Пәні: Бизнесте басқару шешімдерін қабылдауды қолдау жүйелері

Басқарушылық шешімдерді қолдау жүйелеріне кіріспе

Дәріс 1

Шаяхметова А.С., PhD, қауымдастырылған профессор
Жасанды интеллект және Big Data кафедрасы
2026-2027 оқу жылы

Дәрістің мақсаты

Басқарушылық шешімдерді қолдау жүйелерінің мәнін, негізгі ұғымдарын және басқару үдерісіндегі рөлін түсіндіру, олардың құрылымы мен қызмет ету қағидаларын, негізгі түрлері мен аналитикалық мүмкіндіктерін қарастыру, сондай-ақ деректер мен модельдерді пайдалану арқылы тиімді басқарушылық шешімдер қабылдаудың ерекшеліктерін және жүйелердің әртүрлі салаларда қолданылуын зерделеу.

1 Мәні

2 Құрылымы

3 Қолданылуы

Дәріс жоспары

1. БШҚЖ ұғымы және басқарудағы орны
2. Шешім қабылдау үдерісі және жүйе архитектурасы
3. БШҚЖ түрлері мен аналитикалық мүмкіндіктері
4. Қолданылуы, тиімділігі және даму бағыттары

1. БШҚЖ ұғымы және басқарудағы орны

Басқарушылық шешімдерді қолдау жүйесі - баламаларды талдауға және негізделген шешім таңдауға көмектесетін ақпараттық-аналитикалық жүйе.

БШҚЖ дегеніміз не?

Деректерді жинау, сақтау және өңдеу мүмкіндігін береді.

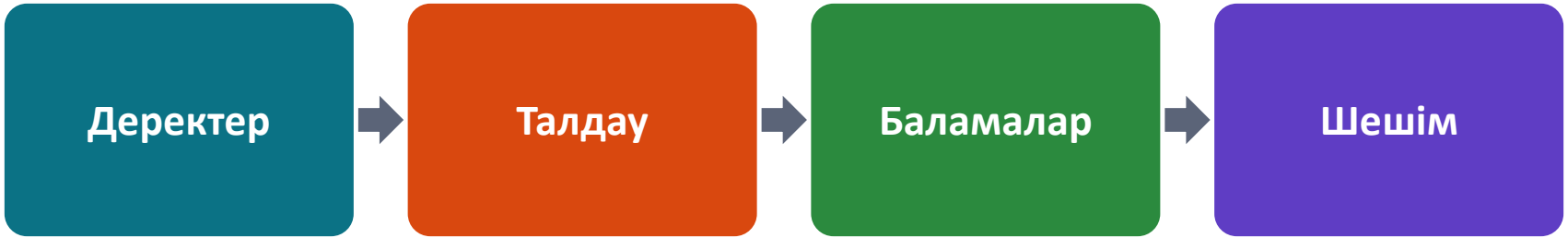
Математикалық модельдер арқылы шешім нұсқаларын салыстырады.

Басқарушының тәжірибесін алмастырмайды, оны толықтырады.

Шешімнің ықтимал салдарын алдын ала бағалауға көмектеседі.

Негізгі қағида

Шешім адам тарапынан қабылданады, ал жүйе оны дәлелді ақпаратпен қамтамасыз етеді.



Басқару деңгейлері

Деңгей	Шешім сипаты	Мысал
Стратегиялық	Ұзақ мерзімді	Нарыққа шығу
Тактикалық	Орта мерзімді	Бюджетті бөлу
Операциялық	Күнделікті	Қорды толықтыру

БШҚЖ не үшін қажет?

Жылдамдық
Талдау уақытын қысқартады

Негізділік
Баламаларды дерекпен салыстырады

Ашықтық
Критерийлерді айқын көрсетеді

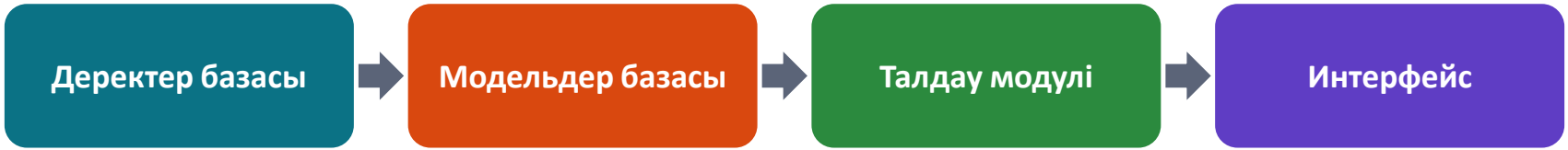
Икемділік
Сценарийлерді өзгертуге мүмкіндік береді

2. Шешім қабылдау үдерісі



Шешімді іске асыру және нәтижені бақылау - үдерістің жалғасы.

БШҚЖ архитектурасы

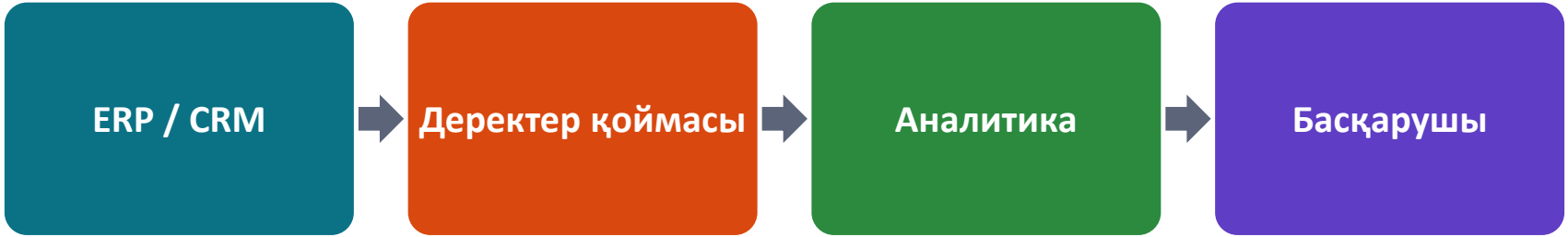


Жүйенің компоненттері өзара әрекеттесіп, пайдаланушыға түсінікті нәтижелер ұсынады.

Жүйе компоненттерінің қызметі

Компонент	Міндеті
Деректер базасы	Ақпаратты сақтау және жаңарту
Модельдер базасы	Болжау және оңтайландыру
Талдау модулі	Есептеу және салыстыру
Интерфейс	Нәтижені көрнекі ұсыну

Деректердің қозғалыс сызбасы



Мысал: сату тарихы → сұранысты болжау → сатып алу көлемін жоспарлау.

БШҚЖ мен дәстүрлі есеп беру

Белгі	Есеп беру жүйесі	БШҚЖ
Негізгі сұрақ	Не болды?	Не істеу керек?
Нәтиже	Есеп, көрсеткіш	Балама, ұсыныс
Әдістер	Жинақтау	Модельдеу, сценарий
Пайдалану	Бақылау	Таңдау және жоспарлау

3. БШҚЖ түрлері

Деректерге негізделген
Есептер, OLAP, BI

Модельге негізделген
Оңтайландыру, симуляция

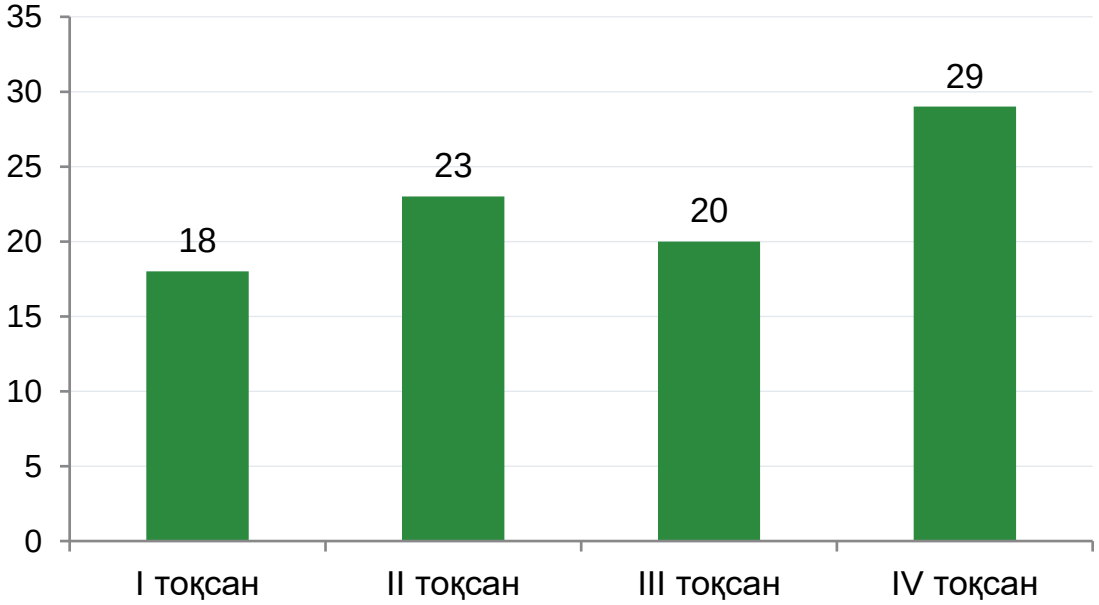
Білімге негізделген
Ережелер, сараптамалық жүйелер

Коммуникацияға негізделген
Топтық шешімдер

Деректерге негізделген БШҚЖ

1. Деректерді әртүрлі ақпарат көздерінен біріктіреді.
2. KPI, есептер және интерактивті панельдерді ұсынады.
3. Салыстырмалы және динамикалық талдауды қолдайды.
4. Мысал: аймақтар бойынша сатылымды бақылау.

Мысал: тоқсандық сатылымды талдау



29

млн ₸ - IV тоқсанда ең жоғары көрсеткіш

Оқу мысалы: шартты сатылым көлемі, млн теңге.

Модельге негізделген БШҚЖ

1. Математикалық және статистикалық модельдерді пайдаланады.
2. Шектеулер жағдайында тиімді нұсқаны анықтайды.
3. «Егер ... болса» сценарийлерін салыстырады.
4. Мысал: өндірістік ресурстарды бөлу.

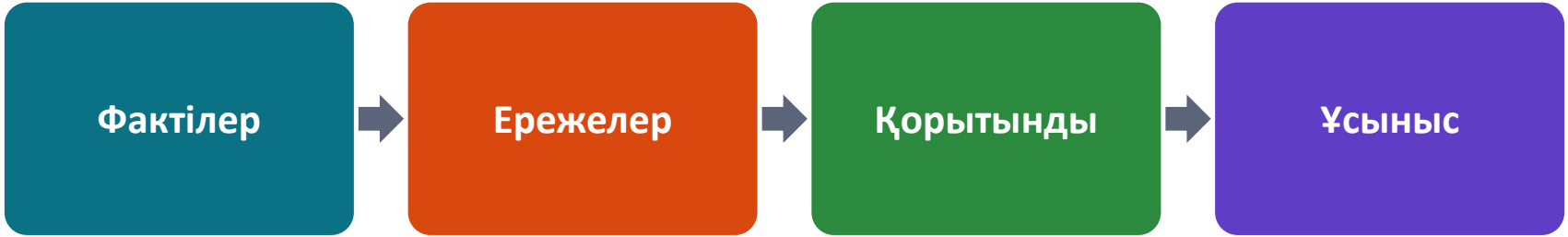
Сценарийлік талдау мысалы

Сценарий	Сұраныс, дана	Шығын, млн ₸	Күтілетін пайда, млн ₸
Пессимистік	800	12	3
Негізгі	1 000	14	5
Оптимистік	1 200	16	7

Білімге негізделген БШҚЖ

1. Сарапшылардың білімі мен ережелерін қолданады.
2. Нақты жағдайға сәйкес ұсыныс қалыптастырады.
3. Түсіндірілетін ережелер арқылы жұмыс істей алады.
4. Мысал: несие тәуекелін алдын ала бағалау.

Сараптамалық шешім сызбасы



Мысал: тәуекел жоғары болса → қосымша тексеру жүргізу.

БШҚЖ түрлерін салыстыру

Түрі	Негізгі құрал	Нәтиже
Деректерге негізделген	BI, OLAP	Есеп, KPI
Модельге негізделген	Оңтайландыру	Тиімді балама
Білімге негізделген	Ережелер	Сараптамалық ұсыныс
Топтық	Бірлескен платформа	Келісілген шешім

4. БШҚЖ қолдану салалары

Қаржы
Тәуекел және инвестиция

Өндіріс
Жоспарлау және ресурстар

Сауда
Сұраныс пен қор

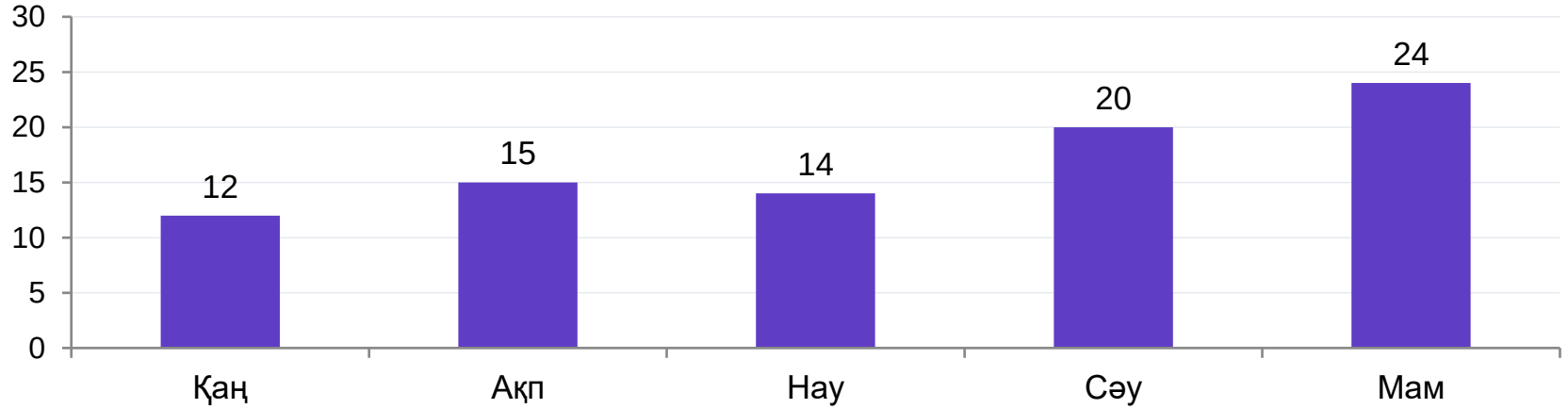
Денсаулық сақтау
Ресурстарды жоспарлау

Интерактивті аналитикалық панель үлгісі

29 млн ₸
Түсім

1 240
Тапсырыс

+12%
Өсу



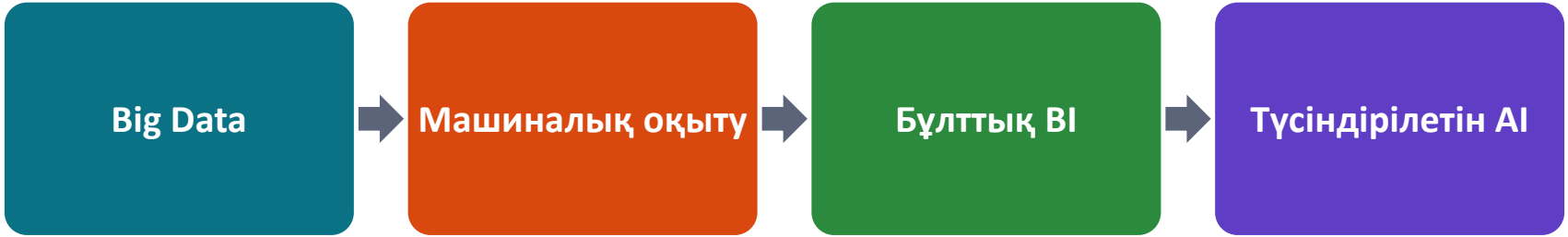
БШҚЖ енгізудің артықшылықтары

1. Шешім қабылдаудың жылдамдығын арттырады.
2. Ресурстарды пайдалануды негіздеуге көмектеседі.
3. Тәуекелдер мен баламаларды салыстыруға мүмкіндік береді.
4. Басқару үдерісінің ашықтығын күшейтеді.

Қиындықтар және ықтимал шешімдер

Қиындық	Ұсынылатын шара
Деректер сапасы төмен	Тазалау және тексеру
Модельді қате түсіндіру	Сарапшылық бағалау
Ақпараттық қауіпсіздік	Қолжетімділікті басқару
Қызметкерлердің дайындығы	Оқыту және қолдау

Заманауи даму бағыттары



БШҚЖ дамуында автоматтандыру мен адам бақылауы қатар маңызды.

Қорытынды

1. БШҚЖ - басқарушылық шешімдерді негіздеуге арналған аналитикалық құрал.
2. Жүйе деректерді, модельдерді және пайдаланушы интерфейсін біріктіреді.
3. Қолдану тәсілі басқару міндетінің сипатына байланысты таңдалады.
4. Нәтиженің сапасы деректерге, модельге және адам бағалауына тәуелді.

Назарларыңызға рахмет!

Басқарушылық шешімдерді қолдау жүйелеріне кіріспе

Дәріс 1