

OBLIK-ERP · ODOO 19 ENTERPRISE · ПЕРЕДВСТАНОВЛЕННЯ

Підготовка існуючої бази Odoo 19 до встановлення

Oblik-ERP

Що перевірити, що продукт змінить і в якому порядку
встановлювати.

Для кого
Технічні фахівці
інтегратора

Платформа
Odoo 19 Enterprise · Odoo.sh та on-
premise

Документ від
22 жовтня 2026

Підготовка існуючої бази Odoo 19 до встановлення Oblik-ERP

Що перевірити, що продукт змінить і в якому порядку встановлювати.

Для кого	Адміністратор Odoo, розробники власних модулів, бізнес-аналітики та інженер впровадження — і наші фахівці впровадження
Платформа	Odoo 19 Enterprise · Odoo.sh та on-premise
Звірено	2026-09-08 на репетиції встановлення на тестовій базі, продукт 19.0.1.3
Документ від	22 жовтня 2026

Зміст

1. Чек-лист перевірки перед встановленням
2. Вимоги до платформи
3. Вимоги до даних компаній
4. Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях
5. Сумісність із власними модулями клієнта
6. Порядок встановлення
7. Після встановлення
8. Коли встановлення треба відкласти

Додаток А. Перелік модулів і залежностей

Додаток В. SQL-перевірки перед встановленням

Документ описує, що має бути в наявній базі Odoo 19 Enterprise до встановлення Oblik-ERP, що продукт змінить у стандартних даних і налаштуваннях, у якому порядку його встановлювати і в яких випадках встановлення треба відкласти.

Обсяг документа

База **Odoo 19 Enterprise**, яка вже працює, має власні (кастомні) модулі та стандартні/enterprise додатки, і на яку планується встановити модулі регламентованого обліку Oblik-ERP (обидва напрямки: **бухоблік з ПДВ і зарплата**). Документ **універсальний для Odoo.sh та on-premise**.

Важливо. Якщо база не на Odoo 19 Enterprise, **оновлення до Odoo 19 Enterprise — обов'язковий крок** до всього, що описано далі. Перевірки цього документа виконуються вже на оновленій базі.

Що документ не покриває

- Розробку власних модулів поверх Oblik-ERP — окремий документ для розробників з правилами простору імен і API-контрактами, надається на запит.
- Випуск і доставку релізів з нашого боку.
- Міграцію бази з Odoo 17 — окрема інструкція для оператора міграції.

Рекомендований порядок роботи: почніть із розділу 1 «Чек-лист перевірки перед встановленням» — кожен його пункт посилається на розділ, де перевірку розкрито детально. Якщо хоч один пункт червоний, встановлення на продуктивну базу відкладається.

1. Чек-лист перевірки перед встановленням

Чек-лист складається з **20 пунктів**. Кожен пункт розкрито детально у розділі, вказаному поруч. Для зручності пункти згруповано за логічними блоками.

Правило зупинки: якщо хоч один пункт червоний, встановлення на продуктивну базу відкладається.

1.1. Платформа і середовище

Перевірка	Де описано детально
Odoo 19 Enterprise (не Community, не Odoo Online). Усі 16 enterprise-модулів з переліку необхідних enterprise-модулів є в addons path	«Редакція і версія Odoo» розділ 2 «Вимоги до платформи»
Python-пакети з переліку необхідних пакетів встановлені, або requirements.txt на них є у корені проєкту Odoo.sh	«Python-пакети» розділ 2 «Вимоги до платформи»
Є вихід у мережу до bank.gov.ua, до PyPI і (для варіанту з завантажувачем) до www.self-erp.com	«Мережа» розділ 2 «Вимоги до платформи»
Мова uk_UA активована в базі; є кириличні шрифти для PDF	«Мова і PDF» розділ 2 «Вимоги до платформи»

1.2. Дані компаній, рахунки і журнали

Перевірка	Де описано детально
У кожній компанії, яка буде вести облік в Oblik-ERP, план рахунків ua_psbo (Україна, НП(С)БО). Компанії з іншим планом рахунків продукт не обслуговує	«План рахунків» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Країна компанії Україна, валюта UAH, заповнений код ЄДРПОУ	«Реквізити компанії» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Жоден рахунок з кодами 3711*, 3712*, 6811*, 6812*, 372100, 372200, 13*, 641*, 65*, 69*, 39* не є рахунком за замовчуванням журналу продажів/покупок або банківського журналу	«Рахунки і журнали, які продукт перепризначає» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Архівовані компанії переглянуті: продукт створить у них журнали й послідовності	«Архівовані компанії та філії» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Є вікно обслуговування під повний перезапис таблиць account_move, account_move_line, res_partner, stock_move	«Розмір бази і вікно обслуговування» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»

1.3. Стандартні записи, довідники і налаштування

Перевірка	Де описано детально
Записаний поточний стан стандартних записів, які продукт перезапише	розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях»
Немає збігів кодів з нашими довідниками: типи робочих записів, області України, параметри правил зарплати, назви й коди журналів AR / TD / FOPE	«Довідники: унікальні обмеження ядра і видалені стандартні записи» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Усі 52 стандартні записи, на які посилаються дані продукту (одиниці виміру, типи робочих записів, календар), існують, не видалені	«Довідники: унікальні обмеження ядра і видалені стандартні записи» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Немає обов'язкових Studio-полів і власних перевірок на моделях, куди продукт пише дані; усі модулі у стані installed / uninstalled	«Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Власні в'юхи не видаляють і не замінюють вузли стандартних форм рахунку, партнера, співробітника, замовлення	«Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Автоматизовані дії, вебхуки та інтеграції за write_date на партнерах, співробітниках, рахунках плану вимкнені на час встановлення	«Побічні ефекти масових записів під час інсталяції» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»

1.4. Власні та сторонні модулі

Перевірка	Де описано детально
Власні модулі клієнта перевірені за переліком перевірок для власних модулів: збіги імен полів, override без super(), xpath на «гарячі» в'юхи, патчі бухгалтерського звіряння	розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта»

Перевірка	Де описано детально
Немає стороннього модуля української зарплати або ПДВ (<code>l10n_ua_hr*</code> , інші <code>l10n_ua_*</code> не з <code>odoo/odoo</code>)	«Сторонні модулі» розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта»

1.5. Підготовка до встановлення і узгодження

Перевірка	Де описано детально
Повний бекап і репетиція встановлення на копії продуктивної бази зроблені	«Репетиція на копії» розділ 6 «Порядок встановлення»
Якщо зарплата або амортизація вже ведеться в Odoo, узгоджений окремий план переходу	«Існуючі дані у сферах, які продукт переозначає» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»
Анкета конвенцій даних заповнена і узгоджена	«Анкета: конвенції даних» розділ 3 «Вимоги до даних компаній»

2. Вимоги до платформи

2.1. Редакція і версія Odoo

Enterprise обов'язковий. Продукт **не встановлюється на Community**: 24 з 34 модулів залежать від `web_enterprise`, ядро бухгалтерії від `account_accountant` і `account_reports`, зарплата від `hr_payroll`. На **Odoo Online (SaaS)** сторонні модулі не встановлюються взагалі, тому **цей варіант хостингу не підходить**.

Необхідні enterprise-модулі

Enterprise-модулі, які мають бути доступні в addons path (встановляться автоматично як залежності, якщо ще не встановлені):

Enterprise-модуль	Які модулі продукту на нього спираються
<code>web_enterprise</code>	майже всі модулі
<code>account_accountant</code>	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_gn_core</code> , <code>oblik_salary</code> , <code>oblik_vat</code> та інші
<code>account_reports</code>	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_gn_core</code> , <code>oblik_finance_report</code> , звіти
<code>hr_payroll</code> , <code>hr_payroll_account</code>	<code>oblik_gn_core</code> , <code>oblik_salary</code> , MA-модулі зарплати
<code>hr_payroll_holidays</code> , <code>hr_work_entry_enterprise</code>	<code>oblik_salary</code> , <code>oblik_shift_schedule</code>
<code>account_asset</code>	<code>oblik_fixed_asset</code> , <code>oblik_tax_fixed_assets</code>
<code>account_loans</code> , <code>account_budget</code>	<code>oblik_gn_core</code> , <code>oblik_ext</code>
<code>account_batch_payment</code>	<code>oblik_salary</code>
<code>account_bank_statement_import</code> , <code>..._csv</code>	<code>oblik_gn_bank_statement_import</code>
<code>sale_account_accountant</code>	<code>oblik_bank_so_po</code>
<code>stock_landed_costs</code>	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_currency</code>
<code>currency_rate_live</code>	<code>oblik_currency</code>
<code>web_gantt</code>	<code>oblik_shift_schedule</code>

Зверніть увагу. `oblik_gn_core` сам залежить від `hr_payroll`, `account_loans`, `account_budget`. Тобто **навіть якщо зарплата не потрібна, ці додатки встановляються разом із ядром продукту**.

Стандартні додатки, що встановлюються разом із продуктом

Крім enterprise-модулів, разом із продуктом встановлюються стандартні додатки, яких у вас може ще не бути: `point_of_sale` (для `oblik_vat_pos`), `maintenance` (для `oblik_fixed_asset`), `hr_expense`, `purchase_stock`, `sale_stock`, `contacts`, `base_import`. Кожен приносить свої меню, права і cron-завдання.

Якщо якийсь додаток небажаний, **не встановлюйте модуль, який його тягне** (див. Додаток А «Перелік модулів і залежностей»).

Версія Python

Odoo 19 підтримує **Python 3.10 і новіший**.

Зверніть увагу. У середовищах з **Python 3.13** (образи на Debian 13) стандартна поставка Odoo **вже не містить пакет PyPDF2**, який використовує модуль зарплати. Див. підрозділ 2.2 «Python-пакети».

2.2. Python-пакети

Пакет	Версія	Хто використовує	Є в стандартній поставці Odoo 19?
<code>num2words</code>	>=0.5.14	<code>oblik_ext</code> , друковані форми (сума словами)	так, але старіша (0.5.13)
<code>xlwt</code>	будь-яка	<code>oblik_ext</code> , експорт XLS	так
<code>xlswriter</code>	>=3.2.0	<code>oblik_ext</code> , експорт XLSX	так, але старіша (3.1.9)
<code>openpyxl</code>	будь-яка	<code>oblik_vat</code> , <code>oblik_gn_bank_statement_import</code>	так
<code>xlrd</code>	будь-яка	<code>oblik_vat</code> , <code>oblik_gn_bank_statement_import</code>	так
<code>defusedxml</code>	будь-яка	<code>oblik_vat</code> (захист розбору XML)	ні

Пакет	Версія	Хто використовує	Є в стандартній поставці Odoo 19?
PyPDF2	будь-яка	oblik_salary, друк розрахункових листів	тільки на Python < 3.13

Правила

- Відсутній пакет із `external_dependencies` робить модуль невстановлюваним (Odoo показує його як такий, що потребує зовнішніх залежностей). Це стосується `oblik_ext`, `oblik_vat`, `oblik_gn_bank_statement_import`.
- `num2words` старішої версії не зламає встановлення, але **погіршить українську граматику сум словами** у друкованих формах. Переконайтесь, що ваша збірка образу не перевстановлює стандартний `requirements.txt` Odoo після наших пакетів.

Встановлення пакетів на Odoo.sh та on-premise

- Odoo.sh:** покладіть `requirements.txt` з переліком вище у **корінь репозиторію вашого проєкту**. Odoo.sh встановлює пакети з кореня проєкту при кожній збірці.
- On-premise:** додайте пакети у Dockerfile образу (`pip install ...`). Якщо продукт постачається через завантажувач (6.1 «Варіант А: через завантажувач Oblik-ERP (рекомендований)»), він сам виконає `pip install` з доставленого `requirements.txt`, тому в образі мають бути **pip**, **вихід до PyPI** і **право писати у site-packages** процесу Odoo.

Команда для on-premise:

```
pip install "num2words>=0.5.14" xlwt "xlswriter>=3.2.0" openpyxl xlrd defusedxml PyPDF2
```

2.3. Мережа

Призначення	Адреса	Коли потрібно
Курси валют НБУ (<code>currency_provider = nbu</code>)	<code>https://bank.gov.ua/NBUStatService/v1/statdirectory/exchange</code>	щоденний cron курсів після встановлення <code>oblik_currency</code>
Індекси інфляції НБУ	<code>https://bank.gov.ua/NBUStatService/v1/statdirectory/inflation</code>	лише якщо увімкнено індексацію зарплати
Реєстрація й оновлення продукту через завантажувач	<code>https://www.self-erp.com/selferp/iap/...</code>	варіант доставки 6.1 «Варіант А: через завантажувач Oblik-ERP (рекомендований)», щоденна перевірка оновлень
Встановлення Python-пакетів	PyPI	збірка образу або перше застосування оновлення

Зверніть увагу. Податкова звітність (ПДВ, ЄСВ/ПДФО) формується як **XML-файли для завантаження в програму звітності; прямих з'єднань із ДПС продукт не робить.**

2.4. Мова і PDF

- Активуйте мову Українська (`uk_UA`) до встановлення:** друковані форми банківських виписок і каси рендеряться з `lang='uk_UA'`, а `oblik_vat` при встановленні записує українські назви одиниць виміру **лише якщо мова вже активна**.
- Друковані форми кириличні.** У стандартному образі Odoo немає кириличних TrueType-шрифтів для wkhtmltopdf; для on-premise додайте у образ пакет шрифтів (наприклад `fonts-dejavu` або `fonts-liberation`). На Odoo.sh шрифти є.
- Модуль `oblik_translation` **встановлюється автоматично** разом з `oblik_ext` і перекриває частину стандартних українських перекладів термінів (бухгалтерська термінологія за НП(С)БО).

Зверніть увагу. Якщо ви **правили стандартні переклади вручну**, вони можуть змінитися.

3. Вимоги до даних компаній

3.1. План рахунків

Важливо. Продукт працює **тільки з українським планом рахунків Odoo** (`l10n_ua` , шаблон `ua_psbo`).

Увесь функціонал продукту вмикається за компанією перевіркою `chart_template == 'ua_psbo'` ; у компанії з іншим планом рахунків меню продукту відкриваються з попередженням «Accounting for Ukraine is compatible with PSBO chart template only», **звіти повертають нулі, а install-хуки нічого не створюють**.

Стан компанії і що робити

План рахунків у Odoo не можна змінити після появи проводок. Тому перед встановленням треба чітко відповісти для кожної компанії бази:

Стан компанії	Що робити
<code>ua_psbo</code> встановлений стандартним способом	Готово. Переконайтесь, що XML-ідентифікатори рахунків <code>account.<company_id>ua_psbp_*</code> не втрачені (запит 2 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням»)
Український план рахунків завантажений вручну або з іншого модуля	Ризик: install-хуки <code>oblik_accountable_person</code> і <code>oblik_tax_fixed_assets</code> шукають рахунки за XML-ідентифікаторами і зупинять встановлення , якщо їх нема. Погодьте з нами перелік рахунків до встановлення
Інший план рахунків (generic, іншої країни), проводок ще немає	Змініть план рахунків на <code>ua_psbo</code> у налаштуваннях бухгалтерії до встановлення продукту
Інший план рахунків, проводки є	Продукт для цієї компанії працювати не буде. Варіанти: нова компанія з <code>ua_psbo</code> і перенесення залишків, або окремий проєкт міграції. Обговорюється окремо
Компанія не вестиме облік в Oblik-ERP (іноземна, технічна)	Допустимо, продукт її ігнорує. Але модулі встановлюються на базу цілком, а розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях» стосується всіх компаній

Що продукт створить у плані рахунків

Після встановлення продукт сам створить у кожній `ua_psbo` -компанії:

- близько **23 додаткових субрахунків** (аналітика розрахунків з підзвітними, ПДВ першої події, курсові різниці тощо);
- **дві податкові групи**;
- журнали **AR** (авансові звіти), **TD** (податкова амортизація), **FOPE** (рахунки ФОП);
- близько **15 сімейств послідовностей** документів.

Зверніть увагу. Якщо у вас уже є рахунки з такими кодами, продукт **використає існуючі** (пошук за кодом), а не створить дублікати.

3.2. Реквізити компанії

Для кожної облікової компанії до встановлення:

- **Країна: Україна** (запис `base.ua` існує і не архівований; install-хуки звертаються до нього без запобіжника).
- **Валюта: UAH.** Для компаній з іншою валютою продукт умовно працює, але при наступному записі країни або валюти компанії **провайдер курсів автоматично стане `nbu`** (див. розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях»).
- **Код ЄДРПОУ** у полі `company_registry` (продукт перейменує його на «ЄДРПОУ» і використовує у друкованих формах і реєстрації).
- **Бажано:** керівник, головний бухгалтер, КВЕД, КОАТУУ/КАТОТТГ, податкова інспекція. Це заповнюється в налаштуваннях після встановлення (див. розділ 7 «Після встановлення»), але дані варто підготувати.

3.3. Рахунки і журнали, які продукт перепризначає

Зміна типу рахунків

Install-хук `oblik_ext` **змінює тип рахунку (`account_type`)** у рахунків `ua_psbo` -компаній за префіксом коду: `13*` , `641*` , `642*` , `65*` , `69*` , `39*` , `3711*` , `3712*` , `6811*` , `6812*` , `6431*` , `6433*` , `6434*` , `71*..79*` , `333000` , `334000` , `372100` . Модуль `oblik_accountable_person` додатково робить `372100` / `372200` рахунками кредиторської заборгованості.

Конфлікт із рахунками за замовчуванням журналів

Ядро Odoo **забороняє рахунок з типом «дебіторська/кредиторська заборгованість» бути рахунком за замовчуванням будь-якого журналу**. Якщо у вас така прив'язка є, встановлення зупиниться з `ValidationError` посередині транзакції.

Це перше, у що впирається інсталяція на живій базі, раніше за будь-які довідники.

- **Перевірка:** запит 3 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням».
- **Виправлення:** до встановлення переприв'яжіть журнал на рахунок доходу/витрат або банківський рахунок.

Зверніть увагу на текст помилки: ядро завжди пише «You cannot change the type of an account set as Bank Account on a journal», **навіть коли винен журнал продажів або покупок**, — шукайте журнал за результатом запиту 3, а не серед банківських.

Заміна рахунків розподілу у податках

Ще одна річ змінюється у плані рахунків без запиту: у податків `l10n_ua` рахунки розподілу `6432` **замінюються на** `6431`, `6442` **на** `6441`. Якщо ваші власні модулі або звіти посилаються на ці рахунки за кодом, перевірте їх.

Що продукт не зробить на вашій базі

Архівація рахунків `751`, `752`, `851`, `852` і перемикання звірвання (reconcile вмикається на `6442`, вимикається на `151..155`), а також перейменування `333000` на «Транзитний рахунок» виконуються **лише в момент завантаження плану рахунків**, тобто для компанії, план якої створюється вже після встановлення продукту.

Компанія, у якій `ua_psbo` завантажений раніше (а це **кожна діюча база**), лишається з активними `751` / `752` / `851` / `852` і з початковими прапорцями звірвання. Це не зупиняє встановлення і не псує дані.

Зверніть увагу. Якщо ці рахунки не мають використовуватись, **заархівуйте їх вручну після встановлення** — і врахуйте, що архівація рахунку з проводками або зі звірванням, яке ще не закрито, у ядрі Odoo **не є безслідною операцією**. Погодьте перелік з нами до встановлення.

3.4. Архівовані компанії та філії

Архівовані компанії

Install-хуки обходять компанії з `active_test=False`, тобто **архівовані компанії** **теж отримують послідовності документів і журнали AR, TD, FOPE**. Це не ламає нічого, але засмічує довідники.

Зверніть увагу. Якщо база має багато мертвих компаній, **видаліть їх до встановлення** або прийміть засмічення.

Філії

Філії (компанії з `parent_id`) продукт пропускає при завантаженні даних плану рахунків. **Облік ведеться на рівні головної компанії.**

3.5. Розмір бази і вікно обслуговування

Встановлення додає нові колонки з `NOT NULL` і збереженими обчислюваними полями на великих таблицях, що означає **повний перезапис таблиці під ексклюзивним блокуванням**:

Таблиця	Що додається
<code>account_move</code>	близько 66 нових збережених колонок, 10 індексів ; обов'язкове поле стадії податкової накладної з default
<code>account_move_line</code>	35 полів ; два важкі збережені обчислення обходять весь граф звірвання (<code>reconciled_with_invoice_with_vat</code> , <code>contract_id</code>)
<code>res_partner</code>	два обов'язкові індексовані поля відстеження першої події; розбиття імені на прізвище/ім'я/по батькові для всіх партнерів
<code>hr_employee</code>	близько 80 полів ; розбиття імені
<code>stock_move</code>	збережена кількість у базовій одиниці виміру, перерахунок для всіх рухів
<code>res_country_state</code>	запис у кожен регіон світу (близько 4000 записів , поодиночі)

Практичні наслідки

- Встановлюйте у вікно обслуговування **без користувачів, одним воркером, без cron** (`--max-cron-threads=0` для on-premise; на Odoo.sh встановлення через shell на staging-гілці).
- Заміряйте тривалість на копії бази** («Репетиція на копії» — розділ 6 «Порядок встановлення»): для бази з мільйонами рядків у `account_move_line` **рахуйте години, не хвилини**.
- Тайм-аут HTTP-запиту не має обривати встановлення. **Не встановлюйте через веб-інтерфейс Apps на великій базі**; використовуйте `odoo-bin -i` або shell.
- Після встановлення реєстр моделей більший: сотні нових полів на `account.move`, `res.company`, `hr.payslip`.

Зверніть увагу. На мінімальному тарифі Odoo.sh або при тісному `limit_memory_hard` **воркери починають перезапускатись не під час інсталяції, а після неї, під навантаженням**. Заміряйте пам'ять воркера на копії після встановлення і за потреби підніміть ліміт або тариф.

3.6. Довідники: унікальні обмеження ядра і видалені стандартні записи

Модулі продукту завантажують близько **1 500 записів даних**, з них кілька сотень на стандартних моделях Odoo (типи робочих записів, типи відпусток, області, параметри правил, послідовності, журнали).

Це найчастіша причина падіння інсталяції на живій базі.

Ядро тримає на деяких із цих моделей **унікальні обмеження за природним ключем** (`code`, `name`), і якщо у клієнта вже є запис з таким самим значенням, створення нашого запису зупиняє транзакцію з `IntegrityError` або `UserError`. Другий механізм зворотний: **наші дані посилаються на**

стандартні записи, яких у клієнта може вже не бути.

Обмеження ядра, у які впираються наші дані

Перевірка: запити 8 і 9 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням».

Модель	Обмеження ядра	Що створює продукт	Що перевірити у клієнта
hr.work.entry.type	Код унікальний серед типів з тією ж країною або без країни (<code>UserError</code>)	28 типів з кодами <code>LEAVE_UA07..LEAVE_UA30</code> , <code>LEAVE_UA_UBD</code> , <code>LEAVE_UA_DONOR</code> , <code>LEAVE_UA16_CC</code> , <code>WORK_UA02..WORK_UA06</code> , <code>ACTUAL_WORK100</code>	Наші типи створюються без країни, тому перевірка ядра порівнює їх лише з вашими типами без країни: такий збіг зупиняє інсталяцію . Ваш тип із заданою країною (навіть Україною) інсталяцію не зупинить, але залишить у базі два типи з одним кодом, і формули та звіти зможуть вибрати не той. Перейменуйте код або видаліть тип у будь-якому з двох випадків
res.country.state	<code>unique(country_id, code)</code>	27 областей України з кодами <code>01..27</code> (ядро Odoo областей України не постачає)	Інсталяція не зупиняється: при збігу (країна, код) продукт не створює свою область, а бере вашу і закріплює за нею свій XML-ідентифікатор (у лозі: <code>skipped duplicate records during XML data load</code>). Наслідки два: у формі адреси лишається ваша назва, а видалення модуля oblik_ext видалить ваш запис разом зі своїми . Області з іншим кодом дадуть подвійний список: типова сторона українська зарплата (<code>l10n_ua_hr_base</code>) використовує коди <code>UA-05..UA-77</code> , тому після встановлення областей буде понад 50. Приведіть довідник до одного набору до встановлення
hr.rule.parameter	<code>unique(code)</code>	<code>MT_RATE</code> , <code>PDF0_RATE</code> , <code>ESV_RATE</code> , <code>ESV_DG_RATE</code> , <code>MAX_ESV_VALUE_FACTOR</code> , <code>PDF0_DIIA_RATE</code>	Параметри правил зарплати з такими кодами (типово після іншої української зарплати)
account.journal	унікальний <code>code</code> у компанії (обмеження на назву в Odoo 19 немає)	Хуки створюють журнали «Авансові звіти» і <code>TD</code> «Податкова амортизація» (тип <code>general</code>), <code>FOPE</code> «Bills FOP» (purchase), якщо журналу з таким кодом і типом нема <code>AR</code>	Журнал з кодом AR/TD/FOPE іншого типу зупинить створення на обмеженні коду. Журнал з такою самою назвою, але іншим кодом, інсталяцію не зупинить: продукт створить другий журнал з тією ж назвою і саме на нього спрямує свої налаштування, а ваш лишиться поруч у кожному списку журналів. Перейменувати або переприв'язати до встановлення
account.account	Код унікальний у компанії	Близько 23 субрахунків у кожній <code>ua_psbo</code> -компанії	Безпечно: продукт шукає рахунок за кодом і створює лише відсутні
account.report.line	<code>unique(report_id, code)</code>	Понад 200 рядків звітів	Безпечно: рядки належать нашим власним звітам

Записи без обмежень: інсталяція проходить, але з'являються дублікати

Продукт створює: 19 типів відпусток, 121 причина звільнення, 15 типів структур зарплати, 24 категорії правил, 6 робочих календарів, 18 послідовностей документів, 6 товарів, 3 одиниці виміру, 1 категорія товарів.

Якщо у вас уже є аналогічні записи (наприклад, власний тип відпустки «Щорічна основна»), після встановлення у випадних списках буде два.

Наші записи не видаляйте (вони прив'язані до XML-ідентифікаторів і потрібні розрахункам); замість цього після встановлення архівуйте або злийте ваші, перенісши на наші посилання з існуючих документів. Плануйте це як окремий крок після інсталяції.

Стандартні записи, які мають існувати

Перевірка: запит 7 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням».

Дані продукту звертаються до 52 стандартних записів за XML-ідентифікатором. Якщо запис видалений (не архівований, а саме видалений), інсталяція зупиняється:

- для посилання `ref` — з помилкою `External ID not found` ;
- для 29 стандартних одиниць виміру, на які продукт записує код УКТЗЕД, — з помилкою `Cannot update missing record 'uom.product_uom_dozen'` у файлі `oblik_vat/data/uom_uom_data.xml` .

Помилка називає конкретний відсутній запис, тому шукати не доведеться. Найчастіше клієнти видаляють саме одиниці виміру («Дюжина», «Миля», «Галон»), типи робочих записів і стандартний календар.

Перелік у запиті 7: одиниці виміру `uom.product_uom_*` , типи робочих записів `hr_work_entry.*` , тип відпустки «Лікарняний», шаблони листів відпусток, категорії правил зарплати `BASIC / ALW / DED / GROSS / NET` , стандартний календар, звіт переоцінки валют і його два рядки, звіт по активах, країна Україна.

Архівовані записи не заважають. Видалені треба відновити до встановлення: перевірено, що оновлення модуля-власника (`-u uom`) перестворює відсутні записи з даних, після чого встановлення проходить.

3.7. Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів

Три речі на боці клієнта роблять наші data-файли невалідними ще до того, як спрацює будь-яке обмеження ядра. Перевірка: запити 10 і 11 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням».

Що у клієнта	Що станеться	Що зробити до встановлення
Обов'язкове поле , додане через Studio або власний модуль, на моделі, у яку продукт записує дані (типи відпусток, журнали, товари, контрагенти, послідовності, одиниці виміру, календарі, типи робочих записів, області, категорії правил)	Залежить від того, чи була таблиця порожньою, коли поле додавали. Якщо ні, Odoo не зміг створити обмеження <code>NOT NULL</code> (у лозі при кожному завантаженні: <code>Missing not-null constraint on <модель>.<поле></code>), і наші записи створюються з порожнім значенням — інсталяція проходить, але довідник поповнюється записами, які ваші правила вважають невалідними. Якщо обмеження в базі є, наш запис не має значення для цього поля і інсталяція зупиняється	Зняти <code>required</code> на час встановлення або задати default. Після встановлення повернути і заповнити поле в наших записах
Власні <code>@api.constrains</code> або перевизначений <code>create()</code> на цих же моделях («у кожного товару має бути штрихкод», «журнал має мати відповідального»)	Те саме, але помилка з тексту вашого модуля	Знайти у своїх модулях <code>_inherit</code> цих моделей і перевірити, що наші записи пройдуть їх перевірки
Власна або Studio-в'юха , яка видаляє чи замінює вузол стандартної в'юхи, на який цілять наші наслідування (форма рахунку, партнера, співробітника, замовлення, розрахункового листа, налаштувань)	Інсталяція не зупиняється. Odoo перевіряє зібрану в'юху в кінці завантаження і пише лише попередження <code>invalid custom view(s) for model <модель></code> з нашим xpath у тексті; сервер стартує успішно, а помилка <code>Element '...' cannot be located in parent view</code> з'являється у користувача при першому відкритті форми. Попередження називає в'юху «custom», хоча зламаною виявляється наша	Змінити <code>position="replace"</code> на <code>attributes</code> (<code>invisible</code>) або перенести правку на власну в'юху після наших. Обов'язково перегляньте лог встановлення на рядки <code>invalid custom view(s)</code> і відкрийте перелічені форми — SQL-перевірка цього не ловить
Модулі у проміжному стані (<code>to install</code> , <code>to upgrade</code> , <code>to remove</code>), «зламані» модулі без коду в addons path, залишки попередньої спроби встановити продукт	Граф залежностей не збирається, або наші міграційні скрипти запускаються на чужих даних як «оновлення зі старої версії»	Довести всі модулі до <code>installed</code> або <code>uninstalled</code> ; залишки <code>oblik_*</code> від старих спроб видалити разом з нами, не самотійно

3.8. Побічні ефекти масових записів під час інсталяції

Що запускається

Install-хуки виконують `write` на кожному записі кількох довідників: **усі партнери й співробітники** (частини імені), рахунки плану (тип рахунку), усі регіони світу, одиниці виміру, типи робочих записів, компанії. Кожен такий запис для Odoo є звичайною зміною запису, тому спрацьовують:

- **автоматизовані дії** (`base.automation`) «при зміні партнера/співробітника/рахунку» і **вебхуки до зовнішніх систем** (CRM, 1С, Bitrix, банк-клієнт): під час інсталяції **полетять тисячі виклики**;
- **відстеження змін і сповіщення підписникам** через чаттер, якщо змінене поле відстежується;
- **cron-інтеграції**, які підхоплюють записи за `write_date` («вивантажити все, що змінилось із останньої синхронізації»): після інсталяції вони побачать змінену **всю базу контрагентів**.

Що зробити

Перевірка: запит 12 — **Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням»**.

- На час встановлення **деактивувати автоматизовані дії і вебхуки** на перелічених моделях.
- **Вимкнути вихідний поштовий сервер**.
- Інтеграції за `write_date` після інсталяції запустити з явним фільтром або скинути їх «точку останньої синхронізації» свідомо.

Зверніть увагу. На репетиції («Репетиція на копії» — розділ 6 «Порядок встановлення») **порахуйте до і після записи у чаттері** (`mail_message`), а не в **черзі листів**: черга (`mail_mail`) лишається порожньою, доки у записів немає підписників з адресою, тому за нею ефекту не видно.

Наш власний прогін на базі з однією автоматизованою дією на контрагентах дав **604 нові записи чаттера**, з них 60 — від цієї дії, решта — відстеження зміни типу рахунку.

3.9. Існуючі дані у сферах, які продукт переозначує

Зарплата

Якщо ви вже нараховуєте зарплату стандартним Odoo Payroll, знайте: **продукт замінює двигун розрахунку** (`_get_payslip_lines`), робочі дні, підтвердження листа без виклику стандартного коду), додає стани й типи виплат.

Існуючі розрахункові листи й структури лишаються в базі як є, але **нові листи по старих структурах будуть рахуватись нашим двигуном і можуть дати інший результат**, а наші форми розраховані на українські структури.

Перехід з уже працюючого Odoo Payroll на Oblik-ERP є окремим проектом: закриття періоду на старих структурах, створення контрактів під наші структури, звірка залишків відпусток. **Не плануйте його як частину інсталяції.**

Основні засоби

Існуючі активи отримують нові стани (`on_hold`) і методи амортизації, але **їхня вартість не перераховується**: поля `original_value` і `book_value` у стандартному Odoo вже є збереженими обчисленнями з тією ж логікою. Нові функції (податкова амортизація, інвентаризація) працюють з

існуючими картками.

Мультивалютна зарплата (МА-модулі)

Поле валюти розрахункового листа перераховується для всіх існуючих листів; без валюти контракту воно дорівнює валюті компанії, тобто **для гривневих листів нічого не змінюється**.

Латентні перевірки

Продукт додає близько **30 перевірок** (`@api.constrains`) і кілька захисних write-override на стандартні моделі: поля страхового стажу, бронювання та ветеранського статусу на `hr.employee`, дати графіків змін на `hr.version`, зв'язки замовлень і договорів на рядках проводок і банківських виписок, поля податкових накладних на `account.move`.

При інсталяції існуючі записи не перевіряються, але **перше редагування старого запису з невалідним значенням у цих полях впаде з нашою помилкою**.

Окремий випадок: після встановлення **код ЄДРПОУ/РНОКПП контакту, прив'язаного до одного співробітника, редагується лише з картки співробітника**; спроба змінити його на контакті відхиляється з поясненням.

Важливо. Такі ефекти **не ловляться SQL**; на репетиції («Репетиція на копії» — розділ 6 «Порядок встановлення») відкрийте й збережіть без змін по кілька типових старих записів кожного виду: **контакт, співробітник, контракт, рахунок, виписка**.

3.10. Анкета: конвенції даних

Це не помилки інсталяції, а **розбіжності, через які документи після встановлення вийдуть неправильними**.

Відповіді потрібні нам до встановлення.

Питання	Що очікує продукт
Де у контрагентів зберігається ЄДРПОУ (юрособи) та РНОКПП (фізособи)?	У полі <code>company_registry</code> («ЄДРПОУ»). Продукт читає його у податкових накладних і друкованих формах
Де зберігається ІПН платника ПДВ?	У стандартному полі <code>vat</code>
Як позначені фізособи і ФОП?	<code>is_company = False</code> для фізосіб; ФОП як фізособа з РНОКПП у <code>company_registry</code>
У якому форматі імена співробітників і контрагентів-фізосіб?	«Прізвище Ім'я По батькові» одним рядком ; при встановленні розбивається саме в цьому порядку (див. розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях»)
Чи заведені області України, яким кодом?	Продукт створює 27 областей з кодами <code>01..27</code> , назви українською («Довідники: унікальні обмеження ядра і видалені стандартні записи»)
Чи використовуються коди одиниць виміру для чогось свого?	Продукт записує в <code>code</code> стандартних одиниць коди УКТЗЕД
Банківські рахунки у форматі IBAN?	Так, друковані форми й виписки очікують IBAN
Одна валюта обліку чи кілька; яка валюта контрактів співробітників?	UAH як валюта компанії; інші валюти лише з МА-модулем валютної зарплати
Чи ведеться вже зарплата або амортизація в Odoo?	Див. «Існуючі дані у сферах, які продукт переозначає» : окремий проєкт переходу

4. Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях

У цьому розділі описано зміни у записах, які не належать продукту: стандартні групи, дії, довідники, звіти та налаштування Odoo, які продукт змінює під час встановлення.

Запишіть поточний стан до встановлення (запит 4 — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням»), бо видалення продукту їх не відновлює.

4.1. Права доступу і дії

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
Група <code>account.group_account_user</code> (Бухгалтер)	Додає <code>implied_ids</code> + <code>analytic.group_analytic_accounting</code> ; повторюється при кожному оновленні	Усі бухгалтери отримують аналітичний облік
Дія <code>sale.action_view_sale_advance_payment_inv</code> (Створити рахунок з SO)	<code>oblik_vat</code> при встановленні очищає <code>group_ids</code> і ховає дію в <code>base.group_no_one</code> ; при видаленні модуля групи не відновлює, а очищає	Стандартна кнопка створення рахунку з замовлення замінюється логікою першої події ПДВ

4.2. Довідники

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
28 стандартних одиниць виміру <code>uom.uom</code>	Записує код УКТЗЕД, переписує українські назви (<code>noupdate</code>), тобто один раз	Ваші власні коди на стандартних одиницях будуть перезаписані
Типи робочих записів <code>hr_work_entry.*</code> , тип відпустки <code>leave_type_sick_time_off</code>	Заповнює коди таблиця, переписує лікарняний	Якщо ви налаштовували лікарняний тип відпустки, перевірте після встановлення
Стандартний календар <code>resource.resource_calendar_std</code>	Перейменовується	Косметика

4.3. Стандартні звіти

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
Звіти <code>account_reports.partner_ledger_report</code> , <code>multicurrency_revaluation_report</code>	Змінюються фільтри і групування	Ваші правки цих стандартних звітів буде перезаписано

4.4. Імена партнерів і співробітників

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
Усі <code>res.partner</code> і <code>hr.employee</code> без прізвища/імені/по батькові	Поле <code>name</code> стає обчислюваним із трьох частин; при встановленні <code>name</code> кожного запису розбивається за пробілами	Для організацій частини імені будуть беззмістовні («ТОВ», «Ромашка», «Плюс Україна»). Саме <code>name</code> збирається назад із частин, тому подвійні й потрібні пробіли всередині назв зникають : ТОВ Ромашка Плюс Україна стає ТОВ Ромашка Плюс Україна. Код, що пише <code>name</code> напряму на партнерах, працює через <code>inverse</code>

Зверніть увагу. Якщо у вас є звірка контрагентів за точним рядком назви або вивантаження у зовнішню систему за назвою, зафіксуйте назви до встановлення.

4.5. Налаштування компанії: провайдер курсів

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
<code>res.company.currency_provider</code>	Стає збереженим обчислюваним полем; значення <code>nbu</code> для України/UAH при наступному записі країни або валюти	Ваш обраний провайдер курсів (ЕЦВ тощо) для української компанії буде замінено

4.6. Додаткові модулі і фонові завдання

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
Модуль <code>enterprise account_transfer</code>	<code>oblik_ext</code> при встановленні викликає його встановлення	З'являється додаток, якого ви не обирали
Автовстановлювані модулі	<code>oblik_translation</code> йде разом з <code>oblik_ext</code> ; <code>oblik_vat_export</code> встановлюється сам, коли є <code>oblik_vat</code> + <code>oblik_currency</code> + <code>oblik_gn_contract_settlement</code>	Їх не можна «не встановити» , лише видалити після
Нові cron-завдання (активні)	Курси НБУ (через стандартний cron валют), індексація зарплати щодня 03:00 (порожня, доки не увімкнено), прибирання логів API щотижня, графік змін 25-го числа	Перевірте розклад проти ваших наявних cron

4.7. Системна зміна в'юх і панелей інструментів

Стандартний запис / поведінка	Що робить продукт	Наслідок для клієнта
Панелі інструментів Print/Action усіх моделей, атрибут <code>groups=</code> в усіх в'юхах	<code>oblik_ext</code> фільтрує їх за увімкненими функціями компанії (псевдогрупи <code>current_company_feature_*</code>) через глобальний патч валідатора в'юх	Для звичайного клієнта невидима; для розробника, який теж патчить <code>ir.ui.view</code> , критична («Що саме шукати у власних модулях» — розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта»)

Це найглибша системна зміна продукту. Розробникам, які мають власні патчі `ir.ui.view`, обов'язково звірити їх з переліком у розділі «Що саме шукати у власних модулях» — розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта».

5. Сумісність із власними модулями клієнта

Продукт розширює близько 100 стандартних моделей, наслідую 200 стандартних в'юх і патчить 27 JavaScript-компонентів. Зіткнення з вашими модулями можливе у трьох формах:

1. **Однакове ім'я поля на одній моделі** — ORM візьме одне з визначень непередбачувано.
2. **Override одного методу, де один із шарів не викликає `super()`** — чужа логіка мовчки не виконується.
3. **xpath на той самий вузол стандартної в'юхи** — помилка при завантаженні в'юхи або зникнення полів.

5.1. Моделі з найбільшим навантаженням

Модель	Наших полів	Модулів, що розширюють	Що особливо перевірити у своєму коді
account.move	121	13	<code>move_type</code> : продукт додає 4 значення (податкові накладні). Домени й xpath на <code>move_type</code> мають їх пережити. <code>action_post</code> для вхідних податкових накладних відкриває майстер і не викликає далі інші <code>override</code>
res.company	112	20	Поля з префіксом <code>feature_*</code> , <code>company_legal_form</code> ; <code>create</code> / <code>write</code> / <code>unlink</code> перекриті у 5 модулях
hr.payslip	98	9	Двигун розрахунку замінений: <code>_get_payslip_lines</code> , <code>_get_worked_day_lines</code> , <code>_get_contract_wage</code> , <code>_compute_basic_net</code> , <code>action_payslip_done</code> без <code>super()</code> ; <code>compute_sheet</code> перекритий у 5 модулях; <code>state</code> отримує значення <code>verify</code> , <code>done</code>
hr.employee, hr.version	79 / 29	10 / 6	<code>name</code> співробітника обчислюється з частин; <code>wage</code> у валюті контракту (<code>contract_currency_id</code>)
account.asset	79	3	<code>state</code> + <code>on_hold</code> , <code>method</code> + <code>50/50</code> , <code>100</code> ; <code>original_value</code> , <code>book_value</code> стають збереженими обчислюваними
res.partner	30	7	<code>name</code> обчислюється з частин; два обов'язкові поля відстеження першої події; <code>_compute_display_name</code> перекритий
account.move.line	35	9	Весь стек звірняння: <code>reconcile</code> , <code>remove_move_reconcile</code> , <code>_reconcile_post_hook</code> , <code>action_reconcile</code> (без <code>super()</code>), <code>_compute_debit_credit</code> (без <code>super()</code>)
stock.picking, stock.move	55 / 15	3	5 обов'язкових митних полів на переміщенні; <code>_get_account_move_line_vals</code> перекритий у 4 модулях
account.bank.statement.line	20	7	<code>write</code> перекритий без <code>super()</code> в <code>oblik_bank_so_po</code> ; 12 JS-патчів віджета банківського звірняння
account.chart.template	—	12	<code>_post_load_data</code> у 9 модулях: створення нової компанії проходить 12-шаровий ланцюг
analytic.mixin	1	1	Поле <code>analytic_distribution</code> отримує <code>groups='hr.group_hr_user'</code> на спільному <code>mixin</code> , тобто на всіх моделях з аналітикою

5.2. Що саме шукати у власних модулях

Перед встановленням пройдіться по своїх модулях цим списком. Команди наведені як `grep` по каталогу ваших addons.

Поля і значення selection

Наша зміна	Що перевірити у вас	Команда
Поля на <code>res.company</code> з префіксом <code>feature_*</code> , поле <code>company_legal_form</code> , <code>director_id</code> , <code>chief_accountant_id</code>	Одноименні поля у ваших розширеннях <code>res.company</code>	<code>grep -rn "feature_ company_legal_form director_id chief_accountant_id" --include=*.py</code>
Поля <code>first_name</code> , <code>last_name</code> , <code>patronymic</code> на <code>res.partner</code> і <code>hr.employee</code> ; <code>name</code> стає <code>compute+inverse</code>	Ваші одноименні поля; код, що перекриває <code>_compute_display_name</code> або робить <code>name</code> обчислюваним	<code>grep -rn "first_name last_name patronymic _compute_display_name" --include=*.py</code>
<code>move_type</code> +4 значення, <code>hr.payslip.state</code> +2, <code>account.asset.state</code> +1, <code>product.template.type</code> +assets	Домени, <code>selection_add</code> , <code>invisible=</code> на цих полях, звіти з <code>CASE WHEN move_type</code>	<code>grep -rn "move_type 'state'.*in product.*type" --include=*.xml --include=*.py</code>

Методи без super() і технічні override

Наша зміна	Що перевірити у вас	Команда
Override без <code>super()</code> у <code>hr.payslip</code> , <code>account.move.action_post</code> (ПДВ), <code>account.bank.statement.line.write</code>	Ваші override тих самих методів: вони або не виконуються, або перезапишуть наші	<code>grep -rn "def compute_sheet def action_post def _get_payslip_lines def _get_worked_day_lines d</code>
Глобальний патч <code>NameManager.check</code> і override <code>ir.ui.view._postprocess_view</code> , <code>_postprocess_access_rights</code> , <code>res.users.has_group</code> , <code>ir.ui.menu.load_web_menus</code> , <code>base.get_views</code>	Ваші override цих же технічних методів; будь-яка залежність на те, що атрибут <code>groups=</code> дійде до клієнта без змін	<code>grep -rn "_postprocess_view postprocess_access_rights def has_group load_web_menus def get_vie</code>
<code>_post_load_data</code> плану рахунків у 9 модулях	Власні <code>@template(...)</code> для <code>ua_psbo</code> або override <code>_post_load_data</code> : створення компанії виконає всі шари, порядок за залежностями	<code>grep -rn "_post_load_data @template" --include=*.py</code>

В'юхи, дії і JavaScript

Наша зміна	Що перевірити у вас	Команда
Гарячі в'юхи: <code>account.view_move_form</code> (10 наших модулів), <code>account.res_config_settings_view_form</code> (9), <code>purchase.purchase_order_form</code> (8), <code>base.view_partner_form</code> (6), <code>hr_payroll.view_hr_payslip_form</code> (6), <code>sale.view_order_form</code> (5)	Ваші <code>inherit_id</code> на ті самі в'юхи, особливо <code>position="replace"</code> і <code>xpath</code> за позицією ([2])	<code>grep -rn "view_move_form res_config_settings_view_form purchase_order_</code>
<code>position="replace"</code> на стандартних вузлах: кнопка <code>action_save_new</code> у формі банківського звірення, <code>prorata_date</code> у формі активу, <code>company_id</code> у списку розрахункових листів, <code>packaging_reserve_method</code> у категорії товару	Ваші <code>xpath</code> на ці ж вузли зламуються (вузла більше немає)	<code>grep -rn "action_save_new prorata_date packaging_reserve_method" --inc</code>
JS-патчі: <code>BankRecStatementLine</code> , <code>BankRecButtonList</code> , <code>BankRecKanbanController</code> , <code>AccountReportFilters</code> , <code>TaxTotalsComponent</code> , <code>X2ManyField</code> , <code>ListRenderer</code> , стандартні віджети полів <code>Many2OneField</code> / <code>MonetaryField</code> / <code>CharField</code> / <code>DateTimeField</code>	Ваші <code>patch()</code> тих самих компонентів: порядок застосування залежить від порядку завантаження модулів	<code>grep -rn "patch(" --include=*.js</code>
<code>Command.set</code> / <code>Command.clear</code> на <code>group_ids</code> дій <code>account.action_account_resequence</code> , <code>sale.action_view_sale_advance_payment_inv</code>	Ваші групи на цих діях будуть скинуті	<code>grep -rn "action_account_resequence action_view_sale_advance_payment_i</code>

Типові рішення при збігах

Кожен збіг обговорюється з нами до встановлення.

Типові рішення:

- перейменувати ваше поле з власним префіксом;
- перенести вашу логіку у наш **hook-метод** (стабільні точки розширення: `_prepare_slip_lines`, `_get_debit_account`, `_get_credit_account`, `_get_payslip_line_amount`, `_prepare_line_values` на `hr.payslip`; `_compute_worked_days_amount` на `hr.payslip.worked_days`; `_get_lines`, `_prepare_filters`, `_get_options_domain` на `account.report`; повний перелік з гарантіями сумісності надамо окремо);
- змінити `xpath` на **стійкіший** (за `name`, не за позицією).

5.3. Правила простору імен

Щоб майбутні оновлення продукту не зачепили ваші модулі:

- префікси модулів `oblik_*`, `bjet_*`, `l10n_*`, `selferp_*` зарезервовані за нами;
- ваші поля на наших і стандартних моделях мають нести **ваш короткий префікс**;

- XML-ідентифікатори, моделі й URL-маршрути наших модулів **не перевизначаються і не дублюються**;
- покладайтесь **лише на задокументовані hook-методи**, а не на внутрішні хелпери з одним підкресленням.

Зверніть увагу. Повний перелік конвенцій і API-контрактів з гарантіями по версіях надається **окремим документом для розробників**.

5.4. Сторонні модулі

Клас модулів	Стан
<code>l10n_ua_hr*</code> і будь-яка інша українська зарплата не з <code>odoo/odoo</code>	Несумісні. Продукт не виявляє їх і не домовляється з ними; обидва замінюють двигун <code>hr.payslip</code> . Видалити до встановлення <code>oblik_salary</code>
Інші <code>l10n_ua_*</code> (ПДВ, звітність) від інших вендорів	Той самий ризик на <code>account.move</code> і плані рахунків. Видалити або погодити з нами
OCA-модулі бухгалтерії (<code>account_financial_report</code> , <code>mis_builder</code> , <code>account_reconcile_oca</code> тощо)	Не перевірялись на сумісність. Найбільший ризик у звіранні (<code>account_reconcile_*</code>) і звітах на <code>account.report</code> . Показати нам перелік
<code>web_responsive</code> та інші зміни веб-клієнта	Продукт патчить стандартні віджети полів (історія змін поля) і <code>ListRenderer</code> ; конфлікт можливий, симптом — помилка JS при відкритті форм
Odoo Studio (<code>studio_customization</code>)	Сумісний. Але кастомізації Studio на гарячих в'юхах («Моделі з найбільшим навантаженням») наслідують ті ж вузли, що й наші: після встановлення перевірте форми рахунку, замовлення, партнера, співробітника, розрахункового листа

6. Порядок встановлення

6.1. Варіант А: через завантажувач Oblik-ERP (рекомендований)

Клієнт встановлює вручну один модуль: `oblik_bootloader` з `apps.odoo.com`.

Кроки встановлення

- При встановленні `oblik_bootloader` розпаковує клієнт оновлень `oblik_iap_client` у каталог даних Odoo (`addons_data_dir`). **Вимоги:** каталог даних доступний на запис процесу Odoo і є в `addons path` (стандартна конфігурація Odoo.sh і офіційного Docker-образу це забезпечує).
- Майстер реєстрації:** ЄДРПОУ, назва, е-mail, телефон, ліцензійний ключ, підтвердження з листа. Ідентифікатор інсталяції — **UUID бази**, тому Odoo.sh і on-premise реєструються однаково.
- Після підтвердження реєстрації клієнт оновлень завантажує збірку продукту й показує **майстер вибору модулів** (усі `oblik_*` крім технічних `oblik_gn_core`, `oblik_ext`, `oblik_translation`, які йдуть автоматично як залежності).
- Застосування збірки перезапускає сервер.** На Odoo.sh це штатно; on-premise процес має бути під supervisor або `restart: always`.

Коди помилок реєстрації

Умови, які треба виконати до кроку 2, інакше реєстрація або оновлення завершиться помилкою:

Код	Повідомлення	Причина
103	Missing EDRPOU/RNOKPP	Не заповнений ЄДРПОУ
102	Database already registered	UUID бази вже зареєстрований (клон продуктивної бази (див. «Репетиція на копії»)
451	No active subscription found	Підписка оформлена не на контакт-компанію клієнта, або контакт бази без версії Odoo. Вирішується з нашого боку
501	Server unavailable	Немає доступу до <code>www.self-erp.com</code>

Зверніть увагу. `oblik_bootloader` залежить лише від `base` і встановиться навіть на Community, а от `oblik_iap_client` уже вимагає `account_accountant`. **Перевірка редакції («Редакція і версія Odoo» — розділ 2 «Вимоги до платформи») робиться до, а не після.**

МА-модулі поза збіркою

МА-модулі керівницького обліку (`oblik_ma_hr_payroll_foreign_currency`, `oblik_ma_hr_payroll_timesheet_based`, `oblik_gn_hr_salary_attachments_analytics`) не входять у збірку `oblik_erp`: завантажувач їх не поставить.

- Перші два постачаються окремо, за домовленістю.
- `oblik_gn_hr_salary_attachments_analytics` доступний у репозиторії `oblik_ma_modules_pack` для варіанта В («Варіант В: через git»).

6.2. Варіант В: через git

Репозиторії

Ми надаємо доступ до двох репозиторіїв. **Обидва приватні:** доступ відкривається на ваші GitHub-акаунти на ваш запит, **гілка релізу — 19.0**.

Репозиторій	Модулів	Що містить
<code>oblik_ma_modules_pack</code>	7	ядро продукту й загальні модулі керівницького обліку (<code>oblik_gn_*</code> , <code>oblik_ma_cashflow_analytic</code>)
<code>oblik_st_modules_pack</code>	25	регламентований облік: бухоблік і ПДВ, зарплата, звіти

Порядок між репозиторіями значущий: `oblik_st_modules_pack` залежить від `oblik_ma_modules_pack`, не навпаки. Модулі лежать у підкаталозі `addons/` кожного репозиторію.

Підключення на Odoo.sh

Оскільки репозиторії приватні, на Odoo.sh **сабмодуль треба підключати за SSH-URL** (`git@github.com:0blik-ERP/...`), а публічний ключ вашого проєкту Odoo.sh (Settings → Submodules) додати в репозиторій як **Deploy key**.

З HTTPS-посиланням збірка на Odoo.sh не зможе витягнути приватний сабмодуль і **впаде на етапі clone**.

- Обидва репозиторії підключаються як **git-submodules** проєкту на гілку релізу, яку ми вкажемо.
- `requirements.txt` з переліком «Python-пакети» — **розділ 2 «Вимоги до платформи»** покладіть у **корінь репозиторію проєкту**: Odoo.sh гарантовано читає його звідти, а на файл у каталозі `addons` наших репозиторіїв покладатись не варто.

On-premise і оновлення

- Порядок addons path:** стандартні `odoo/addons`, потім `enterprise`, потім ваші модулі, потім `oblik_ma_modules_pack/addons`, потім `oblik_st_modules_pack/addons`. Порядок у `addons path` не впливає на порядок завантаження модулів (його визначають залежності), але впливає на те, який модуль виграє при однаковому імені каталогу: **перевірте, що у ваших каталогах немає модулів з іменами `oblik_*`**.
- Оновлення при варіанті В робить клієнт сам:** `git submodule update` плюс `-u` для змінених модулів, з читанням `CHANGELOG.md` кожного модуля.

6.3. Порядок модулів

Встановлення з командного рядка

Odoo сам розв'язує залежності, тому встановлення одним списком коректне.

На великій базі встановлюйте з командного рядка, а не через Apps. Веб-інтерфейс Apps виконує встановлення в межах одного HTTP-запиту, а той обмежений тайм-аутом воркера (limit_time_real , на Odoo.sh — 900 секунд). На базі з мільйонами рядків у account_move_line встановлення в цей ліміт не вкладається, і запит обривається посеред роботи.

Поділ на блоки цю проблему обходить, але не розв'язує — і не потрібен, якщо запускати без веб-запиту:

```
odoo-bin -d <база> -i <список модулів через кому> --stop-after-init --max-cron-threads=0
```

На Odoo.sh — та сама команда в shell відповідної гілки. Тайм-ауту запиту тут немає, тому встановлення йде одним проходом скільки треба.

Поетапний порядок

Поетапний порядок нижче потрібен для іншого: коли ви хочете перевіряти результат між кроками. Він не є способом обійти тайм-аут.

Крок	Модулі	Що перевірити після кроку
1	oblik_gn_core	Права у групах: бухгалтери отримали аналітичний облік
2	oblik_ext (тягне oblik_translation)	Нові субрахунки у кожній ua_psbo -компанії; типи рахунків змінені; account_transfer встановлений; форми партнера і співробітника відкриваються; імена не спотворені
3	oblik_currency, oblik_gn_contract_settlement, oblik_gn_hr_employee_expense_account	Провайдер курсів; форма рахунку; форма переміщення з митними полями
4	oblik_sale_print_form, oblik_reconciliation_report, oblik_bank_so_po, oblik_vat (тягне oblik_vat_export), oblik_vat_cash, oblik_vat_pos	Створення рахунку з замовлення; проведення рахунку; банківське звіряння; податкові накладні
5	oblik_fixed_asset, oblik_tax_fixed_assets, oblik_stock, oblik_asset_audit, oblik_stock_inventory, oblik_accountable_person	Форма активу; меню активів переміщене; авансові звіти
6	oblik_salary, oblik_gig_salary, oblik_shift_schedule, oblik_pe_salary_vendor_bill	Розрахунок тестового листа; структури й правила; календарі
7	Звіти: oblik_finance_report, oblik_currency_revaluation, oblik_partner_ledger_multi_currency, oblik_gn_stock_report, oblik_ma_cashflow_analytic, oblik_cash_print_form, oblik_consignment_note, oblik_gn_bank_statement_import	Кожен звіт відкривається без помилки
8	МА (за потреби): oblik_ma_hr_payroll_foreign_currency, oblik_ma_hr_payroll_timesheet_based, oblik_gn_hr_salary_attachments_analytics	Розрахунок листа у валюті; розподіл за таймшитами

Через завантажувач (розділ «Варіант А: через завантажувач Oblik-ERP (рекомендований)») кроки 1..7 виконуються одним застосуванням збірки.

6.4. Репетиція на копії

Обов'язковий етап.

Порядок репетиції

- Зніміть копію продуктивної бази (Odoo.sh: staging-гілка з копією production; on-premise: pg_dump | psql у нову базу і копія filestore).
- Нейтралізуйте копію: вимкніть вихідну пошту, cron-и інтеграцій, змініть database.uuid (інакше реєстрація завантажувача поверне код 102, а обидві бази конкуруватимуть за одну підписку). На Odoo.sh staging нейтралізується автоматично, але UUID лишається тим самим: реєструйте завантажувач на копії окремим ключем або встановлюйте через git на копії.
- Виконайте перевірки — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням» на копії, збережіть результат.
- Встановіть продукт («Варіант А: через завантажувач Oblik-ERP (рекомендований)» або «Варіант В: через git»), засікаючи час. Збережіть повний лог сервера.
- Пройдіть перевірки після кроків із розділу «Порядок модулів» і власний регресійний сценарій ваших модулів: створення партнера, рахунку, проведення, звіряння виписки, розрахунок листа.
- Порівняйте результати запитів — Додаток В «SQL-перевірки перед встановленням» до і після: які рахунки змінили тип, які журнали й послідовності з'явилися, які групи змінилися.
- Тільки після зеленої репетиції плануйте вікно на продуктивній базі, з часом репетиції плюс запас.

План відкату

План відкату на продуктивній базі один: відновлення з бекапу, знятого безпосередньо перед встановленням, разом із filestore.

Видалення модулів (uninstall) відкатом не є: кілька install-хуків змінюють дані незворотно (див. розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях»), а видалення модуля, що володіє записами, забирає ці записи з бази.

7. Після встановлення

Продукт не потребує системних параметрів (`ir.config_parameter`) до встановлення. Уся конфігурація робиться після, у Налаштуваннях бухобліку і зарплати, окремо для кожної компанії.

7.1. Що налаштувати після встановлення

Облікові налаштування компанії

- **Рахунки курсових різниць** (5 рахунків; продукт намагається заповнити їх з кодів `711 / 942 / 92 / 333 / 334`).
- **Реквізити компанії**: керівник, головний бухгалтер, КВЕД, КОАТУУ/КАТОТТГ, форма власності, податкова інспекція.
- **Налаштування, які вмикають окремі блоки обліку**: облік МШП, податкова амортизація, касовий метод ПДВ тощо. Меню продукту показуються за увімкненими налаштуваннями, а не за групами користувачів.

Податкова інспекція потрібна для XML-експорту регламентованої звітності — без неї експорт зупиняється.

Перевірки даних і фонових завдань

- Перевірити **провайдер курсів валют** кожної компанії й **розклад cron курсів**.
- Перевірити **частини імен** (`last_name / first_name / patronymic`) у партнерів-фізосіб і співробітників, які беруть участь у друкованих формах і звітності: **розбиття за пробілами коректне лише для запису «Прізвище Ім'я По батькові»**.
- Для варіанту з завантажувачем: переконайтесь, що cron «**Oblik-ERP IAP: Check for Update**» активний і має доступ до мережі.

7.2. Що налаштовувати вручну не потрібно

Рахунки і ставки ПДФО та військового збору

Продукт **заповнює їх сам** (рахунки `641101` і `642001` , ставки з параметрів правил зарплати).

Єдиний виняток: якщо в базі вже був власний рахунок із кодом `641101` або `642001` без ознаки «Дозволити звіряння», продукт **залишає налаштування порожнім навмисне**, щоб бухгалтер його побачив і вирішив сам.

Журнал закриття періоду і журнал рахунків ФОП (FOPE)

Обидва журнали **опційні**:

- журнал ФОП створюється **автоматично**, коли встановлено модуль обліку розрахунків з ФОП;
- журнал закриття вмикається **окремим налаштуванням**, якщо ви користуєтесь цим функціоналом.

8. Коли встановлення треба відкласти

Нижче наведено ситуації, за яких **встановлення на продуктивну базу треба відкласти** до усунення причини. Ситуації згруповано за логічними блоками.

8.1. Платформа і середовище

Ситуація	Чому	Що робити
Odoo Community або Odoo Online	Немає enterprise-залежностей / заборона сторонніх модулів	Перехід на Enterprise на Odoo.sh або on-premise
Python 3.13 без PyPDF2	<code>oblik_salary</code> не завантажиться	Встановити пакет («Python-пакети» — розділ 2 «Вимоги до платформи»)

8.2. План рахунків і журнали

Ситуація	Чому	Що робити
Облікова компанія з іншим планом рахунків і проводками	План рахунків не змінюється після проводок; продукт не працює	Нова компанія з <code>ua_psbo</code> або проєкт міграції
Рахунок 37хх/68хх прив'язаний до журналу продажів/покупок або банку	Встановлення зупиниться з <code>ValidationError</code>	Переприв'язати журнал
Втрачені XML-ідентифікатори рахунків <code>ua_psbo</code>	Install-хуки двох модулів зупиняться	Відновити ідентифікатори або встановлювати без <code>oblik_accountable_person</code> / <code>oblik_tax_fixed_assets</code>

8.3. Сторонні модулі і чинна зарплата

Ситуація	Чому	Що робити
Встановлений сторонній модуль української зарплати або ПДВ	Два двигуни на одній моделі	Видалення стороннього модуля з перенесенням даних, до встановлення
Уже працює стандартний Odoo Payroll	Два двигуни розрахунку на одних структурах	Окремий проєкт переходу («Існуючі дані у сферах, які продукт переозначає» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній»)

8.4. Довідники і стандартні записи

Ситуація	Чому	Що робити
Видалені стандартні одиниці виміру, типи робочих записів або календар	Дані продукту посилаються на них; інсталяція зупиниться	Відновити записи оновленням модуля-власника («Стандартні записи, які мають існувати» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній»)
Збіг коду параметра правила зарплати або типу робочого запису без країни	Унікальне обмеження ядра зупинить транзакцію	Переименувати або видалити запис клієнта до встановлення («Обмеження ядра, у які впираються наші дані» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній»)
Збіг області, назви журналу або типу робочого запису з країною	Інсталяція пройде, але залишить дублікати у довідниках	Привести довідник до одного набору до встановлення, інакше — окремий крок після («Обмеження ядра, у які впираються наші дані» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній»)
Обов'язкове Studio-поле або власна перевірка на довіднику, куди пише продукт	Наші записи невалідні за вашими правилами	Тимчасово зняти <code>required</code> , повернути після («Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній»)

8.5. Процес встановлення

Ситуація	Чому	Що робити
Немає репетиції на копії	Кілька install-хуків змінюють дані незворотно	«Репетиція на копії» — розділ 6 «Порядок встановлення»

Без зеленої репетиції на копії встановлення на продуктивну базу не плануйте. Видалення модулів не є відкатом — єдиний план відкату це відновлення з бекапу разом із filestore.

Додаток А. Перелік модулів і залежностей

32 модулі регламентованого обліку, які встановлюються на базу: ядро, бухгалтер з ПДВ, зарплата і звіти.

Версії на момент цього документа: **регламентовані модулі** — **реліз 1.3**, базові — **лінія 1.0**.

Зверніть увагу. Модулі керівницького обліку `oblik_ma_hr_payroll_foreign_currency` (зарплата в іноземній валюті) та `oblik_ma_hr_payroll_timesheet_based` (розподіл зарплати за таймшитами) **у перелік не входять**: вони постачаються окремо, за окремою домовленістю, і до обсягу цього документа не належать.

Позначка **(auto)** означає, що модуль встановлюється автоматично. Модулі згруповано за функціональними блоками.

A.1. Ядро і базові модулі

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
<code>oblik_gn_core</code>	Ядро керівницького обліку, hook-методи зарплати	—	<code>account_budget</code> , <code>account_loans</code> , <code>hr_payroll</code>
<code>oblik_ext</code>	Розширення <code>l10n_ua</code> : субрахунки, реквізити, налаштування компанії	<code>oblik_gn_core</code>	<code>l10n_ua</code> , <code>purchase</code> , <code>sale_management</code> , <code>stock_landed_costs</code>
<code>oblik_translation</code> (auto)	Українська термінологія	<code>oblik_ext</code>	—
<code>oblik_currency</code>	ЗЕД, курс за першою подією, митна вартість	<code>oblik_ext</code>	<code>currency_rate_live</code> , <code>purchase_stock</code>
<code>oblik_gn_contract_settlement</code>	Розрахунки за договорами	<code>oblik_gn_core</code>	<code>contacts</code> , <code>sale_stock</code> , <code>purchase_stock</code>
<code>oblik_gn_hr_employee_expense_account</code>	Рахунок витрат по співробітнику	<code>oblik_gn_core</code>	—

A.2. Продажі, банк і ПДВ

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
<code>oblik_sale_print_form</code>	Друковані форми продажів	<code>oblik_ext</code>	<code>sale</code>
<code>oblik_reconciliation_report</code>	Акт звірки	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_gn_contract_settlement</code> , <code>oblik_sale_print_form</code>	—
<code>oblik_bank_so_po</code>	Аналітика SO/PO у банківських операціях	<code>oblik_gn_contract_settlement</code> , <code>oblik_ext</code> , <code>oblik_reconciliation_report</code>	<code>l10n_ua</code> , <code>sale_account_accountant</code>
<code>oblik_vat</code>	ПДВ за першою подією, податкові накладні	<code>oblik_bank_so_po</code> , <code>oblik_gn_contract_settlement</code> , <code>oblik_ext</code> , <code>oblik_reconciliation_report</code>	<code>account_debit_note</code> , <code>l10n_ua</code> , <code>stock_account</code>
<code>oblik_vat_export</code> (auto)	Експорт ПДВ	<code>oblik_currency</code> , <code>oblik_gn_contract_settlement</code> , <code>oblik_vat</code>	—
<code>oblik_vat_cash</code>	Касовий метод ПДВ	<code>oblik_vat</code>	—
<code>oblik_vat_pos</code>	ПДВ у точці продажу	<code>oblik_vat</code>	<code>point_of_sale</code>

A.3. Основні засоби і запаси

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
<code>oblik_fixed_asset</code>	Основні засоби і НМА	<code>oblik_ext</code>	<code>account_asset</code> , <code>l10n_ua</code> , <code>maintenance</code>
<code>oblik_tax_fixed_assets</code>	Податкова амортизація	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_fixed_asset</code>	<code>account_asset</code>
<code>oblik_stock</code>	Малоцінні активи	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_gn_hr_employee_expense_account</code>	<code>stock_account</code> , <code>uom</code>
<code>oblik_asset_audit</code>	Інвентаризація ОЗ	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_fixed_asset</code> , <code>oblik_stock</code>	—
<code>oblik_stock_inventory</code>	Інвентаризація запасів	<code>oblik_ext</code>	<code>stock_account</code>

A.4. Розрахунки і первинні документи

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
<code>oblik_accountable_person</code>	Розрахунки з підзвітними особами	<code>oblik_ext</code> , <code>oblik_currency</code>	<code>hr_expense</code> , <code>l10n_ua</code> , <code>purchase_stock</code>

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
oblik_cash_print_form	Касові документи	oblik_ext	hr
oblik_consignment_note	Товарно-транспортна накладна	oblik_ext	contacts, sale_stock
oblik_gn_bank_statement_import	Конфігуратор імпорту виписок	—	account_bank_statement_import(_csv), l10n_ua

A.5. Кадри і зарплата

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
oblik_salary	Кадри і зарплата за законодавством України	oblik_ext, oblik_gn_hr_employee_expense_account	account_batch_payment, base_import, hr_payroll_holidays, hr_skills, hr_work_entry_enterprise
oblik_gig_salary	Гіг-контракти (Дія Сіті)	oblik_salary	—
oblik_shift_schedule	Графіки змін	oblik_ext, oblik_salary	hr_work_entry, web_gantt
oblik_pe_salary_vendor_bill	Рахунки ФОП з нарахувань	oblik_ext, oblik_gn_contract_settlement, oblik_salary	—

A.6. Звіти й аналітика

Модуль	Призначення	Залежності від продукту	Зовнішні залежності поза Enterprise-ядром
oblik_finance_report	Баланс, Звіт про фінрезультати (НП(С)БО)	oblik_ext	analytic
oblik_currency_revaluation	Переоцінка валютних залишків	oblik_ext	—
oblik_partner_ledger_multi_currency	Мультивалютні розрахунки з контрагентами	oblik_gn_contract_settlement, oblik_bank_so_po	—
oblik_gn_stock_report	Оборотно-сальдова відомість по запасах	oblik_gn_core	stock_account
oblik_ma_cashflow_analytic	Звіт про рух грошових коштів	oblik_gn_core	—
oblik_gn_hr_salary_attachments_analytics	Аналітика утримань із зарплати	oblik_gn_core	analytic

Додаток В. SQL-перевірки перед встановленням

Зверніть увагу. Запити виконуються **на копії бази, тільки читання**. Результати **зберігаються до і після встановлення** для порівняння.

Запити згруповано за темами. До кожного наведено **очікуваний результат** і посилання на розділ, який він перевіряє.

В.1. Компанії, план рахунків і журнали

Запит 1. Компанії, план рахунків, країна, валюта, ЄДРПОУ

Перевіряє: «План рахунків» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**, «Реквізити компанії» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**.

```
SELECT c.id, c.name, c.active, c.parent_id, c.chart_template,
       co.code AS country, cu.name AS currency, p.company_registry
FROM res_company c
JOIN res_partner p ON p.id = c.partner_id
LEFT JOIN res_country co ON co.id = p.country_id
LEFT JOIN res_currency cu ON cu.id = c.currency_id
ORDER BY c.id;
```

✓ **Очікувано:** `chart_template = 'ua_pspo'`, `country = 'UA'`, `currency = 'UAH'`, заповнений `company_registry` для кожної облікової компанії.

Запит 2. Цілісність XML-ідентифікаторів українського плану рахунків

Перевіряє: «План рахунків» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**.

```
SELECT c.id AS company_id, c.name,
       COUNT(d.id) FILTER (WHERE d.name LIKE c.id::text || '_ua_psbp_%') AS psbo_xmlids,
       (SELECT COUNT(*) FROM account_account a
        JOIN account_account_res_company_rel r ON r.account_account_id = a.id
        WHERE r.res_company_id = c.id) AS accounts
FROM res_company c
LEFT JOIN ir_model_data d ON d.module = 'account' AND d.model = 'account.account'
GROUP BY c.id, c.name ORDER BY c.id;
```

✓ **Очікувано:** `psbo_xmlids` близько до `accounts` для кожної `ua_pspo`-компанії. **Нуль при наявних рахунках означає план, завантажений не стандартним шляхом.**

Запит 3. Журнали, чий рахунок за замовчуванням буде перепризначений (зупинка встановлення)

Перевіряє: «Рахунки і журнали, які продукт перепризначить» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**.

```
SELECT j.id, j.company_id, j.name->'en_US' AS journal, j.type,
       kv.value AS account_code, a.account_type
FROM account_journal j
JOIN account_account a ON a.id = j.default_account_id
JOIN LATERAL jsonb_each_text(a.code_store) kv ON TRUE
WHERE j.type IN ('sale', 'purchase', 'bank', 'cash')
      AND (kv.value LIKE '3711%' OR kv.value LIKE '3712%' OR kv.value LIKE '6811%'
          OR kv.value LIKE '6812%' OR kv.value IN ('372100', '372200')
          OR kv.value LIKE '13%' OR kv.value LIKE '641%' OR kv.value LIKE '642%'
          OR kv.value LIKE '65%' OR kv.value LIKE '69%' OR kv.value LIKE '39%');
```

Код рахунку в Odoo 19 зберігається по компаніях у полі `code_store`, тому запит розгортає всі значення.

✓ **Очікувано:** порожньо.

В.2. Стандартні записи і розмір таблиць

Запит 4. Стандартні записи, які продукт перезапише (зафіксувати стан)

Перевіряє: **розділ 4 «Що продукт змінює у стандартних даних і налаштуваннях»**.

```
SELECT 'group_account_user implied' AS what, string_agg(g2.name-->'en_US', ', ') AS value
FROM ir_model_data d
JOIN res_groups_implied_rel rel ON rel.gid = d.res_id
JOIN res_groups g2 ON g2.id = rel.hid
WHERE d.module = 'account' AND d.name = 'group_account_user'
UNION ALL
SELECT 'advance_payment_inv groups', string_agg(g.name-->'en_US', ', ')
FROM ir_model_data d
JOIN ir_act_window_group_rel r ON r.act_id = d.res_id
JOIN res_groups g ON g.id = r.gid
WHERE d.module = 'sale' AND d.name = 'action_view_sale_advance_payment_inv'
UNION ALL
SELECT 'currency providers', string_agg(name || ':' || COALESCE(currency_provider, '-'), ', ')
FROM res_company;
```

Збережіть результат до встановлення — видалення продукту ці записи не відновлює.

Запит 5. Розмір таблиць, що перезаписуються

Перевіряє: «Розмір бази і вікно обслуговування» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній».

```
SELECT relname, n_live_tup
FROM pg_stat_user_tables
WHERE relname IN ('account_move', 'account_move_line', 'res_partner',
                  'hr_employee', 'stock_move', 'res_country_state')
ORDER BY n_live_tup DESC;
```

В.3. Власні та сторонні модулі

Запит 6. Сторонні й власні модулі, що розширюють гарячі моделі

Перевіряє: «Моделі з найбільшим навантаженням» — розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта», «Що саме шукати у власних модулях»
розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта».

```
SELECT m.name AS module, f.model, f.name AS field
FROM ir_model_fields f
JOIN ir_model_data d ON d.model = 'ir.model.fields' AND d.res_id = f.id
JOIN ir_module_module m ON m.name = d.module
WHERE f.model IN ('account.move', 'res.company', 'hr.payslip', 'hr.employee',
                  'res.partner', 'account.move.line', 'stock.picking', 'account.asset')
AND m.author NOT ILIKE 'Odoo%'
AND m.name NOT LIKE 'oblik_%'
ORDER BY f.model, m.name, f.name;
```

Зверніть увагу. Отриманий перелік полів звірте з таблицею в розділі «Що саме шукати у власних модулях» — розділ 5 «Сумісність із власними модулями клієнта».

В.4. Довідники: стандартні записи і збіги кодів

Запит 7. Стандартні записи, на які посилаються дані продукту

Перевіряє: «Стандартні записи, які мають існувати» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній». Рядок у результаті означає видалений запис, який треба відновити до встановлення.

```

WITH required(module, name) AS (VALUES
    ('account_asset', 'assets_report'),
    ('account_reports', 'menu_action_account_report_coa'),
    ('account_reports', 'menu_action_account_report_general_ledger'),
    ('account_reports', 'multicurrency_revaluation_excluded'),
    ('account_reports', 'multicurrency_revaluation_report'),
    ('account_reports', 'multicurrency_revaluation_to_adjust'),
    ('base', 'ua'),
    ('hr_holidays', 'icon_14'),
    ('hr_holidays', 'leave_type_sick_time_off'),
    ('hr_holidays', 'mt_leave'),
    ('hr_holidays', 'mt_leave_allocation'),
    ('hr_payroll', 'ALW'),
    ('hr_payroll', 'BASIC'),
    ('hr_payroll', 'DED'),
    ('hr_payroll', 'GROSS'),
    ('hr_payroll', 'NET'),
    ('hr_work_entry', 'hr_work_entry_type_out_of_contract'),
    ('hr_work_entry', 'work_entry_type_attendance'),
    ('hr_work_entry', 'work_entry_type_leave'),
    ('hr_work_entry', 'work_entry_type_overtime'),
    ('hr_work_entry', 'work_entry_type_sick_leave'),
    ('hr_work_entry', 'work_entry_type_unpaid_leave'),
    ('resource', 'resource_calendar_std'),
    ('uom', 'product_uom_cm'),
    ('uom', 'product_uom_cubic_foot'),
    ('uom', 'product_uom_cubic_inch'),
    ('uom', 'product_uom_cubic_meter'),
    ('uom', 'product_uom_day'),
    ('uom', 'product_uom_dozen'),
    ('uom', 'product_uom_floz'),
    ('uom', 'product_uom_foot'),
    ('uom', 'product_uom_gal'),
    ('uom', 'product_uom_gram'),
    ('uom', 'product_uom_hour'),
    ('uom', 'product_uom_inch'),
    ('uom', 'product_uom_kgm'),
    ('uom', 'product_uom_km'),
    ('uom', 'product_uom_kwh'),
    ('uom', 'product_uom_lb'),
    ('uom', 'product_uom_litre'),
    ('uom', 'product_uom_meter'),
    ('uom', 'product_uom_mile'),
    ('uom', 'product_uom_milliliter'),
    ('uom', 'product_uom_millimeter'),
    ('uom', 'product_uom_minute'),
    ('uom', 'product_uom_oz'),
    ('uom', 'product_uom_qt'),
    ('uom', 'product_uom_square_foot'),
    ('uom', 'product_uom_square_meter'),
    ('uom', 'product_uom_ton'),
    ('uom', 'product_uom_unit'),
    ('uom', 'product_uom_yard')
)
SELECT r.module || '.' || r.name AS missing_xmlid
FROM required r
LEFT JOIN ir_model_data d ON d.module = r.module AND d.name = r.name
WHERE d.id IS NULL
ORDER BY 1;

```

✓ **Очікувано: порожньо** — але лише для записів, чий модуль-власник у вас уже встановлений.

Якщо `account_asset`, `hr_work_entry`, `hr_holidays` чи `hr_payroll` ще не встановлені, їхні записи з переліку відсутні не тому, що їх видалили, а тому, що їх ще не створювали; ці модулі прийдуть як залежності продукту і принесуть свої дані. **Рядки цих модулів у результаті ігноруйте, решту — відновлюйте.**

Запит 8. Збіги кодів з довідниками продукту

Перевіряє: «Обмеження ядра, у які впираються наші дані» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній». Рядок у результаті означає запис клієнта, який зупинить інсталяцію.

```

SELECT 'hr.work.entry.type' AS model, t.code AS value, d.module
FROM hr_work_entry_type t
LEFT JOIN ir_model_data d ON d.model = 'hr.work.entry.type' AND d.res_id = t.id
WHERE t.code IN ('LEAVE_UA07','LEAVE_UA08','LEAVE_UA09','LEAVE_UA10','LEAVE_UA11','LEAVE_UA12',
'LEAVE_UA13','LEAVE_UA14','LEAVE_UA15','LEAVE_UA16','LEAVE_UA16_CC','LEAVE_UA17',
'LEAVE_UA18','LEAVE_UA19','LEAVE_UA20','LEAVE_UA22','LEAVE_UA24','LEAVE_UA27',
'LEAVE_UA28','LEAVE_UA29','LEAVE_UA30','LEAVE_UA_UBD','LEAVE_UA_DONOR',
'WORK_UA02','WORK_UA03','WORK_UA04','WORK_UA06','ACTUAL_WORK100')
AND COALESCE(d.module, '') NOT LIKE 'oblik_%'
UNION ALL
SELECT 'res.country.state', s.code, d.module
FROM res_country_state s
JOIN res_country c ON c.id = s.country_id
LEFT JOIN ir_model_data d ON d.model = 'res.country.state' AND d.res_id = s.id
WHERE c.code = 'UA'
AND COALESCE(d.module, '') NOT LIKE 'oblik_%'
UNION ALL
SELECT 'hr.rule.parameter', p.code, d.module
FROM hr_rule_parameter p
LEFT JOIN ir_model_data d ON d.model = 'hr.rule.parameter' AND d.res_id = p.id
WHERE p.code IN ('MT_RATE','PDF0_RATE','ESV_RATE','ESV_DG_RATE','MAX_ESV_VALUE_FACTOR','PDF0_DIIA_RATE')
AND COALESCE(d.module, '') NOT LIKE 'oblik_%'
ORDER BY 1, 2;

```

✓ **Очікувано: порожньо.** Кожен рядок є записом клієнта або стороннього модуля (`module` порожній для створених вручну).

Для областей будь-який результат означає, що після встановлення список областей України подвоїться, а збіг коду `01..27` зупинить інсталяцію.

Запит 9. Журнали, що зіткнуться з журналами продукту

Перевіряє: «Обмеження ядра, у які вираються наші дані» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній».

```

SELECT j.company_id, j.code, j.type, j.name-->'en_US' AS name_en, j.name-->'uk_UA' AS name_uk
FROM account_journal j
WHERE j.code IN ('AR', 'TD', 'FOPE')
OR j.name-->'uk_UA' IN ('Авансові звіти', 'Податкова амортизація', 'Рахунки ФОП')
OR j.name-->'en_US' IN ('Авансові звіти', 'Податкова амортизація', 'Bills FOP');

```

✓ **Очікувано: порожньо,** або журнали `AR` / `TD` типу general (їх продукт використовує як свої).

B.5. Налаштування клієнта і автоматизації

Запит 10. Обов'язкові поля клієнта на довідниках, куди пише продукт, і модулі у проміжному стані

Перевіряє: «Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній».

```

SELECT 'required manual field' AS what, f.model || '.' || f.name AS value
FROM ir_model_fields f
WHERE f.required = TRUE AND f.state = 'manual'
AND f.model IN ('hr.work.entry.type', 'hr.leave.type', 'hr.departure.reason', 'hr.salary.rule',
'hr.salary.rule.category', 'hr.payroll.structure', 'hr.payroll.structure.type',
'hr.payslip.input.type', 'hr.rule.parameter', 'resource.calendar', 'res.country.state',
'uom.uom', 'product.product', 'product.template', 'product.category', 'ir.sequence',
'account.journal', 'account.account', 'account.tax.group', 'account.analytic.plan',
'account.analytic.account', 'account.report', 'account.report.line', 'res.partner',
'res.company', 'hr.resume.line.type')
UNION ALL
SELECT 'module state ' || m.state, m.name
FROM ir_module_module m
WHERE m.state NOT IN ('installed', 'uninstalled', 'uninstallable')
UNION ALL
SELECT 'leftover product module', m.name
FROM ir_module_module m
WHERE m.name LIKE 'oblik_%' AND m.state <> 'uninstalled'
ORDER BY 1, 2;

```

✓ **Очікувано: порожньо.** Рядок `leftover product module` означає попередню спробу встановлення: **погодьте з нами, як її прибрати.**

Цей рядок має сенс лише до встановлення — при повторному прогоні після нього («Репетиція на копії» — розділ 6 «Порядок встановлення», крок 6) він поверне всі встановлені модулі продукту, і це нормально.

Запит 11. Власні в'юхи, які замінюють вузли стандартних форм, на які цілять наші наслідування

Перевіряє: «Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» — розділ 3 «Вимоги до даних компаній».

```

SELECT d.module || '.' || d.name AS parent_view, v.id, v.name,
       COALESCE(vd.module, 'manual/studio') AS owner
FROM ir_ui_view v
JOIN ir_model_data d ON d.model = 'ir.ui.view' AND d.res_id = v.inherit_id
LEFT JOIN ir_model_data vd ON vd.model = 'ir.ui.view' AND vd.res_id = v.id
WHERE (d.module, d.name) IN (('account', 'view_move_form'), ('account', 'res_config_settings_view_form'),
                             ('account', 'view_move_line_tree'), ('purchase', 'purchase_order_form'),
                             ('base', 'view_partner_form'), ('sale', 'view_order_form'),
                             ('hr', 'view_employee_form'), ('hr_payroll', 'view_hr_payslip_form'),
                             ('hr_payroll', 'payroll_hr_employee_view_form'), ('stock', 'view_picking_form'),
                             ('product', 'product_template_form_view'),
                             ('account_accountant', 'view_bank_statement_line_tree_bank_rec_widget'))
AND EXISTS (SELECT 1 FROM jsonb_each_text(v.arch_db) kv WHERE kv.value LIKE '%position="replace"%')
AND COALESCE(vd.module, '') NOT LIKE 'oblik_%'
ORDER BY 1, 2;

```

`arch_db` у Odoo 19 — це jsonb по мовах, і в текстовому вигляді лапки в ньому екрановані, тому **шукати треба у значеннях JSON, а не в `arch_db::text`**.

✓ **Очікувано: порожньо.** Кожен рядок перевіряється вручну: який вузол замінено і чи він у переліку наших xpath (надамо на запит).

Запит бачить лише в'юхи, що наслідують перелічені форми напряду; **заміну вузла у в'юсі-нащадку другого рівня він не покаже**, тому після встановлення все одно перегляньте лог на `invalid custom view(s)` («Налаштування клієнта, які зупиняють створення наших записів» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**).

Запит 12. Автоматизовані дії і вебхуки на моделях, які продукт масово записує при встановленні

Перевіряє: «Побічні ефекти масових записів під час інсталяції» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній»**.

```

SELECT a.id, a.name-->'en_US' AS automation, m.model, a.trigger, a.active
FROM base_automation a
JOIN ir_model m ON m.id = a.model_id
WHERE m.model IN ('res.partner', 'hr.employee', 'account.account', 'res.country.state', 'uom.uom',
                  'hr.work.entry.type', 'res.company', 'account.journal', 'hr.leave.type')
ORDER BY m.model, a.id;

```

Якщо модуль автоматизації не встановлений, запит поверне помилку про відсутню таблицю: це нормально, пункт закритий.

Важливо. Якщо таблиця є, **кожен активний рядок деактивуйте на час встановлення.**

В.6. Що надіслати нам

Результати запитів 1.12 і заповнену анкету «Анкета: конвенції даних» — **розділ 3 «Вимоги до даних компаній» надішліть нам до узгодження дати встановлення.**