



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., ағ оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



МОДУЛЬ 1

Ақпарат экономикасы: негізгі түсініктер мен проблемалар

Өзім жайлы



- Білімі: ҚазҰУ ат. әл-Фараби, педагогикалық өтілі – 24 жыл.
- Ғылыми дәрежесі Ph.D. Диссертация тақырыбы: «Қазақстан аймақтарындағы ТШИ-нің әлеуметтік әсері» (2016 ж.).
- «Болашақ» бағдарламасы бойынша АҚШ, Канзас университетінде ғылыми тағылымдамадан өттім (2022 – 2023). Тақырыбы: «Қазақстандағы әл-ауқаттың тікелей өлшемі».

- Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің гранты бойынша (2021-2022 жж.) «Жеке капитал нарығы, оның даму перспективалары» тақырыбындағы ғылыми-зерттеу жобасының жетекшісі.
- Білім және ғылым министрлігі грантының 2023-2025 жж. ғылыми-зерттеу жобасының жетекшісі. «Еуразиялық аймақта елдің инвестициялық тартымдылығын және бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін Қазақстан өңірлерінде бизнес-ортаны дамытудың жаңа құралдарын зерттеу» тақырыбында.
- Оқытатын пәндері: Микроэкономика, Макроэкономика, Микроэкономикалық талдау, Макроэкономикалық модельдеу, Қаржылық математика, Кәсіпорын экономикасы, Инвестициялық дизайн және т.б.
- 2 оқу құралының авторы және 5 оқу құралы мен 60-тан астам ғылыми жарияланымның (соның ішінде Scopus, WoS, KKSON) бірлескен авторы.

Ақпарат жайлы кейбір фактілер



- Дүниежүзілік ақпарат күні - **26 қараша**

Тенденциялар:

- ХХ ғас. ортасынан бастап әлеуметтік прогресс пен ғылым және техниканың қарқынды дамуымен қатар ақпараттың рөлі арта түсті.
- Цифрлық технологияларға көшу, жоғары жылдамдықты Интернет пен мобильді байланыстың өсуі.
- Психологтар «ақпараттық стресстің» пайда болуына назар аударады.

Түсініктер

Ақпарат (лат. Informatio) – деректер, түсініктемелер, жазылымдар.

- ❑ «Ақпарат» түсінігі қолданылатын салаға сай әртүрлі мағынаға ие болады: ғылымда, техникда, күнделікті өмірде.
- ❑ Жалпы түрде, ақпарат – бұл біреуді қызықтыратын кезкелген деректер немесе мәліметтер (жағдайларды сипаттау, қызмет ету саланы сипаттау, с.с. т.б.).

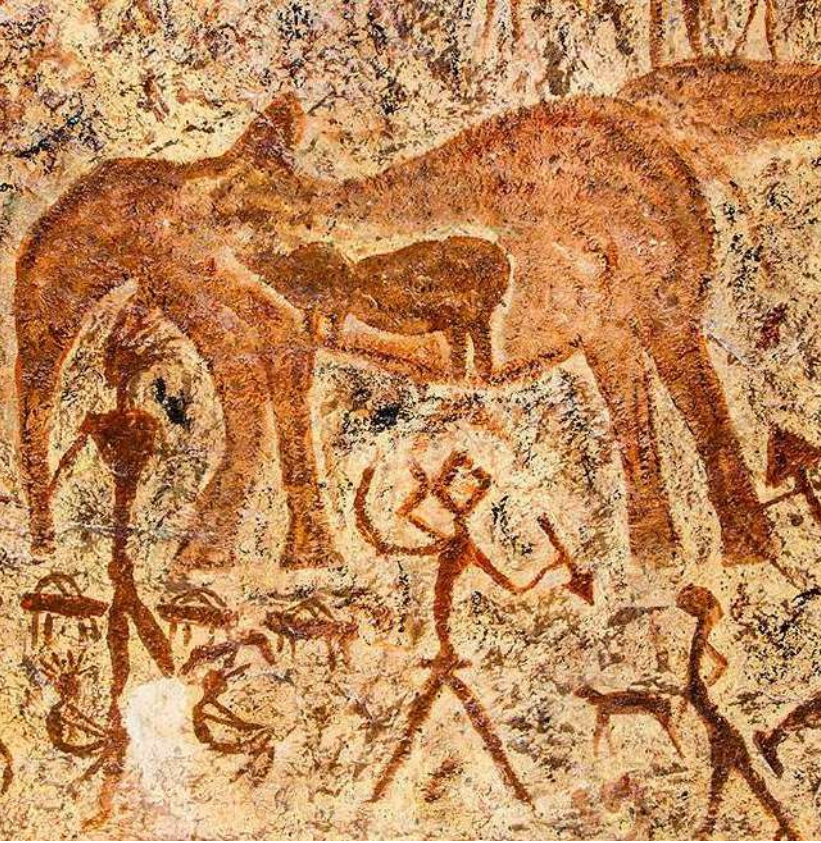


Ақпараттың негізгі түрлері

Ақпарат түрлерін келесі критерийлер бойынша анықтайды:

- Ұсыну түрі
- Кодтау тәсілі
- Сақтау тәсілдері





1. Графикалық

Қоршаған әлем туралы ақпаратты ұсыну, беру және сақтау тәсілдерінің көне түрі

2. Сандық

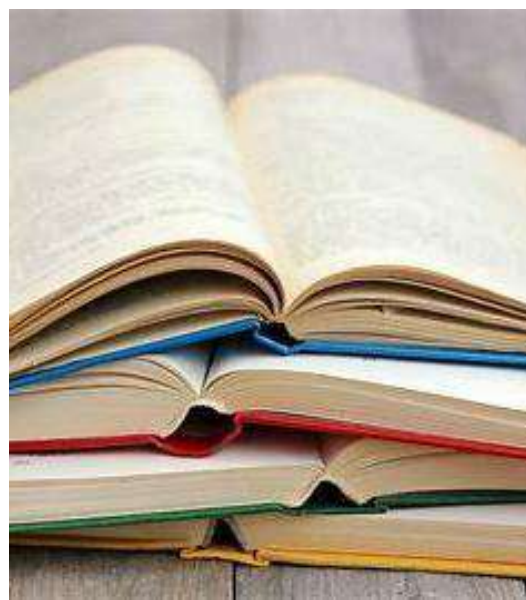
- Кодирует количественную меру 5 объектов и их свойств в окружающем мире с помощью специальных символов – цифр (для каждой системы кодирования свои).
- Особенно важной стала с развитием торговли, экономики и денежного обмена



3. Дыбыстық (акустикалық)

- Дыбыстық ақпаратты сақтау үшін 1877 жылы дыбыс жазатын құрылғы ойлап табылды.
- Музыкалық ақпарат үшін - оны графикалық ақпарат ретінде сақтауға мүмкіндік беретін арнайы таңбалар арқылы кодтау әдісі әзірленді..





4. Мәтіндік, қағаз және бейне ақпарат

- арнайы белгілер – әріптер ұолданылады (әр ұлт үшін әртүрлі болады)
- дәптерге жазу, кітап басып шығару, т.б.
- кино өнертабысы пайда болған қоршаған әлемнің «тірі» суреттерін сақтау әдісі.



Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

6B04109 – Экономика» ББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D. , аға оқытушысы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023 ж



Тақырып 2. Ақпараттық өнімдер және нарықтар. Ақпараттық нарықты реттеу

Ақпарат тауар ретінде

- **Ақпарат** - интеллектуалдық еңбектің нәтижесі.
- **Жаңа интеллектуалдық және материалдық өнімдерді жасауға** әсер етуге қабілетті, мысалы шешімдер, жобалар, болжамдар, идеялар, бағалаулар, жабдықтардың үлгілері, өнімдер, технологиялар және т.б.



Өнім ретіндегі ақпараттың негізгі белгілері



1. Таралуы.
2. Селективтілік.
3. Тозудың басқа механизмі.
4. Шекті пайдалылықтың төмендеуі.
5. Біркелкі бағалаудың мүмкін еместігі.
6. Объективтілік.
7. Сенімділік.
8. Өзектілігі.
9. Адекваттылық

- Ақпарат нарық жағдайында ғана тауарға айналады, ол пайдалану және айырбастау құнына ие болады.
- Ақпарат материалдық емес категория болып табылады және **нарықта ақпараттың өзі емес, оны пайдалану құқығы сатылады.**
- Ақпараттық нарықта интеллектуалдық жұмыстың нәтижесінде ақпарат экономикалық алмасу процестерін жүзеге асыруға арналған.



Ақпараттық өнімнің сапасын бағалаудың негізгі критерийлері

- 1) **Релеванттылық/сәйкестілік** (ақпаратқа қажеттілік пайдаланушының сұранысына сәйкестік);
- 2) **сенімділік** (толықтығы, жаңалығы, «шудың» болмауы);
- 3) **шынайлылық** (істердің шынайы жағдайын көрсетеді);
- 4) **объективтілік** (ақпараттың біреудің субъективті пікірінен тәуелсіздігі);
- 5) **өзектілігі** (ақпараттың маңыздылығы және уақыттың ағымдағы сәтіне сәйкестігі);
- 6) **адекваттылық** (алынған ақпаратты пайдаланып жасалған бейненің нақты объектіге, процеске, құбылысқа сәйкестігінің белгілі бір деңгейі).
- 7) **Тиімділік/уақтық** (ақпаратты уақтылы беру және алу),
- 8) **ақпараттық өнім формасының сатып алушының тұтынушылық мүмкіндіктеріне сәйкестігі** (қолжетімділік, анықтық, бір мәнділік, реттілік, жинақылық).

Нақты ақпараттық өнімнің сипаттамасы **тартылатын ресурстардың сипаттамаларын** береді:

- облыстың және елдің жалпы ақпараттық ресурстары
- шетелдік деректер базалары мен құжаттар жинақтары
- қызмет көрсеткен мекеменің қор анықтамалық іздеу жүйесі
- ақпараттық өнімді жасауға қатысатын маман сарапшылардың жеке білімі және т.б.



Ақпараттық тауарлардың (АТ) бағасы

- **АТ бағасы ұсынылған ақпараттың тұтыну құнына** байланысты анықталады.
- **Тұтыну құны** – бұл өнімнің өзіне де, соған байланысты қызметтерге де тікелей байланысты, оның **адам қажеттіліктерін қанағаттандыру мүмкіндігін** анықтайтын қасиеттерінің жиынтығы.
- **АТ тұтыну құнды** АТ тұтынушылық қасиеттерінен туындайды - бұл **пайдаланушының нақты қажеттіліктерін қанағаттандыру мүмкіндігі**.
- Ақпараттық тауарлардың тұтынушылық қасиеттері оларға деген сұранысты және олардың тартымдылығын анықтайды.



Ақпараттық тауарлардың тұтынушылық қасиеттері материалдық объектілердің ұқсас сипаттамаларынан өзгеше болады.

Ақпараттық өнімнің/қызметтің бағасын белгілеу кезінде осы өнімнің немесе қызметтің тұтынушы үшін пайдалылығы маңызды.

АТ тұтынушылық қасиеттері



- ❑ ақпараттың таргеттелуі (пайдаланушылардың белгілі бір санаттарын мақсат ету және мақсатты параметрлер);
- ❑ ақпараттық тауарларды дайындауға және пайдалануға уақыт шығындары;
- ❑ ақпаратты берудің жеделдігі, сұраныстарды қанағаттандыру мерзімдері;
- ❑ көпөлшемді ақпаратты іздеу мүмкіндігі;
- ❑ берілген мәліметтердің сенімділігі;
- ❑ білім мен практикалық қызметтің негізгі және сабақтас салаларындағы тақырыпты, мәселені аспектіде қамту;

АТ тұтынушылық қасиеттері

- ❑ ақпаратты электронды өңдеу және тарату мүмкіндігі;
- ❑ пайдаланудың қарапайымдылығы (пайдаланушыға ыңғайлы интерфейс, ақпаратты іздеу тілінің бағдарламасы, пайдаланушының егжей-тегжейлі нұсқаулары);
- ❑ қолжетімділік (байланыс арналары, ақпарат құралдарының түрлері, бағасы бойынша);
- ❑ рұқсат етілмеген қол жеткізуден және әсер етуден қорғау;
- ❑ сақтау және жаңарту шарттары (ақпараттық өнімдер үшін);
- ❑ эстетика, заманауи дизайн, корпоративтік сәйкестік және т.б.



«Ақпараттық нарық» дегеніміз не?

Бұл меншік пен бәсекелестіктің көптеген нысандары жағдайында пайда болатын және өндіруші/сатушы мен пайдаланушы/тұтынушы арасындағы ақпараттық өнімдер мен қызметтермен алмасу процесінде, ақпараттық қажеттіліктерді қанағаттандыру кезінде, пайда болатын экономикалық, құқықтық және әлеуметтік-психологиялық қатынастар жүйесі.

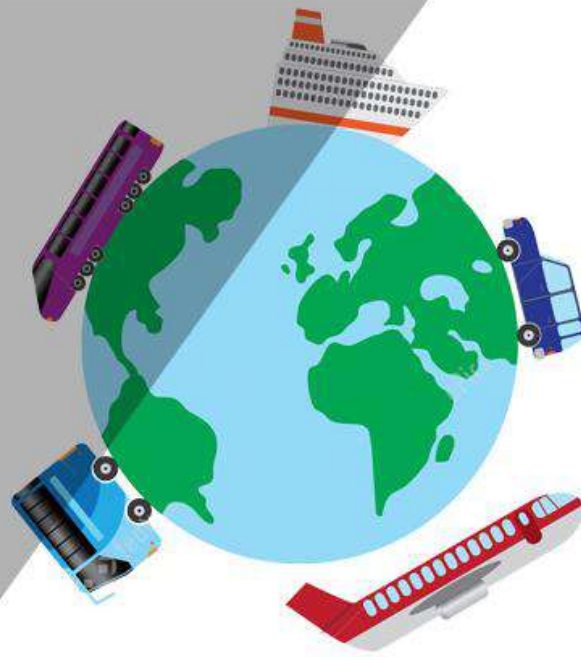


Ақпараттық нарық XX ғас. 50-жылдардың ортасында қалыптаса бастады.

Ақпараттық нарықтың мақсаттары

1. Ақпаратқа деген сұраныс пен қажеттілікті қанағаттандыру.
2. Елдің ақпараттық әлеуетін толық іске асыру.
3. Шетелдік ақпараттық жүйелермен өзара тиімді ынтымақтастықты қамтамасыз ету.





Ақпараттық нарықтың салалары

- Ақпараттық және ақпараттық қызметтер мен өнімдер нарығы.
- Электрондық мәмілелер (транзакциялар) нарығы.
- Электрондық коммуникациялар (байланыс) нарығы.

Ақпараттық өнімдер мен қызметтер нарығының 5 секторы бар

1-ші сектор – іскерлік ақпарат :

- **биржалық және қаржылық ақпарат** - бағалы қағаздардың бағамдары, валюта бағамы, дисконт мөлшерлемесі, тауар және капитал нарықтары, инвестициялар, бағалар
- **статистикалық ақпарат** – экономикалық, әлеуметтік, демографиялық салалар бойынша уақыттық қатарлар, болжамдық үлгілер мен бағалаулар.
- **коммерциялық ақпарат** – компаниялар, олардың жұмыс бағыттары және өнімдері, олардың бағалары, қаржылық жағдайы, байланыстары, транзакциялары, басшылары туралы ақпарат; экономика және бизнес саласындағы бизнес жаңалықтары туралы.



2-сектор – мамандарға арналған ақпарат :

- **кәсіби ақпарат** – заңгерлерге, дәрігерлерге, фармацевттерге, мұғалімдерге, инженерлерге және т.б. арналған арнайы деректер мен ақпарат.
- **ғылыми-техникалық ақпарат** – жаратылыстану, техникалық, әлеуметтік ғылымдар саласындағы, адам қызметінің салалары мен салаларындағы құжаттық, библиографиялық, рефераттық, анықтамалық ақпарат
- **бастапқы дереккөздерге қолжетімділікті қамтитын** – кітапханалар мен арнайы қызметтер арқылы ақпарат көздеріне қолжетімділікті ұйымдастыру, бастапқы дереккөздерді сатып алу, оларды әртүрлі нысандарда кітапханааралық абонемент арқылы алу мүмкіндігі.



3-ші сектор – тұтынушыларға арналған жаппай ақпарат:

- **жаңалықтар және әдебиеттер** – ақпараттық қызметтер мен баспасөз агенттіктерінің ақпараттары, электронды журналдар, анықтамалықтар, энциклопедиялар
- **тұтынушылық ақпарат** – көлік кестелері, билеттер мен қонақүй нөмірлерін брондау, тауарлар мен қызметтерге тапсырыс беру, банктік операциялар және т.б.;
- **ойын-сауық ақпараты** – ойындар, телемәтін, бейне мәтін.





4-ші сектор қызметтері мен өнімдері бойынша екіге бөлінеді:

- **Білім беру қызметтері:** мектепке дейінгі, орта мектеп, арнаулы, орта кәсіптік, жоғары, біліктілікті арттыру және қайта даярлау.
- **Оқу өнімдері :** оқулықтар, әдістемелік әзірлемелер, семинарлар, оқу компьютерлік ойындар, компьютерлік оқыту және бақылау жүйелері, оқыту әдістері және т.б.





5-ші сектор – ақпараттық жүйелер мен құралдарды қолдау



БАҒДАРЛАМАЛЫҚ
ӨНІМДЕР: ЖҮЙЕЛІК
БАҒДАРЛАМАЛЫҚ
ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ,
ЖАЛПЫ БАҒДАРЛАУ
БАҒДАРЛАМАЛАРЫ,
ҚОЛДАНБАЛЫ
БАҒДАРЛАМАЛЫҚ
ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ



ТЕХНИКАЛЫҚ
ҚҰРАЛДАР –
КОМПЬЮТЕРЛЕР,
ТЕЛЕКОММУНИКАЦ
ИЯЛЫҚ
ЖАБДЫҚТАР,
ОРГТЕХНИКА, ІЛЕСПЕ
МАТЕРИАЛДАР МЕН
КОМПОНЕНТТЕР



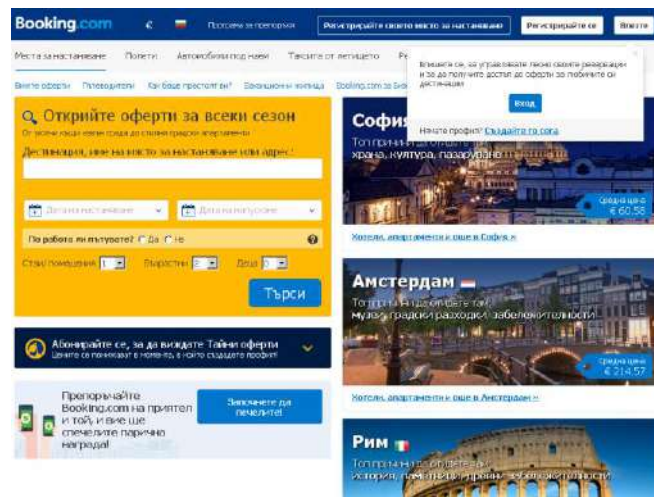
АҚПАРАТТЫҚ
ЖҮЙЕЛЕР МЕН
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ
ДАМУЫ ЖӘНЕ
ҚОЛДАУ



АҚПАРАТТЫҚ
ИНДУСТРИЯНЫҢ
ӘРТҮРЛІ
АСПЕКТІЛЕРІ
БОЙЫНША КЕҢЕС
БЕРУ



БЕРІЛГЕН ТАҚЫРЫП,
АУМАҚ, ҚҰБЫЛЫС
БОЙЫНША
МӘЛІМЕТТЕР ҚОРИН
ҚҰРУ ЖӘНЕ Т.Б.



Электрондық мәмілелер нарығы

**Электрондық
транзакцияларға** мыналар
жатады:

- билеттер мен қонақүйлерді
брондау жүйелері
- тауарлар мен қызметтерге
тапсырыс беру, сату және
айырбастау
- банктік және есеп айырысу
операциялары.

Электрондық коммуникация нарығы

- Электрондық байланыс қызметтерінің көпшілігі Интернет арқылы көрсетіледі.
- Қазіргі коммуникацияларға негізделген жүйелер:
 - коммерциялық және қоғамдық деректер желілері;
 - электрондық пошта жүйелері;
 - дербес компьютерлердің иелерін біріктіретін коммерциялық диалог жүйелері;
 - телеконференциялар;
 - электрондық желілік хабарландыру тақталары мен ақпараттық бюллетеньдер және т.б.



Ақпараттық нарық құрылымы

- **Объектілері** – ақпараттық өнімдер мен қызметтер.
- **субъектілері** – ақпаратты құру, сақтау, түрлендіру, беру және алу процесіне қатысатын тұлғалар.
- **Экономикалық нарықтық қатынастар** – ақпараттық тауар айырбасының әртүрлі субъектілері арасында дамиды: сатушылар мен сатып алушылар, сатушылар мен өнімді жасаушылар арасында және т.б.

Ақпараттық нарық субъектілерінің 5 негізгі тобы

- ақпаратты өндіруші немесе әзірлеуші
- ақпараттың иесі
- ақпараттық делдал
- ақпаратты пайдаланушы немесе тұтынушы
- ақпаратты сақтаушы.

- Саланың жоғары экономикалық әлеуетіне негізделген экспортты мемлекеттік ынталандырудың белсенді әдістері.
- Сыртқы нарықтарды дамытудың агрессивті саясаты.
- Шетелдік фирмалар үшін салаға кіру үшін өте жоғары экономикалық кедергілер.

Мерзімді емес
басылымдардың, баспа
және электронды БАҚ-тың
әлемдік нарығына шығудың
елдердің негізгі үлгілері



**Солтүстік Америка
моделі**

- Трансұлттандыру мен интернационалдандыруды пайдалана отырып, экспортты мемлекеттік ынталандырудың белсенді әдістері.
- Өнеркәсіпке кіру үшін жоғары кедергілер жасау.
- Импорттық ақпараттық өнімдердің ағынын тежеу үшін әкімшілік әдістерді қолдану.

Мерзімді емес
басылымдардың, баспа
және электронды БАҚ-тың
әлемдік нарығына шығудың
елдердің негізгі үлгілері



Еуропалық үлгі

- Либерализацияның жоғары деңгейі.
- Импорттаушылар үшін төмен кіру кедергілері.
- Ақпараттық нарықты дамытудың американдық моделіне қарай трансұлттандыру үрдісін қалыптастыру және қозғалыс.

Мерзімді емес
басылымдардың, баспа
және электронды БАҚ-тың
әлемдік нарығына шығудың
елдердің негізгі үлгілері



Азиялық модель



Назарыңызға
рақмет !



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ КӘСІП ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

КУРС «Ақпарат экономикасы»

БП «6В04109 – Экономика»

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D. , өнер. мұғалім

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023 ж

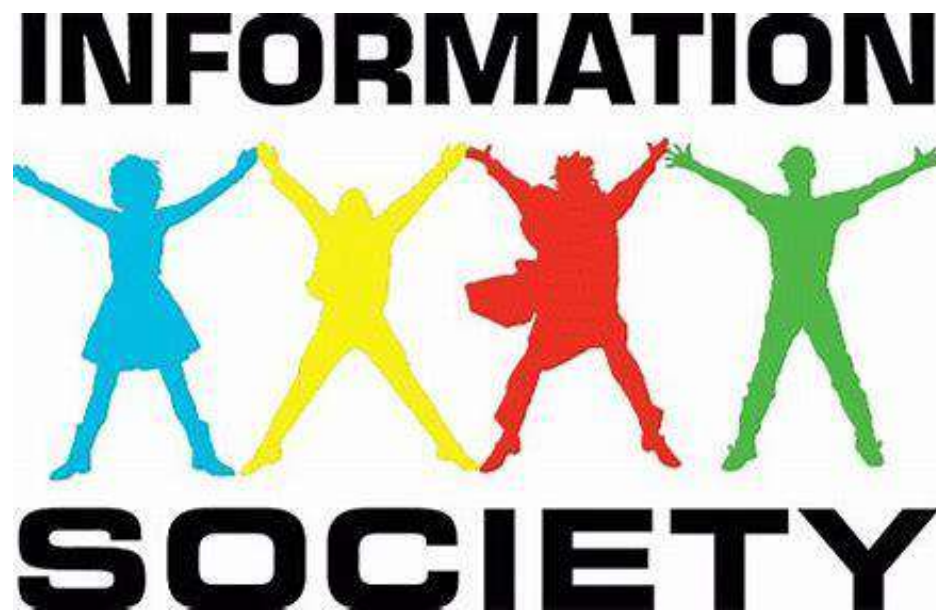


Тақырып 3. Ақпараттық экономиканың генезисі және дамуы. Білім экономикасы.

Ақпараттық қоғамның қалыптасу кезеңдері

20 ғасырдың екінші жартысынан бастап ақпараттық революцияның әлеуметтік салдары **ақпараттық қоғамның қалыптасуына себеп болды.**

Деректерді өңдеу мен таратудың цифрлық технологияларын енгізудің **үш кезеңі** бар.



1-ші кезең

Компьютерлендіру (XX ғас. 50-жж. бастап)

Ол **автоматтандырылған басқару жүйелерін (АБЖ)** құру тұжырымдамасына сәйкес басқару жұмысын **автоматтандырудың** негізін қалады.



1-кезең келесімен сипатталды:

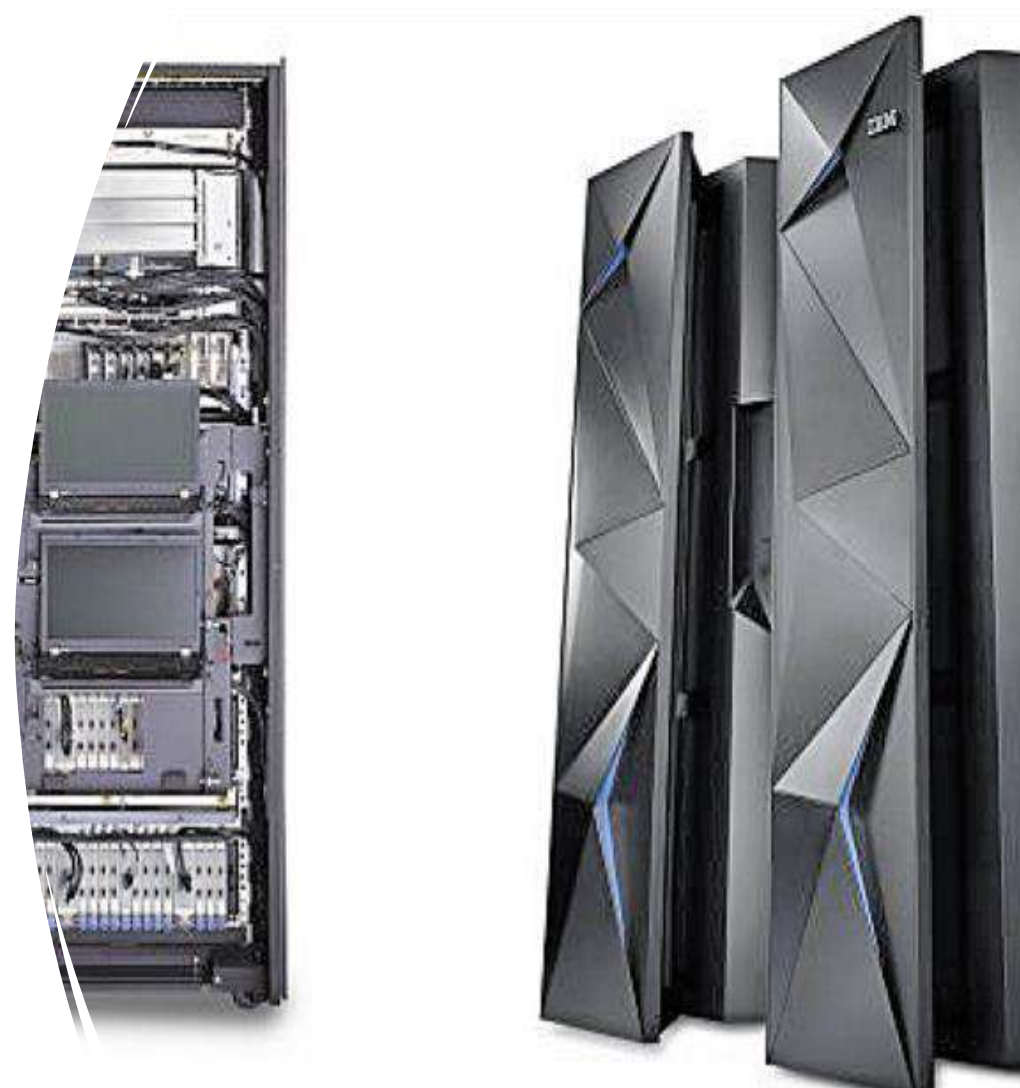
- компьютерлік технологияларды тиімді пайдалануды тікелей қамтамасыз ететін ғылыми-техникалық және ақпараттық технология бағыттарының қарқынды дамуы;
- ақпараттық құралдар мен олардың элементтерін өндірудің конструкторлық, технологиялық және өндірістік негіздерін жаңғырту;
- компьютерлік технологияның адам қызметінің әртүрлі салаларына кең таралуы;
- халықтың ақпараттық мәдениетінің негізі ретінде жалпыға бірдей компьютерлік сауаттылықты қамтамасыз ететін білім беру жүйесін ұйымдастыру.



Негізгі компьютерлер

Бұл кезеңде ақпараттандырудың техникалық негізін мейнфреймдер (АБЖ) құрады .

- Басқарудың автоматтандырылған жүйелерін енгізу қызмет объектілерін басқару тиімділігін арттыруға және ұтымды басқару шешімдерін қабылдауға ықпал етті.
- Олар 50-жылдары пайда болды. XX ғасыр және ірі ұйымдарға ғана қолжетімді компьютердің жалғыз, қымбат түрі болды.
- Мейнфреймдерді олардың қазіргі мағынасында құру 60-шы жылдардағы аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуді стандарттаумен және 1964 ж. IBM system/360 пайда болуымен байланысты.
- ССРО-да IBM аналогы болып ES сериялы компьютерлер табылды.



2-ші кезең

Телекоммуникация (XX ғас. 90-жж. бастап)

Қызмет процесінде адамдардың жаппай ақпараттық өзара әрекеттесуі үшін жаңа ортаны құрудың негізі ретінде пайда болды (дербес компьютерлер және Интернеттің кең таралуы).



Мәліметтерді сандық тасымалдау технологиясы

Ол пакеттік коммутацияға негізделген - пайдаланушы хабарламасы бөлінген **деректер блоктары** .

- Пакетті алушылардың IP мекенжайлары негізінде автоматты ауысуды қамтамасыз ететін маршрутизаторлар пайда болды
- IP протоколы – ақпаратты жаһандандудың қуатты құралы (бір мекенжай кеңістігі).
- IP мекенжайлары маршрутизаторларға әрбір деректер пакеті үшін деректердің таралу бағытын анықтауға мүмкіндік береді.
- Компьютерге немесе маршрутизаторға өзі тікелей қосылған желілердің түрін білу және тұтастай желінің күйін есепке алмай, тек осы желілермен жұмыс істей алу жеткілікті.



Сандық технологияның артықшылықтары

- Халықтың барлық топтары ақпараттық коммуникациялық ортада күнделікті өмірге тартылды.
- **Тұрақты Интернетті пайдаланушылар саны өсуде , ал Интернетке мерзімді түрде қосылатын пайдаланушылар саны 90% жақындайды.**
- **Өндірістегі, бөлудегі, айырбас пен тұтынудағы қоғамдық қатынастарды және экономиканы басқару тәсілі өзгерді.**
- **Адамның азаматтық құқықтарын жүзеге асыру тәсілі өзгерді , тәрбие мен білім берудің жаңа әдістері мен формалары пайда болды .**

XXI ғасырдың бірінші онжылдығында цифрлық ақпараттық қоғам дамуының екінші кезеңі аяқталды .

3-ші кезең

Инфокоммуникация (бүгінгі кезең)

Ғаламдық ақпараттық өрісті құру мақсатында деректерді сақтау, тарату және өңдеудің **цифрлық технологиялардың конвергенциясының** еәтижесінде пайда болды.



3-кезеңнің ерекшеліктері

- ❑ Адам әрекетімен бірге жүретін деректер көлемінің көшкін тәрізді өсуі.
- ❑ Мұндай процестер адам қызметінің барлық салаларында байқалады: мәдениет, экономика, саясат, ғылым, білім және т.б.
- ❑ Ақпарат саласына көбірек адамдар тартылуда. (21 ғасырда ақпаратты өндіру мен таратуда жұмыс істейтін адамдардың үлесі қызметтің басқа түрлеріне қарағанда айтарлықтай жоғары).
- ❑ Дамыған елдердегі жаңа жұмыс орындарының 60%-дан астамы бүгінде ақпаратты түрлендірудің қандай да бір түрін қамтиды.
- ❑ 3-кезеңді жүзеге асырудың технологиялық негізі болып әрбір елдің ақпараттық инфрақұрылымының дамуын және оны ақпараттық қоғамның жаһандық құрылымына қосу шарттарын қамтамасыз ететін **ақпараттық технологиялар табылады.**
- ❑ Жаһандық ақпараттық кеңістікте цифрлық түрде ұсынылған жаңа ақпараттық ресурстарға қолжетімділік ашылды.

Ақпараттық технологиялардың конвергенциясы


- ❑ барлық ақпараттық жүйелер мен ресурстарды цифрлық желімен «жабатын» **интеграцияланған инфокоммуникациялық орта** түріндегі сапалы жаңа инфокоммуникациялық технологияны әзірледі .
- ❑ Әр адамның дерлік игілігіне айналған адамзаттың ақпараттық қоры қоғам дамуының басты ресурсына айналды.
- ❑ Ақпараттық ресурстардың үлкен көлемінің жинақталуы **конвергенция процесінде** деректерге қол жеткізудің күрделілігі мәселесін тудырады.
- ❑ Бүгінгі таңда деректерді сақтаудың **магниттік, жартылай өткізгіштік, оптикалық технологиялары** бар, мәліметтерді **сақтау желілері** қалыптасуда, **ғаламдық ақпараттық ресурс** қалыптасуда және т.б.



ҮЙ ЖҰМЫСЫ

Сыныптағы талқылауға материалдар дайындаңыз

- Дэниел Беллдің постиндустриализмі
- Жан Бодриардың постмодернизмі
- Кастелстің



«Ақпараттық экономика» - бұл не?

- **Ақпараттық экономика** – бұл дүние жүзіндегі өнімдер, бағалар және тұтынушылар туралы деректер жиынтығына негізделген жаһандық экономика.
Ақпараттық экономика немесе ақпарат экономикасы – ақпарат пен ақпараттық жүйелердің экономика мен экономикалық шешімдерге әсерін зерттейтін микроэкономика саласы.



Ақпараттық экономиканың сипаттамалары

- ❑ Интернетке қолжетімділік;
- ❑ Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың алуан түрлілігі және кеңінен қолданылуы;
- ❑ Білім мен ақпараттың жоғары нарықтық рөлі;

«Ақпараттық экономика» - бұл не ?

- Бір App-та «өндірілуі қымбат, бірақ қайта өндірілуі арзан» деген тауарлар түрлері туралы ақпарат бар.
- Мысалы, Microsoft Windows компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз ету, фармацевтикалық препараттар және техникалық кітаптар.



Сәттілік немесе сәтсіздік?

- **Ақпаратты біріктіру** тұтынушыларға әлемдік нарықта өнімдерді көруге және сатып алуға мүмкіндік береді .
- Ақпараттық экономикада тұтынушылар әртүрлі сатушылардан тауарлық-материалдық қорлар мен өнім бағасы туралы ақпаратқа қол жеткізе алады .





Сәттілік немесе сәтсіздік?

- Интернетті пайдалану тұтынушыларға бағаларды бірден салыстыруға мүмкіндік берді .
- Тұтынушылар белгілі бір өнім үшін бағаларды және тұтынушылардың пікірлерін жылдам іздеу арқылы өнімнің ең жақсы құнын жылдам анықтай алады.
- Экономика нақты уақыттағы тұтынушылардың кері байланысына көбірек бейім болып келеді , өйткені ол жұртшылықтың назарына ұсынылады .



Ақпараттық экономиканың сипаттамалары

- әртүрлі формалар мен түрлерге ие болатын ақпарат алмасуды дамыту.
- жұмыс және еңбек сипатын өзгерту, жұмыс берушілердің қызметкерлерге қоятын талаптарын өзгерту.



Жеке кәсіпкер/фрилансер?

Жаттығу

Ақпараттың әлеуметтік құндылығы жоғарырақ болса, соғұрлым оған адамдар көбірек қызығушылық танытады.

Ақпараттың ерекше қасиеттерін (кемінде 2) көрсетіңіз:

- a) ақпараттың тасымалдағыш формасына қатысы;
- b) ақпараттың пайда болу жолы;
- c) ақпаратты беру және сақтау сипаты.



Назарыңызға
рақмет !



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023

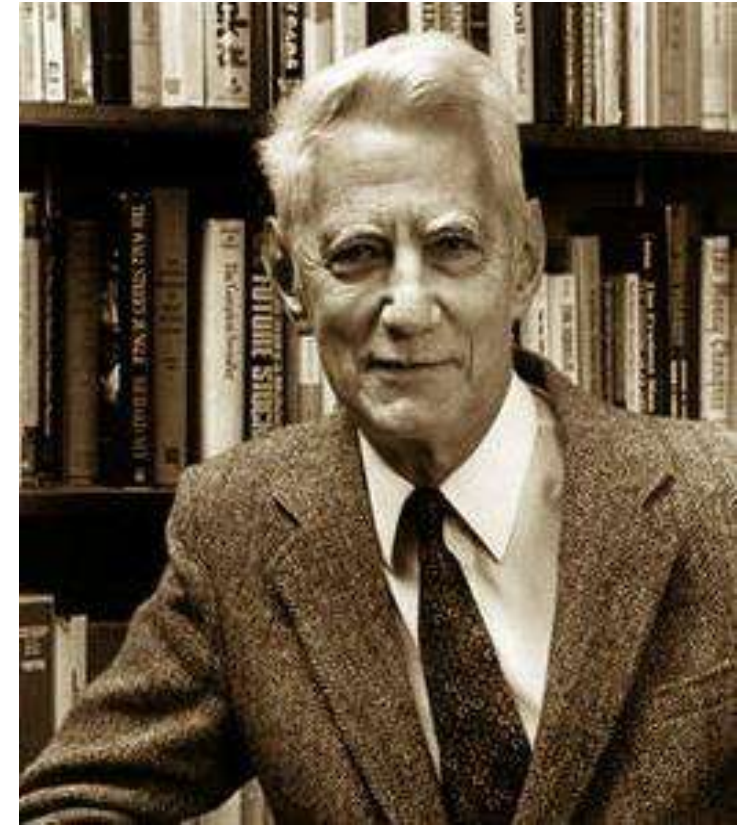


5-ші тақырып. Ақпараттың құндылығы.

Ақпаратты басқару және өндіру.

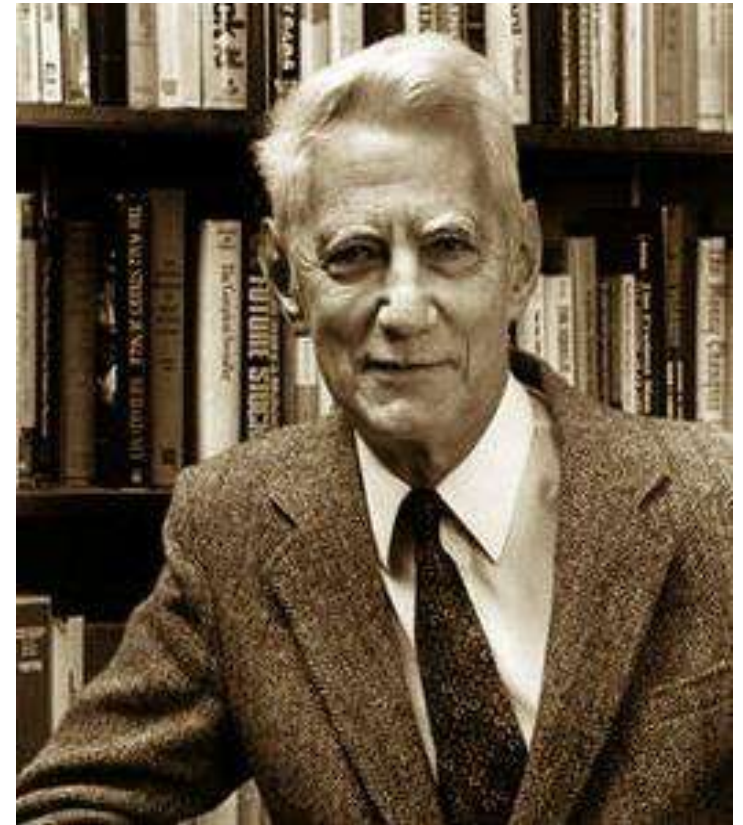
Клод Шеннон (амер. инженер, криптоаналитик және математик)

- ❑ Ақпараттың жалпы теориясының негізін және цифрлық байланыстың негізін қалаған.
- ❑ «Байланыстың математикалық теориясы» (1948) кітабінің авторы.
- ❑ Ақпараттың фундаментальды түсініктерін, идеялары мен олардың математикалық тұжырымдамаларын ұсынды.
- ❑ Оның еңбегі қазіргі күнде заманауи коммуникациялық технологиялардың негізін құрайды.



Клод Шеннон (амер. инженер, криптоаналитик және математик)

- ❑ Ақпаратты беру үшін екілік кодты қолдану мүмкіндігін алғаш рет негіздеді.
- ❑ «Ақпараттық өлшем» ұғымын енгізді – ол қозғалыстың реттілігінің өлшемі.
- ❑ Бит (байт) – ақпараттың ең кіші бірлігі.
- ❑ Шеннон энергияны қозғалыс.
қарқындылығының өлшемі деп санай отырып, ақпарат пен энергияның байланысын орнатуға болады деп сенді.



Ақпараттың құндылығын қалай анықтауға болады?

- **Ақпараттың құндылығы** экономикалық субъект қол жеткізуге тырысатын **мақсатқа** тікелей байланысты.
- *Ақпарат мақсатқа неғұрлым көп ықпал етсе, соғұрлым ол құнды болады.*



Ақпараттың құндылығын қалай анықтауға болады?

- Бір мақсатқа жету үшін ақпарат пайдалы және құнды болуы мүмкін, ал басқа мақсатқа жету үшін, керісінше, мүлдем пайдасыз болуы мүмкін.
- **Рационалды** экономикалық субъект тұрғысынан ақпарат құнды болып табылады, егер ол **шешім қабылдау процесінде белгісіздікті азайтса.**



Экономикалық теория тұрғысынан ақпараттың құндылығы

- Экономистер **ақпараттың құндылығын** оның **қосымша бөлігінен алуға болатын ұтыстар** негізінде қарастырады.
- **Неоклассикалық** теорияның мақсаты - жеке тұлғаның **пайдалылығын** арттыру / фирманың **пайдасын** барынша арттыру.
- **К. Эрроу** ақпараттың құндылығын қандай да бір **байланыс арнасы арқылы алынған ақпараттың құнына ұқсас** өлшеуді ұсынды.
- Ол үшін арнаны **қолданар алдында және одан кейін шешім қабылдайтын адамның пайдалылығын салыстыру** жеткілікті.
- Осылайша, осы арнаға "сұраныс" анықталады.
- **Хиршлейфер** мен **Рейли** **пайдалылық функциясы** арқылы ақпараттың мәнін шығарды.
- Олар ақпаратты **алынған хабарлама** деп, ал орын алуы мүмкін түрлі оқиғалар туралы хабарламаны **«ақпараттық құрылым»** деп атады.

Бүгінгі ақпараттың құндылығы

- ❑ **Ақпараттық Технологиялар** - қоғам дамуының жаңа құндылығы
- ❑ **Ақпараттық технологиялар** – бұл жасанды объектілерді құруға бағытталған өндірістік процестерді ұйымдастыру, табиғи процестерді басқару әдістері мен құралдары туралы білімнің жиынтығы.
- ❑ **Ақпараттық технология** – тұтынушыға ақпаратты іріктеуге, жинақтауға, талдауға және жеткізуге бағытталған есептеу техникасының техникалық мүмкіндіктерінің, электр байланысының және информатиканың үйлесімі.



Бүгінгі ақпараттың құндылығы

Ақпараттық технологияларды енгізумен және ақпарат ұғымын кеңінен қолданумен *кәсіпорындар арасындағы стратегиялық өзара іс-қимыл, бәсекелестіктің жаңа түрлерінің пайда болуы туралы идеялар өзгереді.*

Ақпарат – табыс көзі және ақпараттық технологиялар нарығында **үстемдік ету құралы.**





Ақпаратты басқару

- Ақпаратты басқару – бұл ұйымның жай-күйі мен оның ішінде және одан тыс жерлерде жүретін процестер туралы мәліметтер жиынтығы (ауызша немесе цифрлық портрет).
- Ақпарат көлемі таңбалар, әріптер, символдар санымен өлшенеді.



Ақпаратты басқару

Бағалау кезінде сапалық көрсеткіштер қолданылады:

1. Ақпарат **артық** (шешім сапасының өсуі, бірақ еңбекті қажет етеді).
2. Ақпарат **қажетті** көлемде.
3. Ақпарат **жеткіліксіз** (шешім қабылдаудағы қиындықтар).

Ақпаратты басқару

- **Ақпараттың сенімділігі** – алынған ақпараттың нақты мәліметтерге сәйкестігінің көрсеткіші.
- Ақпаратты беру процесінде «делдалдар» неғұрлым аз болса, соғұрлым ол **сенімді** болады.
- **Ақпаратты бұрмалау** объективті және субъективті себептерге байланысты болуы мүмкін.



Басқарушылық ақпарат көздері

Ішінара:

- бухгалтерлік және статистикалық есептілік,
- клиенттердің шоттары,
- ағымдағы байқаулар,
- арнайы зерттеулер (жоспарлы да, басшылықтың ерекше шешімі бойынша да өткізіледі).
- ревизиялар мен тексерулер туралы актілер, аудит қорытындылары,
- кадрлардың қозғалысы, жеткізілімдері, өндіріс көлемі және өткізу туралы мәліметтер және т.б.

Сырттай:

- қызметкерлер (жабдықтау, өткізу, маркетинг, ақпараттық қызметтер бөлімшелерінің басшылары мен мамандары);
- жоғары басшылық;
- серіктестер (сатып алушылар, сатушылар, қаржы, несие, сақтандыру мекемелерінің қызметкерлері);
- бұқаралық ақпарат құралдары, ақпараттық жүйелер, мерзімді басылымдар, техника үлгілері, техникалық құжаттама, анықтамалықтар, журналдар, каталогтар, бизнес құжаттар, фотосуреттер, микрофильмдер, аспаптардың көрсеткіштері және т.б.



Ақпараттық қызметтер

Ақпараттық қызметтер – ақпаратты жоспарлаумен, жинаумен, өңдеумен, талдаумен, бағалаумен, басшылыққа ұсынымдар жасаумен, сондай-ақ стратегиялық деректер базасын құрумен айналысатын компаниялардағы бөлімдер.



ғылыми-техникалық
ақпарат бөлімдері



техникалық
мұрағаттар және
басқа бөлімдер.

Ақпарат / Коммуникация

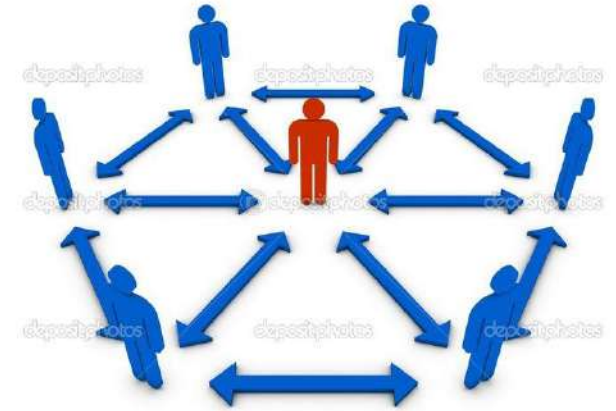
ФАКТ

- Басшы, басқару органы және орындаушылар арасында **ақпарат алмасу** – бұл **коммуникация**.
- Менеджер жұмыс уақытының 85% - на дейін коммуникацияға жұмсайды.



Ақпаратты беру **3 бағыт** бойынша жүреді :

Тексеру нәтижелері туралы
хабарламалар,
тапсырмалардың орындалуы
туралы хабарламалар,
қызметкерлердің жеке
пікірлері және т. б



Тапсырмаларды
қою, нұсқау беру



Пікір алмасу, іс-
әрекетті үйлестіру

Ақпарат өндірісі

Ақпаратты құру үшін адам еңбегі қажетті шарт болып табылады.

Ақпарат алу (**ақпараттық өндіріс**) екі формада болуы мүмкін:

1. Ақпаратты тікелей өндіру.
2. Ақпаратты өңдеу/қайта өңдеу (қоршаған әлемнен ақпаратты бөлу және оны тұтынуға дайын болатын тиісті нысанда ұсыну).

Ақпарат өндірісі

- **Ақпарат** бір уақытта **еңбек объектісі** де, **еңбек құралы** да, **қоғамның жұмыс күшінің ажырамас бөлігі** де бола алады (ақпараттың көпфункционалдығы және оны кейбір еңбек процестерінен екіншісіне тез қайта құру мүмкіндігі).
- Адам еңбегінің кез-келген процесі **ақпаратты өзгертуге** немесе оның **формасын өзгертуге** бағытталған.

*«Еңбектің өнімді нәтижесі, бір уақытта ақпараттың да нәтижесі болып саналады»
(Т. Стоунер)*



Ақпаратпен жұмыс істейтін ұйымдар

Консультациялық қызмет көрсететін кәсіпорындар

- Аудиторлық компаниялар
- Бухгалтерлік компаниялар
- Маркетингтік және жарнамалық агенттіктер
- Рекрутингтік агенттіктер
- Заң кеңселері

Қаржылық делдалдықты жүзеге асыратын ұйымдар

- Қаржы нарықтарын басқаруды және ұйымдастыруды жүзеге асыратын ұйымдар
- Сақтандыру компаниялары

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын ұйымдар

- Ғылымдар академиясы, ҒЗИ,
- Білім беру мекемелері,
- Ғылыми әзірлемелерді енгізу орталықтары,
- Ғылыми-зерттеу орталықтары, ғылыми-практикалық орталықтар және т.б.

Ақпарат өндірісі

- 1. Өндіріс:** мәліметтер, деректер, факт, білім → жинау, өңдеу, анализ → ақпараттық технологиялар, адами қабілеттер → ақпараттық ресурс
- 2. Бөлу:** бөлу, адресациялау, түрлендіру → меншік қатынастары → ақпараттық өнім
- 3. Айырбастау:** ақпараттық өнім → құны + коммуникации арналары → ақпараттық тауар
- 4. Тұтыну:** ақпараттық тауар → жеке (өнімді) тұтыну → ақпараттық капитал

Ақпарат өндірісі

Бөлу сатысында алынған ақпараттық ресурстың бөлімі пайда болады:

- "ақпараттық қор" деп аталатын ақпараттық тауар өндірушісінің меншігі.
- сатып алушыға (тапсырыс берушіге) жетуі тиіс ақпараттық тауар.

Ақпараттық қор ақпараттық өнімді шығаратын қызметкерлердің білімі мен тәжірибесі түрінде жинақталады және оның зияткерлік капиталы мен материалдық емес активі болып табылады.



Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



6-ші тақырып. Ақпараттың құпиялылығы және оны тарату арналары.

Ақпаратты қорғаудың құқықтық негізі

Заңнамада ақпарат иесінің оны пайдалану және оған басқа адамдардың (ұйымдардың) қол жеткізуінен **қорғау құқығына кепілдік** беріледі.

Егер ақпаратқа **қол жетімділік шектеулі** болса, онда мұндай ақпарат **құпия** болып табылады.

ҚР заңнамасы:

- "Ақпараттандыру туралы" Заң,
- "Ақпаратқа қол жеткізу туралы" Заң,
- "Дербес деректер және оларды қорғау туралы" Заң және т.б.



Ақпараттың құпиялылығы

□ **Құпиялылық** – ақпараттың **қорғалуының** интегралдық көрсеткіші. Ол мәліметтердің (құжаттардың) қол жетімділігі, жасырындығы және имитацияға төзімділігі деңгейінің олар үшін белгіленген "құнды ақпарат" мәртебесіне сәйкестік дәрежесін сипаттайды.

□ **Имитацияға төзімділік** ақпараттың сырттан рұқсат етілмеген араласуға төзімділігі ретінде түсініледі

□ **Имитациялық қорғаныс**, сондай-ақ имитацияға төзімділік, қазіргі криптографиядағы негізгі ұғымдардың бірі болып табылады

CONFIDENTIAL

business in Europe and Am
Ocean

Құпия ақпаратқа НЕ жатады?

- **Мемлекеттік құпия** – бұл мемлекетке (мемлекеттік мекемеге) тиесілі ақпарат.
- **Коммерциялық құпия** (жеке тұлғаға, фирмаға, корпорацияға және т. б. тиесілі мәліметтер.). Мемлекет үшін құндылық болып табылатын мәліметтерге құпиялылықтың мүмкін болатын үш дәрежесінің бірі берілуі мүмкін: "құпия", "өте құпия" немесе "ерекше маңыздылық" дәрежесі (белгісі).

"Қазақстан Республикасының мемлекеттік құпияларын қорғау туралы" Заңға сәйкес

"Қазақстан Республикасының мемлекеттік құпиялары үш санатқа бөлінеді:

мемлекеттік, әскери және қызметтік құпия".

Коммерциялық құпия

Коммерциялық құпия – бұл ақпараттың құпиялылық режимі, оның иесіне ағымдағы немесе мүмкін жағдайларда кірістерді көбейтуге, негізсіз шығындардан бас тартуға, тауарлар (жұмыстар немесе қызметтер) нарығындағы жағдайды сақтауға немесе басқа да коммерциялық пайда алуға мүмкіндік береді.

(Wikipedia)





**КОММЕРЦИАЛЬНОЕ
КОПИЕ**

Бұл ғылыми-техникалық, технологиялық, өндірістік, қаржылық-экономикалық немесе өзге де ақпарат:

- оның ішінде өндірістің құпиясын құрайтын (ноу-хау);
- оның үшінші тұлғаларға белгісіз болуына байланысты нақты немесе әлеуетті коммерциялық құндылығы бар;
- оған заңды негізде еркін қолжетімділік жоқ және
- оған қатысты мұндай ақпарат иесі коммерциялық құпия режимін енгізген

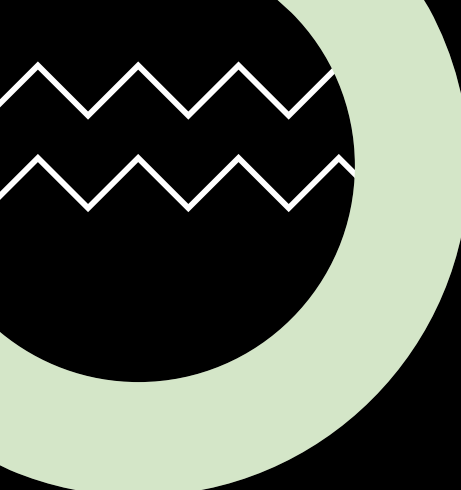
Жауапкершілік

Коммерциялық құпияны құрайтын **ақпаратты жария еткені** (әдейі немесе абайсызда), сондай-ақ, заңсыз пайдаланғаны үшін **жауапкершілік** көзделген:

- тәртіптік
- азаматтық-құқықтық
- әкімшілік
- қыдмыстық
- материалдық.

Материалдық жауапкершілік жауапкершіліктің басқа түрлеріне қарамастан туындайды





Коммерциялық құпия режимі

- 1) коммерциялық құпияны (КҚ) құрайтын ақпарат тізбесін айқындау;
- 2) КҚ құрайтын ақпаратқа қол жеткізуді шектеу (осы ақпаратпен жұмыс істеу тәртібі және оның сақталуын бақылау);
- 3) КҚ құрайтын ақпаратқа қол жеткізген адамдарды және (немесе) ақпарат ұсынылған немесе берілген адамдарды есепке алу;



Коммерциялық құпия режимі



4) еңбек шарттары негізінде қызметкерлердің және азаматтық-құқықтық шарттар негізінде контрагенттердің КҚ құрайтын ақпаратты пайдалануы бойынша қатынастарды реттеу;

5) КҚ-ны құрайтын ақпаратты қамтитын материалдық жеткізгіштерге (құжаттарға) осы ақпараттың иегері көрсетіле отырып, "коммерциялық құпия" белгісін салу



Құпиялы бола алатын ақпараттың негізгі көздері

- **Ақпарат иелері** – ұйым басшылары, оның қызметкерлері, ұйым қызметкерлерімен өзара іс-қимыл жасайтын адамдар;
- **Жалпыға қолжетімді** көздер – компания және оның дамуы туралы жарияланымдар, жарнамалық басылымдар және көрме материалдары;
- **Қызметтік** көздер – құжаттама (қағаз, магниттік жеткізгіштерде, электрондық құжаттар) және деректер базасы;
- **Физикалық** көздер – есептеу және басқа кеңсе техникасының, байланыс құралдарының жұмысымен бірге жүретін электромагниттік өрістер мен акустикалық толқындар;
- **Жеке** көздер — қызметкерлердің жеке күнделіктері мен жұмыс жоспарлары, жеке шығармашылық ғылыми және техникалық әзірлемелер, баяндамалардың, мақалалардың, құжаттардың және басқасының жобалық нұсқалары.

CONFIDENTIAL

business in Europe and Am
Ocean

— Деректер қауіпсіздігіне төнетін қатерлер

Деректер қауіпсіздігіне төнетін қатерлер – бұл ақпараттық қауіпсіздіктің "бұзылуына" және маңызды ақпараттың ағып кетуіне әкелетін нақты немесе ықтимал тәуекелдер

Қауіп-қатер түрлері:

- Қол жетімділік қаупі
- Тұтастық қаупі
- Құпиялылық қаупі



Негізгі ереже – маңызды деректерге қол жеткізу тек белгілі бір адамдар тобына беріледі.



Қол жетімділік қаупі

Ұйым қызметкерлері - ықтимал зиянкестер ме!?

- 1. Қате мәліметтерді енгізу.**
- 2. Жүйелік қателерді қабылдау.**

Нәтижесінде хакерлер үшін қолайлы жағдайлар жасалады.

Қорғау әдістері:

- әкімшілік бақылауды енгізу
- процестерді автоматтандыру

Тұтастық қаупі

Негізгі ереже – ақпаратты бүлдірудің мүмкін еместігі.

Зиянкестер – ұйымның жосықсыз қызметкерлері!

- Жалғандық.
- Ұрлық.

Жалғандық әдістері:

- қате деректерді енгізу немесе деректерді өзгерту;
- деректерді қайталау, толықтыру;
- қажетті әрекеттерді орындамау және т. б.



Негізгі ереже — деректерді рұқсатсыз көруден (пайдаланудан) қорғау.

Құпиялылық қаупі

Қауіп көздері:

- Қайта пайдалануға болатын құпия сөздерді зиянкестер қол жеткізе алатын көздерде сақтау.
- Әр түрлі жүйелерде бірдей құпия сөздерді қолдану.
- Хакерлердің техникалық құралдардын — тыңдаулар мен арнайы бағдарламалық жасақтаманы — қолдануы.
- Құпия деректері бар жабдықты жариялау.
- Ақпаратты резервтік қоймаларға орналастыру.
- Ақпаратты көптеген арналар арқылы тарату.
- Жабдықты қараусыз қалдыру (зиянкестер парольді немесе физикалық ақпарат қоймасын ұрлауы мүмкін).
- Қызметкерлердің өз өкілеттіктерін теріс пайдалануы.

Ақпаратты қорғау

Басқару жүйесіндегі ақпараттың қорғалуы – хабарламалардың (құжаттардың) қорғалу дәрежесін сипаттайтын және басқару жүйесінің ақпараттық базасында хабарламалардың (құжаттардың) кездейсоқ немесе мақсатты бұрмалануына немесе бұзылуына, ашылуына немесе модификациялануына жол бермеу қабілетінен тұратын ақпаратты бақылау мен қорғаудың функционалдық кіші жүйесінің интегралдық қасиеті



— Ақпараттың қорғалуын қамтамасыз ету

1.Ұйымдық-құқықтық құралдар. Ғимараттар мен үй-жайларды салу және жөндеу, жүйелерді жобалау кезінде деректерді сақтауды қамтамасыз ететін IT — инфрақұрылымын құру барысында қолданылатын әртүрлі құралдар (қолданыстағы стандарттар мен шарттар, оның ішінде халықаралық).

2.Инженерлік-техникалық құралдар. Физикалық қауіпсіздікке жауап беретін негізгі құралдар: ақпаратты рұқсатсыз кіруден, ұрлаудан және тыңдаудан, табиғи апаттардан, өрттерден қорғау, қызметкерлердің қызметі мен қозғалысын бақылау және басқа шаралар.



— Ақпараттың қорғалуын қамтамасыз ету

3. Криптографиялық құралдар. Ақпаратты сақтау және беру кезінде оны шифрлау. Криптография құпиялылықты қамтамасыз етуге және деректердің түпнұсқалығын растауға, олардың тұтастығын сақтауға және бөгде адамдардың бағдарламалық жасақтамаға кіруіне жол бермеуге көмектеседі.

4. Бағдарламалық-аппараттық құралдар. Бұл қызметкерлерді идентификациялауға, мәліметтерді шифрлауға, рұқсатсыз кіру туралы сигнал беруге, арнайы құрылғылардағы деректерді жоюға мүмкіндік беретін әртүрлі құралдар. Аппараттық құралдар жабдыққа салынған (әртүрлі схемалар, регистрлер), физикалық құралдар – бұл электронды механикалық құрылғылар (магниттік құлыптар, бақылау камералары), ал бағдарламалық құралдар ретінде арнайы бағдарламалық жасақтама (софт) қолданылады.





Ақпаратты тарату арналары

- Бұл **құпия ақпаратты** бір көзден екіншісіне **санкцияланған (рұқсат етілген, заңды) режимде жылжыту жолы**, мысалы, жабық кеңесте құпия мәселені талқылау, өнертабыстың мазмұнын қағазға жазу, әлеуетті серіктеспен келіссөздер жүргізу, компьютерде жұмыс істеу және т. б.
- **Ақпаратты таратудың регламенттелген арналары** құжат айналымы құрамындағы **кіріс, шығыс** және **ішкі** құжат ағындары болып табылады.

Ақпарат алу әдістері



Заңды:

«қарапайым
шпионаж»,
«бизнестегі барлау»

Заңсыз:

ұрлық, көшіру,
ойластырылған
алдау, әңгімелерді
тыңдау, жалғандық,
пара алу, пара беру,
бопсалау және т. б.

Заңды әдістер құқықтық қауіпсіздікпен ерекшеленеді және, әдетте, бәсекелес фирмаға деген қызығушылықтың пайда болуын, оның құнды ақпаратына рұқсатсыз қол жеткізу арналарын табу немесе қалыптастыру және пайдалану қажеттілігін алдын ала анықтауға бағытталған.

Құнды ақпаратты алудың легалды емес әдістері әрқашан заңсыз болып табылады және заңды әдістермен алуға болмайтын қорғалатын ақпаратқа қол жеткізу үшін қолданылады





Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



7-ші тақырып.

Ақпарат тұтынушылық игілік ретінде. Ақпараттың пайдалылығы.



Экономикалық игілік дегеніміз не?

Экономикалық игіліктер – бұл адамдардың экономикалық қажеттіліктерін қанағаттандыратын қасиеттері бар материалдық немесе материалдық емес заттар.

Экономикалық игіліктер:

- адамдардың **экономикалық (шаруашылық)** қызметі нәтижесінде құрылады
- олардың **бағасы** бар (**тауар**).

Экономикалық игіліктерді өндіру үшін **экономикалық ресурстар** қажет.

— Шектеулілік vs шексіз қажеттіліктер

- ❑ Экономикалық игіліктердің **шектеулілігі**, оларға деген қажеттілік пен қол жетімді мөлшердің арақатынасымен анықталады.
- ❑ Заманауи **ақпараттық технологиялардың** жетілдірілуі адамдардың қажеттіліктерінің шексіздігі мәселесін толығымен шешпейді.



Экономикалық игілік ретінде ақпараттың шектеулілігі

- Ақпаратты **минималды шығындармен** көбейтуге болады.
- Ақпаратты адамдардың **шектеулі** саны ғана **өндіре алады**.
- Ақпарат **тұтынылуы** көптеген басқа игіліктердің тұтынылуына **ұқсамайды**.
- Ақпарат уақыт өте келе **өзектілігін жоғалтады**, сондықтан тұтынушыларға әрдайым **жаңа ақпарат қажет**.



Ақпарат – экономикалық игілік!

Бүгінгі таңда **ақпарат**
экономикалық жүйенің
ішкі элементі ретінде
ресурс қана емес,
сонымен бірге
тұтынушылық ИГІЛІК
болып табылады.



Кейбір фактілер

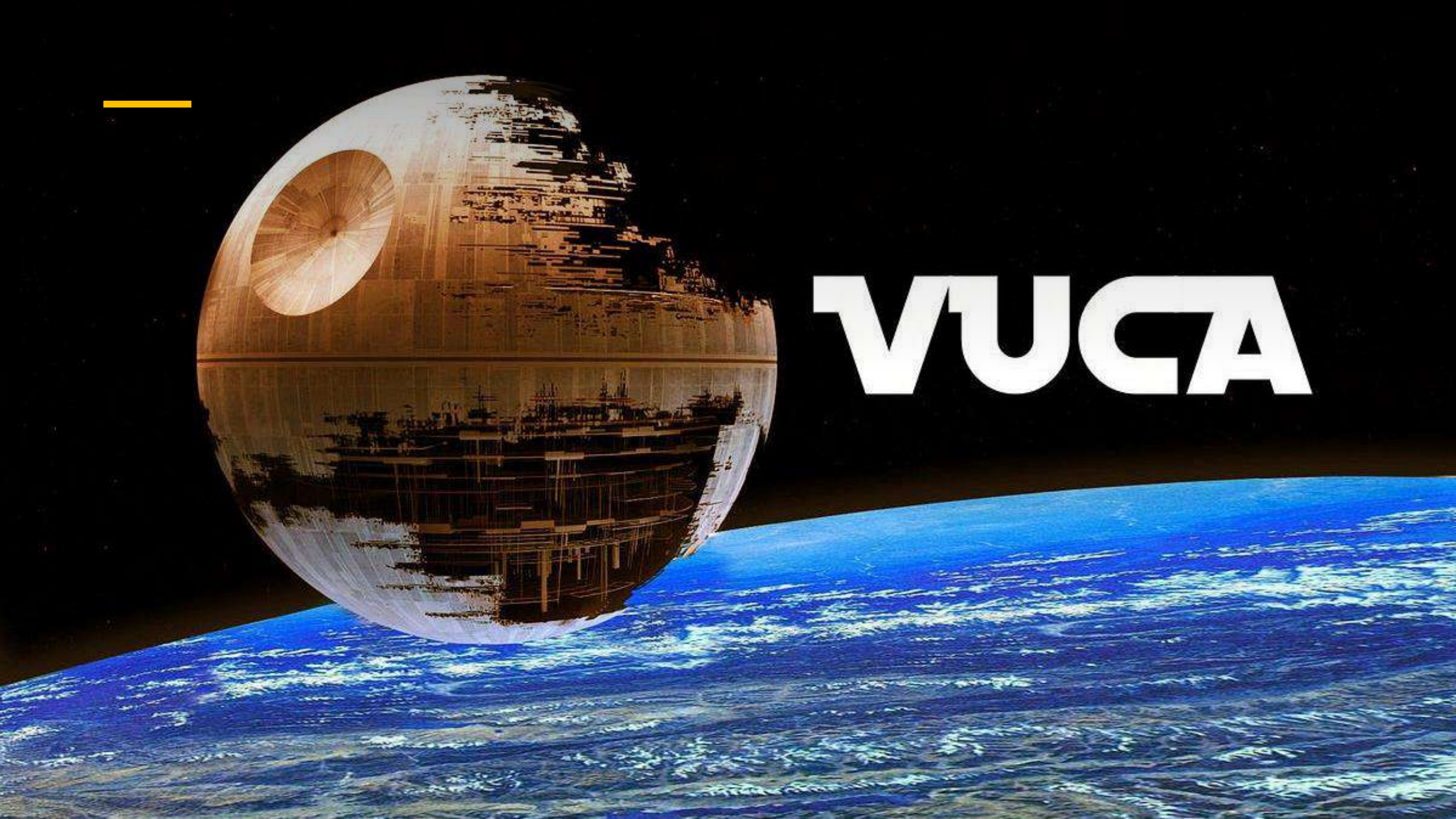
- Постиндустриалды қоғам **үлкен көлемдегі ақпаратпен** жұмыс істейді...
- Деректер **жаңа ақпараттық технологиялар** арқылы өңделеді...
- Экономикалық, әлеуметтік, саяси және мәдени **ЭВОЛЮЦИЯ** қарқыны **жеделдеуде**...
- **Бұрынғы** кәсіби қызмет түрлері **жойылып** жаңалары **пайда** болады...
- Адамзат үнемі **жаңа және күтпеген нәрсеге** тап болады...



Белгісіздік...

- Адамдар **белгісіздік** жағдайында өмір сүруге **үйренеді**.
- **Ақпаратты пайдалану** көлемі үнемі **артып келеді**.
- Адамдар **белгісіздікті азайтуды** қалайды!





VUCA



- V** – тұрақсыздық, өзгергіштік;
- U** – белгісіздік;
- C** – күрделілік;
- A** – түсініксіздік, екіұштылық

"**VUCA әлемі**" ұғымы алғаш рет 1987 жылы «қырғи қабақ соғыстан» кейінгі елдердің жағдайын сипаттау үшін пайда болды.

*Бұл стресстік, үнемі өзгеріп отыратын әлем, ол **үлкен көлемдегі ақпаратты** тез және барабар өңдеуді қажет етеді*

VUCA – дегеніміз не?

Бұл технологияның күрт дамуымен және **ақпараттық өрістің белсенді кеңеюімен** аяқталған стационарлық, қарапайым және болжамды уақыт кезеңіне қарсы жағдай.



«Жаңа ақпараттық белсенді және үнемі өзгеріп отыратын әлемде белгісіздікке төзімді және шыдамды адамдар өмір сүреді»

VUCA world

адамдарында барлық жағдайларға байсалды жауап беруге, жеке сәтсіздіктер кезінде үрейленбеуге мүмкіндік беретін барабар өзін-өзі бағалауы бар.





Soft skills

- икемді ақыл және жылдам талдау қабілеті;
- стандартты емес ойлау, шығармашылық;
- интеллекттің жоғары деңгейі;
- жақсы тұлғааралық сезімталдық;
- жаңа нәрселерді қызығушылықпен қабылдау қабілеті;
- проблемалық жағдайларға арналған бірнеше шешімдерді таңдау оңай;
- қиындықтармен үрейленбеу, жақсы интуиция.



Ақпараттың жетілмегендігі

- ❑ Ақпарат біркелкі таратылмаған – әртүрлі тұтынушылық мінез-құлық.
- ❑ Адамдар өздері өндіретін және сататын тауарлардың бағасын олар сатып алатын тауарлардың бағасынан гөрі жақсы біледі.



Ақпараттың құндылығы

- **Ақпараттың құндылығы**, оның мақсатқа жету үшін пайдалануға **жарамдылығымен** анықталатын қасиет.
- Ақпараттың құндылығы мен пайдалылығы оның **сапалық және сандық сипаттамаларымен** анықталады.
- **Ақпараттың сапасы** – бұл ақпараттың **практикалық жарамдылығын** (толықтығы, сенімділігі және т.б.) анықтайтын қасиеттерінің даму дәрежесі.
- **Ақпараттың пайдалылығы** оның жағдайдың **белгісіздігін қаншалықты төмендететіндігімен** анықталады және оның қажетті мөлшерін бағалаумен байланысты.

**Түсіндіруге
тура келеді!**

**Өзектілігі
дегеніміз не?**



➤ Ақпараттың сапасы мен саны **бір көрсеткішке біріктірілмейді!**

➤ Ақпараттың **бағалау сипаттамалары** бар.

2 тәсілдеме бар:

- Синхрондық тәсілдеме.
- Диахрондық тәсілдеме.





Синхрондық тәсілдеме

ақпараттың семантикалық, прагматикалық және аксеологиялық қасиеттерін зерттеуінде негізделген.

- Семантикалық теория "күйді сипаттау", "күйді сипаттау өлшемі" сияқты терминдер арқылы пайымдау түріндегі хабарламалардың мазмұнын (мағынасын) өлшеу әрекеті ретінде пайда болды.
- Семантикалық ақпарат – бұл хабарламаның мағынасы немесе мазмұны.
- Ақпараттың қасиеттерін зерттеудің семантикалық аспектісі "ақпарат мөлшері" ұғымын нақтылауға мүмкіндік берді.



THESAURUS

DICTIONARY

Ю. А. Шрейдер белгілердің бейнелі, семантикалық мағынасын сандық бағалау әдісін ұсынды – ол **ТЕЗАУРУС** ұғымын қолданды.

Бұл сөздер мен олардың арасындағы семантикалық байланыстар түрінде бекітілген білім қоры. Хабарламадағы мағына тезауруста)сақталған семантикалық ақпаратпен байланыстыру арқылы сипатталады.

*Оның мөлшері хабарлама алушы қабылдаған хабарламаның әсерінен **тезаурустың өзгеру дәрежесімен** көрсетіледі.*



- **Аксиологиялық теория** бір кездейсоқ шамадағы **белгісіздікті** екіншісіне қатысты **азайту арқылы** хабарламадан тұратын ақпарат мөлшерін бағалау өлшемін анықтайды.
- Ақпараттың сипаттамасын **прагматикалық жағынаан**, оның **пайдалылығы**, белгілі бір мәселелерді шешуге **жарамдылығы** тұрғысынан көрсетеді.

Диахрондық тәсілдеме

Ақпарат параметрлерін талдаудың **диахрондық нұсқасы** оның **процестік семантикалық және құндылық-прагматикалық сипаттамаларын** қарастыруды қамтиды.



Осылайша, *хабарламадағы семантикалық ақпарат* осы хабарламаның әсерінен *тезаурустың өзгеру дәрежесімен бағаланады.*

Ақпараттың сапасы – бұл процесс:

- 1) ол уақытша фактордың әсеріне ұшырайды (уақыт субъектіге немесе объектіге тән ақпараттық қасиеттерді азайтуға немесе мүлдем жоюға қабілетті);
- 2) ақпарат сапасының қалыптасуы мен жұмыс істеуі оның қандай да бір өзгерістерімен қатар жүреді.





Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



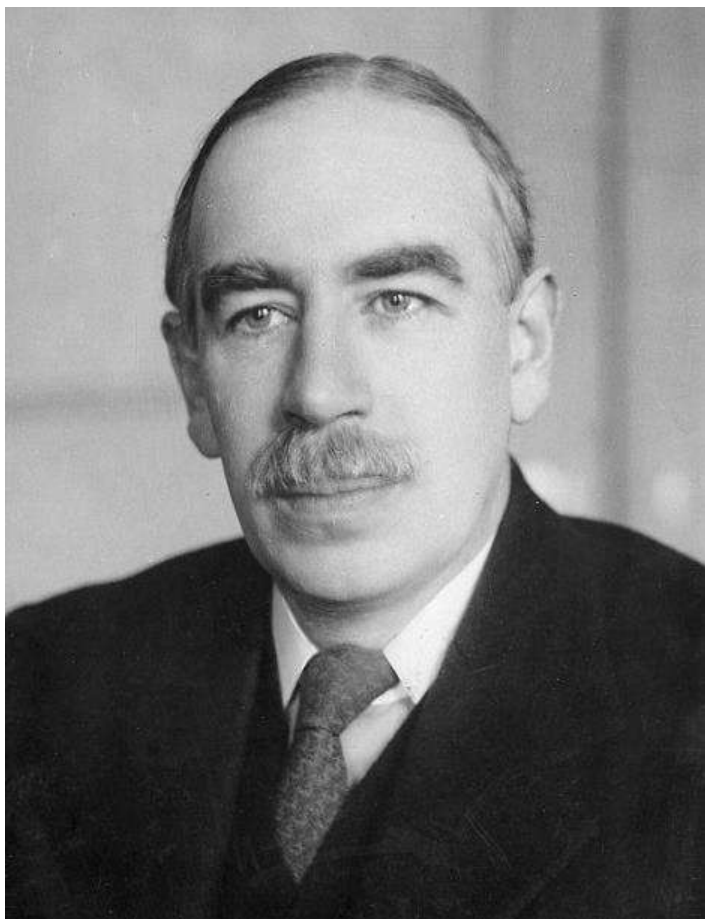
Тақырып 8. Тәуекел және оны өлшеу. Тәуекелді сақтандыру.

Фрэнк Найт

- ❑ Америкалық экономист, экономикадағы тәуекелдерді іргелі зерттеудің негізін қалаған.
- ❑ «Тәуекел, белгісіздік және пайда» еңбегінің авторы (1921) .
- ❑ Белгісіздік пен тәуекел ұғымдарын біріктірді.
- ❑ Жетілген бәсеке моделіне «белгісіздік» ұғымын енгізу қажеттілігін негіздеді.
- ❑ Тәуекел мәселесін түсінуде негізгі рөлді тұрақты өзгерістердің фактісі емес, болашақ туралы біліміміздің жетілмегендігі атқаратынына назар аударды.
- ❑ Ұқтималдық түрлерінің классификациясын әзірледі.



Джон Мейнард Кейнс



- «Жұмыспен қамту, пайыз және ақшаның жалпы теориясы» (1936) еңбегінің авторы.
- «Тәуекел» түсінігіне макроэкономикалық түсіндірме берді.
- Тәуекелдердің келесі түрлерін анықтады:
 - кәсіпкерлік тәуекел инвестицияланған қаражаттан күтілетін кірісті алудың белгісіздігімен байланысты;
 - «несие берушінің» тәуекелі – несиені өтеуден бас тарту тәуекелі және қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі;
 - ақша бірлігі құнының өзгеру тәуекелі – бұл ұлттық валюта бағамының өзгеруі нәтижесінде қаражатты жоғалту ықтималдығы.



- ❑ **Белгісіздік экономикалық ақпараттың** ең маңызды қасиеті.
- ❑ «Ақпараттық парадигмаға» негізделген **экономикалық талдау** «ақпараттық экономика» деп аталады (Стиглиц, Акерлоф және Эрроу).
- ❑ **Ақпарат** нарықтық таңдау жағдайларында **тәуекел мен белгісіздікті** (ақпарат асимметриясын, моральдік тәуекелдікті және т.б.) **азайтудың** факторы.

Информация – фактор снижения асимметрии



нарық агенттерінің
хабардар болу
деңгейін барынша
арттыру үшін барлық
жағдайларды жасайды




**БҰЛ ШЫНЫМЕН РАС
ПА?**



Неліктен сонда проблемалар бар?

Біріншіден, экономикалық ақпарат мінсіз болуы мүмкін емес, өйткені ол экономикалық агенттердің саналы әрекеттеріне байланысты, яғни. ол эндогенді айналы.

A hand is shown at the top, holding a thin, light-colored string. The string hangs down and is attached to a small, round, gold-colored coin. The background is a gradient of blue, darker at the top and lighter at the bottom. The lighting is soft, highlighting the texture of the string and the metallic sheen of the coin.

Неліктен сонда проблемалар бар?

Екіншіден, ақпараттың қанықты болуының белгілі шектеулері бар, бірақ экономикада бағалар міндетті түрде ерікті өзгеруі тиісті, яғни олардың өзгеруі кездейсоқ, мұны болжауға мүмкіндік жоқ.



Юджин Фама: тиімді нарық гипотезасы

*«Нарық кез келген ақпаратқа қатысты тиімді әрекет етеді, егер ол активтің бағасында **бірден** және **толық** көрсетілсе».*

Нарық тиімділігінің формалары

1. **Тиімділіктің әлсіз нысаны**, егер нарықтық активтің құны осы активке қатысты **өткен ақпаратты ғана толық көрсетсе**.

Бұл қазіргі уақытта нарықтың бұрынғы жағдайы туралы жалпыға қолжетімді ақпарат (айырбас бағамының динамикасына және қаржы активінің сауда көлеміне негізделген).



Нарық тиімділігінің нысандары:

2. **Тиімділіктің орташа нысаны**, егер нарықтық активтің құны өткенді ғана емес, сонымен бірге жалпыға бірдей ақпаратты толық көрсетсе.

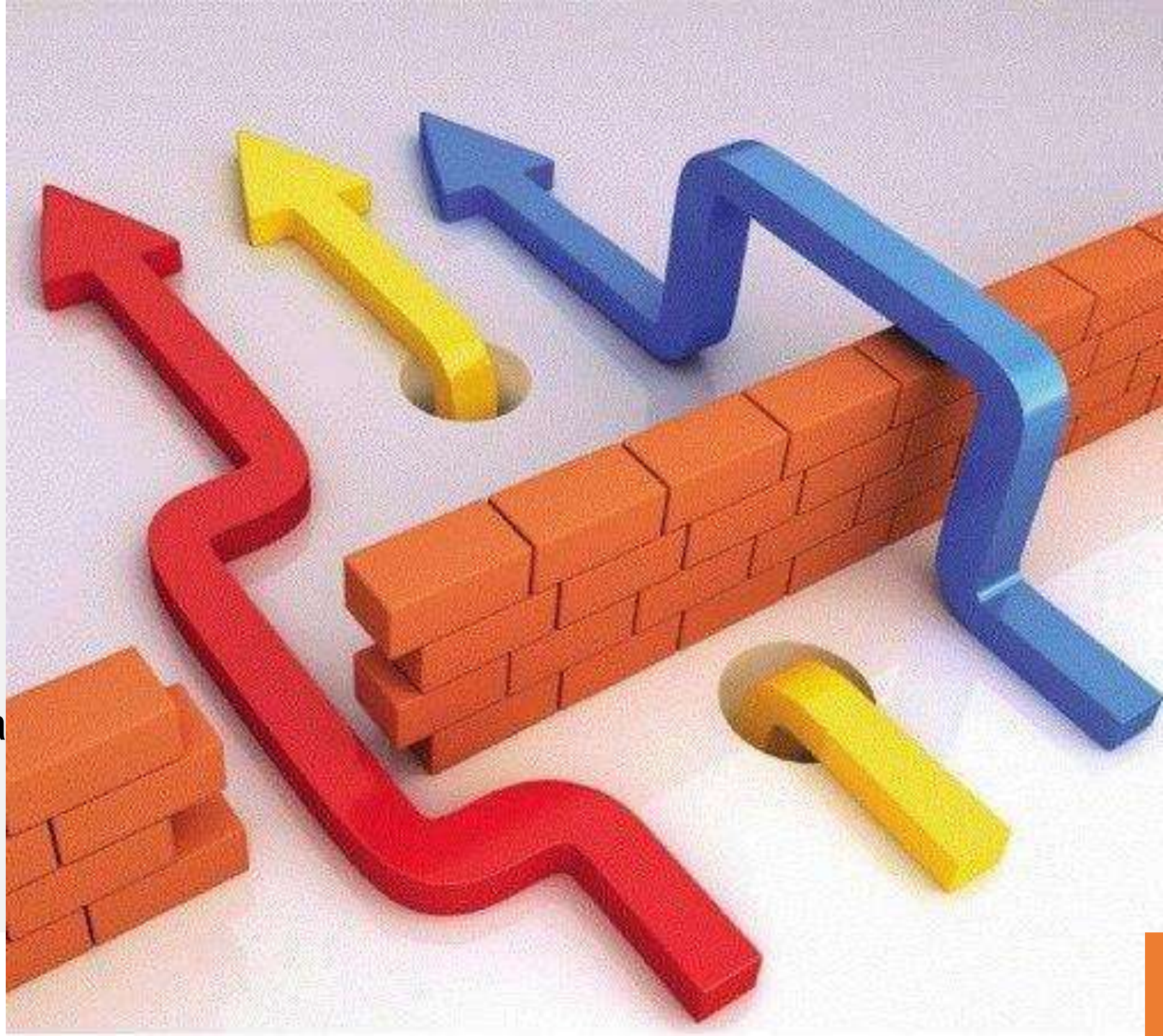
Бұл белгілі бір уақытта жалпыға қолжетімді болатын ағымдағы ақпарат (БАҚ-та берілген, компания есептері, мемлекеттік қызметкерлердің сөйлеген сөздері, аналитикалық болжамдар және т.б.).



Нарық тиімділігінің формалары

3. **Тиімділіктің күшті нысаны**, егер нарықтық активтің құны барлық ақпаратты - **өткен, ресми және ішкі ақпаратты толық көрсетсе.**

Бұл қызметтік жағдайына немесе басқа да жағдайларға байланысты жақын айналаңдағы адамдарға белгілі инсайдерлік ақпарат.



Гроссман-Штиглиц парадоксы

Нарық, тіпті теориялық тұрғыдан алғанда, ұзақ мерзімді перспективада тұтастай **тиімді бола алмайды**.

«Егер барлық қолда бар ақпарат ағымдағы нарықтық бағаларда көрсетілсе, онда баға негізінде белгіленетін ақпаратты алуға ешқандай экономикалық агенттің жеткілікті ынтасы болмайды».



ИСТИНА ГДЕ-ТО РЯДОМ



Экономикалық ақпарат -

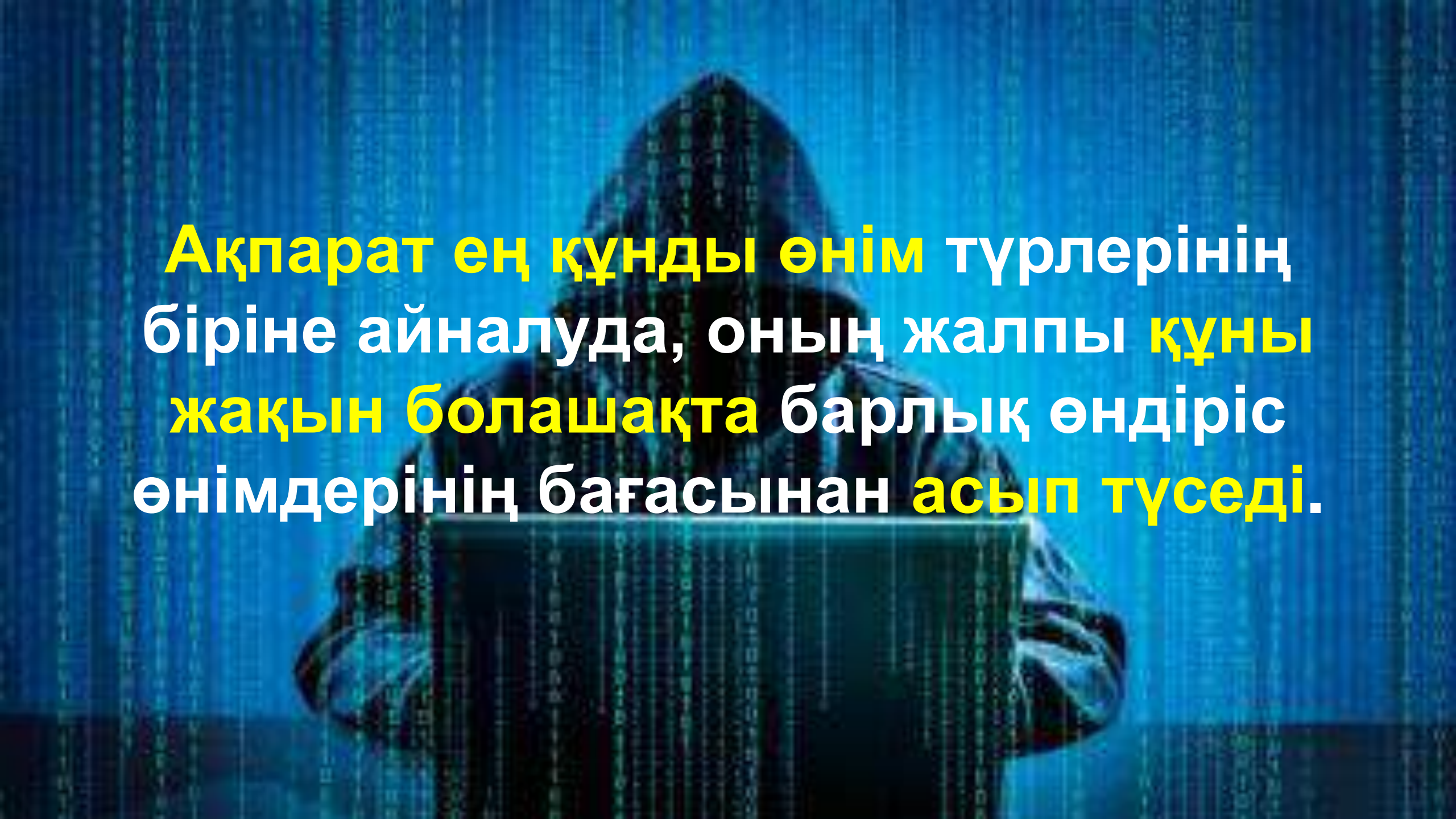
бұл, ең алдымен, компания мен сыртқы нарықтық орта арасындағы **сигналдар**.

Нарық агенттері үшін тек бағаларға қатысты ақпарат емес, керісінше **оған қатысты емес ақпараттың маңызы зор**.

Ақпараттың өзектілігі мен объективтілігі

Келіп түскен **ақпарат жағдайды**
дұрыс көрсеткенде ғана нарық
субъектілері **дұрыс шешімдер**
мен өз таңдауын жасай алады.



A person wearing a dark hoodie is seen from the chest up, holding a laptop. The background is a deep blue with a digital rain effect, where vertical lines of light blue and white pixels fall from the top, reminiscent of the 'Matrix' aesthetic. The person's face is obscured by the hood and the lighting.

Ақпарат ең құнды өнім түрлерінің біріне айналуда, оның жалпы құны жақын болашақта барлық өндіріс өнімдерінің бағасынан асып түседі.

Ақпараттық тәуекел: анықтамалар

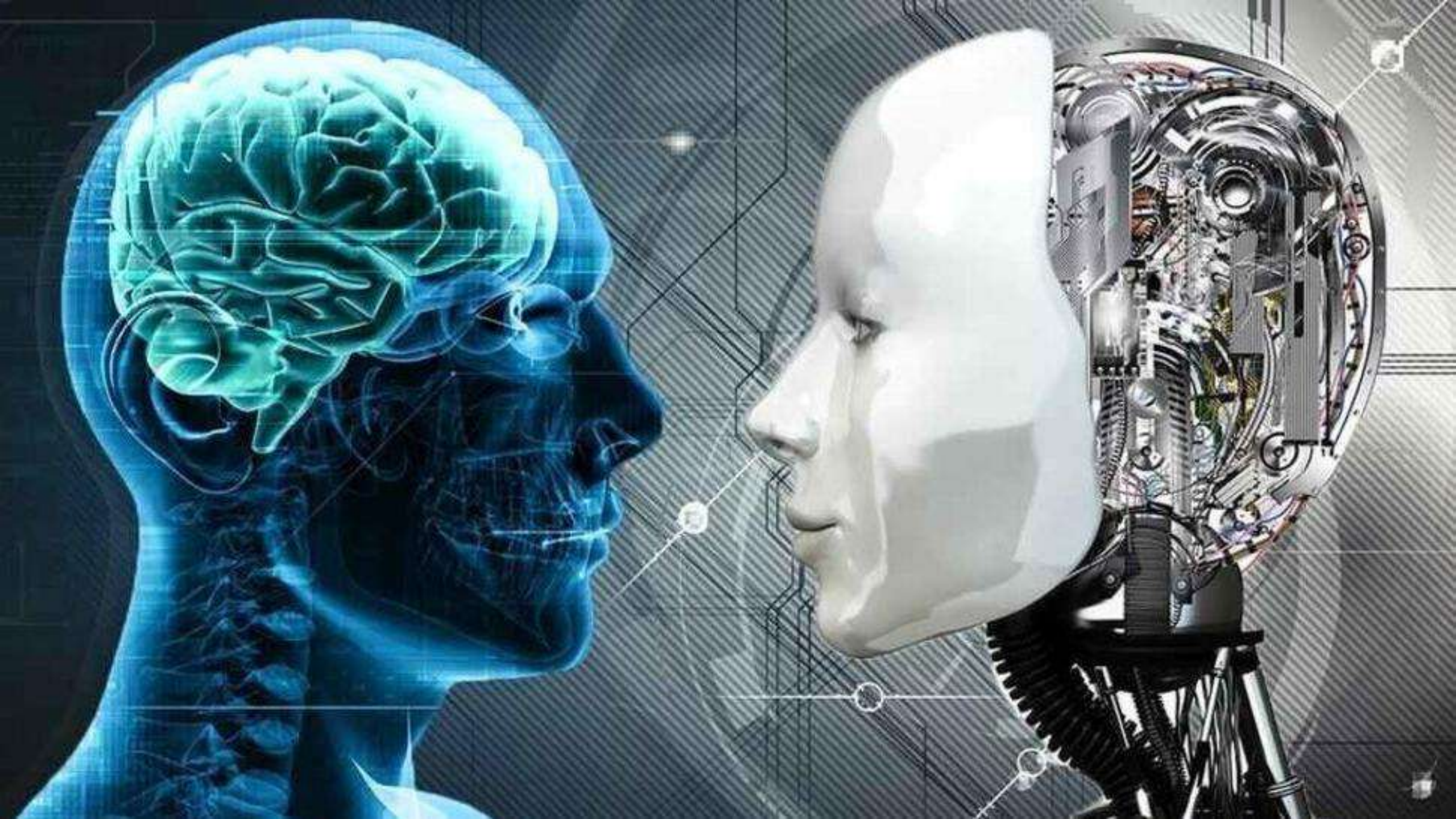
Ақпараттық тәуекел – ақпаратқа тікелей әсер ететін оқиғаның болуы: оның жойылуы, бұрмалануы, оның құпиялылығының немесе қолжетімділігінің бұзылуы.

Ақпараттық тәуекел – алынған мәліметтердің сенімділігіне, олардың толықтығы мен өзектілігіне әсер ететін оқиғалардың болуы.

Ақпараттық тәуекелдер – бұл басқару шешімдерін әзірлеу үшін қолданылатын ақпаратты өңдеу алгоритмдері мен бағдарламаларындағы ақаулардың туындауымен байланысты тәуекелдер.

Ақпараттық тәуекелдер – ақпаратты дұрыс қабылдамау және өңдеу ықтималдығы жоғары болған кезде, оны алу сатысында туындайтын деректермен байланысты тәуекелдер.







Ақпараттық тәуекел

Бұл тәуекел түрі **ақпараттық технологияларды дұрыс енгізбеу және пайдаланумен** байланысты.

Ақпараттық тәуекелдердің жіктелуі

1. **Көздеріне қарай** ішкі және сыртқы болып бөлінеді.

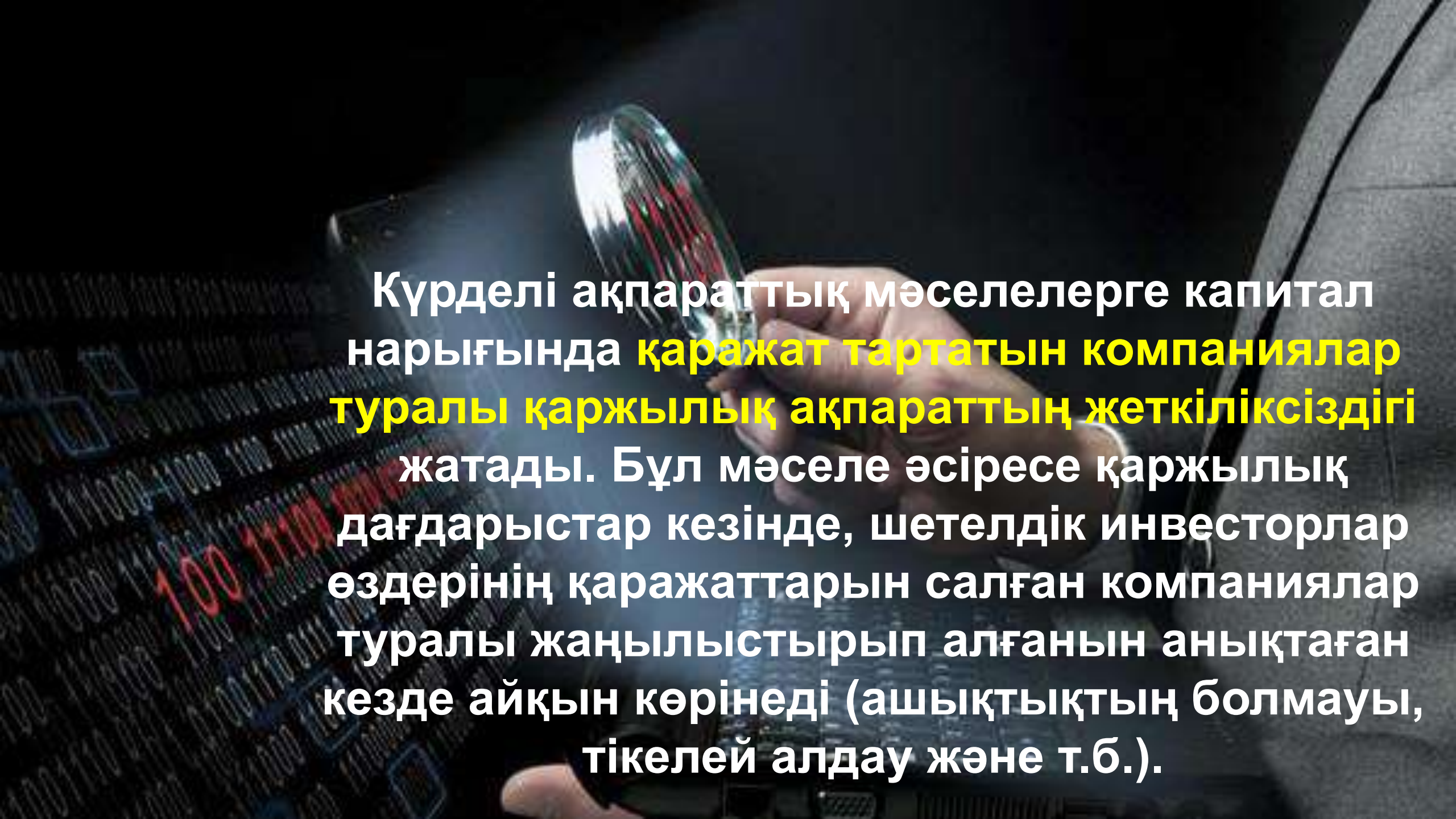
2. **Табиғаты бойынша** – алдын ала ойластырылған немесе олай ойластырылмаған.

3. **Түрі бойынша** – тікелей немесе жанама.

4. **Нәтиже** – ақпараттың сенімділігінің бұзылуы, ақпараттың өзектілігінің бұзылуы, ақпараттың толықтығының бұзылуы, құпиялылықтың бұзылуы және т.б.

5. **Әсер ету механизмі бойынша**: табиғи апаттар, күнделікті басқа апаттар, мамандардың қателері және т.б.



A hand holding a magnifying glass over a computer keyboard. The background is dark with a grid of numbers and text, suggesting a financial or data analysis context. The text is overlaid on the image.

Күрделі ақпараттық мәселелерге капитал нарығында **қаражат тартатын компаниялар туралы қаржылық ақпараттың жеткіліксіздігі** жатады. Бұл мәселе әсіресе қаржылық дағдарыстар кезінде, шетелдік инвесторлар өздерінің қаражаттарын салған компаниялар туралы жаңылыстырып алғанын анықтаған кезде айқын көрінеді (ашықтықтың болмауы, тікелей алдау және т.б.).

Ақпараттық тәуекелді басқару



Ақпараттық тәуекелді басқару әртүрлі ақпарат құралдары мен байланыс құралдарын пайдалану шартымен **ақпаратты жасау, беру, сақтау** және **пайдалану** сияқты процестерді қамтиды.

Ақпараттық тәуекелді талдау

Бұл тәуекелдердің барлық мүмкін түрлерінің **саны** (ақшалай ресурстар) мен **сапасын** (төмен, орташа, жоғары тәуекел деңгейі) анықтай отырып, **ақпараттық жүйелерді қорғау деңгейін кеңінен бағалау процесі.**





Талдау процесі **ақпаратты қорғау** және **тәуекелдерді сақтандыру жолдарын** құру үшін **әртүрлі әдістер** мен **құралдарды** пайдалана отырып жүзеге асырылады.

**Ақпараттық
тәуекелді талдау**





Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023

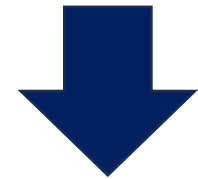


Тақырып 10. Ақпараттық тәуекелдерді бағалау әдістері.



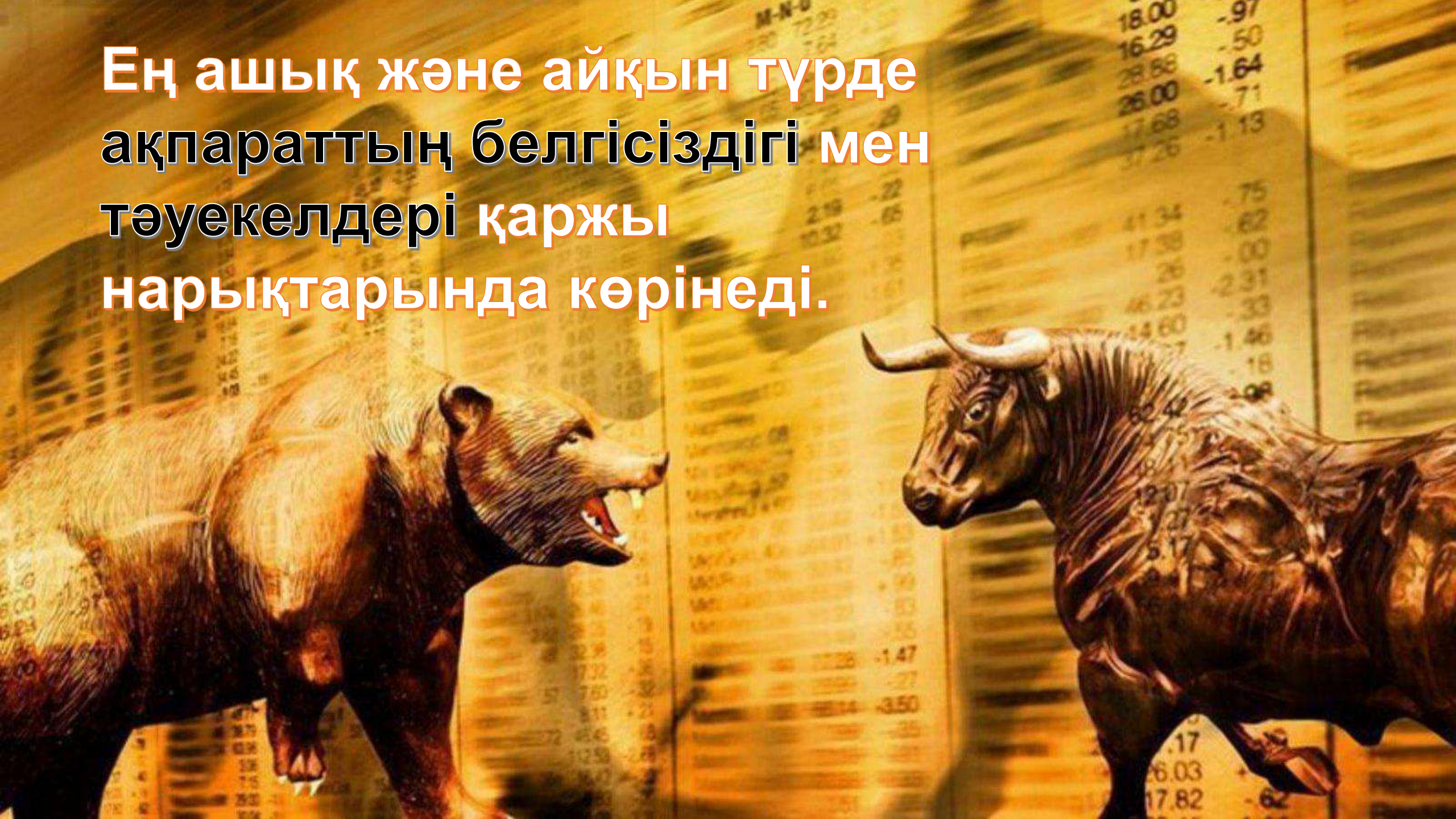
➤ **Белгісіздік пен экономикалық ақпарат.**

➤ **Ақпараттың өзектілігі мен объективтілігі.**



Олар нарық субъектілерінің **шешім қабылдау процесіне** және **таңдауына** әсер етеді.

**Ең ашық және айқын түрде
ақпараттың белгісіздігі мен
тәуекелдері қаржы
нарықтарында көрінеді.**

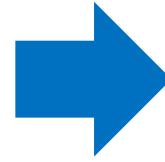




RISK

Ақпараттық тәуекел: анықтамасы

Бұл мыналарға байланысты
**оқиғалардың пайда болу
ықтималдығы:**




- ақпаратты жою және бұрмалау,
- оның қасиеттерін бұзу (құпиялылық, қолжетімділік, сенімділік, толықтық және өзектілік),
- ақпаратты дұрыс қабылдамау және өңдеу,
- ақпараттық технологияларды дұрыс енгізбеу және пайдалану.



Ақпараттық тәуекелді талдау

Бұл **сандық** (ақшалай ресурстар түрінде) және **сапалық** (тәуекел деңгейлері: **жоғары**, **орташа**, **төмен**) тәуекел көрсеткіштерін анықтай отырып, **ақпараттық жүйенің қорғалу дәрежесін жиынтық бағалау процесі.**



A hand holding a magnifying glass over a laptop screen displaying binary code. The background is dark with glowing blue and red binary digits. The text is overlaid on the right side of the image.

Талдау ақпараттық қауіпсіздік процестерін құрудың әртүрлі құралдары мен әдістерін қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Маңызды! Ақпараттық тәуекелдің шамасын сандық бағалаудың бірыңғай әдістемесі **ЖОҚ**.

1) Қандай да бір нақты қауіптің ықтималдығы туралы статистикалық ақпараттың қажетті көлемі жоқ.



2) Нақты ақпараттық ресурстың мәнін анықтау кейде өте қиын.



Тәуекелді бағалау әдістері

- CRAMM (CCTA Risk Analysis & Management Method)
- COBRA (Consultative, Objective and Bi-functional Risk Analysis)
- RuSecure
- BS (British Standard)
- Hierarchical Criteria Model
- OCTAVE (Operationally Critical Threat, Asset, and Vulnerability Evaluation)
- FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)



CRAMM әдісі (CСТА Risk Analysis & Management Method)

CRAMM - бұл **сандық** және **сапалық** талдау әдістерін біріктіретін тәуекелді бағалаудың кешенді тәсілі.

Ақпараттық қауіпсіздікті және бизнестің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін ұйымның шығындарын экономикалық негіздеуге мүмкіндік береді.

Ақпараттық тәуекелдерді сапалы бағалау

Мақсаттары:

- тәуекел факторларын анықтау,
- ықтимал осал тәуекел аймақтарын анықтау,
- тәуекелдің әрбір түрінің әсерін бағалау.



RISKS

Ақпараттық тәуекелдердің сараптамалық талдауы



Кезең 1. Сараптамалық бағалау
1. Ресурс құны (Asset Value - AV) нақты ақпараттық ресурстың құндылығын көрсетеді.

Шкаласы: 1-ден 3-дейін, где
1 – ресурстың **минималды** құны,
2 - ресурстың **орташа** құны,
3 - ресурстың **максималды** құны.

Ақпараттық тәуекелдің сараптамалық талдауы

2. Ресурстың қауіп-қатерге осалдығы дәрежесі (Exposure Factor – EF) – ресурстың қарастырылып отырған қауіпке қаншалықты осалдығын анықтайды.



Шкаласы: 1-ден 3-ке дейін, мұнда:

- 1** – осалдықтың **ең төменгі** дәрежесі (аздаған әсер),
- 2** - **орташа** (ресурсты қалпына келтіру ықтималдығы жоғары),
- 3** – осалдықтың **ең жоғары** дәрежесі (қауіп жойылғаннан кейін ресурсты толық ауыстыру қажет).

Ақпараттық тәуекелдің сараптамалық талдауы



3. Қауіптің туындау мүмкіндігін бағалау (**Annual Rate of Occurrence - ARO**) белгілі бір қауіп-қатердің белгілі бір уақыт кезеңінде (көбінесе, бір жыл ішінде) **пайда болу ықтималдығын** көрсетеді. **1-ден 3-ке** дейінгі диапазондағы мәндерді қабылдайды (**төмен, орташа, жоғары**).



2-кезең: Сараптамалық деректер негізінде күтілетін шығындарды бағалау қалыптасады – белгілі бір қауіп-қатердің белгілі бір уақыт кезеңінде әсер етуіне байланысты жыл сайынғы шығынға ұшырауы (**Annual Loss Exposure – ALE**).

3-кезең: Ақпараттық тәуекелдердің **төмен, орташа** және **жоғары** деңгейлерін анықтау үшін **мәндер маңыздылық дәрежесіне қарай** жіктеледі.

Тәуекелдерді қабылдау және бөлу

Тәуекелді:

- **қабылдауға** болады – тәуекелмен келісу және туындаған шығындарды көтеру;
- **азайтуға** – тәуекелді азайтуға бағытталған шаралардың белгілі бір тізбесін қабылдау;
- **аударуға** – сақтандыру компаниясына келтірілген зиянды өтеу бойынша шығындарды тағайындау немесе - арнайы механизмдерді пайдалана отырып, тәуекелді қауіптілік деңгейі төмен тәуекелге айналдыру.

Осыдан кейін тәуекелдер дәреже бойынша бөлінеді, содан кейін алдымен назар аударуды қажет ететін тәуекелдер анықталады.



Тәуекелдерді қабылдау және бағалау

- Мұндай тәуекелдерді басқарудың негізгі әдісі **оны азайту**, кейде **тәуекелді аудару** болып табылады.
- Тәуекел **рейтингінің интервалы** олардың **сапалық мәнін есептеу** негізінде анықталады.
- Негізгі интервал – [1-18]
 - **төмен** — 1-ден 7-ге дейін,
 - **орташа** — 8-ден 13-ке дейін,
 - **жоғары** — 14-ден 18-ге дейін.



Тәуекелдерді басқару жоғары және орташа тәуекелдер мәндерін оларды қабылдауға болатын төмен ақпараттық тәуекелдер мәндеріне дейін төмендетуден тұрады.



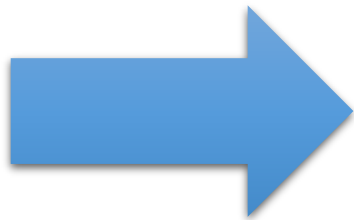
Тәуекелді азайтуға арнайы шаралар арқылы AV, EF немесе ARO азайту арқылы қол жеткізуге болады.

OSTAVE әдісі

Бұл маңызды қауіптерді, активтерді анықтауды және осалдықты анықтауды жылдам бағалау әдісі.

OSTAVE **әдістемесін**

қолданатын ақпараттық қауіпсіздік тәуекелін бағалау алгоритмі келесідей.



1. Зиян мен тәуекелдерді бағалау критерийлері анықталады.
2. Ұйымның маңызды ресурстары анықталады.
3. Компаниядағы ақпараттық қауіпсіздіктің қазіргі жағдайы бағаланады.
4. Қауіпсіздік талаптары анықталады.
5. Барлық маңызды ресурстар үшін қауіптер тізімі анықталады.
6. Корпорацияның ақпараттық инфрақұрылымына кешенді талдау жүргізіледі.
7. Тәуекелдер анықталып, талданады.
8. Қауіптердің туындауынан болатын зиян бағаланады.
9. Қауіпті бағалаудың ықтималдық критерийлері белгіленеді.
10. Қауіптің жүзеге асу ықтималдығы бағаланады.

Тәуекелді талдаудың матрицалық әдісі

- ❑ Бұл **талдау әдісі** активтерді, осалдықтарды, қауіптер мен бақылауларды байланыстырады және ұйымның активтеріне сәйкес келетін әртүрлі бақылаулардың маңыздылығын анықтайды.
- ❑ Ұйымның активтері материалдық және материалдық емес болуы мүмкін маңызды объектілер ретінде түсініледі.



Тәуекелді талдаудың матрицалық әдісі

Тәуекелді анықтаудың қарапайым матрицасы

		Әсері		
		Жоғары	Орташа	Төмен
Ықтималдығы	Жоғары	Жоғары	Жоғары	Орташа
	Орташа	Жоғары	Орташа	Төмен
	Төмен	Орташа	Төмен	Төмен

Ақпараттық тәуекелді басқару

ақпаратпен жұмыс
істеудің келесі
процестерін
қамтиды:

- Құру,
- Хабар тарату,
- Сақтау,
- Қолданылуы.

*Тәуекелдерді басқару саласында **26**
халықаралық стандарт бар*



Практикалық жұмыс

Тапсырма 1

Нақты мысалдарды пайдалана отырып, «принципал – агент» мәселесі контекстінде еңбек неге ерекше ресурс екенін түсіндіріңіз..

Тапсырма 2

Ассиметриялық ақпараттың ең үлкен және ең аз дәрежесі бар нарықтарға (қызмет салаларына) мысалдар келтіріңіз. Ақпараттық ассиметрияны азайту шараларын ұсыныңыз. (Эссе – 200 сөзден кем емес).

Тапсырма 3 (топтық жұмыс)

Цифрлық экономиканың негізгі тәуекелдері:

- ақпараттық қауіпсіздікті бұзу қаупі;
- жұмыссыздық қаупі;
- әлеуметтік-экономикалық теңсіздіктің нашарлау қаупі.

Осы тәуекелдердің әрқайсысын басқару үшін шаралар кешенін ұсыныңыз.



Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6В01109 – Экономика» ББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



Тақырып 11. Ақпараттық жүйелердің экономикалық тиімділігі. 1 бөлім.

Дәріс жоспары

1. Ақпараттық жүйелерді әзірлеуге, енгізуге және пайдалануға арналған шығындарды бағалау әдістерінің классификациясы
2. Ақпараттық жүйені иеленудің жалпы құнын бағалау және басқару

Анықтамаға жүгінейік...

Ақпараттық жүйе – бұл **ақпаратты** сақтау, өңдеу және беру үшін қолданылатын **құралдардың**, **әдістердің** және **персоналдың** өзара байланысты жиынтығы

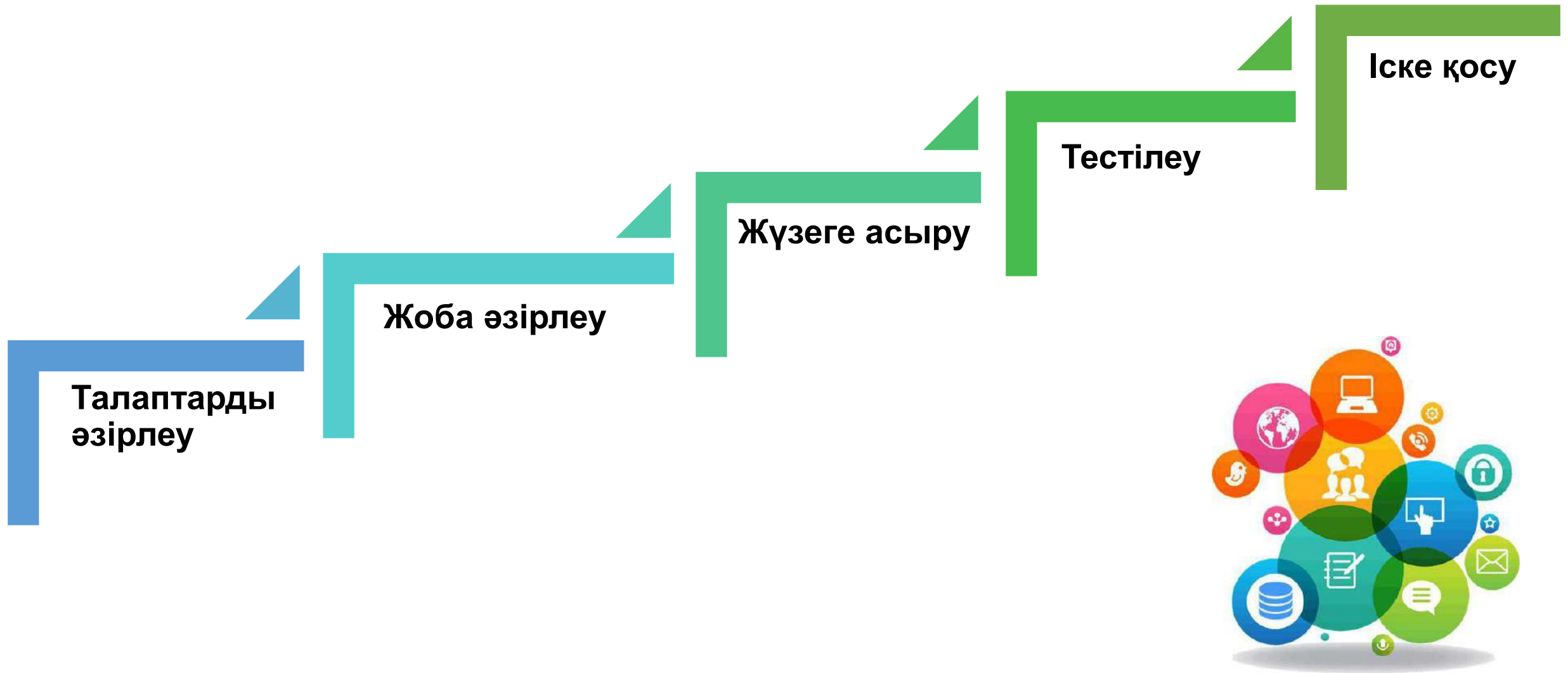
Әкімшілік АЖ (жоғары деңгейдегі басшылар)

Шешімдер қабылдау жүйелері (бас деңгейдегі басшылар)

Басқару ақпаратын өңдеу жүйелері (орта деңгейдегі басшылар)

Транзакцияларды өңдеу жүйелері (төмен деңгейдегі басшылар)

АЖ жобасының өмірлік циклінің каскадты моделі





Ақпараттық жүйелерге шығындарды бағалау әдістері



АЛГОРИТМДІК ЕМЕС ӘДІСТЕР

АЖ құндылығын бағалау кезінде
сапалық әдістер қолданылады



АЛГОРИТМДІК ӘДІСТЕР

АЖ құндылығын бағалау кезінде
сандық әдістер қолданылады



Сараптамалық бағалау әдісі –
сараптамалық бағаларды алу

АЛГОРИТМДІК ЕМЕС ӘДІСТЕР

Сараптамалық бағалау әдісі

- жаңа технологияларды,
- жаңа процестерді қолданатын немесе
- инновациялық мәселелерді шешетін жобаларда қолданылады.





1. Сараптамалық бағалау әдісі

- **Сараптамашылар** (латыннан "expertus" - тәжірибелі) – бұл **кәсіби білімі бар** және зерттелетін құбылыс туралы **дәлелді пікір айта алатын** адамдар.
- **Сараптама** – сараптамалық бағаларды алу рәсімі.
- **Дельфи әдісі**

«Дельфи
оракулы»



Дельфи
әдісі

- **Құралдар:** сауалнама, интервью, «миға шабуыл» жасау.
- **Мақсаты** – дұрыс шешім қабылдау үшін максималды консенсусқа келу.
- Нәтижелердің **статистикалық өңделуі**
- **Бас принципі** – бірнеше тәуелсіз сарапшылар нәтижені жақсырақ бағалайды да, болжай алады.



Сараптамалық бағалау рәсімі



1. Сарапшыларды тарту
2. Сарапшылардың сауалнамасы – Дельфи әдістемесі
3. Ашық талқылау
4. Жеке бағалауды бір жүйеге біріктіру
5. Бағалау теңгерімі



2. Аналогия бойынша бағалау әдісі

- **Аналогия** принципіне негізделген.
- **Аяқталған жобалардың** сипаттамалары бойынша эмпирикалық деректер.
- Бұл **ұқсас жобаларды** таңдауға мүмкіндік береді

➤ **Аналогтік бағалау** — бұл дегеніміз жоба менеджеріне

- алдыңғы жобаларды қарап,
- оның көрсеткіштерін зерттеп,
- бұл ақпаратты қолдағы жобаның ұзақтығы мен құнын айқындау үшін қолдануға мүмкіндік беретін **әдіс**.



АЖ бағалау тәртібі: кезеңдер

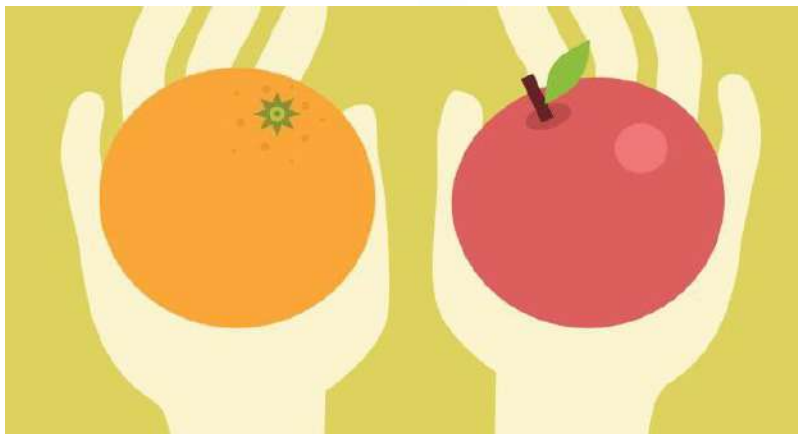


1. **Деректер жинау** – талаптар мен жобалауды талдау және бағалау

2. **«Ұқсас» жобаларды іздеу** және **талдау** – бағалау сипаттамаларының сандық мәндерінде **ең аз айырмашылықтары** бар АЖ

3. n -өлшемді кеңістікте **Евклид қашықтығын** өлшеу әдісі

- Әр сипаттамаға **«салмақ»** (көбейткіш) беріледі, АЖ жобасы үшін сипаттаманың **мәнділігін** анықтайды
- Қарапайым нысанында **«салмақ» = 1**, демек АЖ жобасының барлық сипаттамалары **мәнділігі бойынша бірдей** деп саналады.
- АЖ жобалары мен олардың **сипаттамалары** n -өлшемді кеңістікте сәйкес **«нүктелер»** түрінде белгіленеді
(n айнымалы санына тең, әр айнымалының өзіндік өлшемі бар)
- сәйкес **«нүктелер»** арасында **Евклид қашықтығы** есептеледі



$$F = G \frac{m_1 m_2}{d^2}$$

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \psi = \hat{H} \psi$$

$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$E = mc^2$$

$$= c^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$$

$$\frac{df}{dt}$$

Алгоритмдік әдістер

АЖ әзірлеу үшін **еңбек СИЫМДЫЛЫҒЫН** (басқа да шығыстарды) **бағалау моделі** дегеніміз

Жоба **сипаттамаларының** және оны жүзеге асыру **шығыстары** арасындағы тәуелділікті сипаттаушы **функция**.

мысалы, шығыстар функциясы
 $F = TC(K_1, \dots, K_n)$

СОСОМО моделі (COnstructive COst MOdel)

стандарт

□ Бағдарламалық жасақтама
шығындарын бағалау моделі (1981)

□ **Барри Боэм** (Barry Boehm) -
америкалық инженер-программист,
информатика, өнеркәсіптік және
жүйелілік инженерия профессоры

- бағдарламалық жобаларды
басқарудың ғылыми тәсілдерін
дамытуға үлкен үлес қосты
- болашақта бағдарламалық
жасақтаманың құны жабдықтау
құнынан асып түседі деп болжаған.



СОСОМО үш модельден құралады:



- **Базалық** - статикалық модель, ол БЖ әзірлеуге қажет шығыстарды **бағдарлама көлемінен функция** түрінде есептейді.
- **Аралық модель** – базалық модельге **15 түзетуші коэффициенттер жинағы** қосылады (өнімнің, жабдықтың, персоналдың субъективтік бағалауы, және жобалық атрибуттар).
- **Кеңейтілген модель** – аралық модельді және **әзірлеу үдерісіндегі әрбір қадамдағы** (талдау, жобалау және т.б.) **шығындардың әсерін бағалауды** қамтиды.



Ақпараттық жүйені иеленудің жалпы құнын бағалау және басқару

□ **Иеленудің жалпы құны** (Total Cost of Ownership - **ТСО**) – бұл жүйенің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде есептелетін **ІТ-шығындарын** анықтауға арналған **әдістеме**.

□ **ТСО** – бүгінгі таңда ақпараттық технологияларды пайдаланудың **қаржылық жағын талдау үлгісі**.



2

Ақпараттық жүйені иеленудің жалпы құнын бағалау және басқару

- ❑ Корпоративтік **АЖ құру** кәсіпорын үшін **қымбатқа** түседі.
- ❑ Кәсіпорындарда АЖ құру үшін пайдаланылатын **ІТ-шешімдерін иеленудің жалпы құнын төмендету үшін** бүкіл әлемде зерттеулер жүргізілуде.
- ❑ Шығындар **тұрақты және өзгермеліге** бөлінеді – әртүрлі **ТСО модельдері** қолданылады.



Gartner Group компаниясының ТСО концепциясы

ИТ- шығындар

Тұрақты шығындар (капитал салымдары)

- АЖ құру кезінде

Ағымдағы шығындар

- АЖ қызмет ету кезінде

GG әдістемесі бойынша
тұрақты шығындарға

жатады:

- жобаны әзірлеу және енгізу құны;
- сыртқы кеңесшілерді тарту;
- негізгі бағдарламалық жасақтаманы бастапқы сатып алу;
- қосымша бағдарламалық жасақтаманы бастапқы сатып алу;
- бастапқы аппараттық сатып алулар.

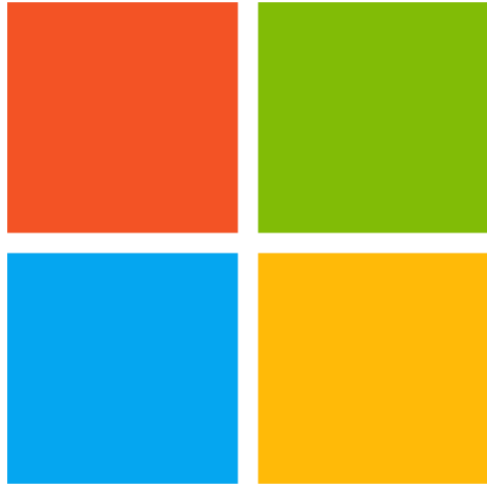


Gartner Group-тың TCO концепциясы

Ағымдағы шығындар үш түрлі шығындардан құралады:

- жүйені жаңарту және жетілдіру құны;
- тұтастай жүйені басқару шығындары;
- АЖ пайдаланушыларының әрекетінен туындаған шығындар («пайдаланушы белсендігі»).

Microsoft & Interpose компанияларының ТСО моделі



ИТ-шығындар





ТСО моделі (Microsoft & Interpose)



Тікелей шығындар – бұл бюджетті жоспарлау кезінде анықталатын шығындар:

- аппараттық және бағдарламалық жасақтамаға (сатып алу немесе жалдауға, жаңасын қондыру немесе жаңартуға, с.с. т.б.);
- басқаруға (желілік және жүйелілік басқарушылыққа, жобалауға);
- әзірлеуге (мәселені қою және қосымшаларды, құжаттаманы әзірлеуге, тестілеу мен сүйемелдеуге);
- қолдауға (техникалық қолдауға, үйретуге, қолдау мен сүйемелдеу келісім шарттарына);
- телекоммуникацияларға (байланыс арналарына және олармен қызмет көрсетуге).



ТСО моделі (Microsoft & Interpose)



Жанама шығындар – бұл жоспарланбайтын және жиі ескерілмейтін шығындар:

- пайдаланушыларға кеткен шығындар (жеке қолдау, формальды емес оқыту, қателіктер және бұрыс есеп айырысу);
- тоқтап қалу шығындары (жабдықтың істен шығуына байланысты өнімділіктен айырылу немесе профилактикалық жоспарлы өшірулер).

Interpose зерттеуіне сәйкес, жанама шығындар ұйымдардың ІТ-ға кететін орташа шығындарының 50%-дан астамын құрайды.



IT-шығындарды басқару

Мақсаттары:

- жиынтық шығындарды оңтайландыру мақсатында артық шығындар түрлерін анықтау үшін,
- АТ-ға салынған инвестициядан қайтару мүмкіндігін бағалау үшін, яғни инвестициялау объектісі ретінде ақпараттық технологиялардың тартымдылығын талдау,
- корпоративтік шығындарды қаржылық бағалау үшін.



Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы
Ph.D., аға оқытушы
Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



Тақырып 12. Ақпараттық жүйелердің экономикалық тиімділігі. 2 бөлімі.

Дәріс жоспары

3. IT-шығындарының жалпы құнын басқару
4. Ақпараттық жүйенің функционалдық шығындарын талдау

1. Ақпараттық жүйе шығындарының жалпы құнын басқару

- **Негізгі міндет** - иеленудің жалпы құнының құрамдас бөліктерінің сандық мәндерін анықтау және олардың белгілі бір шығын бабына жатқызылуы.
- Шығындарды дұрыс бөлу өте маңызды!

«көрінетін» шығындар

- бастапқы

«көрінбейтін» шығындар

- пайдалану процесінде

қосымша
шығындардың
күтпеген өсуі

адам факторы
рөлінің
айтарлықтай
артуы

артық шығын
баптарын
анықтау
қажеттілігі

**Ақпараттық
жүйенің
күрделілігі
артады**

ИЖҚ (ТСО) есептеу мақсаты –
ақпараттық технологияларға
салынған қаражаттың қайтарылу
мүмкіндігін бағалау.
(Басқаша айтқанда,
инвестициялау объектісі ретінде
АЖ тартымдылығын талдау.)

IT менеджері
сандық
көрсеткіштерге
негізделген **нақты**
IT бюджетін жасай
алады.

ИЖҚ (ТСО)
корпоративтік
шығындарды
бағалаудың
құрамында
пайдаланылады

IT-менеджердің негізгі міндеті **ақпараттық жүйе шығындарын** оларды **үздіксіз басқару арқылы оңтайландыру** болып табылады.

- IT шығындарын азайту керек,
- АЖ тоқтап қалуынан компания шығынын бағалау қажет,
- шығындардың өсуіне әкелетін қауіп-қатерлерді бағалау қажет.



IT шығындарын басқарудың маңызды құралы – ақпараттық жүйенің **ТСО жоспарлауы**.



ТСО анықтау үшін шығындарды жоспарлау үлгісі

Қадам 1. «Көрінетін» және «көрінбейтін» шығындарды анықтау.

(Тікелей аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету шығындары әдетте ТСО-ның 30% аспайды, бірақ персоналды және жүйені басқаруға кететін шығындар да кем емес).

Қадам 2. АЖ жұмыс істемеуінен туындайтын ықтимал жанама шығындарды анықтау.



Investment	Value at Year end
339 970	373 967
6 969	804 029
817	1 296 731
58	1 859 317
	2 499 808
	3 227 076
	4 050 935
	4 28 331

Investment	Investment Value at Year end
424 963	467 459
446 211	1 005 037
468 522	1 620 915
491 948	2 324 149
516 545	3 124 764
542 372	4 033 850
569 491	5 063 675
	R 35 414

Start at monthly
Can we do this?

ТСО анықтау үшін шығындарды жоспарлау үлгісі



Қадам 3. Шығындарды бюджет баптары бойынша бөлу.

Қадам 4. ТСО көрсеткіштерін есептеу аса күрделі және қымбат процедура болып табылады.

Арнайы бағдарламалық құралды қолдануға болады (TCO Analyst, TCO Manager, TCO Snapshot Tool, etc.).

ТСО анықтау үшін шығындарды жоспарлау үлгісі

Қадам 5. Шығынның **ең маңызды баптарын анықтау** және ақпараттық жүйенің шығынын төмендету мүмкіндігін бағалау.

Қадам 6. ТСО төмендету құралдарын қарастыру.



ТСО төмендету құралдары

Процедуралық құралдар

- Ақпараттық жүйені құру және пайдалану кезеңдерінде әкімшілік шаралар қабылданады.

Технологиялық құралдар

- Ақпараттық жүйені іске қосу кезеңінде шаралар қабылданады.
- Бірақ оларды іске қосудан **БҰРЫН** жоспарлау маңызды!



Технологиялық құралдар



- АЖ енгізу және пайдалану шығынын айтарлықтай төмендететін бағдарламалық жасақтама сатып алу;
- стандартты деректер қорын пайдалану;
- қашықтан жұмыс станциясын басқару құралдарын пайдалану;
- жұмыс орындарын тек қажетті бағдарламалық-техникалық құралдармен жабдықтау;
- тоқтау уақытын қысқартатын технологияларды пайдалану (үзіліссіз қоректендіру көздері, желілік бағдарламалық жасақтаманы орнату);
- автоматтандырылған резервтік көшірме және қалпына келтіру шешімдерін пайдалану және т.б.



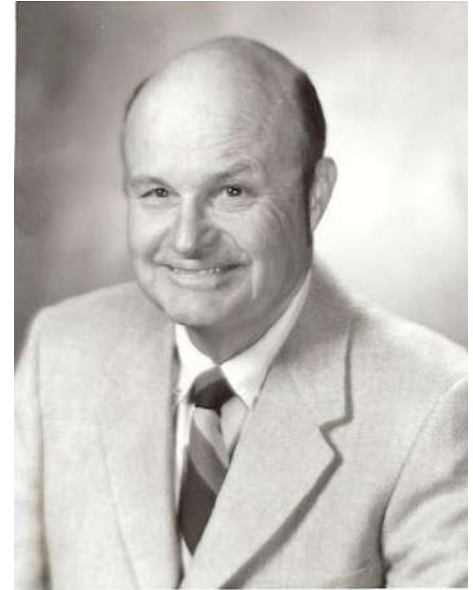
Процедуралық құралдар



- IT жобасының бастапқы кезеңінде пайдаланушыларды оқыту және АЖ кейінгі техникалық қызмет көрсетуді енгізу үшін арнайы дайындалған жұмыс тобын құру.
- Халықаралық және ішкі IT стандарттарын және жетекші компаниялардың оларды енгізу әдістерін пайдалану.
- Бағдарламалық және аппараттық жасақтаманы стандарттаудың корпоративтік саясатын енгізу.
- Үқтимал мәселелер туралы білім базасы бар орталықтандырылған анықтама қызметін құру.
- Төтенше жағдайларда әрекет жоспарын әзірлеу (мысалы, сәтсіздік, мерекелік демалыс күндері жұмыс тобының жетпейтіндігі)

2. Ақпараттық жүйенің функционалдық шығындарын талдауы

- Лоуренс Д. Майлз (АҚШ)
- **Activity Based Costing - ABC** немесе **Функционалдық шығындарды талдау – ФШТ** әдісінің негізін қалаған (1949)
- Бұл техникалық қолдау мен қызмет көрсету, тұтынушыларға қызмет көрсету және сапаны қамтамасыз ету үшін **экономикалық жүйеге тартылған функциялар мен ресурстарды** пайдалана отырып, **экономикалық жүйенің шығынын және басқа сипаттамаларын анықтау әдісі.**



Функционалдық шығындарды талдау



- ❑ **АЖ құрамында** техникалық қолдау, қызмет көрсету, клиенттерге қызмет ету және сапаны қамтамасыз ету үшін іске қосылған функциялар мен ресурстарды пайдаланатын **АЖ шығыны мен басқа да сипаттамаларын анықтау әдісі.**
- ❑ Қазіргі уақытта **ФШТ жетік әдіс боп танылады.**

Функционалдық шығындарды талдау қадамдары

1.

Жүйенің
функцияларын
анықтау



2.

Бас, негізгі, артық
және зиянды
функцияларын
жіктеу.



3.

Әрбір функцияның
шығындары туралы
статистикалық
мәліметтерді жинау



4.

Шығындардың ең
көп шоғырланатын
аймағын анықтау.



5.

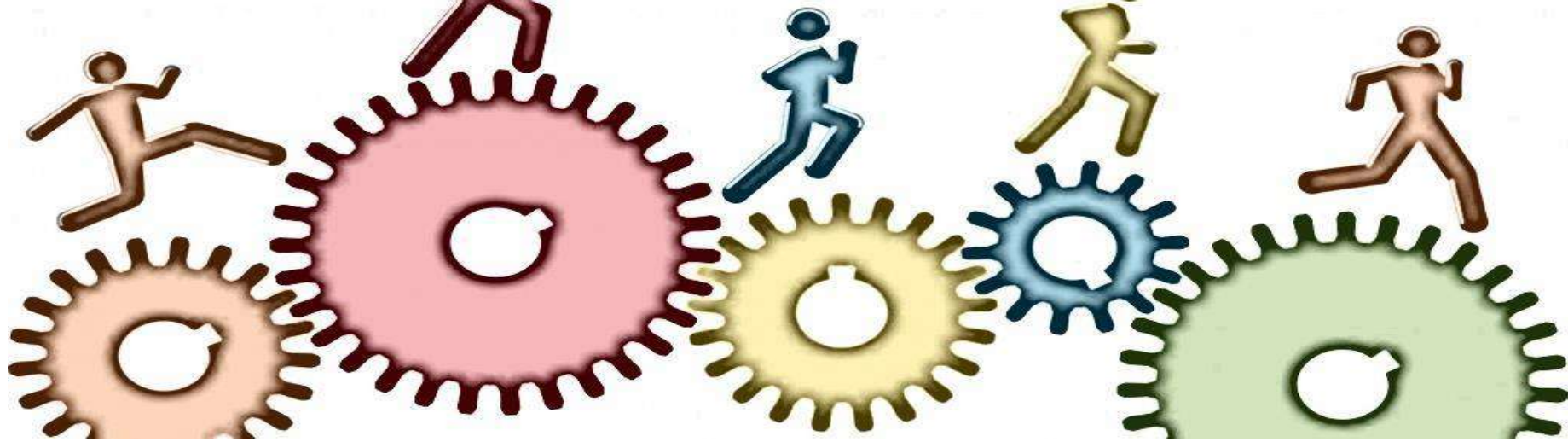
Зиянды, қажетсіз
және кейбір
қосымша
функциялардан
тазартылған
жүйені құру және
қолдау шығынын
анықтау.



6.

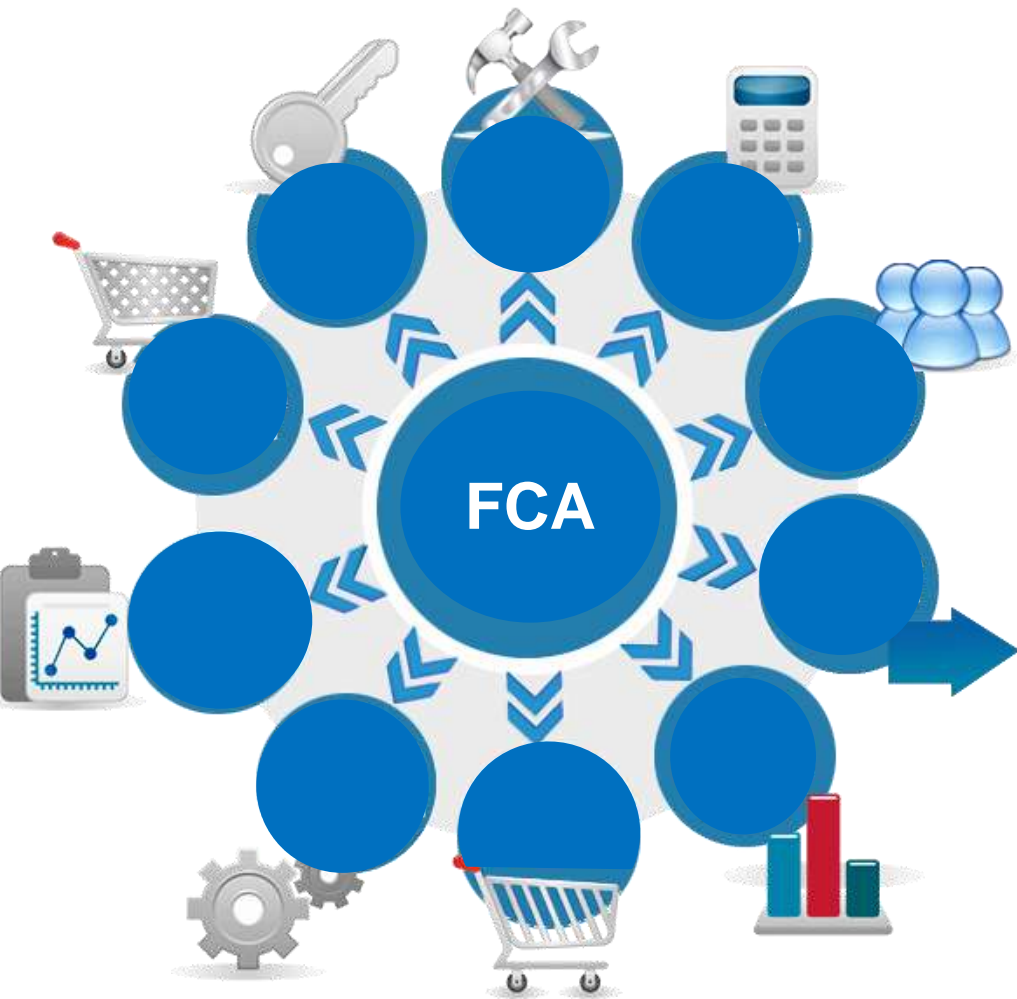
Нақты жүйе мен
қажетсіз және
зиянды
функциялардан
босатылған жүйені
салыстыру.





Стратегиялық деңгейде

- **ФШТ** АЖ-ны қайта ұйымдастыруға, оны өзгерту мен жақсартуға, жаңа идеяларды енгізуге, әртараптандыруға және т.б. туралы **шешім қабылдауға көмектеседі**.
- **ФШТ ақпараты** ресурстарды **оңтайлы қайта бөлуді** көрсетеді, ең **маңызды факторлардың мүмкіндіктерін** (сапа, техникалық қызмет көрсету, шығындарды азайту, еңбек сыйымдылығын төмендету) **анықтауға көмектеседі** және күрделі салымдардың ең жақсы нұсқаларын анықтайды.



Ағымдағы деңгейде

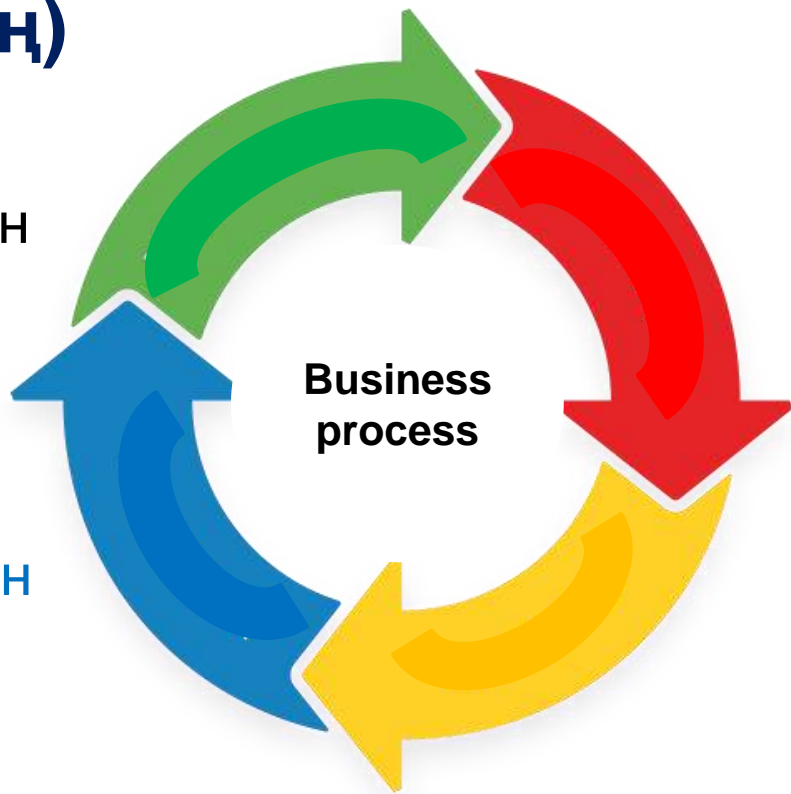
- **ФШТ ақпараты** кірісті арттыру және ақпараттық жүйенің тиімділігін арттыру бойынша **ұсыныстарды қалыптастыру** үшін пайдаланылады.
- Ақпараттық жүйелерді қайта құру үшін **ФШТ моделінің нәтижелерін пайдаланудың негізгі бағыттары** - өнімділікті арттыру, шығындарды азайту және сапаны жақсарту.

Ақпараттық жүйенің өнімділігін арттыру (3 кезең)

1 кезең – АЖ тиімділігін арттыру резервтерін анықтау үшін АЖ құрайтын функциялар талданады.

2 кезең - өнімсіз уақыт шығындарының себептері және оларды жою жолдары анықталады.

3 кезең – негізгі өнімділік параметрлерін өлшеу және қажетті функциялардың орындалуын жеделдету мониторинг арқылы жүргізіледі.





Ақпараттық жүйенің шығындарын төмендету

- Ақпараттық жүйені құрайтын **артық функцияларды жою**.
- Шығыны, еңбек сыйымдылығы немесе орындалу уақыты бойынша баламалы функциялардың тізімін жасау және осы тізімнен **осы көрсеткіштері төмен функцияларды таңдау**.
- АЖ функцияларының **мүмкін комбинацияларын қарастыру**.
- Жақсарту нәтижесінде **босатылған ресурстарды қайта бөлу**.

IT қызметтерінің шығынын анықтау тәртібі

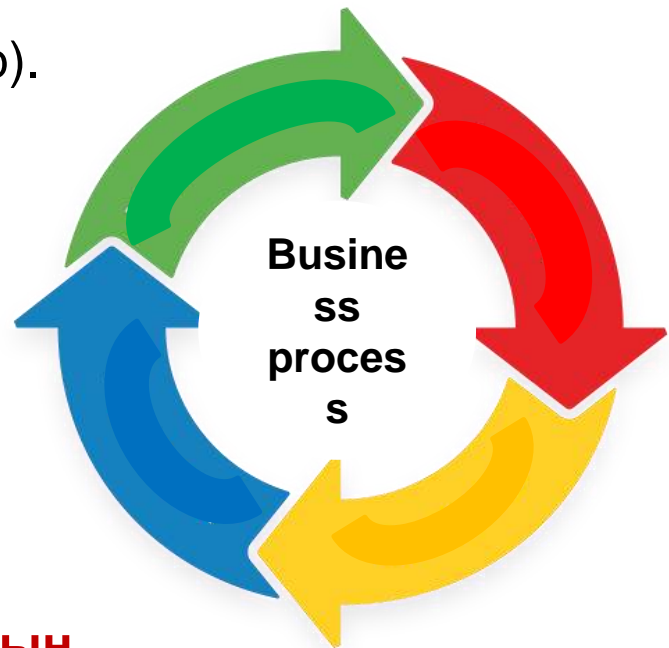
1. **Ресурстар туралы ақпарат жинау** (еңбекақыға, жылжымайтын мүлікті пайдалануға, жабдықты, материалдарды сатып алуға жұмсалған шығындар).

Қызмет классификациясының және **сервистік бизнес-процестердің моделін** құру.

2. **Қызметтік бизнес-процестерді бөлек функцияларға бөлу.**

3. Қай ресурстарды және әрбір функцияның ресурстарды қалай тұтынатынын анықтау арқылы **функциялар бойынша ресурстарды пайдалану сипатын талдау.**

Яғни **ресурстар шығынын белгілі бір функцияның шығынына ауыстыру механизмі анықталады.**

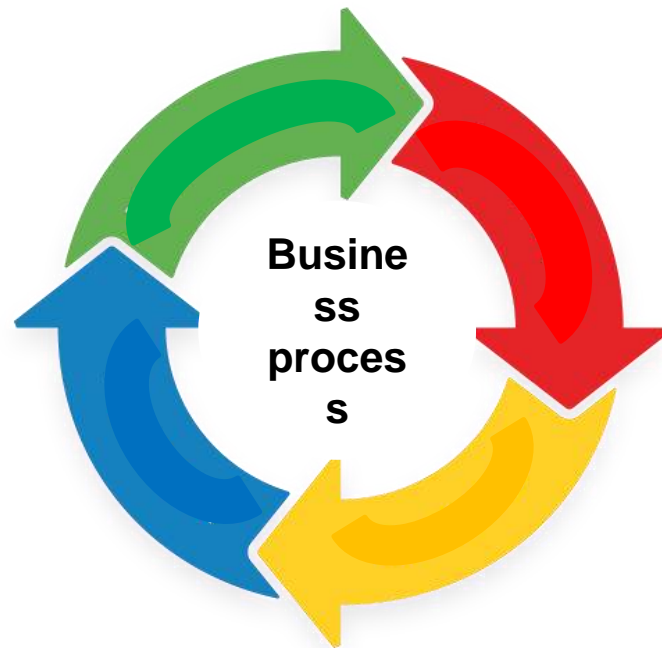


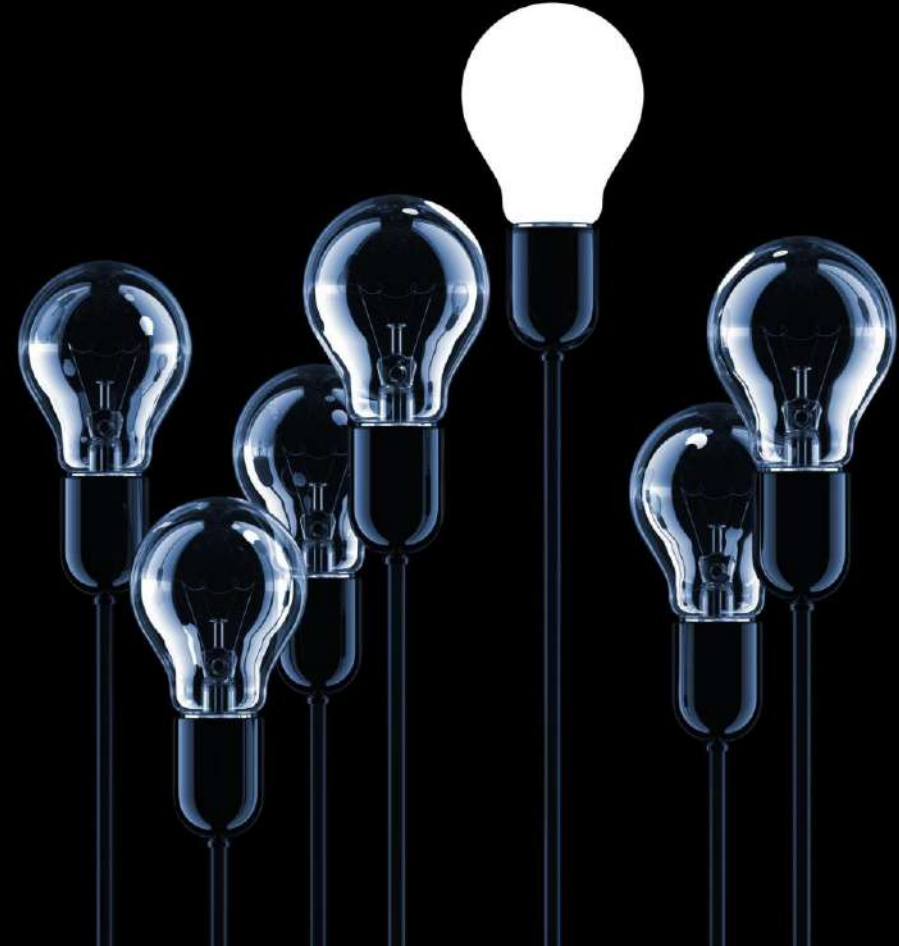
IT қызметтерінің шығынын анықтау тәртібі

4. Ресурстардың шығынына негізделген әрбір функцияның шығынын анықтау және оларды сол функцияға аударудың механизмін анықтау.

5. Қызмет көрсету процесінде қандай функциялар және қандай қарқындылықпен пайдаланылатынын анықтау арқылы қызмет көрсетудің функцияларын пайдалану сипатын талдау, яғни әрбір функцияның шығынын қызмет шығынына ауыстыру механизмін анықтау.

6. Әрбір қызметтің шығынын ол жүзеге асырылатын функциялардың шығыны және осы қызметтің осы функцияларды тұтыну қарқындылығы негізінде анықтау.

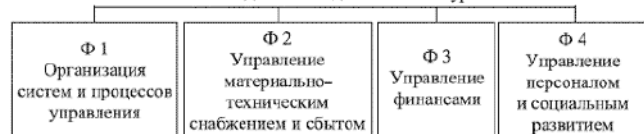




**Назарыңызға
рақмет!**

Ф – функциональное назначение системы управления обеспечить эффективное и планомерное использование технических, экономических, организационных и социальных возможностей для достижения целей деятельности фирмы в современных условиях

1. Как это сделать? Подсистемы 1-го уровня



2. Функциональная значимость (определяется экспертным путем)

Ф=1 (данные Ф1-Ф4 условные)

Ф 1 = 0,4	Ф 2 = 0,2	Ф 3 = 0,2	Ф 4 = 0,2
-----------	-----------	-----------	-----------

3. Сколько эта функция стоит? (Все затраты на менеджмент)

Ф = 1000 (данные условия)

Ф 1 = 300 30% = 0,3	Ф 2 = 400 40% = 0,4	Ф 3 = 200 20% = 0,2	Ф 4 = 100 10% = 0,1
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

4. Анализ информации и сделанные выводы

Результат (например): Ф = 100, т.е. фирма работает с требуемой прибылью

1-й вариант подхода: Не снижать общие затраты

Ф 1. Затраты подсистемы можно увеличить до 0,4 (400)	Ф 2. Затраты подсистемы снизить до 0,2 (200)	Ф 3. Затраты подсистемы оставить без изменений 0,2 (200)	Ф 4. Затраты подсистемы можно увеличить до 0,2 (200)
--	--	--	--

2-й вариант подхода (правильный): Снизить затраты на производство*

Ф 1. Затраты подсистемы оставить без изменений (300)	Ф 2. Затраты подсистемы снизить до 0,2 (200)	Ф 3. Затраты подсистемы оставить без изменений (200)	Ф 4. Затраты подсистемы оставить без изменений (100)
--	--	--	--

* Снижение затрат на 100 денежных единиц за счет проводимых технико-организационных улучшений процесса производства.

Рис. 3.1. Упрощенная схема проведения ФСА для действующей системы управления малым бизнесом



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

«Ақпарат экономикасы» КУРСЫ

«6B04109 – Экономика» БББ

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., ағ оқытушы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023



13-тақырып. Ақпараттық экономикадағы брендті басқару және виртуалды кәсіпорындарды құру ерекшеліктері.



Бренд жасау

Бұл біртұтас брендтік бейнені (визуалды және коммуникативтік) дамытуға бағытталған іс-әрекеттер мен іс-шаралар кешені.

БРЕНДТІ БАСҚАРУ



1. Идеяның тұжырымы
- 2, Нарықты талдау

БРЕНДТІ ТИІМДІ БАСҚАРУ

- мақсатты аудиторияның назарын аудару,
- сатылымды ұлғайту,
- нарықта өзіңе лайықты сегмент табу,
- өнімнің жоғары құндылығын көрсетіп, жағымды бейне жасау,
- сенімді инвесторлар мен серіктестерді тарту.



Брендті қалыптастыру стратегиясы

Нарықтағы орын
(жаңадан келгендер,
көшбасшылар, орта
сектор, оның осы
нарықтағы үлесі)

Бәсекеге қабілеттілікті
талдау (жарнамалық-
маркетингтік саясат,
әлеует, жабдық))

**ДАЙЫНДЫҚ
МАРКЕТИНГІ**

Берілген нарықта бар
брендтерді талдау
(фирмалық сипаттамалар
– аты, мақсатты
аудиториясы,
танымалдылығы
бойынша)

Нарықты талдау және
оның өлшемдерін
анықтау (өсіп келе
жатқан, бәсекеге
қабілетті, дамымаған
және т.б.)



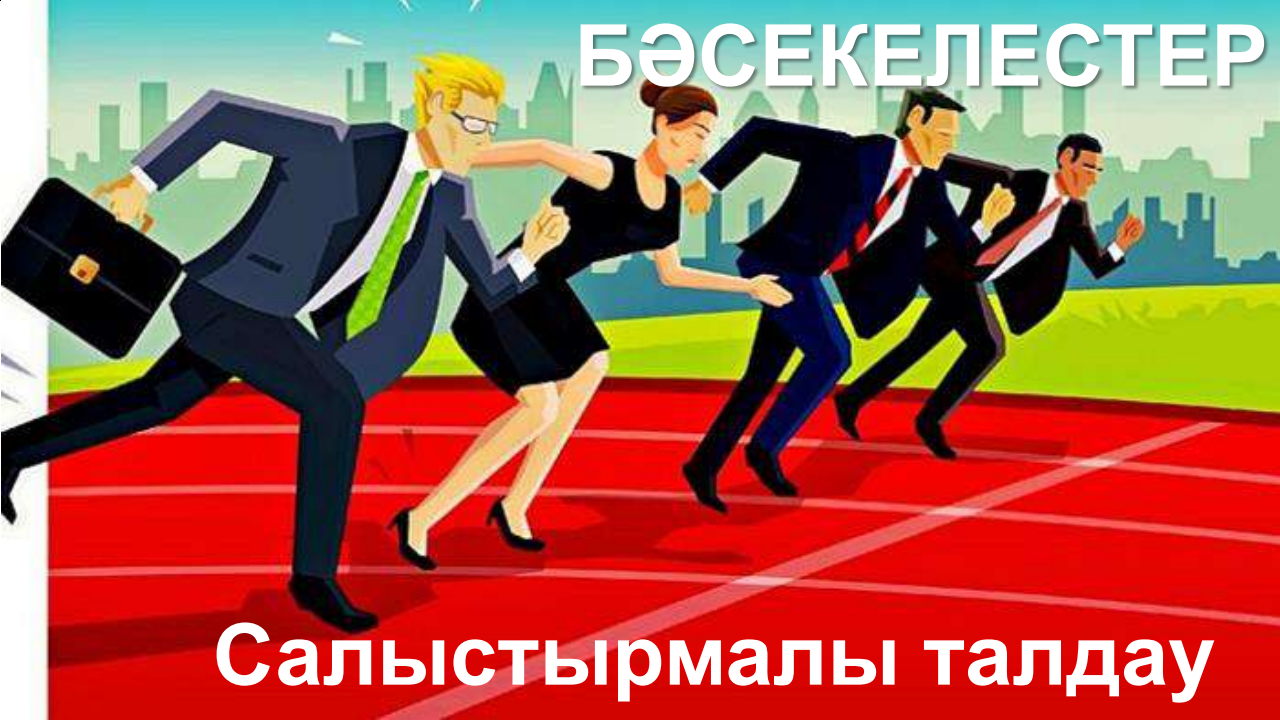
SWOT-анализ

КОМПАНИЯ



ТРЕНДТЕР

Контент-анализ



БӘСЕКЕЛЕСТЕР

Салыстырмалы талдау



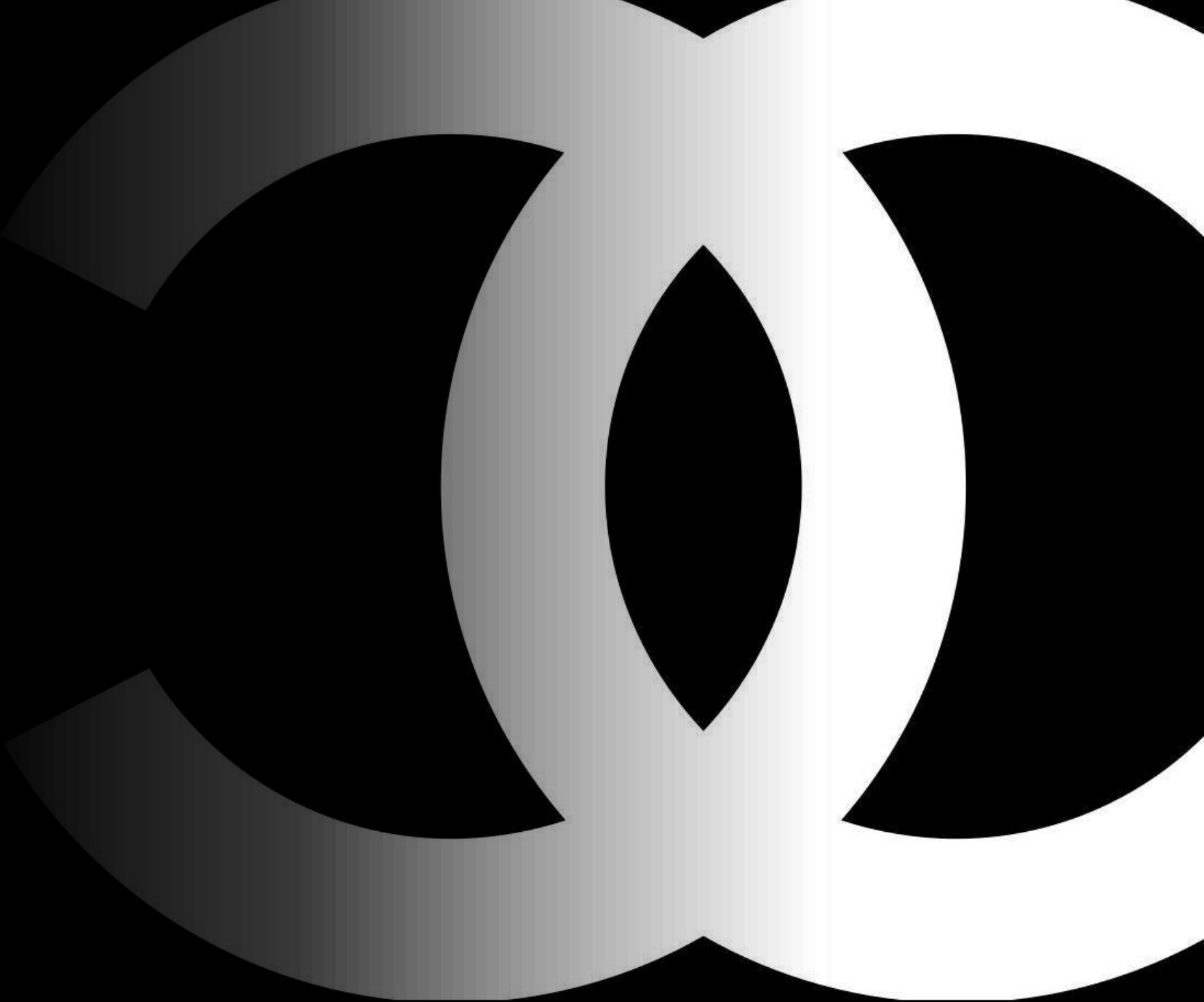
ТҰТЫНУШЫЛАР

Құрылымдық-функциялы әдіс



2. НЕЙМИНГ

Тауар **атауын** жасау, яғни брендтің мәнін көрсететін **бірегей және барабар** атауды іздеу, іріктеу, дамыту.



3. Фирмалық СТИЛЬ ЖӘНЕ ЛОГОТИП

Компанияның көрнекі бейнесінің бірыңғай принципі:

- корпоративтік түстер,
- қаріптер
- ұран
- тұтынушылармен байланыс нормалары және т.б.

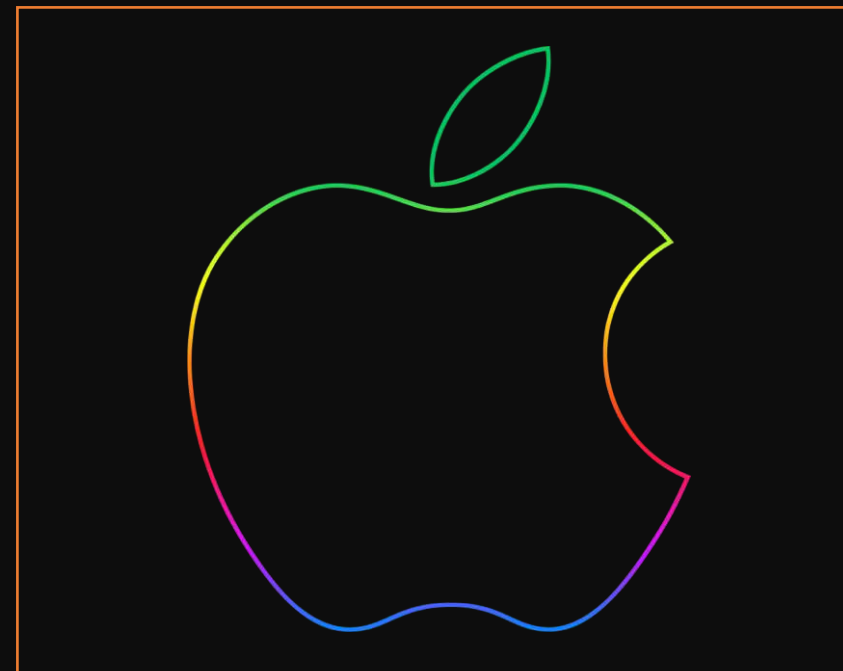
Оларды үйлесімде пайдалану компанияға нарықта ерекше болып, клиенттердің адалдығына ие болуға мүмкіндік береді.



ЛОГОТИП

- Кәсіпорынның бет-бейнесі болып саналады.
- Түсінікті.
- Қызық.
- Қабылдау оңай.

БҰЛ ТАУАРҒА, ҚЫЗМЕТКЕ НЕМЕСЕ
БҮКІЛ ҰЙЫМҒА АРНАЛҒАН ЕҢ
ЖАҚСЫ ЖАРНАМА



4. Буып-түю дизайны



Сатып алушы не бағалайды?

- Ақпараттық-танымдық деңгейі.
- Бұйымның естеліктері.
- Барлық ақпараттың пайдалылығы.

**«Мода приходит
и уходит, а стиль
остается
навсегда»**



PEPSI

«ЖИВИ
НАСТОЯЩИМ»
(2012)

«Во имя любви»
(2019)



СЛОГАН

«Just Do It» / «Просто сделай это»

«Think Different» / «Думай иначе»

«Because You're Worth It» / «Ведь Вы этого достойны»

«There are some things money can't buy. For everything else, there's ...» / «Есть вещи, которые нельзя купить. Для всего остального есть ...»

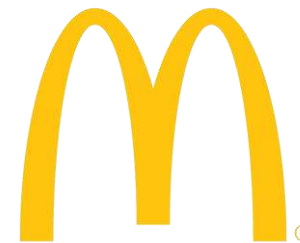
«The Ultimate Driving Machine» / «Полный драйв»

«Melts in Your Mouth, Not in Your Hands» / «Тает во рту, а не в жару»

«I'm Lovin' It» / «Вот что я люблю»

«Невозможного не существует».

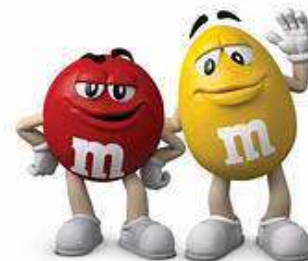
«Не Кола»



i'm lovin' it



L'ORÉAL
PARIS





«Честные» слоганы

Провальные слоганы

- Молочные ассоциации решили продвинуть продукт в Мексику со слоганом «Got Milk?». Вскоре его перевели на испанский следующим образом: «А ты даешь молоко?»
- General Motors потерпел фиаско в попытке продвинуть автомобиль «Нова» в Центральной и Южной Америке. «Nova» по-испански означает «не едет».
- Компания Coors предложила свой товар под лозунгом «Turn It Loose» (Верни потерянное), в Испании, где он читался, как «страдаю от диареи».
- Реклама Pepsi Generation» на китайском языке звучит, как «Пепси приносит ваших предков из могил».



5. Стратегия развития

1. Затраты на маркетинг.
2. Бизнес-план.
3. Обратная связь с потребителями.
4. Линейка продукции, план выпуска нового товара.
5. Эффективные инструменты, методы продвижения.



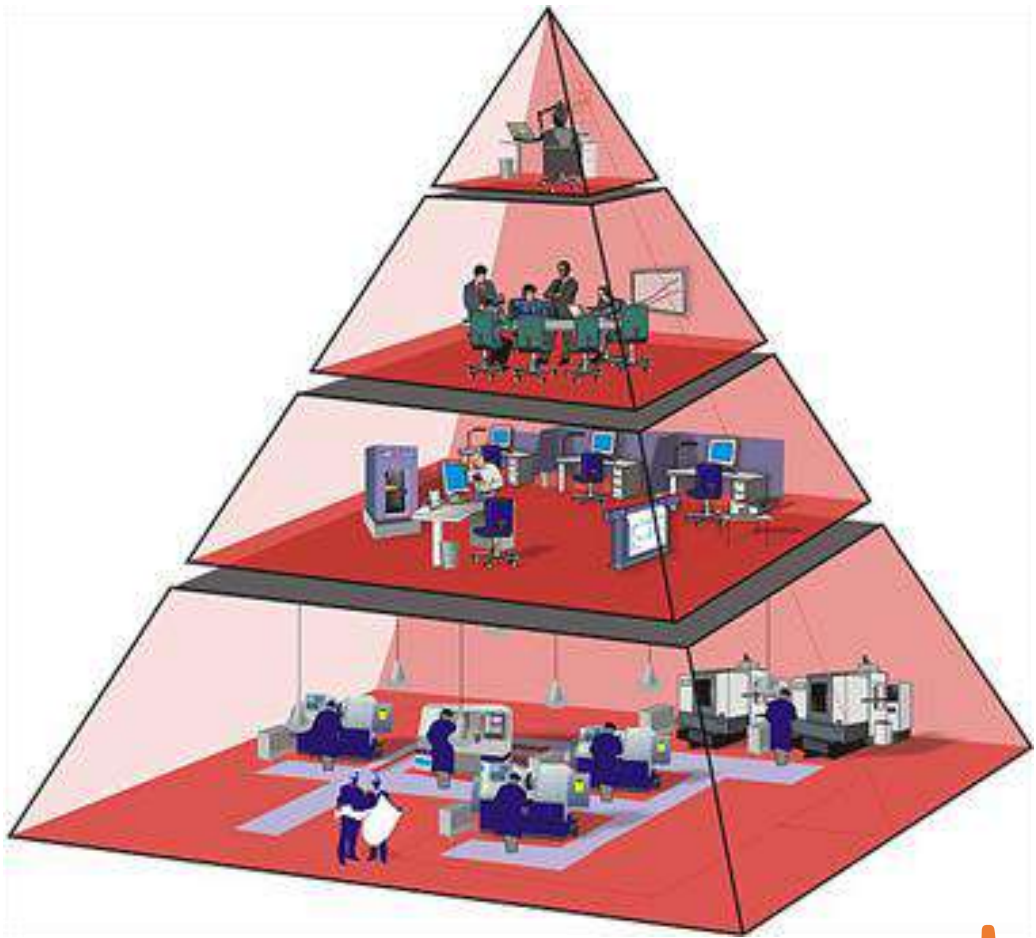


6. Запуск проекта



Особенности создания бренда в сети Интернет

- Высокие коммуникативные возможности (быстро договариваться).
- Низкая стоимость или отсутствие платы (инструменты, бесплатно и др.).
- Прогнозирование и измеримость (отслеживание и прогноз).
- Оперативность (быстрая популярность).
- Технологичность (сайты, соцсети).
- Персонализация взаимодействия. (коммуникации через персональный вебсайт)



Виртуальные предприятия



Это форма организации **реально существующих**, **географически разделенных**, хозяйствующих агентов, работающих над **совместным** проектом, используя **новейшие информационные технологии**.



Быстрее и лучше

- Цель - это получение прибыли путем максимального удовлетворения нужд и потребностей потребителей в товарах (услугах) **быстрее и лучше потенциальных конкурентов.**
- **Инструменты:**
 - объединение ресурсов партнеров
 - удовлетворение определенных запросов конкретных потребителей (заказчиков).

Оценка ключевых факторов успеха бизнес-моделей в Казахстане для их устойчивого развития

- Kaspi
- BI Group
- Air Astana
- Glovo
- Magnum



Назарыңызға
рақмет!



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС ЖОҒАРЫ МЕКТЕБІ

КУРС «Ақпарат экономикасы»

БП «6В04109 – Экономика»

Рахматуллаева Динара Жақсылыққызы

Ph.D., аға оқытушысы

Экономика кафедрасы

Алматы, 2023 ж



Тақырып 14 . Ақпараттық логистика цифрлық экономикадағы институционалдық қатынастардың негізі ретінде.

ЛОГИСТИКА





Логистикалық мақсат

Бұл логистикалық операцияларға және пайдаланылатын өндірістік ресурстарға ең аз шығындармен тұтынушыны қажетті уақытта және жерде өнімдермен қамтамасыз ету туралы.

Логистика физикалық үлестіру мен материалдық ресурстарды басқарады.

Логистиканың алты ережесі

1. ЖҮК.
2. САПАСЫ .
3. САНЫ .
4. УАҚЫТ .
5. ОРЫН .
6. ШЫҒЫНДАР .

Логистиканың мақсатына қол жеткізіледі, егер қажетті сападағы қажетті өнім, қажетті мөлшерде, қажетті уақытта, қажетті жерге, ең аз шығынмен жеткізілсе.



екі түрғыдан
қарастыруға болады:

Анықтамалар

- ❑ **Ақпараттық логистика** ақпаратты басқарудың функционалдық саласы ретінде.
- ❑ **Ақпараттық логистика** логистикалық принциптерге негізделген компанияның ақпараттық ресурстарын басқару жүйесі ретінде.



5-ші – деңгейде логистика қызметін көрсету



5PL (Бесінші деңгейдегі логистика) – «виртуалды» логистика, жаһандық ақпараттық технологиялар кеңістігін пайдалана отырып, қызметтердің толық спектрін ұсына алатын логистикалық аутсорсер - интернет-дүкендер болып табылады, мысалы eBay , Aliexpress , Amazon және т.б.

Ақпараттық логистика – бұл кәсіпорындағы өндірістік-шаруашылық процестерді ақпараттық қамтамасыз ету жүйесін ұйымдастыру және пайдалану.



Логистикалық ақпарат – кәсіпорынның логистикалық жүйесін басқару процесін қолдау үшін қажетті мақсатты түрде жиналған ақпарат.

Ақпараттық ЛОГИСТИКА

Зерттеу объектісі материал ағындарын басқаруды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйелер, қолданылатын микропроцессорлық технология, ақпараттық технологиялар және **ақпарат ағындарын** ұйымдастырумен байланысты басқа да мәселелер (материалдық ағындармен байланысты).



Ақпарат ағындары

Ақпарат ағыны қағаз және электрондық құжаттар (тасымалдағыштар) түрінде болуы мүмкін.

Ақпарат ағыны логистикалық операцияларды басқару, талдау және бақылау үшін қажетті логистикалық жүйе мен сыртқы орта арасындағы айналым хабарламаларының жиынтығы болып табылады.

Интернет логистикасы немесе электрондық логистика (e-logistic)

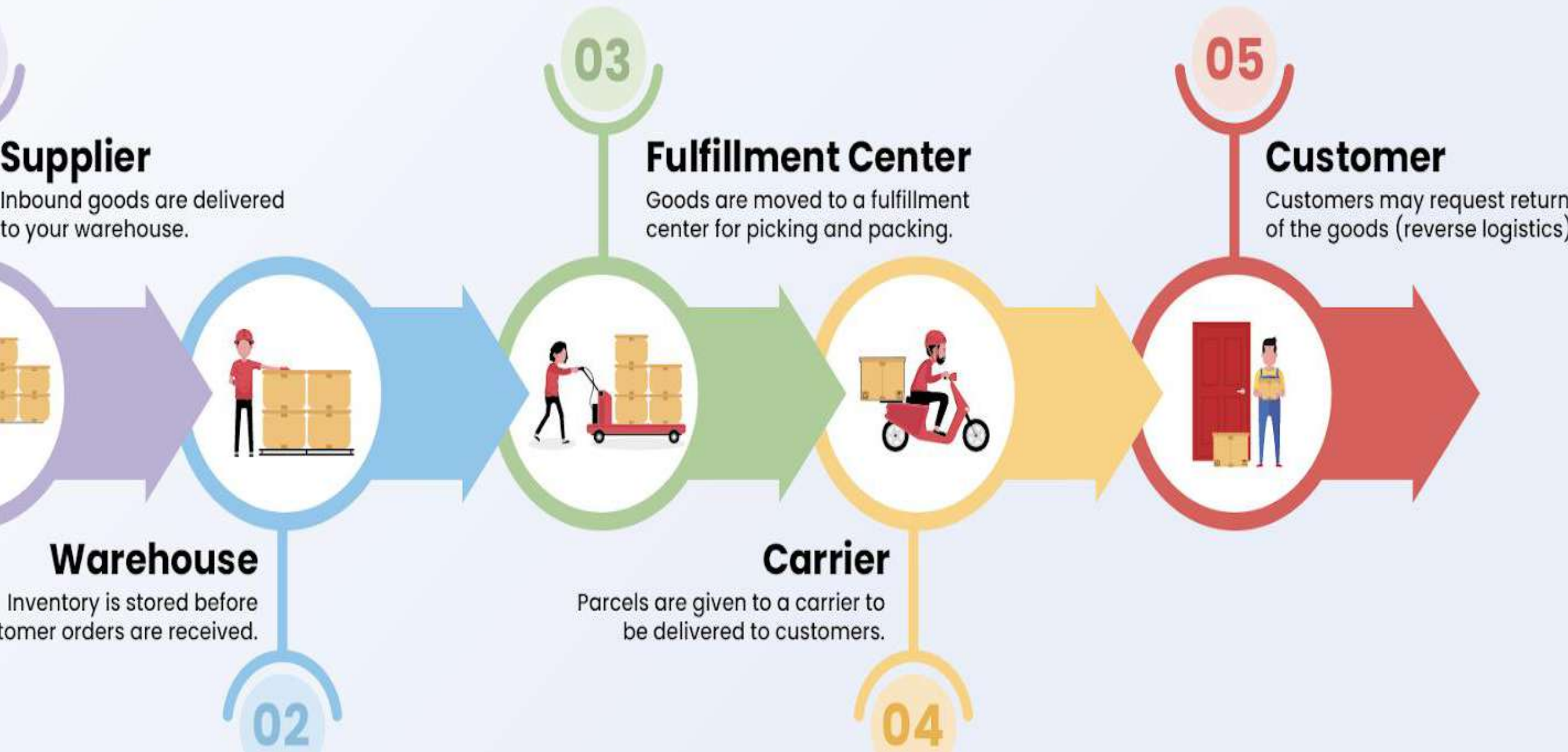
Цифрлық логистикалық **схема:**

- Жеткізуші (Провайдер).
- Қойма.
- Тапсырысты орындау орталығы.
- Тасымалдаушы.
- Клиент.



Электрондық коммерцияның логистикалық процесі өнімнің сатып алушының қолына жеткенде аяқталмайды. Клиенттердің сатып алған нәрселерін қайтару мүмкіндігі бар, сондықтан кері логистикаға дайын болу керек .

E-commerce Logistics Process



Жеткізу тізбегін басқаруды оңтайландырудың үш ең жақсы тәжірибесі

1. Тауарлық-материалдық қорларды басқаруды оңтайландыру

- (a) Тауарлық-материалдық қорлардың дұрыс есебін жүзеге асыру
- (b) Тауарлық-материалдық қорларды басқару бағдарламалық құралына инвестициялау
- (c) Барлық арналар бойынша деректерді синхрондау

2. Үшінші-деңгейдегі логистикалық компаниясымен ынтымақтастық

- Күрделі салымдардың қысқаруы
- Ауқымнан үнемдеу
- Еңбекті үнемдеу
- Сыртқы ресурстарға қол жеткізу
- Алаңдататын факторларды азайту

3. Кері логистика

- (a) Тауарды ауыртпалықсыз қайтару үшін жағдай жасау
- (b) Тегін қайтаруды ұсыну
- (c) Сұранысты жоспарлау үшін өнім қайтару деректерін пайдалану

The power of automation

In the context of inventory planning

30%

decrease in the cost
of inventory planning

10%

decrease in
inventory write-offs

9%

increase in gross
profit margins

Amazon қоймаларындағы роботтар



Логистикалық стратегиялар

1. Қойма жұмысын автоматтандыру
2. Сенімді логистикалық желіні құру
3. Тұтынушы тәжірибесін жақсартуға арналған инновация.

Электрондық коммерциядағы логистикалық жарыста жеңіске жету **стратегияның, болжау мен орындау қабілетінің күшті үйлесімін қажет ететіні сөзсіз** .

Жылдам дамып келе жатқан электрондық коммерция компанияларының айқын табысының негізінде **қаржыландыру жатыр** .



Назар
аударғаныңы
зға рақмет!