Пәні: Бизнес-процестерді талдау және жобалау әдістері

Ақпаратты жинау және беру нысандарын стандарттау. Бақылау нүктелерін ұйымдастыру

Дәріс 14

Шаяхметова А.С., PhD, қауымдастырылған профессор
Жасанды интеллект және Big Data кафедрасы

2026-2027 оқу жылы

Пәні: Бизнес-процестерді талдау және жобалау әдістері

Ақпаратты жинау және беру нысандарын стандарттау. Бақылау нүктелерін ұйымдастыру

Дәріс 14

Шаяхметова А.С., PhD, қауымдастырылған профессор
Жасанды интеллект және Big Data кафедрасы

2026-2027 оқу жылы

Дәріс жоспары

- Ақпараттық нысандарды стандарттаудың мәні
- Деректерді жинау және беру тәртібі
- Бақылау нүктелерін жобалау
- Сапаны бағалау және цифрлық құралдар
- Практикалық қолдану және жетілдіру

Дәрістің мақсаты

Ақпаратты стандарттау қағидаларын түсіндіру. Бірыңғай нысандар мен деректер өрістерін жобалау. Бақылау нүктелерін анықтау және ұйымдастыру. Ақпарат сапасын бағалау әдістерін қолдану

Ақпараттық ағындар және бизнес-процесс

- Кіріс деректері процестің орындалуын қамтамасыз етеді
- Ақпарат орындаушылар мен бөлімдер арасында беріледі
- Шығыс нәтижесі келесі процеске немесе клиентке бағытталады
- Стандарттау ақпарат алмасудың бірізділігін қамтамасыз етеді

Стандарттау дегеніміз не?

- Ақпаратты тіркеудің бірыңғай құрылымын қалыптастыру
- Өрістердің атауын, форматын және міндеттілігін белгілеу
- Құжаттар мен хабарламаларға ортақ ережелер енгізу
- Ақпараттың салыстырмалылығы мен сенімділігін арттыру

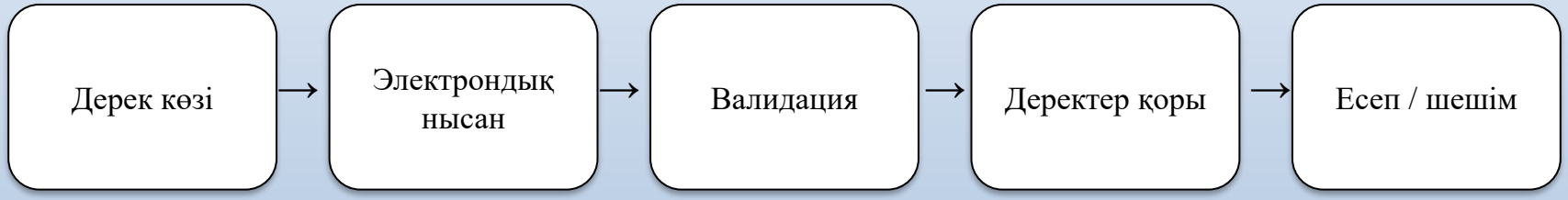
Стандартталған және стандартталмаған нысандар

Стандартталмаған	Стандартталған
Әртүрлі формат	Бірыңғай үлгі
Міндетті өрістер белгісіз	Өрістер мен ережелер анық
Қайта енгізу көп	Автоматты өңдеуге ыңғайлы

Ақпарат жинаудың негізгі көздері

- Клиент өтінімдері мен сауалнамалар
- Қызметкерлер енгізетін операциялық деректер
- Ақпараттық жүйелер мен датчиктер
- Серіктестер мен жеткізушілер құжаттары

Деректерді жинау тізбегі



Бірыңғай нысанның негізгі элементтері

- Бірегей идентификатор және уақыт белгісі
- Өрістердің атауы, түрі және мәндерінің диапазоны
- Міндетті және қосымша мәліметтер
- Жауапты орындаушы және мәртебе
- Өзгерістер тарихы мен нұсқа нөмірі

Деректерді тексеру ережелері

- Толықтық: міндетті өрістердің толтырылуы
- Дұрыстық: формат пен рұқсат етілген мәндер
- Бірегейлік: қайталанатын жазбаларды анықтау
- Өзектілік: деректердің уақтылы жаңартылуы

Ақпаратты беру арналары

- ERP, CRM және құжат айналымы жүйелері
- API арқылы жүйеаралық деректер алмасу
- Бірыңғай электрондық формалар
- Хабарламалар мен автоматтандырылған ескертулер

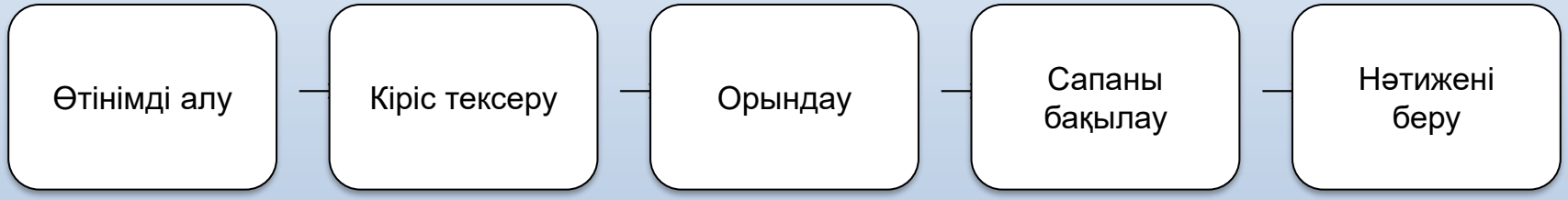
Ақпарат алмасу архитектурасы



Бақылау нүктесі ұғымы

- Бақылау нүктесі - процестің маңызды кезеңіндегі тексеру орны
- Нәтиженің талапқа сәйкестігі бағаланады
- Қате ерте анықталып, келесі кезеңге өтуі шектеледі
- Әр нүктеге жауапты тұлға мен критерий бекітіледі

Бақылау нүктелерін орналастыру



Бақылау нүктесінің сипаттамасы

- Тексерілетін объект пен операция
- Өлшенетін көрсеткіш және рұқсат етілген шек
- Бақылау жиілігі және әдісі
- Жауапты тұлға, тіркеу нысаны
- Ауытқу кезіндегі түзету әрекеті

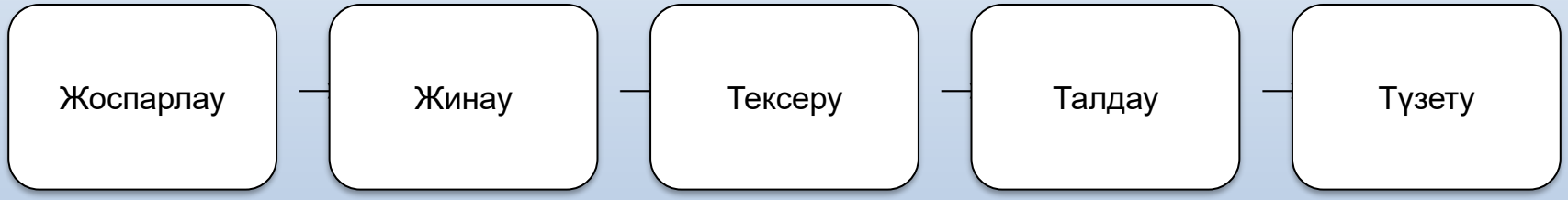
Алдын ала, ағымдағы және қорытынды бақылау

Алдын ала / ағымдағы	Қорытынды бақылау
Кіріс деректерін тексеру	Дайын нәтижені қабылдау
Операцияны орындау кезінде бақылау	Талапқа сәйкестікті растау
Ауытқуды ерте түзету	Есеп пен кері байланысты тіркеу

Бақылау көрсеткіштері (KPI)

- Қате толтырылған нысандардың үлесі, %
- Деректерді өңдеудің орташа уақыты
- Қайталама енгізулер саны
- Бақылаудан өтпеген операциялар үлесі
- Түзетуге жұмсалған уақыт

Бақылау және жетілдіру циклі



↖ **Үздіксіз жақсарту** ↩

Практикалық мысал: клиент өтінімі

- AS-IS: өтінім телефон арқылы қабылданып, бірнеше кестеге енгізіледі
- Мәселе: деректер жоғалады, өрістер әртүрлі, жауапкершілік анық емес
- TO-BE: электрондық форма, міндетті өрістер және автоматты тексеру
- Бақылау: қабылдау, мақұлдау және орындау кезеңдерінде

AS-IS және TO-BE нәтижелерін салыстыру

AS-IS	TO-BE
Еркін мәтіндік өтінім	Бірыңғай электрондық нысан
Қолмен көшіру	Бір рет енгізу
Кеш анықталған қателер	Кезеңдік автоматты тексеру

Қорытынды

• Стандарттау деректердің бірізділігін, толықтығын және салыстырмалылығын арттырады

• Бақылау нүктелері қателерді ерте анықтауға және тәуекелдерді азайтуға көмектеседі

• Ақпараттық жүйелерді біріктіру мен KPI бақылауы бизнес-процестерді үздіксіз жетілдіруге жағдай жасайды

Бақылау сұрақтары

- Ақпарат жинау нысандарын стандарттау не үшін қажет?
- Бірыңғай электрондық нысан қандай өрістерден тұрады?
- Бақылау нүктелері қалай таңдалады?
- Ақпарат сапасын қандай KPI арқылы бағалауға болады?
- AS-IS және TO-BE үлгілерінің айырмашылығы неде?

Ақпаратты жинау және беру нысандарын стандарттау. Бақылау нүктелерін ұйымдастыру

Дәріс 14