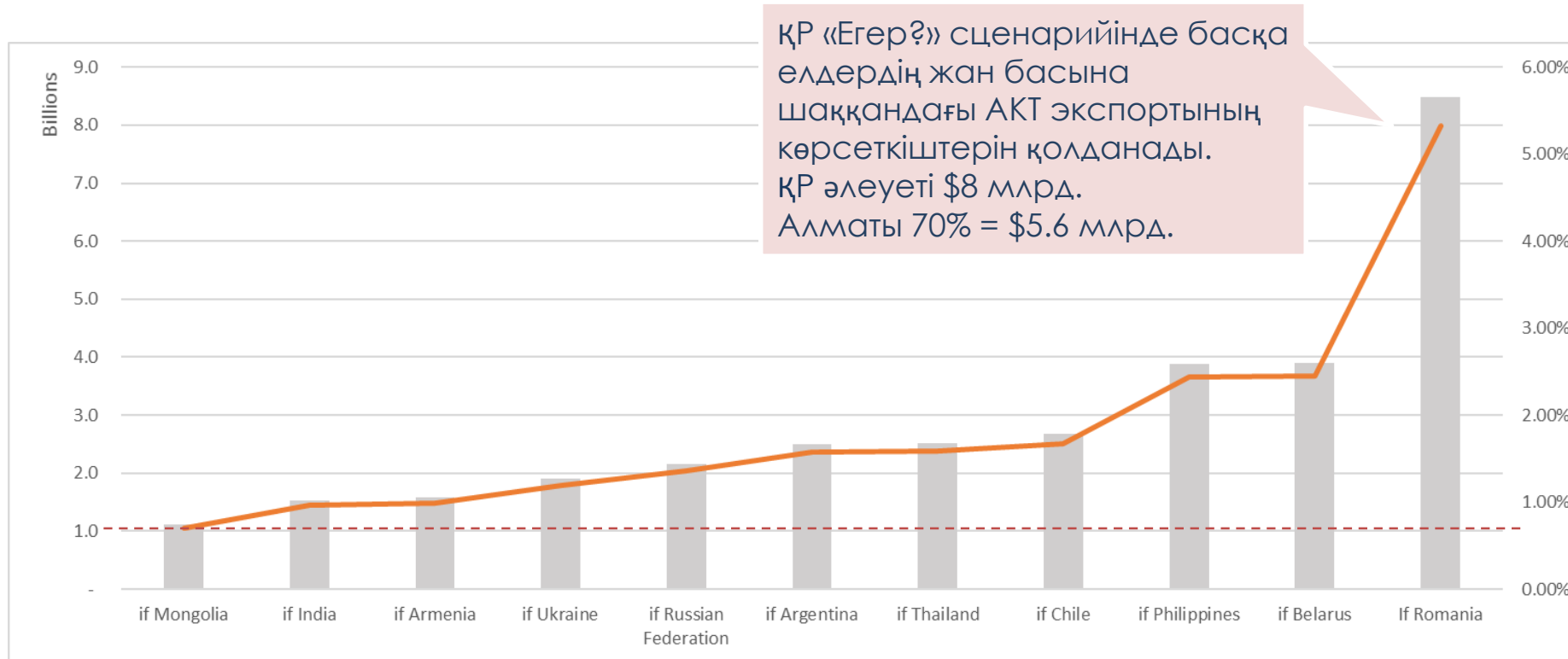


## Алматының ІТ саласындағы экспорттық әлеуетін дамыту.

- Консультанттардың бағалауы бойынша, білім деңгейі қазақстандық деңгейге сәйкес келетін ел ІТ қызметтерін жылына **\$13,5 млрд**-қа экспорттай алар еді.
- Украина жылына **\$5 - 5,5** экспорттайды;
  - Елдің ЖІӨ-нің **3.2%**-ы, жалпы экспорттың **7%**-ы;
  - Киевте экспорт шамамен **70%** құрайды;
  - **160K** ІТ мамандары.
- Беларусь жылына **\$1,5 млрд** экспорттайды.
  - Елдің ЖІӨ **7.7%**-ы;
  - Минскте экспорт - **85%**;
  - **49K** ІТ мамандары.



## ҚР үшін мүмкіндіктер терезесі. ЖІӨ-дегі АКТ үлесі ~5%



ҚР «Егер?» сценарийінде басқа елдердің жан басына шаққандағы АКТ экспортының көрсеткіштерін қолданады. ҚР әлеуеті \$8 млрд. Алматы 70% = \$5.6 млрд.

ҚР ЖІӨ 2017: **\$159.4B**

ҚР халқы: **18 млн.**

\*Source: International Monetary Fund, Balance of Payments Statistics Yearbook and data files.

**ICT service exports (BoP, current US\$) Definition:** Information and communication technology **service exports** include computer and communications **services** (telecommunications and postal and courier **services**) and information **services** (computer data and news-related **service** transactions).

ICT service exports (BoP, current US\$) by Country - IndexMundi  
<https://www.indexmundi.com/facts/indicators/BX.GSR.CCIS.CD>



## Super Center Almaty

### Стратегиялық модель

1. Индустрия мен технологиялық фокусты анықтау.
2. Жаңандық сұранысқа ие дағдыларды анықтау.
3. Білім беру мекемелерін қолдау.
4. Аутсорсингтік компанияларды қолдау.
5. Азық-түлік компанияларын қолдау.
6. Дағдылар мен физикалық инфрақұрылымның өсуіне қарай халықаралық корпорацияларды шақыру.





## Құрылымдық Тәсіл

### Таланттар

- Білім беру бағдарламаларын корпорациялармен байланыстыру.
- Оқыту.
- Шетелден таланттарды шақыру.

### Компаниялар

- Жаңа аутсорсингті және азық-түлік-сервистік гибриді компанияларды іске қосу.
- Компанияларға тәлімгерлік жасау және кеңес беру.

### IP & ШОБ

- Азық-түлік және гибриді компанияларды дамыту үшін тақырыптық зияткерлік құқықтарды анықтау және қолдау.
- IT емес ШОБ-ты қолдау және белгілі бір салаларда техникалық қолдау.

### Айналым капиталы

- Әкімдік пен бейінді министрліктерден қаржылық қолдау шаралары.
- VC, PE, IB, KASE биржасы және компанияларды дамытуға арналған капиталдың өзге де жеке көздері.

### Инфрақұрылым

- Аутсорсинг индустриясын физикалық, заңнамалық және лоббистік қолдау.
- Әкімдікте қосылған құны жоғары қызметтер құруды қолдауға арналған активтерді айқындау.
- Алматыда кластерді дамыту.

### Бизнесті дамыту

- Сату мен маркетингке бағытталған бизнес-бөлімше ретінде жұмыс істейтін аутсорсингтік және экспорттық компаниялар қауымдастығын құру.
- Белсенді ілгерілеу мен маркетингке арналған басқа мемлекеттік ресурстарды анықтау және жұмылдыру.





## Қорытынды

- Алматы қаласында цифрландыруды дамыту және оған жағдайлар жасау мәселелерін талқылау



Алматы қаласы  
**Цифрландыру**  
Басқармасы

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАҚМЕТ!**