Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
География және табиғатты пайдалану факультеті
Рекреациялық география және туризм кафедрасы

# Дәріс 8

# Кәсіпорынды басқарудың интеграцияланған жүйелері (POS, ERP)

Қонақ үй және туристік бизнестегі ақпараттық технологиялар

ДӘРІСКЕР

**Елдар Нұрұлы**
Аға оқытушы, аға ғылыми қызметкер,
PhD Candidate



# Дәріс жоспары

**01** **Еске түсіру: PMS және экожүйе**
өткен дәрістен — POS пен ERP-дің орны

**02** **POS — сату нүктесінің жүйесі**
POS-терминал мен БКМ-нен айырмашылығы, KPI

**03** **ERP — кәсіпорынның біртұтас жүйесі**
модульдер, USALI, деректер ағыны, нарық, енгізу

**04** **Интеграция және Қазақстан**
API, сәулет таңдауы, саладағы цифрлық алшақтық

**05** **Тәуекелдер және практика**
қауіпсіздік, трендтер, тапсырма, тексеру парағы

**Негізгі сұрақ**

*Даяшы тапсырысты енгізген сәттен бастап қонақ үйдің қаржылық есебіне дейін бір тапсырыс қандай жүйелерден өтеді?*

# Дәрістен кейін сіз...

POS-жүйені, POS-терминалды және БКМ-ді ажырата аласыз

POS деректерінен орташа чек, food cost және RevPASH есептей аласыз

ERP модульдерін және оның бухгалтерлік бағдарламадан айырмашылығын түсіндіре аласыз

Қазақстан талаптарын ескеріп, жүйе таңдауын негіздей аласыз

# Мәселе: бір қонақ үй — бірнеше «арал»

**5**

жүйені қонақ үй орта есеппен қатар пайдаланады [1]

**78 мин**

күн сайын менеджер жүйелер арасында ауысуға жұмсайды [1]

**11%**

қонақ үйде ғана технологиялық жиынтық толық интеграцияланған [2]

Интеграцияның жоқтығы — жасырын шығын: уақыт, деректерді қайта енгізу, қателер және кешіккен басқару шешімдері.

Дереккөз: Access Hospitality, 2026 [1]; Otelier, 2026 [2]

# PMS және оның айналасы: бүгін — POS пен ERP




Авторлық сызба. Негіз: Oracle, 2026 [3]; mybuh.kz, 2026 [4]

# POS дегеніміз не?

### POS (Point of Sale) — сату нүктесі

- Сатуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін аппараттық және бағдарламалық құралдар жиынтығы [5]
- Кассалық аппараттан сатуды, тапсырыстарды, қорды және аналитиканы басқаратын орталыққа айналды [6]

| Мүмкіндік | Кассалық аппарат | POS-жүйе |
|---|---|---|
| Сатуды тіркеу | ✓ | ✓ |
| Мәзір, тапсырыс, асүйге жіберу | — | ✓ |
| Қойма және өзіндік құн | — | ✓ |
| Есептер мен аналитика | шектеулі | ✓ |
| PMS, банк, бухгалтериямен интеграция | — | ✓ |

*Салыстыру Oracle сипаттамасына негізделген [6]*

Дереккөз: Square, 2025 [5]; Oracle [6]

# POS-жүйе ≠ POS-терминал ≠ БКМ

## POS-жүйе
**Рөлі: БАСҚАРУ**

Сатуға арналған аппараттық және бағдарламалық кешен: тапсырыс, мәзір, қойма, есеп [5]

*Мысал: iiko, r_keeper, Poster, Oracle Simphony*

## POS-терминал
**Рөлі: ТӨЛЕМ (банк)**

Заңда — «электрондық терминал»: төлемдер мен ақша аударымдарына арналған электрондық-механикалық құрылғы [7]

*Мысал: Kaspi, Halyk банк терминалдары*

## БКМ
**Рөлі: САЛЫҚ (мемлекет)**

Фискалдық жады блогы бар құрылғы немесе бағдарламалық-аппараттық кешен; есеп айырысуды тіркейді [8]

*Мысал: онлайн-БКМ, бағдарламалық касса*

**Шекара бұлыңғырлануда:** Kaspi-де БКМ-мен біріктірілген 400 мыңнан астам POS-терминал бар; барлық POS-терминалдарды БКМ-ге теңестіру мәселесі қаралуда [9]

Дереккөз: Square, 2025 [5]; Төлемдер туралы заң, 1-бап [7]; Салық кодексі, 19-бап [8]; МКК (prg.kz), 26.01.2026 [9]

# POS-жүйенің құрамы

**POS бағдарламасы — басқару орталығы**

## Зал

— Сенсорлы касса терминалы

— Даяшының қолдағы құрылғысы

— Өзіне-өзі қызмет көрсету киоскісі

[10]

## Асүй

— KDS экраны

— Асүй принтері

[10]

## Төлем және чек

— Банк терминалы, QR

— Чек принтері

— БКМ (фискализация)

[5]

## Бэк-офис

— Мәзір және бағалар

— Қойма

— Есептер (бұлт немесе сервер)

[10]

Дереккөз: Toast Platform Guide [10]; Square, 2025 [5]

# POS функциялары: мейрамхана мен қонақ үйде

### Мәзір және модификаторлар

«Мұзбен», «Лимонмен» — қарапайым және топтық модификаторлар [11]

### Зал схемасы

Үстелдердің орналасуы мен күйі экранда [11, 12]

### Асүйге жіберу

Қабылданған тапсырыс асүйге немесе барға жіберіледі [11]

### Шотты бөлу

Тағамды немесе шотты бірнеше қонаққа бөлу [11, 12]

### Жеңілдік және адалдық

Жеңілдіктер, купондар, бонустық ұпайлар [12]

### Нөмірге жазу (PMS)

Шот қонақтың фолиосына жазылады; мысал: Renion Park, Алматы [12, 13]

Дереккөз: iikoFront 7.0 [11]; Oracle Simphony 19.7 [12]; Shelter, 2021 [13]

# Техкарта: POS қойманы қалай басқарады

**1 Тағам сатылды**

POS-та тапсырыс жабылды

**2 Техкарта**

шартты мысал: капучино = 18 г кофе + 150 мл сүт

**3 Қоймадан шығару**

тапсырыс жабылғанда құжат автоматты түрде жасалады [14]

**4 Өзіндік құн**

калькуляция техкарта бойынша автоматты [14]

**5 Z-есеп**

ауысым жабылғанда кассалардан алынады [14]

Осы жерде POS бухгалтерия мен ERP-ге «түйіседі»: қойма қалдығы мен өзіндік құн — қаржылық есептің деректері.

Дереккөз: iikoChain 7.7 [14]

# Мейрамханадағы тапсырыс циклі

1

### Тапсырыс

касса немесе планшет [11]

2

### Асүй

KDS немесе принтер [11]

3

### Шот

бөлу немесе нөмірге жазу (PMS) [12]

4

### Төлем

POS-терминал немесе QR (банк)

5

### БКМ чегі

ФДО → салық органы: 15 мин [15]

6

### Есеп

Z-есеп, қоймадан шығару [14]

Бір тапсырыс — әдетте 3–4 жүйе: POS, банк, БКМ/ФДО және (нөмірге жазғанда) PMS. Интеграция болмаса — қолмен көшіру.

Дереккөз: iikoFront 7.0 [11]; Oracle Simphony 19.7 [12]; ҚМ бұйрығы № 626, 2025 [15]; iikoChain 7.7 [14]

# POS деректері: менеджердің үш көрсеткіші

## Орташа чек

**F&B табысы ÷ қонақтар саны**

Шартты мысал: 450 000 ₸ ÷ 60 = 7 500 ₸ [16]

## Food cost, %

**Таза азық-түлік шығыны ÷ тағам сатылымы**

Шартты мысал: 1,2 млн ₸ ÷ 4 млн ₸ = 30% [17]

## RevPASH

**Табыс ÷ қолжетімді орын-сағат**

Каймс (Kimes) мысалы: 3000 $ ÷ (100 орын × 2 сағ) = 15 $ [18]

POS бұл деректерді автоматты түрде береді; менеджердің міндеті — оларды түсіндіріп, шешім қабылдау.

Дереккөз: Egan, Penn State [16]; BCcampus Open Textbook [17]; Kimes, 2004 [18]

# Қазақстан: POS және фискализация талаптары

**Карта = «ақшалай есеп айырысу»**
Карта мен мобильді төлем үшін де БКМ міндетті (СК 19 және 110-баптар) [8, 19]

**ФДО → салық органы**
Деректер 15 минуттан кешіктірілмей беріледі (№ 626 бұйрық, 73-т.) [15]

**Ұлттық каталог коды**
Чекте тауардың ұлттық каталог бойынша сәйкестендіру коды (56-т.) [15]

**Kaspi/Halyk терминалы = БКМ**
Kaspi мен Halyk POS-терминалдары толыққанды БКМ ретінде жұмыс істейді [20]

Тексеріңіз: POS қай БКМ-мен интеграцияланады және ұлттық каталогпен жұмыс істей ала ма?

Дереккөз: Салық кодексі, 19-бап [8]; Салық кодексі, 110-бап (mybuh.kz, 2026) [19]; ҚМ бұйрығы № 626, 2025 [15]; МКК (prg.kz), 19.12.2025 [20]

# Төлемдер: QR және Kaspi Рестораны

**71%**

Kaspi Pay QR — Kaspi төлем платформасы айналымындағы үлесі, 2024 [21]

**2,8 → 10,8%**

QR үлесі қолма-қол ақшасыз төлемдерде (қаңтар–мамыр, 2023 → 2026) [22]

## Кейс: Kaspi Рестораны

**QR сканерлеу**
үстелде

→

**Шотты көру**
Kaspi.kz-те

→

**Төлем + шайпұл**
бір қадамда

**800**
мейрамхана [23]

**Қосылу шарты:** мейрамхананың жүйесі iiko (8.7+), r_keeper, Paloma365 немесе Poster болуы керек. [24] **Тұжырым: POS-тың ашықтығы жаңа арналарға кіруді анықтайды.**

Дереккөз: Kaspi.kz, 2025 [21]; Kapital.kz, 2026 (finprom.kz) [22]; Digital Business, 2025 [23]; Kaspi Гид [24]

# ERP дегеніміз не?

Қаржы, персонал, дистрибуция, өндіріс, сервис және жеткізу тізбегі процестерін ортақ деректер моделінде біріктіретін бизнес-қолданбалар жиынтығы [25]

**Бір орталық дерекқор**
бүкіл ұйымды нақты уақытта көруге мүмкіндік береді [26]

**Өзегі — бас кітап**
барлық қаржылық операциялардың орталығы [26]

**Шындықтың бірыңғай көзі**
деректер орталық репозиторийде жиналады [27]

**Даму тарихы [28]**

- 1960 жж. — **MRP**: материал қажеттілігін жоспарлау
- 1980 жж. — **MRP II**: өндірістің басқа процестері
- 1990 ж. қарай — **ERP**: терминді Gartner енгізді

Дереккөз: Gartner Glossary [25]; Microsoft Learn, 2026 [26]; Oracle [27]; Oracle NetSuite, 2026 [28]

# ERP, бухгалтерлік бағдарлама және PMS

| | Бухгалтерлік бағдарлама | ERP | PMS |
|---|---|---|---|
| **Қамту аясы** | Тек қаржы: бас кітап, дебиторлық және кредиторлық берешек, салық [29] | Қаржы + сатып алу, қойма, HR, CRM, аналитика [29, 30] | Брондау және фронт-офис [30] |
| **Деректер** | Қаржылық жазбалар | Бір ортақ дерекқор [26] | Қонақтар, нөмірлер, фолио |
| **Қашан жеткілікті** | Негізгі қажеттілік — қаржылық есеп; арзанырақ [29] | Ұйым өсіп, бөлімдерді үйлестіру қажет болғанда [29] | Қонақ үйдің күнделікті операциялары |
| **Қазақстандағы мысал** | 1С:Бухгалтерия для Казахстана [31] | 1С:ERP Управление предприятием 2 для Казахстана [32] | Shelter PMS [13] |

«Бізде 1С бар» ≠ «бізде ERP бар»: қай бағдарлама немесе конфигурация екенін нақтылаңыз.

Дереккөз: TechTarget, 2023 [29]; Hotel Tech Report, 2025 [30]; Microsoft Learn, 2026 [26]; pro1c.kz, 2020 [31]; pro1c.kz, 2021 [32]; Shelter, 2021 [13]

# ERP модульдері: қонақ үй тұрғысынан




*Модульдер тізімі: Oracle [27]. Қонақ үй мысалдары — авторлық иллюстрация.*

Дереккөз: Microsoft Learn, 2026 [26]; Oracle [27]

# USALI — қонақ үй есебінің ортақ тілі

- 1926 ж.: алғашқы нұсқа — Нью-Йорк қонақ үйлер қауымдастығы [33]
- 12-басылым: 11.07.2024; 01.01.2026 бастап қолданылады [34]
- Қонақ үй есептілігінің әлемдік стандарты [34]

**ERP шоттар жоспары USALI-ге сай болса, қонақ үйлерді салыстыруға болады.**

**Операциялық бөлімдер**
нөмірлер · F&B · басқа (SPA, тұрақ, кір жуу)

**– Бөлінбеген шығындар**
әкімшілік · IT · маркетинг · мүлікті күтіп ұстау

**= GOP**
жалпы операциялық пайда

**– Басқару сыйақысы, операциялық емес шығындар**
жалға алу, сақтандыру, салық, амортизация, пайыз

**= Таза пайда**

Құрылым [35] бойынша

Дереккөз: Hospitality Net, 2026 [33]; AHLA, 2024 [34]; Hospitality Net, 2020 [35]

# Деректер ағыны: PMS + POS → ERP




Авторлық сызба. Негіз: Hotel Tech Report, 2025 [30]; Hospitality Net, 2020 [35]; iikoChain 7.7 [14]; pro1c.kz, 2018 [36]

# Қазақстан: ERP және ЭШФ АЖ (ЭШФ, ТІЖ)

**ЭШФ мерзімі**
Айналымнан кейін 15 күнтізбелік күн ішінде (СК, 493-бап) [37]

**API интеграциясы**
ЭШФ АЖ бухгалтерлік жүйелермен API арқылы алмасады [36]

**ТІЖ (орысша СНТ) — ілеспе жүкқұжат**
Тауар қозғалысын бақылауға арналған, ЭШФ АЖ-да рәсімделеді; «виртуалды қойма» модулі [38]

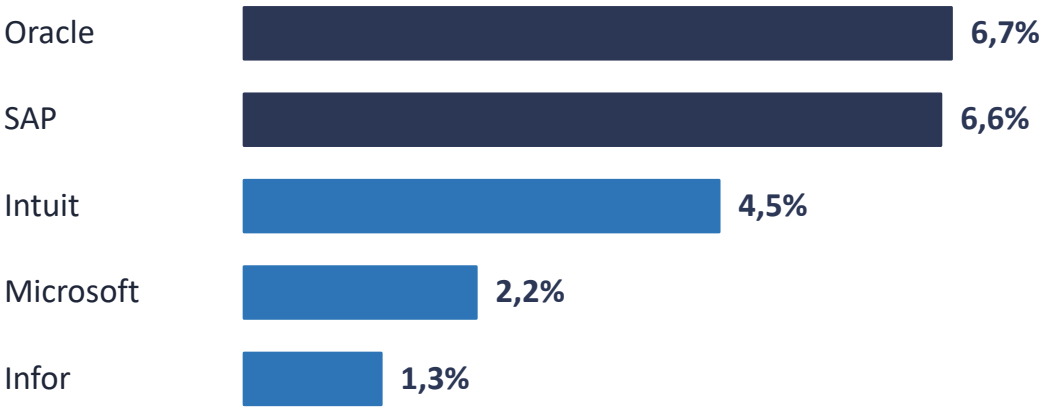
**Қонақ үйге қатысы**
ТІЖ міндетті: алкоголь өнімдері, ЕАЭО-дан импорт және т.б. → бардың сатып алуы [39]

**Мысал:** 1С:Бухгалтерия для Казахстана ТІЖ-ді API арқылы жібереді және ЭШФ пен ТІЖ сәйкестігін тексереді [31]

Дереккөз: pro1c.kz, 2025 [37]; pro1c.kz, 2018 [36]; ҚМ бұйрығы № 657, 2025 [38]; zakon.kz, 2025 [39]; pro1c.kz, 2020 [31]

# ERP нарығы: кім көшбасшы?

**Әлемдік ERP нарығындағы үлес, 2025 [40]**




**Нарық көлемі:** 146 млрд $-дан астам (+11%)

Көшбасшы үлесі < 7%: нарық бытыраңқы.

**Gartner, 2025: бұлттық ERP (өндірістік компаниялар)**
Бағаланғандар: Epicor, IFS, Infor, Microsoft, Oracle (Fusion, NetSuite), SAP және т.б. [41]

**Қазақстанда**
1С:ERP Управление предприятием 2 для Казахстана [32]
ҚТЖ: арнайы киім есебі SAP-та [42]

Дереккөз: Apps Run The World, 2026 [40]; Gartner, 2025 [41]; pro1c.kz, 2021 [32]; railways.kz, 2024 [42]

# ERP кейстері: қонақжайлылық және авиация

## Hesperia

Испания, қонақ үй желісі

— SAP S/4HANA Cloud

— 23 нысан, серіктес T4S

[43]

## Whitbread / Premier Inn

Ұлыбритания, Ирландия, Германия

— Oracle Fusion Cloud ERP + EPM

— 950+ қонақ үй; сатып алуда өзіне-өзі қызмет

[44]

## AZAL

Әзірбайжан, авиакомпания

— Dynamics 365 Finance, 11 айда

— 5+ жүйе бір платформамен алмастырылды

— айлық есеп: 15 → 8 күн

[45]

Ескерту: нәтижелерді жеткізушілер жариялаған; үш кейс те — көп нысанды, көп жүйелі ұйымдар.

Дереккөз: SAP, 2024 [43]; Oracle [44]; Microsoft, 2024 [45]

# Кімге ERP керек?

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Шағын тәуелсіз қонақ үй, турагенттік** | **PMS / CRM + POS + бухгалтерлік бағдарлама**<br>Басты міндет — олардың интеграциясы |
| 2 | **Орта қонақ үй, мейрамханалар кешені** | **+ қойма, сатып алу, басқару есебі модульдері**<br>ERP-ге көшу кезеңі [29] |
| 3 | **Желі, холдинг, авиакомпания** | **Толық ERP: шоғырландыру, ортақ сатып алу**<br>Мысалы: Whitbread [44], AZAL [45] |

Авторлық матрица. Негіз: TechTarget, 2023 [29]; Oracle [44]; Microsoft, 2024 [45]

# ERP енгізу: кезеңдер және тәуекелдер

## SAP Activate әдістемесінің кезеңдері [46]




## Panorama, 2026: 170 ұйым, әртүрлі салалар [47]

**> 1/4**
жобалар бюджеттен асқан

**≈ 1/4**
жобалар мерзімнен кешіккен

**9 ай**
жобаның медианалық ұзақтығы

**Басты себептер**

Бюджет: жүйені дұрыс таңдамау → қосымша технология

Мерзім: ұйымдық мәселелер, өзгеріске қарсылық

Дереккөз: SAP Learning [46]; Panorama, 2026 [47]

# Неге жүйелер нәтиже бермейді: үш дәлел

### Португалия, қонақ үй тобы

Гольф пен сауықтыру орталығы жүйелері интеграцияланбаған; OTA брондаулары email/факспен қолмен өңделген [48]

### Қазақстан, 1 363 компания

CRM-ді 43% пайдаланады, ал 28% енгізіп барып бас тартқан (2026) [49]

### Ғылыми дәлел, 470 менеджер

Деректер интеграциясы мен инновация арасында тікелей байланыс табылмады — ол персоналдың білімді сіңіру қабілеті жоғары болғанда ғана байқалды [50]

**Технология** + **Процесс** + **Адамдар**

Дереккөз: Azevedo et al., 2014 [48]; Profit.kz, 2026 [49]; Elshaer et al., 2026 [50]

# Жүйелер қалай байланысады: API және сәулет




- Oracle OHIP: 3000+ REST API мүмкіндігі; спецификациялары GitHub-та ашық (2021) [51]
- OpenTravel: 1999 жылдан бергі тегін XML стандарты [52]

Кеңес: жеткізушіден ашық API құжаттамасын және дайын интеграциялар тізімін сұраңыз.

**Біртұтас платформа ма, үздік модульдер ме?**

300+ маман, 2025; 30% және 14% — жүйесін ауыстырмақ болғандар арасында [53]

**38%** интеграцияны басты қиындықтардың бірі деп атады

**30%** біртұтас жүйе пайдаланушылары модульдерге көшпек

**14%** ғана кері бағытта көшуді жоспарлайды

Дереккөз: Hospitality Net, 2021 [51]; OpenTravel Alliance [52]; NYU Tisch Center, 2025 [53]

# Қонақ көбейді, АКТ шығыны азайды (2025)

## Сала ауқымы, 2025 [54]

**4 482** орналастыру орны

**10 млн+** қонақ; ішкі туристер бір жылда +700 мың

**350,6** млрд ₸ табыс

## АКТ шығынының өзгерісі, 2025 [55]




⚠ Бір жылдық динамика — тренд емес, бірақ белгі.

Дереккөз: primeminister.kz, 2026 [54]; inbusiness.kz, 2026 [55]

# Киберқауіпсіздік: POS пен брондау жүйелері

**POS: Oracle MICROS, 2016**
Oracle кейбір ескі MICROS жүйелерінде зиянды код анықталғанын растады [56]

**Брондау: Marriott / Starwood**
Шабуыл 2014 ж. басталып, 2018 ж. қыркүйекте анықталды; ICO айыппұлы — £18,4 млн [57]

**383 млн**
қонақ жазбасына дейін (жоғарғы шегі) [58]

**5,25 млн**
шифрланбаған паспорт нөмірі [58]

Сабақ: интеграцияланған жүйе — ортақ осалдық. Серіктестер мен жеткізушілердің қауіпсіздігін де тексеріңіз.

Дереккөз: KrebsOnSecurity, 2016 [56]; Hunton, 2020 [57]; Marriott, 2019 [58]

# Заң талаптары: дербес деректер және карталар

### Деректерді сақтау орны

Дербес деректер ҚР аумағындағы дерекқорда сақталады (94-V Заң, 12-бап, 2-т.) [59]

### Айыппұлдар өсті

13.03.2025 бастап, мысалы ірі бизнеске: 70 → 200 АЕК (ӘҚБтК, 79-бап) [60]

### Төлем карталары

PCI DSS v4.0.1: жаңа талаптар 31.03.2025 бастап міндетті [61]

Практика: бұлттық жүйе серверінің орнын тексеріңіз; POS пен PMS-ке кіру құқықтарын рөлдер бойынша шектеңіз.

Дереккөз: 94-V Заң, 12-бап [59]; zakon.kz, 2025 [60]; PCI SSC, 2024 [61]

# 2025–2026 жылдардың трендтері

### Мобильді POS
82% — қызмет жылдамдады, 63% — орташа чек өсті (264 маман, жеткізушімен байланысты зерттеу) [62]

### Ашық API маркетплейстері
Mews: 1000+ интеграция [63]
Oracle OHIP: 3000+ API [51]

### PMS ішіндегі ЖИ
OPERA Cloud: ЖИ көмекшісі, нөмірді ЖИ арқылы бөлу (2026 ж. маусым) [64]

### Бірыңғай QR (Қазақстан)
Kaspi Ұлттық банктің бірыңғай QR жүйесіне қосылды (2025) [65]

Дереккөз: Starfleet Research, 2025 [62]; Mews Marketplace [63]; Hospitality Net, 2021 [51]; Oracle, 2026 [64]; Kapital.kz, 2025 [65]

# Тапсырма: тәжірибе орныңыздағы қонақ үй

1. Мейрамхана мен барда қандай POS-жүйе бар? Банк терминалы бөлек пе?
2. Шотты нөмірге жазуға бола ма — POS пен PMS байланысқан ба?
3. Бухгалтерия мен қойма қай жүйеде? Қойма POS-тан автоматты жаңара ма?
4. Бір тапсырыстың деректер ағынын сызба түрінде салыңыз
5. Қай деректер қолмен қайта енгізіледі? Жақсарту ұсынысын беріңіз

**Этика**

Қонақтардың дербес деректерін және қонақ үйдің коммерциялық ақпаратын жарияламаңыз — тек жүйелердің атауы мен процестерді сипаттаңыз.

Үлгі ретінде «Мейрамханадағы тапсырыс циклі» слайдын пайдаланыңыз; жұмысты Moodle арқылы тапсырыңыз.

# Тексеру парағы: POS пен ERP-ді таңдау

1. **Процестерді сызыңыз**
тапсырыс, төлем, қойма, есеп

2. **POS: фискализация**
БКМ, банк терминалы, QR, ұлттық каталог

3. **ERP: ЭШФ АЖ**
ЭШФ, ТІЖ, виртуалды қойма

4. **PMS ↔ POS ↔ ERP**
ашық API, дайын коннекторлар, нөмірге жазу

5. **Деректер мен қауіпсіздік**
сервер орны, 94-V Заң, PCI DSS

6. **Жиынтық құн (TCO), пилот**
лицензия + енгізу + оқыту; алдымен пилот

Авторлық ұсыныстар; дәрістегі дереккөздерге негізделген.

# Қорытынды

1. POS-жүйе басқарады, POS-терминал төлем өткізеді, БКМ салық үшін тіркейді
2. POS — табыс пен қойма деректерінің бастауы: техкарта, орташа чек, food cost, RevPASH
3. ERP — ортақ дерекқор мен бас кітапқа негізделген біртұтас жүйе; қонақ үйде USALI-ге сай құрылғаны жөн
4. Қазақстан талаптары — БКМ/ФДО, ЭШФ, ТІЖ, дербес деректер: жүйелер оларды қолдауы керек
5. АКТ қонақ үй нәтижесімен оң байланысты; адамдардың дайындығы шешуші болуы мүмкін [66, 50]

Менеджерден код жазу талап етілмейді, бірақ жеткізушіге дұрыс сұрақ қою — міндетті құзырет.

Дереккөз: Sirirak et al., 2011 [66]; Elshaer et al., 2026 [50]

# Пайдаланылған дереккөздер (1/7)

**[1]** Access Hospitality research highlights impact of “toggle tax” on hoteliers. LODGING Magazine, 02.06.2026. https://lodgingmagazine.com/access-hospitality-research-highlights-impact-of-toggle-tax-on-hoteliers/

**[2]** Otelier. The 2026 Hotel Operations Index. Hospitality Net, 26.01.2026. https://www.hospitalitynet.org/report/4130590/the-2026-hotel-operations-index.html

**[3]** Oracle. What is a hotel property management system (PMS)? 2026. https://www.oracle.com/hospitality/what-is-hotel-pms/

**[4]** Не уведомили о проживании иностранца: штраф арендодателю (ҚР Үкіметінің 21.01.2012 № 148 қаулысымен бекітілген Ережелердің 9-т.). mybuh.kz, 17.08.2026. https://mybuh.kz/useful/ne-uvedomili-o-prozhivanii-inostrantsa-shtraf-arendodatelyu.html

**[5]** Square. What is a POS system? 24.07.2025. https://squareup.com/us/en/the-bottom-line/operating-your-business/what-pos-system

**[6]** Oracle. What is a POS system? https://www.oracle.com/food-beverage/what-is-pos/

**[7]** «Төлемдер және төлем жүйелері туралы» ҚР 26.07.2016 № 11-VI Заңы, 1-бап, 51) және 76) тармақшалар (25.08.2026 жағдай бойынша). https://zakon.uchet.kz/rus/docs/Z1600000011

**[8]** ҚР Салық кодексі, 18.07.2025 № 214-VIII, 19-бап, 1) және 3) тармақшалар (01.07.2026 жағдай бойынша). https://prg.kz/m/amp/document/37777973/4/190000

**[9]** ҚР ҚМ Мемлекеттік кірістер комитеті: онлайн-БКМ мен POS-терминалдарды біріктіру туралы ақпарат. prg.kz, 26.01.2026. https://prg.kz/m/amp/document/34198986/

**[10]** Toast Platform Guide. Toast POS hardware components. https://doc.toasttab.com/doc/platformguide/adminHardwareComponents.html

**[11]** iiko. Руководство пользователя iikoFront 7.0 (29, 36, 39, 46, 55-беттер). https://ru.iiko.help/resources/Storage/archive/PDF/RU_iikoFront_7.0.pdf

# Пайдаланылған дереккөздер (2/7)

**[12]** Oracle. Simphony POS User Guide, Release 19.7 (F96892-05), 02.2025. https://docs.oracle.com/en/industries/food-beverage/simphony/19.7/sipou/toc.htm

**[13]** Shelter PMS automated Renion Park Hotel in Almaty. Shelter, 17.06.2021. https://en.shelter.ru/news/shelter-pms-avtomatiziroval-otel-renion-park-hotel-v-almaty/

**[14]** iiko. Руководство пользователя iikoChain 7.7 (24, 32, 42-беттер). https://ru.iiko.help/resources/Storage/archive/PDF/RU_iikoChain_7.7.pdf

**[15]** ҚР Қаржы министрінің 24.10.2025 № 626 бұйрығы «О некоторых вопросах, связанных с применением контрольно-кассовых машин» (бұйрықпен бекітілген Ережелердің 56 және 73-тармақтары). https://zakon.uchet.kz/rus/docs/V2500037238

**[16]** Egan B. Introduction to Food Production and Service (Penn State Open Textbook, CC BY 4.0), 3-тарау. https://psu.pb.unizin.org/hmd329/chapter/ch3/

**[17]** Basic Kitchen and Food Service Management (BCcampus Open Textbook, CC BY 4.0). Monthly Food Costs. https://opentextbc.ca/basickitchenandfoodservicemanagement/wp-json/pressbooks/v2/chapters/348

**[18]** Kimes S.E. (2004). Restaurant Revenue Management. Cornell Center for Hospitality Research, CHR Reports, 4(2). https://ecommons.cornell.edu/server/api/core/bitstreams/56f1b36d-beb8-42fb-aeea-9fdb59be6c29/content

**[19]** Штраф за невыданный чек в 2026 году (ҚР Салық кодексінің 110-бабы). mybuh.kz, 20.05.2026. https://mybuh.kz/news/shtraf-za-nevydannyy-chek-v-2026-godu/

**[20]** ҚР ҚМ Мемлекеттік кірістер комитеті: 2026 жылдан бастап кассалар мен чектерге қойылатын талаптар туралы. prg.kz, 19.12.2025. https://prg.kz/m/amp/document/39264103/

**[21]** Kaspi.kz. 4Q & FY 2024 Results. https://ir.kaspi.kz/media/4Q__FY_2024_Results.pdf

**[22]** Доля QR в безналичных платежах в Казахстане увеличилась с 3% до 11%. Kapital.kz, 11.07.2026 (finprom.kz деректері). https://kapital.kz/finance/150289/dolya-qr-v-beznalichnyh-platezhah-v-kazahstane-uvelichilas-s-3percent-do-11percent.html

# Пайдаланылған дереккөздер (3/7)

**[23]** 800 новых ресторанов в Казахстане подключили новую опцию от Kaspi.kz. digitalbusiness.kz, 20.12.2025. https://digitalbusiness.kz/2025-12-20/800-novih-restoranov-v-kazahstane-podklyuchili-novuyu-optsiyu-ot-kaspi-kz/

**[24]** Kaspi Гид для партнёров. Kaspi Рестораны: подключение. https://guide.kaspi.kz/partner/ru/restaurants/connection/q3881

**[25]** Gartner. Enterprise Resource Planning (ERP) – Gartner Information Technology Glossary. https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/enterprise-resource-planning-erp

**[26]** Microsoft Learn. Describe enterprise resource planning (ERP). 28.05.2026. https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/describe-finance-operations-apps/2-describe-enterprise-resource-planning-erp

**[27]** Oracle. ERP modules: types, features & functions. https://www.oracle.com/erp/erp-modules/

**[28]** Oracle NetSuite. History of ERP. 2026. https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/erp-history.shtml

**[29]** Lawton G. ERP vs. accounting software: What are the differences? TechTarget, 23.08.2023. https://www.techtarget.com/searcherp/tip/ERP-vs-accounting-software-What-are-the-differences

**[30]** Hollander J. Best Hotel Enterprise Resource Planning (ERP) Systems. Hotel Tech Report, 13.04.2024 (жаңартылған 29.10.2025). https://hoteltechreport.com/news/hotel-erp

**[31]** Выпуск версии 3.0.37.1 «1С:Бухгалтерии 8 для Казахстана» ред. 3.0 (СНТ, ЭШФ АЖ API). pro1c.kz, 15.12.2020. https://pro1c.kz/news/avtomatizatsiya/vypusk-versii-3-0-37-1-1s-bukhgalterii-8-dlya-kazakhstana-red-3-0/

**[32]** Выпуск дополнения для программного продукта «1С:ERP Управление предприятием 2 для Казахстана» 2.4. pro1c.kz, 30.09.2021. https://pro1c.kz/news/avtomatizatsiya/vypusk-dopolneniya-dlya-programmnogo-produkta-1s-erp-upravlenie-predpriyatiem-2-dlya-kazakhstana-2-4/

**[33]** Da Luz Souza V. USALI at 100: how a century-old standard keeps evolving with hospitality. Hospitality Net, 14.08.2026. https://www.hospitalitynet.org/opinion/4133957/usali-at-100-how-a-century-old-standard-keeps-evolving-with-hospitality

# Пайдаланылған дереккөздер (4/7)

**[34]** HFTP, AHLA and GFC unveil 12th Revised Edition of the Uniform System of Accounts for the Lodging Industry. AHLA, 11.07.2024. https://www.ahla.com/news/hftp-ahla-and-gfc-unveil-groundbreaking-12th-revised-edition-uniform-system-accounts-lodging

**[35]** Eisen D. Improving the hotel bottom-line begins with knowing how to read a P&L. Hospitality Net, 03.12.2020. https://www.hospitalitynet.org/opinion/4101931.html

**[36]** С 1 июля 2018 года интеграция ИС ЭСФ с системами по ведению бухгалтерского учета будет осуществляться только с помощью API версии 2. pro1c.kz, 26.06.2018. https://pro1c.kz/news/zakonodatelstvo/s-1-iyulya-2018-goda-integratsiya-is-esf-s-sistemami-po-vedeniyu-bukhgalterskogo-ucheta-budet-osushch/

**[37]** Счета-фактуры по новому Налоговому кодексу РК: основные нововведения (493-бап). pro1c.kz, 06.08.2025. https://pro1c.kz/news/zakonodatelstvo/scheta-faktury-po-novomu-nalogovomu-kodeksu-rk-osnovnye-novovvedeniya/

**[38]** ҚР Қаржы министрінің м.а. 31.10.2025 № 657 бұйрығы «Об утверждении Перечня товаров, на которые распространяется обязанность по оформлению сопроводительных накладных на товары». https://zakon.uchet.kz/rus/docs/V2500037317

**[39]** Обновлен перечень товаров, на которые нужно оформлять СНТ. zakon.kz, 07.11.2025. https://www.zakon.kz/pravo/6496946-obnovlen-perechen-tovarov-na-kotorye-nuzhno-oformlyat-snt.html

**[40]** Apps Run The World. Top 10 ERP Software Vendors, Market Size and Forecast 2025–2030. 11.08.2026. https://www.appsruntheworld.com/top-10-erp-software-vendors

**[41]** Gartner. Magic Quadrant for Cloud ERP for Product-Centric Enterprises. 13.10.2025. https://www.gartner.com/doc/7058198

**[42]** ҚТЖ арнайы киім мен жеке қорғаныс құралдарын есепке алуды автоматтандырды. railways.kz, 21.06.2024. https://railways.kz/news/ktz-automates-accounting-workwear-and-personal-protective-equipm/

**[43]** SAP. Hesperia: SAP S/4HANA Cloud Public Edition (customer story). https://www.sap.com/documents/2024/07/10cd9c30-cc7e-0010-bca6-c68f7e60039b.html

# Пайдаланылған дереккөздер (5/7)

**[44]** Oracle Customers. Whitbread (Premier Inn). https://www.oracle.com/customers/whitbread/

**[45]** Microsoft Customer Stories. Azerbaijan Airlines (AZAL), Dynamics 365. 17.09.2024. https://microsoft.com/en/customers/story/18749-azerbaijan-airlines-dynamics-365

**[46]** SAP Learning. Discovering SAP Activate: describing the methodology structure. https://learning.sap.com/courses/discovering-sap-activate-implementation-tools-and-methodology/describing-the-methodology-structure

**[47]** Panorama Consulting Group. The 2026 ERP Report (170 респондент, 01.2025–01.2026). https://4439340.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/4439340/Reports/ERP%20Report/2026-erp-report-panorama-consulting-group.pdf

**[48]** Azevedo P.S., Romão M., Rebelo E. (2014). Success factors for using ERP systems to improve competitiveness in the hospitality industry. Tourism & Management Studies, 10 (Special Issue), 165–168. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4788826.pdf

**[49]** «Слив продаж»: 57% казахстанского бизнеса не использует CRM (BISAM Central Asia, gro.now зерттеуі). Profit.kz, 15.06.2026. https://profit.kz/news/73974/Sliv-prodazh-57-kazahstanskogo-biznesa-ne-ispolzuet-CRM/

**[50]** Elshaer I.A., Kooli C., Azazz A.M.S., Alshaiti H. (2026). From Business Intelligence to Innovative Performance: The Moderating Role of Absorptive Capacity in the Hotel Industry. Administrative Sciences, 16(6), 297. https://doi.org/10.3390/admsci16060297

**[51]** Oracle Hospitality Integration Platform (OHIP): REST API спецификациялары GitHub-та ашық. Hospitality Net, 30.03.2021. https://www.hospitalitynet.org/news/4103698.html

**[52]** OpenTravel Alliance. Frequently Asked Questions. https://opentravel.org/frequently-asked-questions/

**[53]** NYU SPS Tisch Center, Stayntouch, IDeaS. NYU report finds shift toward specialized tech systems over all-in-one platforms. Hotel Business, 05.11.2025. https://hotelbusiness.com/nyu-report-finds-shift-toward-specialized-tech-systems-over-all-in-one-platforms/

# Пайдаланылған дереккөздер (6/7)

**[54]** ҚР Премьер-Министрінің ресми ақпараттық ресурсы. Investments, infrastructure and new directions: Kazakhstan develops tourism… 10.06.2026. https://primeminister.kz/en/news/reviews/investments-infrastructure-and-new-directions-kazakhstan-develops-tourism-in-line-with-the-presidents-instructions-31499

**[55]** Более 800 млрд тенге вложили казахстанские компании в цифровые технологии за год. inbusiness.kz, 29.07.2026 (energyprom.kz деректері бойынша). https://inbusiness.kz/ru/last/bolee-800-mlrd-tenge-vlozhili-kazahstanskie-kompanii-v-cifrovye-tehnologii-za-god

**[56]** Data breach at Oracle’s MICROS point-of-sale division. KrebsOnSecurity, 08.08.2016. https://krebsonsecurity.com/2016/08/data-breach-at-oracles-micros-point-of-sale-division/

**[57]** ICO fines Marriott International £18.4 million for security breach. Hunton Privacy Blog, 30.10.2020. https://www.huntonprivacyblog.com/2020/10/30/ico-fines-marriott-international-18-4-million-for-security-breach/

**[58]** Marriott International. Update on Starwood reservations database security incident (Exhibit 99). SEC, 04.01.2019. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1048286/000162828019000090/mar201901ex99.htm

**[59]** «Дербес деректер және оларды қорғау туралы» ҚР 21.05.2013 № 94-V Заңы, 12-бап (ағымдағы редакция). https://prg.kz/m/amp/document/31396226/2/120000

**[60]** За какие нарушения и насколько увеличат штрафы в Казахстане с 13 марта 2025 года. zakon.kz, 20.01.2025. https://www.zakon.kz/pravo/6463938-za-kakie-narusheniya-i-naskolko-uvelichat-shtrafy-v-kazakhstane-s-13-marta-2025-goda.html

**[61]** PCI Security Standards Council. Just published: PCI DSS v4.0.1. 11.06.2024. https://blog.pcisecuritystandards.org/just-published-pci-dss-v4-0-1

**[62]** Research: 82% of restaurants report faster service and 63% see higher check sizes with handheld POS devices (Starfleet Research, Square сериктестігімен). Restaurant Technology News, 15.09.2025. https://restauranttechnologynews.com/2025/09/research-82-of-restaurants-report-faster-service-and-63-see-higher-check-sizes-with-handheld-pos-devices/

**[63]** Mews. Marketplace: 1,000+ integrations. https://www.mews.com/en/marketplace

# Пайдаланылған дереккөздер (7/7)

**[64]** New AI capabilities in Oracle OPERA Cloud supercharge hotel operations. Oracle, 16.06.2026. https://www.oracle.com/news/announcement/new-ai-capabilities-in-oracle-opera-cloud-supercharge-hotel-operations-2026-06-16/

**[65]** Kaspi.kz подключился к единому QR в рамках целевой модели. Kapital.kz, 13.11.2025. https://kapital.kz/finance/142344/kaspikz-podklyuchilsya-k-edinomu-qr-v-ramkah-celevoj-modeli.html

**[66]** Sirirak S., Islam N., Khang D.B. (2011). Does ICT adoption enhance hotel performance? Journal of Hospitality and Tourism Technology, 2(1), 34–49. https://doi.org/10.1108/17579881111112403