



Інструкція користувача

Розділ 20

АДМІНІСТРАТОР

Версія 8

Сторінок 28

ЗМІСТ

20.	Система Адміністратор.....	3
20.1.	Початок роботи Адміністратора	3
20.2.	Модуль Параметри системи	3
20.2.1.	Облік по декільком підприємствам	9
20.3.	Модуль Підприємства і доступу до даних	9
20.3.1.	Вкладка Підприємство.....	9
20.3.2.	Вкладка Доступ до даних підприємства	10
20.3.3.	Вкладка Розсилання	11
20.4.	Модуль Користувачі і ролі	11
20.4.1.	Користувачі в Комплексі.....	11
20.4.2.	Створення нової ролі	12
20.4.3.	Налаштування Головного меню	12
20.4.3.	Прив'язка меню звітів до ролі	13
20.4.4.	Надання користувачу ролі в Комплексі.....	13
20.4.5.	Керування списком користувачів Комплексу	13
20.4.6.	Створення користувачів	14
20.5.	Модуль Доступ до звітів.....	16
20.6.	Модуль Доступ до реєстрів	16
20.7.	Модуль Доступ до даних	16
20.8.	Модуль Вкладення	18
20.9.	Модуль Дизайнер документів WEB	18
20.10.	Модуль Регламентована звітність	19
20.11.	Модуль Конструктор.....	19
20.12.	Модуль Поля користувача.....	20
20.13.	Модуль Довідники користувача	21
20.14.	Модуль Резервне копіювання	22

20. Система Адміністратор

20.1. Початок роботи Адміністратора

Для початку роботи адміністратора **Комплексу** в головному меню вибирається система **Адміністратор**.

Для початкового налаштування **Комплексу** рекомендується виконати дії в такій послідовності:

- Відновити резервну копію, призначену для старту **Комплексу** (режим відновлення – створити робочі бази даних або відновити довільну резервну копію);
- Визначити перелік підприємств (баз даних) і методів розмежування доступу до баз даних;
- Налаштувати конфігурацію ролей;
- Визначити список користувачів і ролей користувачів; визначити підприємства, які доступні користувачеві;
- Визначити рівень секретності даних для користувачів.

20.1.1. Розмежування прав Адміністратора та Користувача

Для налаштування інших користувачів необхідно зайти в систему **Адміністратор** і вибрати модуль **Користувачі і ролі**.

Створення нового користувача виконується по пункту меню **Реєстр/Створити/Користувача** або по клавіші **Ins**. Заповнюються поля вкладки **Загальні**.

Кожному новому користувачеві адміністратор може надати певні права (задати параметри), доступ до даних **Комплексу** присвоєнням певної ролі в **Комплексі**.

У головному меню користувача (що не має ролі адміністратора) відсутня система **Адміністратор**. Користувач має обмежений доступ до даних, а також не може створювати нових користувачів.

За погодженням з адміністратором користувачеві може бути надана роль **Адміністратора** яка надає користувачеві повний доступ до даних, як і адміністратору.

20.2 Модуль Параметри системи

Модуль **Параметри системи**, системи **Адміністратор**, призначений для налаштування параметрів **Комплексу**, протоколювання системних подій і захисту **Комплексу**.

Згідно з позицією меню **Параметри / Системний журнал** відкривається вікно фільтру, в якому задається інтервал дат з **по**, по яким необхідно сформулювати протокол подій. Для події відображається дата, час, код модуля, найменування модуля, користувач від якого проводиться робота, номер станції та інше.

Згідно з позицією меню **Вид/Види реєстру** виконується визначення вигляду реєстру:

- **Протокол подій за період;**
- **Протокол подій за період з користувачами;**
- **Протокол подій за період зведений.**

Протоколювання подій здійснюється таким чином: список всіх пунктів протоколювання виведений на форму **Параметри системи**. З'явилася можливість вибирати потрібні для протоколювання події. Для налаштування протоколу наявні пункти протоколювання:

Події протоколу виводяться в **Системний журнал** в меню **Параметри** модуля **Параметри системи**.

Якщо подія супроводжувалася зміною полів в БД (наприклад, при редагуванні документа), то запис в протоколі містить в собі інформацію про зміни:

опис зміненого поля, вид операції, старе і нове значення.

При роботі будь-якого модуля передбачена можливість виклику протоколу подій для цього модуля комбінацією клавіш **Shift+F12**.

Забезпечено протоколювання по модулям і документам **Комплексу**. По документам систем протоколюються зміни: **Створення/Зміна; Видалення**.

Для механізму детального системного протоколювання запис подій при роботі з модулями і документами реалізовано згідно Переліку модулів/документів, наведеного нижче.

Система Логістика/Облік закупок:

1. Замовлення постачальникам;
2. Рахунки до сплати;
3. Прибуткові товарні накладні;
4. Рахунок-накладна постачальника;
5. Акти приймання робіт;
6. Накладні на повернення постачальнику;
7. Облік доручень;
8. Митні накладні;
9. Звіти консигнатора;
10. Планування закупівель/ Заявки на закупівлю
11. Планування закупівель/ План закупівель

Система Логістика/Експедиція:

1. Акт на експедиційний брак

Система Логістика/Облік запасів/ Запаси на складах/Документи обліку руху запасів:

1. Прибутковий ордер;
2. Видатковий ордер;
3. Акт списання;
4. Акт комплектації;
5. Акт разукомплектації;
6. Документи обліку руху МШП.

Система Логістика/ Облік запасів/МШП в експлуатації/ Документи обліку руху МШП

1. Передача в експлуатацію;
2. Передача іншому МВО – Витрата;
3. Списання МШП з обліку;
4. Повернення на склад (із сторно зносу);
5. Повернення на склад.

Система Логістика/ Облік збуту

1. Типові замовлення на відпуск;
2. Журнал замовлень на відпуск;
3. Видаткові товарні накладні;
4. Рахунки до одержання;
5. Рахунок-накладні на продаж;
6. Акти виконаних робіт;
7. Накладні на повернення від покупця;
8. Розпорядження на відпуск зі складу;
9. Звіт консигнатора.

Система Облік комунальних послуг:

1. Рахунки за комунальні послуги;
2. Оплата комунальних послуг;
3. Акти-претензії;
4. Довідники:
 - Довідник приладів обліку;
 - Картотека лічильників.

Система Відносини з клієнтами:

1. Проекти;
2. Події;
3. Задачі.

Система Облік виробництва/Конфігурація виробництва:

1. Виробничі замовлення;
2. Специфікація на продукцію;
3. Розрахункова специфікація;
4. Технологічні карти;

Система Облік виробництва/ Керування цехом:

1. Завдання виробництву;
2. Наряд-завдання;
3. Акти списання матеріалів;
4. Звіт виробництва;
5. Заявка на постачання;;
6. Лімітно-забірні карти;
7. Вимога на відпуск матеріалів;
8. Накладна на повернення матеріалів;
9. Приймально-здавальна накладна;
10. Акт на виробничий брак;
11. Накладні на повернення відходів;
12. Накладна на внутрішнє переміщення;
13. Корируюче списання ТМЦ.

Система Облік виробництва/ Додаткові модулі:

1. Акт виробничої комплектації;
2. Акт виробничої розукомплектації.

Система Облік персоналу/Облік праці й заробітної плати:

1. Списки на перерахування;
2. Платіжні відомості;
3. Універсальний документ;
4. Документи;
5. Тарифікація навчальних закладів 2;
6. Тарифікація медичних установ.

При відкритті конкретної події по клавіші **Enter** відображається інформація по події.

Таблиця 1 – Перелік операцій системних подій

№п/п	Код операції системної події	Найменування операції системної події
------	------------------------------	---------------------------------------

1.	ЗАПМД	Запуск модуля
2.	ОСТМД	Зупинка модуля
3.	ВХОД	Вхід в Комплекс
4.	ВЫХОД	Вихід з Комплексу
5.	ЗПОТЧ	Запуск формування звіту
6.	ЗВОТЧ	Завершення формування звіту
7.	ЗПИМП	Запуск модуля імпорту
8.	ЗВИМП	Завершення роботи модуля імпорту
9.	ЗПЭКС	Запуск модуля експорту
10.	ЗВЭКС	Завершення роботи модуля експорту
11.	ЗПКОП	Запуск резервного копіювання
12.	ЗВКОП	Завершення резервного копіювання
13.	ЗПВОС	Запуск відновлення копії
14.	ЗВВОС	Завершення відновлення копії
15.	ЗППРО	Початок встановлення Комплексу
16.	ЗВПРО	Завершення встановлення Комплексу
17.	ЗППАК	Початок встановлення пакету оновлення Комплексу
18.	ЗВПАК	Завершення встановлення пакету оновлення Комплексу
19.	ЛОГИН	Логін користувача
20.	ЕДОТЧ	Запуск редагування звіту
21.	ЗВЕД	Завершення редагування звіту
22.	УДОТЧ	Видалення звіту

При вході в протокол задається період дат, за який відображається протокол. Якщо дати не внесені виводиться за весь час ведення.

При внесенні однієї з дат протокол виводиться **З ...** або **ПО ...** зазначену дату. Для зручного відображення даних в протоколі при необхідності проводиться сортування за стовпцями мишею. При необхідності сортування за кількома стовпцями додатково натискається клавіша **CTRL**.

Для друку інформації протоколу по клавіші **F9** відкривається вікно вибору вихідних форм.

У деяких модулях **Комплексу** ведеться **Протокол змін** і **Протокол змін запису**. Якщо в пункті меню **Сервіс** присутні такі пункти, то в модулі ведеться протоколювання дій. Перелік операцій, що включаються в протокол, визначається модулем, в якому ведеться протокол.

Протоколювання операцій з обліковими записами користувачів і ролями в системі **Адміністратор** здійснюється в модулі **Користувачі і ролі**. Для перегляду в меню **Сервіс** необхідно обрати пункт **Протокол змін** (комбінація клавіш **Alt+F10**) і **Протокол змін запису** (комбінація клавіш **Shift+F10**). Використовуючи дані пункти меню можна переглянути або загальний протокол зміни облікових записів / ролей, або відміченого запису з лівої частини форми.

Згідно з позицією меню **Параметри/Протокол помилок** модуля **Параметри системи** відкривається вікно, в якому відображено протокол помилок, що сталися при роботі в **Комплексі**. У таблиці відображаються: дата, номер станції, код і найменування модуля та інше (включаючи джерело помилки).

У модулі **Параметри системи** інформація розділена на вкладки: **Загальні**, **Захист**, **Про систему**. Вкладка **Реплікація** з'являється тільки в тому випадку, коли **Комплекс** працює під управлінням СУБД **Oracle**.

На вкладці **Загальні** задаються такі параметри:

Параметр **Реєстрація користувачів під однаковими іменами** дозволяє пройти авторизацію декільком користувачам під одним ім'ям одночасно (під одним обліковим записом).

У зв'язку з великою кількістю звітів в **Комплексі** і накопиченням "неактуальних" звітів реалізовано приховання архівних звітів. Звіт вважається архівними, якщо його ім'я починається на «**Арх**» або ж якщо в його імені присутній підрядок «**Арх**».

За замовчуванням **Відображати архівні звіти** не встановлено.

Якщо параметр **Відображати архівні звіти** встановлений, то у вікні **Налаштування меню звітів** будуть видні всі звіти – і архівні та ні. Якщо архівний звіт був обраний до **Реєстру вихідних форм** – він буде працювати як із зазначеним параметром **Відображати архівні звіти**, так і без нього.

Параметр **Відображати недоступні види реєстрів** призначений для відображення видів реєстрів, на які користувачеві не дано права. Працювати з ними немає можливості, проте користувач, при необхідності звертається до адміністратора, щоб отримати доступ.

Поля **Схема–Еталон** і **Додаткова схема** використовуються при централізованому обліку (включений параметр в системі **Адміністратор** в модулі **Підприємства та доступ до даних на вкладці Підприємства**). База еталон це центральна база. В поле **Додаткова схема** вказується друга схема, тільки в тому випадку, якщо імпорт в централізований облік проводиться з двох серверних частин.

Параметр **Заборонити вкладення файлів** зберігає імена файлів або їх маски, які заборонено використовувати в якості вкладень документів **Комплексу**. У разі потреби вказування великої кількості файлів, їх імена перераховуються через кому і без пропусків.

Включений параметр **Не протоколювати системні події** відключає запис подій в системний протокол.

При протоколюванні системних подій необхідно обрати **Термін зберігання протоколу** із варіантів: **1, 3, 6, 12 місяців** або **необмежений**.

На вкладці **Захист** задаються параметри, що встановлюють ступінь захисту.

Параметр **Стан захисту** відображає поточний стан захисту.

В полі **Тип сертифікату** обирається тип сертифікату (**Використовується, Не використовується**) для подальшої авторизації користувача по електронному сертифікату.

Параметр **Використовувати авторизацію Windows** дозволить авторизацію користувачів **Комплексу** не запитуючи ім'я користувача і пароль. Ім'я користувача – логін поточного користувача **Windows**, від імені якого був запущений процес.

Примітка – При використанні авторизації **Windows** попередньо в **Комплексі** має бути створений користувач, де ім'я відповідає логіну поточного користувача **Windows**.

Включений параметр **Авторизація ІС-ПРО, якщо не пройдена авторизація Windows** дозволяє стандартну авторизацію користувача в **Комплексі** – за допомогою логіна і пароля облікового запису **Комплексу**, якщо не була пройдена авторизація **Windows**.

Параметр **Посилені вимоги до паролів** не обробляється, якщо в параметрах ролі встановлений параметр **Термін дії пароля** не обмежений. Так само ця опція не поширюється на ролі **Адміністратори** і **Дизайнер звітів**.

Параметр **Заборонити вхід з порожнім паролем** встановлюється для посилення захисту **Комплексу**.

Відповідно до політики паролів, при включеному параметрі **Посилені вимоги до паролів**, пароль повинен містити цифри і букви різного регістра і мати розмір не менше 3-х символів. Наприклад: S1m.

В поле **Кількість днів дії пароля (0 - не обмежена)** встановлюється значення терміну дії пароля, після закінчення даного терміну, при вході в **Комплекс** користувачеві буде запропоновано ввести новий пароль. За замовчуванням у програмі введено 0 (необмежений термін дії пароля).

В полі **Мінімальний розмір пароля** встановлюється мінімальне значення кількості символів для пароля. За умовчанням встановлено **3**.

В поле **Кількість невдалих спроб входу в систему** вказується кількість можливих невдалих спроб входу в **Комплекс**. Якщо користувач здійснив більше невдалих спроб входу в **Комплекс**, то відбувається блокування авторизації користувача, здійснюється вихід станції з **Комплексу**. За умовчанням встановлено **3** спроби.

У полях параметра **Загальний час роботи** адміністратор встановлює для всіх користувачів час роботи в **Комплексі** (наприклад: з 8.00 по 19.00). Поза зазначеного часу, в разі роботи користувача в **Комплексі** і досягненні часу закінчення роботи, користувачу виводиться нагадування про наближення часу закінчення роботи, і в разі якщо він продовжує працювати, здійснюється вихід станції з **Комплексу**. Однак, якщо для конкретного користувача встановлено час роботи більше (наприклад: з 8.00 по 20.00), то користувачеві вибирається максимально можливий варіант, тобто до 20.00.

У групі **Наказ про звільнення блокує запис користувача** проводиться вибір варіанта автоматичного блокування облікового запису користувача:

- З дати наступної за датою звільнення працівника;
- З дати затвердження наказу;
- З дати створення проекту наказу.

Це налаштування працює спільно з даними, внесеними у модулі **Користувачі і ролі** на вкладці **Користувачі/Деталі**. Тобто за відсутності прив'язки користувача до **Довідника працівників** блокування облікового запису проводиться в ручному режимі.

При необхідності встановлюється параметр **Видавати попередження при вході в систему**. При встановленні параметру у додатковому полі зазначається текст попередження.

Для посилення захисту паролів, при включеному параметрі **Посилені вимоги до паролів**, доступні параметри **Заборона зміни пароля користувачем** і **Термін дії пароля не обмежений** при налаштуванні ролі в пункті меню **Адміністратор / Користувачі і ролі**, вкладка **Ролі / Загальні**.

- Параметр **Заборона зміни пароля користувачами** здійснює блокування зміни пароля користувачами. Параметр не доступний ролям **Адміністратори** і **Дизайнер звітів**;
- Параметр **Термін дії пароля не обмежений** знімає обмеження на термін дії пароля. Параметр не доступний ролям **Адміністратори** і **Дизайнер звітів**;
- Параметр **Заборона коригування видів реєстрів** забороняє коригувати налаштовані користувацькі види реєстрів;
- Параметр **Заборона коригування меню звітів** забороняє коригувати налаштовані користувацькі меню звітів;
- Параметр **Заборона перегляду списку користувачів** забороняє перегляд списку користувачів для обраної ролі. Параметр не доступний ролям **Адміністратори** і **Дизайнер звітів**.

Для вбудованих ролей **Адміністратор** і **Дизайнер звітів** параметри **Заборона зміни пароля користувачами** і **Термін дії пароля не обмежений** не активні.

УВАГА! Відповідно до політики паролів, при різних налаштуваннях параметрів захисту, діє пріоритет вибору максимально дозволених правил.

Приклад:

У користувача налаштовані дві ролі, але тільки в одній з ролей включена **Заборона зміни пароля користувачем**, в результаті користувач має можливість змінити свій пароль, не дивлячись на те, що для однієї з ролей це заборонено.

На вкладці **Про систему** надана інформація про **Комплекс**.

Інформація про **Комплекс**:

- Поле **Каталог системи** – каталог, в якому встановлена серверна частина **Комплексу**;
- Поле **Сервер БД** – найменування серверу бази даних;
- Поле **Ім'я сервера** – ім'я серверу, де знаходиться БД;
- Поле **Ім'я БД системи** – ім'я системної бази даних;
- Поле **Ім'я БД підприємства** – ім'я бази даних підприємства;

Ліцензія на використання:

- Поле **Номер ключа** – виводиться номер ключа (ключового файлу);
- Поле **Власник** – назва підприємства – власника **Комплексу**;

- Поле **Робочих місць** – кількість робочих місць, які можуть працювати з **Комплексом**;
- Поле **Гарантія до ...** – термін дії гарантійних зобов'язань. Змінюється з отриманням нового файлу ліцензії. Оновлення проводяться автоматично.

На закладі **Реплікація** задаються ознаки реплікації – майстер, клієнт (тільки для СУБД **Oracle**).

По пункту меню **Параметри/Імпорт із DBF в Комплекс** можна провести імпорт будь-якого файлу типу **DBF**. Дані такого імпорту розташовуються в таблиці бази підприємства з назвою **DBF_назва файлу**. Далі засобами СУБД з такою таблицею можна працювати.

Для початку імпорту вказується місцезнаходження файлу **DBF**, кодування та режим запису.

20.2.1. Облік по декільком підприємствам

Засоби розмежування доступу до даних **Комплексу** дозволяють в рамках однієї програми вести паралельний облік по декількох підприємствах. При цьому ресурси **Комплексу** використовуються різними підприємствами як спільно, так і монополюно кожним підприємством окремо. Загальне використання довідників здійснюється при необхідності ведення первинного обліку в різних організаціях (різних юридично), але з використанням однакових нормативно–довідкових даних.

При запуску **Комплексу** з командного рядка є можливість вибрати підприємство по його номеру. Наприклад, параметр **-f:2** дасть можливість зайти в підприємство з номером **2**.

20.3 Модуль Підприємства і доступу до даних

Для налаштування підприємства в **Головному меню** обирається система **Адміністратор** модуль **Підприємства і доступ до даних**.

Вікно настройки містить вкладки:

- Вкладка **Підприємства** містить список підприємств і загальну інформацію, статистику роботи по підприємству, на якому встановлений курсор;
- Вкладка **Доступ до даних** служить для налаштування **Комплексу** розмежування доступу до ресурсів **Комплексу**;
- На вкладці **Розсилання** налаштовуються параметри поштового сервера для розсилок по електронній пошті використовуваних в різних модулях систем та параметри підключення до SIP- серверу при використанні IP-телефонії.

20.3.1. Вкладка Підприємство

На вкладці **Підприємство** вказується загальна інформація про підприємство:

- **Код, Найменування і Опис** підприємства;
- **Власник підприємства** – вказується співробітник, що створив дану базу підприємства;
- **Статистика роботи з підприємством** – в даному розділі наведені статистичні дані по роботі з підприємством:
 - **Останній вхід**;
 - **Максимальна кількість станцій в системі** (одночасно працюючих з підприємством);
 - **Входів в підприємство**.
- **Дані ODBC**– в групі відображається інформація про:
 - **СКБД**;
 - **Ім'я сервера**;
 - **Ім'я БД** підприємства.

Параметр **Повідомляти про необхідність створення резервної копії** дозволяє встановити нагадування при вході в підприємство (базу даних) про те, що необхідно створити резервну копію, так як на протязі 7 днів вона не створювалася.

Параметр **Типова конфігурація** доступний тільки для тих, хто використовує **Комплекс Типова конфігурація** (бюджет, комерційна).

При включенні параметра **Централізований облік** підприємство переводиться в режим роботи корпоративного обліку. В даному режимі користувач може вести облік даних в розрізі структурних одиниць. Даний параметр після встановлення не може бути знятий.

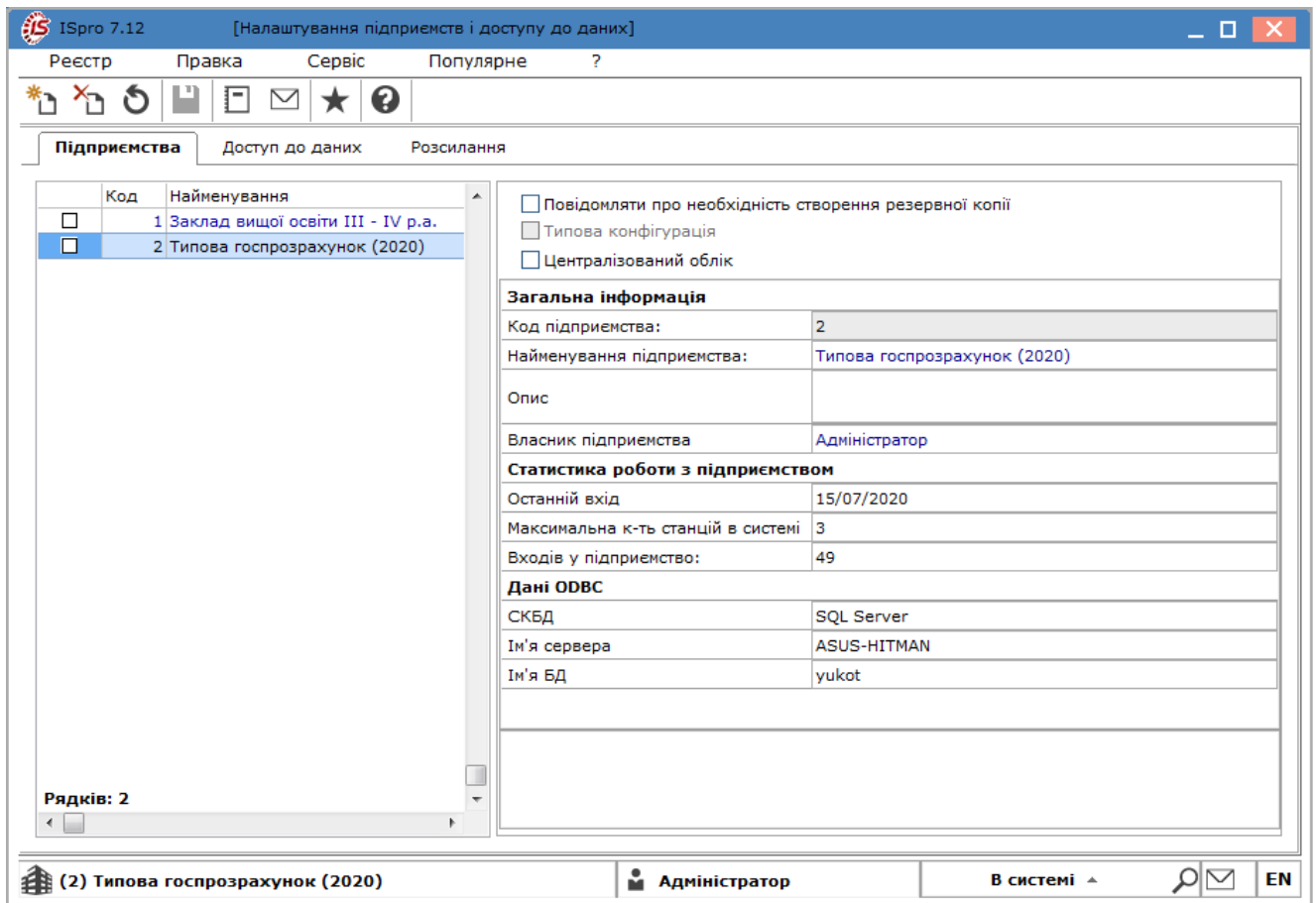


Рис. 1 – Модуль Підприємства і доступ до даних, вкладка Підприємство

Єдиними для всього **Комплексу** є загальні довідники, типові операції і довідники систем. Всі документи формуються в розрізі структурних одиниць. В реєстрах документів перемикання структурних одиниць здійснюється за пунктом меню **Сервіс / Вибір підприємства** (комбінація клавіш **Shift + Alt + X**). Кожен користувач бачить тільки ту структурну одиницю, доступ до якої йому налаштований. Для перегляду даних всіх/обраних підпорядкованих структурних одиниць у вікні вибору структурних одиниць використовується параметр **Консолідація**. Звіти в даному режимі будуть формуватися за даними обраних структурних одиниць.

20.3.2. Вкладка Доступ до даних підприємства

Вкладка **Доступ до даних** дозволяє надавати доступ до довідників **Комплексу** і режим доступу робочих станцій до довідників мережевої версії **Комплексу**.

Для зміни доступу до ресурсу відкривається перша сторінка вкладки **Доступ до даних**. За допомогою клавіш керування курсором горизонтальний курсор встановлюється на обрану базу даних,

а вертикальний – на підприємство (внизу вказується назва поточного підприємства, ще нижче – розшифровка статусу ресурсу).

Зміна доступу проводиться натисненням клавіші **Пробіл**. Статус **М** означає монопольне використання даного ресурсу поточними підприємством, **С** – використання його спільно всіма підприємствами, у яких встановлено ця ознака.



Вид доступу до ресурсів необхідно визначити в момент створення нового підприємства. Надалі **Комплекс** не передбачає переведення монопольних ресурсів в загальне використання. Навпаки, переклад ресурсу із загального використання в монопольне використання для даного підприємства можливий завжди.

Щоб змінити режим доступу до ресурсу, на 2 сторінці вкладки **Доступ до даних** за допомогою клавіш управління курсором горизонтальний курсор встановлюється на обрану базу даних, а вертикальний - на підприємство (внизу вказується назва поточного підприємства).

Зміна режиму доступу проводиться по клавіші **Пробіл** або пункту меню **Правка / Змінити статус**. Статус **В** означає **режим первинного введення** даних в довідник. У цьому режимі всі робочі станції при зверненні до даного довідника працюють з базою даних довідника, яка знаходиться на сервері, і "бачать" всі зміни, виконані в цей час з інших робочих станцій.

Статус **П** – режим **промислової експлуатації** довідника. В цьому режимі довідник копіюється на кожну робочу станцію при вході в **Комплекс**. Для того щоб дізнатися про останні зміни, зроблені з інших робочих станцій, потрібно перезавантажити **Комплекс**. Даний режим рекомендується застосовувати до довідників, які при промисловій експлуатації мало змінюються, для прискорення доступу до них і зменшення навантаження на мережу.

Переключення режиму первинного введення даних в режим промислової експлуатації довідника рекомендується робити після завершення формування основних даних в довіднику.

20.3.3. Вкладка Розсилання

Налаштування поштового та SIP серверів

На вкладці **Розсилання** налаштовуються параметри поштового сервера для розсилок по електронній пошті використовуваних в різних модулях систем і параметри під'єднання до SIP-сервера для використання **Телефону**.

Для налаштування поштового сервера необхідно заповнити:

- для відправки листів: **Ім'я поштового сервера**, **Логін** і **Пароль** до поштового сервера, порт для передачі, захищений порт, **Ім'я** та **електронну адресу** відправника електронних листів.
- для отримання листів: **Ім'я поштового сервера**, порт для передачі, захищений порт, корпоративний поштовий ящик і пароль до нього, на який буде приходити електронні листи.

Для налаштування **SIP –серверу** необхідно вказати:

- сервер;
- проксі;
- STUN.

Дані для налаштування можна дізнатися у системного адміністратора підприємства.

20.4 Модуль Користувачі і ролі

20.4.1. Користувачі в Комплексі

Єдиним об'єктом адміністрування прав доступу в **Комплексі** є користувач або група користувачів. Щоб уникнути дублювання при налаштуванні **Комплексу** для кожного користувача проводиться налаштування ролей. Зміст завдань для кожної ролі визначається в залежності від потреб конкретних груп користувачів. Порядок завдання відповідності користувача і ролі проводиться при створенні користувача. Рекомендується спочатку визначити ролі, потім до ролей прив'язати користувачів.

Обліковий запис користувача можна створювати один раз або в **Active Directory** або в **Комплексі**. Для використання **Active Directory** необхідне спеціальне налаштування.

Для налаштування ролей в **Головному меню** вибирається система **Адміністратор/** модуль **Користувачі і ролі**. Вікно властивостей **Ролі** містить вкладки: **Загальні, Користувачі, Меню**.

20.4.2. Створення нової ролі

Створення ролі відбувається на вкладці **Ролі** модуля **Користувачі і ролі** за допомогою клавіші **Ins** або по пункту меню **Реєстр/Створити/Роль**.

На вкладці **Загальні** для вбудованих в **Комплекс** ролей вказано найменування і опис ролі. Для створених ролей вказується найменування, опис і зазначаються параметри:

- Заборона зміни пароля користувача;
- Термін дії не обмежений;
- Заборона коригування видів реєстрів;
- Заборона коригування меню звітів;
- Заборона перегляду списку користувачів.

В **Комплексі** створені вбудовані ролі: **Адміністратори, Дизайнери звітів, Робітники**. Зі списку можуть бути вилучені всі ролі, крім вбудованих.

20.4.3. Налаштування Головного меню

Для налаштування Головного меню ролі вибирається вкладка **Меню** і по пункту меню **Реєстр/Змінити** або клавіші **F4** відкривається вікно **Редагування Головного меню**, що містить дві панелі. На лівій – **Структура системи (модулі)** – представлена повна конфігурація **Комплексу**, права – **Головне меню** – містить інформацію про склад головного меню для ролі. На правій панелі створюються довільні розділи меню, і наповнення їх завданнями проводиться відповідно до виконуваних ролю функцій.

Наповнення **Головного меню** проводиться копіюванням задач з лівої панелі вікна по кнопці **Копіювати** або по клавіші **F5**. Пункти меню копіюються в розділ правої панелі, на якому був попередньо встановлений курсор. Найменування пунктів меню і груп змінюються в вікні редагування, що викликається по клавіші **F4**. Порядок проходження пунктів меню змінюється по комбінації клавіш **Ctrl + ↑**, **Ctrl + ↓**, видалення пункту з меню робочого місця проводиться по клавіші **F8**.

Також можна відразу налаштувати меню **Схему** – тобто створити послідовність модулів і документів із зазначенням зв'язків. Дана схема буде відображатися в головному меню і дозволяє працювати, знаючи які операції і в якій послідовності виконуються. Це рекомендується зробити для бізнес-процесів, які використовуються найбільш часто. Можна зробити налаштування стилів і шрифтів кнопок і з'єднань.

Назва модулів системи **Адміністратор** при налаштуванні (зміні найменувань модулів) головного меню не змінюється.



При видаленні розділу/групи меню буде видалений весь його зміст!

При необхідності організації швидкого доступу до часто використовуваних звітних форм в налаштуванні головного меню для ролі служить вкладка **Звіти**. Налаштування дає можливість бачити необхідні звіти в головному меню користувача. У лівому вікні відображається список налаштованих системних звітів. Показчик встановлюється на необхідний звіт і по клавіші **F5** копіюється в праве вікно – в систему, на якій встановлений показчик. Після цього при запуску **Комплексу** звіт викликається безпосередньо з головного меню.

По кнопці **Клавіші** можна призначити комбінацію клавіш **Ctrl+Alt+літера** (гарячі клавіші) для виклику модулів.

20.4.3. Прив'язка меню звітів до ролі

В **Комплексі** передбачено налаштування звітів для ролі. Це налаштування виконує користувач з правами адміністратора. При необхідності будь-який користувач може доповнювати своїми звітами меню звітів ролі. Вилучити або перемістити звіти, призначені для ролі (ролям), звичайний користувач не може. Для скасування прив'язаного меню звітів ролі призначається порожнє меню звітів.

Для того щоб прив'язати меню звітів до ролі необхідно:

1. Зайти в **Комплекс** з правами адміністратора, обрати необхідний модуль, викликати вікно налаштування меню звітів (комбінація клавіш **F9, Ctrl+F9, Alt+F9**) та обрати пункт меню **Реєстр/Налаштування меню звітів** (комбінація клавіш **Shift+F4**);
2. Скопіювати необхідні звіти з лівої частини у праву (по клавіші **F5**);
3. У правій частині, обрати необхідні звіти, в меню **Правка**, обрати пункт **Призначити меню ролі**;
4. У вікні **Призначення ролі** обрати роль, до якої буде прив'язано меню звітів.

20.4.4. Надання користувачу ролі в Комплексі

Вбудована вкладка **Користувачі** містить список користувачів, прив'язаних до цієї ролі. Список відображається в розрізі підприємств. Створення відповідності користувача ролі задається як на даній вкладці, так і при створенні користувача на вкладці **Користувачі** модуля. **Додавання користувачів** здійснюється за допомогою клавіші **F4**.

20.4.5. Керування списком користувачів Комплексу

У модулі **Адміністратор / Користувачі і ролі** на вкладці **Користувачі** список користувачів відображається в розрізі груп. При цьому завжди є присутня **Загальна група**, до якої за замовчуванням прив'язаний користувач **Адміністратор** і яка не може бути видалена. Створення нової групи відбувається по клавіші **Ins** і вибору пункту **Групи**. У вікні властивостей групи (вкладка **Загальні**) заповнюються реквізити **Найменування**, **Опис групи**, визначається параметр **Запустити модулі в вікні Головного меню**. Згідно з позицією меню **Реєстр / Налаштування групи** можна задати загальні для всієї групи налаштування, не налаштовуючи для кожного користувача дані властивості.

Перенесення користувача або позначених користувачів між групами здійснюється по клавіші **F6**. Забороняється видалення непорожньої групи. Після налаштування групи можна вносити зміни в налаштування кожного користувача.

Користувачі і ролі в **Комплексі** можуть бути по-різному забарвлені:

- **чорним** кольором відображаються користувачі, права яких успадковані від ролі (відповідно не можна змінювати права доступу);
- **синім** кольором відображаються користувачі/ролі, які додані безпосередньо користувачем (можна змінювати права доступу);
- **червоним** кольором відображаються заблоковані облікові записи.

20.4.6. Створення користувачів

При першому вході в **Комплекс** завжди присутній користувач - **Адміністратор** з кодом (логіном) **adm**. Цей користувач має особливий статус і не може бути вилучений зі списку. Всі модулі, які викликаються за допомогою пункту меню **Адміністратор** доступні тільки користувачу, який увійшов в **Комплекс** під даним логіном.

Засоби адміністрування дозволяють додавати нових користувачів, визначати для користувачів необхідні ролі, управляти доступом користувачів до ресурсів **Комплексу**, блокувати роботу користувачів. У головному меню **Адміністратор / Користувачі і ролі**.

Створення нового користувача відбувається по клавіші **Ins**. На вкладці **Користувачі** є вкладені вкладки **Загальні**, **Ролі** і **Деталі**. Заповнюються такі реквізити вкладки **Загальні**:

- **Користувач** – код (логін), який має вказуватися при вході в **Комплекс**. Код користувача може складатися з будь-якого з'єднання букв і цифр, і мати довжину до 32 знаків;
- **Повне ім'я** - ім'я користувача, який буде показуватися в списках користувачів (при налаштуванні доступу і т.і.); Довжина до 50 знаків;
- Поля **Посада**, **Телефон**, **SIP-номер**, **SIP-пароль** і **Опис** містять додаткову інформацію про користувача, і дозволяє зв'язатися з ним;
- Параметр **Зв'язок з Active Directory** служить для інтеграції **Комплексу** в структуру каталогу користувачів домену організації (**Active Directory**). Більш детально див. Пункт меню **Зв'язок з Active Directory**;
- Параметр **Індивідуальні налаштування в групі** – означає, що всі налаштування, що виконуються від імені даного користувача, записуються індивідуально для нього і не видимі іншим членам групи.
- Параметр **Запускати модулі у вікні головного меню** – визначає порядок запуску модулів. Рекомендується зазначити даний параметр для всіх користувачів для прискорення роботи.
- Параметр **Відладка програм користувача** – дозволяє використання налагодження в програмах користувача **VBScript**. Рекомендується використовувати програмістам при написанні програм калькуляцій, звітів.
- Параметр **Зв'язок з програмою M.E.Doc** – дозволяє включити / відключити можливість зв'язку з програмою **M.E.Doc**. Рекомендується виключити параметр, якщо програма **M.E.Doc** не використовується, інакше можливі проблеми з входом в **Комплекс**, тому що **Комплекс** перевіряє зв'язок з програмою **M.E.Doc**.
- Параметр **Заборона коригування видів реєстрів** – відключає можливість користувача редагувати види реєстрів, що викликаються по комбінації клавіш **Alt+0**.
- Параметр **Заборона коригування меню звітів** – відключає можливість користувача викликати меню звітів, що викликається по комбінації клавіш **Shift+F4**.
- Параметр **Заборона перегляду списку користувачів** – відключає можливість користувача переглядати список користувачів, які працюють в **Комплексі**, який викликається по комбінації клавіш **Alt+L**.
- Параметр **Авторизація користувача по електронному сертифікату** здійснює авторизацію користувача за електронним сертифікатом при його використанні. Активізується, якщо в модулі **Параметри системи** на вкладці **Захист** обраний **Тип сертифіката**.
- Параметр **Обліковий запис заблокований з:** – здійснює блокування авторизації користувача. Також цей параметр встановлюється автоматично, якщо в параметрах **Комплексу**

встановлено Кількість невдалих спроб входу в **Комплекс** і користувач здійснив вказану кількість невдалих спроб входу в **Комплекс** або звільнився.

- Якщо параметр **Заборона зміни пароля** включений, то користувач сам не може змінити свій пароль. При виході з **Комплексу** кнопка **Зміна пароля** – неактивна.
- Якщо параметр **Відключення режиму «Друк без вибору»** включений, то для користувача недоступний пункт меню **Реєстр / Друк без вибору**.
- Параметр **Заборона експорту поточного представлення** – відключає можливість користувача експортувати дані реєстрів в Excel. Рекомендується параметр встановлювати, якщо користувачеві закритий доступ до звітів. Тобто дані з **Комплексу** не можна отримати в будь-якому вигляді, тільки переглядати.
- Параметр **Заборона перебудови списку звітів** - відключає можливість користувачу перебудовувати списки звітів **Комплексу**.
- Параметр **Вибір шаблону передачі в М.Е.Дос.** - дозволяє при передаванні даних в програму **М.Е.Дос** та вибрати шаблон передавання.
- Параметр **Відображати звіти відразу після формування** – встановлюється за потребою.
- Параметр **Повний доступ за замовчуванням** – надає повний доступ користувачу.

За допомогою кнопки **Змінити пароль** – вводиться пароль даного користувача, який вказується при вході в **Комплекс**. Паролі можуть складатися з будь-якого з'єднання символів латинського алфавіту і цифр. У паролі враховується регістр знаків, тому якщо при створенні пароля були використані знаки в різних регістрах, то при введенні пароля користувачі повинні вводити знаки в тих же регістрах.

В **Комплексі** при завданні імені та пароля користувача можна використовувати великі і малі символи алфавіту і цифри.

Приклад:

Правильні імена: Dasha, Buch001, Admin, 1234 Гаврилук

Імена, що не рекомендовані: // Fort, -Vera

При включеному параметрі **Авторизація користувача по електронному сертифікату** замість кнопки **Зміна пароля** з'являється кнопка **Завантажити сертифікат**, за допомогою якої здійснюється завантаження сертифіката. Для авторизації користувача в вікні необхідно ввести логін, завантажити секретний ключ і ввести пароль для ключа.

На вкладеній вкладці **Ролі** відображається список ролей, призначених даному користувачеві. Ролі призначаються користувачеві в розрізі підприємств (баз даних) по пункту меню **Реєстр/Змінити** або по клавіші **F4**.

На вкладеній вкладці **Деталі** проводиться прив'язка користувача **Комплексу** (обліковий запис) до довідника **Список працівників**. Відповідність користувача **Комплексу** реальному співробітнику дозволяє при звільненні працівника автоматично заблокувати його роботу в **Комплексі**. Час, з якого проводиться блокування облікового запису, залежить від налаштувань в модулі **Параметри системи** вкладка **Захист** група **Наказ про звільнення блокує запис користувача**.

В полі **Підприємство** проводиться вибір підприємства (по клавіші **F3**), в якому працює співробітник. В полі **Працівник** проводиться відкриття довідника (по клавіші **F3**) **Список працівників** і проводиться пошук співробітника. Решта поля заповнюються інформацією з картки співробітника. Відомості про працівника оновлюються автоматично при проведенні наказів про призначення / звільнення.

Параметр **Час роботи з .. по ..** здійснює блокування авторизації користувача поза зазначеного часу, в разі роботи користувача в **Комплексі** і досягненні часу закінчення роботи користувача, виводиться нагадування про наближення часу закінчення роботи, і в разі якщо він продовжує працювати здійснюється вихід станції з **Комплексу**.

Видалення користувача зі списку відбувається по клавіші **F8**.

В **Комплексі** є можливість копіювання користувача. Для її реалізації необхідно в модулі **Адміністратор / Користувачі і ролі** вибрати користувача (права доступу якого будуть копіюватися) натиснути клавішу **F5**, після чого створюється **користувач 1** з аналогічними правами доступу по всім системам.

У базі даних первинної настройки створено кілька типових користувачів **Комплексу**, до яких прив'язані ролі. В полі **Опис** надано інформацію про створеного користувача. При необхідності налаштування змінюються під конкретного користувача.

На практиці можливий випадок, коли користувач забуває пароль для входу в **Комплекс**. В такому випадку необхідно дати користувачеві новий пароль. У разі, якщо змінений і забутий пароль адміністратора, необхідно звернутися до обслуговуючій організації або до компанії-розробника **Комплексу**.

20.5 Модуль Доступ до звітів

В системі **Адміністратор** в модулі **Доступ до звітів** для кожного користувача кожного підприємства в **Комплексі** налаштовується доступ до звітів і можливість зберігати звіти на сервері. Після вибору користувача і підприємства, доступ, до звітів якого налаштовується, по пункту меню **Реєстр/Змінити** або по клавіші **F4** з'являється вікно **Звіти** з переліком звітів. Потім проводиться вибір необхідного звіту і налаштовується доступ до звіту. Колонка «Д» – доступ до звітів, «З» – дозвіл на збереження звіту на сервері. Відмітка в полях для настройки проставляється по клавіші **Пробіл**.

Пошук необхідного звіту здійснюється по клавіші **F7**.

Відображення звітів проводиться в двох видах:

- користувачі і підприємства (після вибору обох відкривається перелік звітів);
- звіти (після вибору звіту вибирається користувач і підприємство).

20.6 Модуль Доступ до реєстрів

В системі **Адміністратор** в модулі **Доступ до реєстрів** для кожного користувача кожного підприємства в **Комплексі** в розрізі систем налаштовується доступ до призначених для користувача видів реєстрів.

Для користувача з декількома ролями необхідно, щоб доступ до реєстру, було встановлено у всіх ролей.

Після вибору користувача і підприємства, доступ до видів реєстрів якого налаштовується, по клавіші **F4** з'являється вікно **Реєстри** з переліком видів користувальницьких реєстрів в розрізі систем. Потім проводиться вибір необхідного виду або групи і налаштовується доступ до реєстрів. Колонка **Доступ** – доступ до видів реєстрів, **За замовчуванням** – встановлюється на вигляді реєстру, який буде завантажуватися при вході у відповідний модуль постійно, незалежно від того, який вид реєстру був обраний в попередньому сеансі роботи. Відмітка в полях проставляється клавішею **Пробіл**.

Відображення звітів проводиться в двох видах:

- користувачі і підприємства (після вибору обох відкривається перелік видів реєстрів);
- реєстри (після вибору виду реєстру вибирається користувач і підприємство).

Налаштування не поширюється на користувача з роллю **Адміністратор**. Також немає можливості проставити позначку в групі, якщо в групі немає хоча б одного виду реєстру.

Системні реєстри відображаються жирним чорним кольором, призначені для користувача – тонким чорним кольором.

20.7 Модуль Доступ до даних

В системі **Адміністратор** в модулі **Доступ до даних** здійснюється централізоване налаштування доступу користувачів і ролей по всіх системах. Модуль дозволяє налаштувати доступи не перемикаючись з системи в систему.

У вікні модуля налаштовується доступ до журналів всіх систем для кожного користувача або ролі (вкладка **Журнали**). Можна дозволити/заборонити користувачу **Створення, Зміну, Видалення** та **Запит виду реєстру журналу**. Для зручності налаштувань перелік журналів наданий з прив'язкою до системи (колонка **Бізнес-процес**).

На вкладці **Параметри** для кожної ролі/користувача налаштовуються можливості роботи з системами. Для кожної системи можна заборонити/дозволити користувачу змінювати параметри налаштувань, редагувати реєстри, змінювати періоди, редагувати документи та змінювати їх стан, приховувати логічно видалені записи та ін. У кожній системі свій унікальний набір налаштувань.

На вкладці **Документи** налаштовуються можливості створення, зміни та видалення документів для кожної ролі або користувача.

На вкладці **Довідники** користувачу або ролі надається доступ до створення, зміни або видалення даних довідників.

Вкладка **Додатково** призначена для налаштувань доступу до груп номенклатури, аналітичних довідників, центрів відповідальності, центрів витрат, груп контрагентів, операційно-трудоових нормативів, структурних підрозділів, прайс-листів, асортиментів, структурних одиниць та плану рахунків.

На вкладці **Об'єкти обліку** встановлюється доступ до об'єктів обліку грошових коштів. Користувачу або ролі дозволяється/забороняється створення, видалення чи зміна об'єкту обліку.

Вкладка **Статті РГК** призначена для надання доступу на вибір або перегляд статей або груп статей РГК.

Вкладка **Договори** дозволяє налаштувати доступні для користувача (або ролі) **Види діяльності**, дає дозвіл/заборону коригування затверджених договорів/операцій, зміни статусу договору/операції та ін.

За потреби встановлюються такі параметри:

- Коригування затверджених договорів;
 - Заборона коригування внутрішнього номеру, дати створення та реєстрації;
- Зміна статусу договору;
- Формування документів
 - Формування документів за всіма позиціями специфікації;
 - Заборонити для операцій оплати;
 - Заборонити для операцій відвантаження/постачання;
- Коригування затверджених операцій;
- Коригування специфікацій операцій, по яким сформовано документи;
- Зміна статусу операцій;
- Дозволити запускати калькуляцію за комбінацією клавіш **Alt+U**;
- Дозволити запускати глобальне коригування за комбінацією клавіш. **Alt+G**

Вкладка **Проводки** призначена для налаштування доступу до типових проводок по кожній системі. Налаштування проводок дозволяють користувачу проведення, відкриття та заборону коригування проводки, а також автоматичне формування проводки з типом операції за замовчуванням або АФП з вибором типу операції.

Вкладка **Довідники будинків** призначена для надання доступу до **Вкладок будинків**. Список доступних користувачу або ролі вкладок будинків налаштовується по пункту меню **Реєстр/Змінити** або по клавіші **F4**.

На вкладці **Підрозділи** налаштовується доступ користувача до структурних підрозділів згідно з **Довідником структурних підрозділів**.

20.8 Модуль Вкладення

В системі **Адміністратор** в модулі **Вкладення** відображаються усі вкладення (файли), що внесені в документи, картотеки.


При необхідності для кожного типу документа задається максимальний розмір файлу по пункту меню **Реєстр/Обмеження розміру**, що додається. При встановленні значення – 0, розмір файлу не обмежується.

В реєстрі відображається сертифікат електронного цифрового підпису, якщо вкладений документ був підписаний таким підписом.




20.9 Модуль Дизайнер документів WEB

В модулі **Дизайнер документів WEB** прийнято працювати через веб-клієнт. Модуль **Дизайнер документів WEB** призначений для створення користувацьких шаблонів документів.




Модуль має комбінований вид реєстру. В лівій частині відображаються системи та їх системні шаблони документів.



Створення шаблону документу виконується по натисненню на кнопку **Створити** . У вікні **Створення шаблону** вказується **Найменування шаблону**. Поле **Тип шаблону** за замовчуванням має значення **Користувацький**. Після натиснення кнопки **ОК**, шаблон зберігається і відображається в реєстрі шаблонів.


Для налаштування шаблону його необхідно відкрити, натиснувши на створеному шаблоні. Після відкриття шаблону з'являється **Дизайнер документів**. З лівої сторони відображається **Назва шаблону** і його **Реквізити**. В правій частині вікна знаходиться робоча область для розміщення реквізитів документа.

Для створення шаблону необхідно додати вкладку в документ. Для цього в робочій області натисніть кнопку **Додати вкладку**  **Додати вкладку**. Зверху задається назва вкладки. За допомогою олівця  виконується зміна назви вкладки, а кнопкою  - видалення вкладки.

Реквізити документів розміщуються в контейнерах методом перетягування з області Реквізити у область контейнера (у правій частині вікна, робочій області). Шаблон документу не можливо зберегти без наявності обов'язкових реквізитів документа. Обов'язкові реквізити містять червону зірочку *.


Додавання контейнера, в якому розміщують реквізити документа виконується по кнопці **Додати контейнер**  **Додати контейнер**. При виділенні реквізиту в контейнері зверху з'являється дві кнопки налаштування  і видалення .

По кнопці  відкриваються налаштування полів **Найменування** поля і **Розмір**. По кнопці  обирається розмір поля: 25%, 33%, 50%, 66%, 75%, 100%.

По кнопці **Зберегти**  виконується збереження шаблону.

По кнопці **Відмінити зміни**  виконується відміна дій.

По кнопці **Вихід**  виконується вихід з модуля.

По кнопці **Попередній перегляд**  виконується попередній перегляд створеного шаблону.

У модулі **Дизайнер документів WEB** реалізовані такі шаблони документів:

1. Взаємовідносини з клієнтами: **Картотека подій**, **Картотека Задач**;

2. Облік запасів: **Видатковий ордер, Прибутковий ордер, Акт списання;**
3. Грошові кошти: **Заява на переказ, Інкасове доручення, Заява на покупку валюти, Внутрішня платіжна вимога, Заява на продаж валюти, Платіжне доручення, Прибутковий ордер, Заява на акредитив, Платіжна вимога, Платіжна вимога доручення, Видатковий ордер, Оголошення на внесок готівки, Заява на обов'язковий продаж;**

4. Облік руху кадрів: **Особові картки, Особові рахунки.**

Шаблони документів постійно додаються з кожним випуском пакету оновлення або дистрибутиву.

20.10 Модуль Регламентована звітність

Модуль **Регламентована звітність** системи **Адміністратор** призначений для налаштування зв'язаних з програмою **М.Е.Дос** звітів і документів.

На вкладці **Пов'язані звіти** по клавіші **Ins** створюються записи про пари звітів в **Комплексу** і програмі **М.Е.Дос**.

На вкладці **Пов'язані документи** по клавіші **Ins** в кожному з вікон створюються відповідні записи про пари документів в **Комплексі** і програмі **М.Е.Дос** та відповідність полів даних документів:

- в лівому верхньому вікні найменування документа програми **М.Е.Дос**. Вказується при необхідності період дії документа;
- в правому верхньому вікні вибирається найменування документа **Комплексу**.
- в нижньому вікні проводиться налаштування полів документів.

По комбінації клавіш **Ctrl+R** або пункту меню **Реєстр/Завантажити шаблон** створюється користувацька прив'язка звіту **Комплексу** до шаблону в програмі **М.Е.Дос**.

Згідно пункту меню **Реєстр/Початкове введення** (або комбінація клавіш **Ctrl+P**) виконується початкове введення полів. В налаштуванні шаблону є можливість вибору значення поля **Поле ІС-ПРО** із довідника. Але на даний час налаштування полів проводиться тільки розробником.

По пункту меню **Реєстр/Очистити пріоритетні шаблони** (або комбінація клавіш **Ctrl+D**) виконується очищення обраних шаблонів.

По пункту меню **Реєстр/Експорт поточного представлення** (комбінація клавіш **Shift+Ctrl+E**) дані вивантажуються в **MS Excel**.

В налаштуванні регламентованої звітності виділяються жовтим кольором шаблони, які є пріоритетними для передачі в **М.Е.ДОС**.

У меню **Вид** вікна **Регламентована звітність** наявний пункт **Приховати неактуальні шаблони**. При виборі цього пункту на вкладці **Пов'язані документи** не відображаються шаблони документів, у яких поле **Закінчення дії** менше поточної дати. Налаштування зберігається до наступного налаштування за допомогою меню **Вид**. За замовчуванням відображаються всі шаблони.

20.11 Модуль Конструктор

Модуль конструктор призначений для розробки користувачами **Комплексу** реєстрів, вікон, модулів, таблиць зі своєю, особливою, логікою роботи. Модуль знаходиться в системі **Адміністратор**. Опис модуля знаходиться у файлі **23 Конструктор**.

Вікно модуля **Конструктор** містить вкладки: **Вікна, Реєстри, Таблиці**.

На вкладці **Вікна** по пункту меню **Реєстр/Створити** або по клавіші **Ins** виконується створення вікна, де зазначається **Номер, Найменування** вікна, **Автор** та **Опис**. По кнопці **Дизайнер** відкривається дизайнер зі створення інтерфейсу.

На вкладці **Реєстри** по пункту меню **Реєстр/Створити** або по клавіші **Ins** виконується створення реєстру, де зазначається **Номер, Найменування** реєстру, розташування xml-файлу,

Маркер, Форма, Таблиця, ID таблиці, Автор, Опис, створюються **Програми** (шляхом натиснення на кнопки **Створення, Видалення, Зміни, Копіювання, Групові операції, Події користувача**).

На вкладці **Таблиці** по пункту меню **Реєстр/Створити** або по клавіші **Ins** виконується створення таблиці, де зазначається **Ідентифікатор, Найменування**, встановлюється перемикач **Монопольна** або **Спільна**, заповнюються вкладки **Поля** та **Індекси**.

20.12 Модуль Поля користувача

У головному меню **Комплексу** в системі **Адміністратор** в модулі **Поля користувача** надається можливість додавання до довідників і картотек полів і реєстрів, визначених користувачем.

Налаштування полів і реєстрів користувача проводиться в комбінованому реєстрі, на лівій панелі якого виводиться список баз даних **Комплексу**, а на правій – список полів користувача і список реєстрів користувача, налаштованих для поточної бази даних.

У модулях **Комплексу**, для яких визначені поля користувача, по клавішах **Alt+N** викликається вікно **Коригування полів користувача**.

У системі **Адміністратор** в модулі **Поля користувача** по пункту меню **Реєстр / Очистити поля користувача** (комбінація клавіш **Alt+A**) проводиться очищення значень полів користувача, які не прив'язані до документів. Наприклад, після відновлення резервної копії, створеної з вибіркоvim збереженням без картотек і документів, відновлюються всі поля користувача. Використання «доктора» дозволяє очистити ті значення полів користувача, які не прив'язані до документів.

20.12.1. Створення поля користувача

Для створення поля користувача курсор встановлюється в списку лівій панелі на базу даних і на вкладці **Поля користувача** по клавіші **Ins** створюються, а по клавішах **F4** або **Enter** коригується поля користувача.

Заповнюються наступні поля:

- **Ідентифікатор** – унікальний код поля;
- **Номер** – номер по порядку, дозволяє задавати послідовність полів при відображенні. Перестановка послідовності полів здійснюється по пунктам меню **Правка/ Перемістити вгору, Перемістити вниз**. Також по пункту меню **Правка/Перенумерувати** можна змінити порядковий номер поля;

Примітка – Перестановка послідовності полів працює при включеному сортуванні (трикутник вгору – за зростанням, вниз – за зменшенням).

- **Найменування** – довільне найменування поля;
- **Довідник** – вибирається зі списку доступних системних и користувацьких довідників;
- **Клас** – тип поля вибирається зі списку;
- **Довжина** – розмірність поля;
- **Місце крапки** – вказується кількість знаків після крапки для полів з типом **NUM**;
- **Ширина на екрані** – вказується кількість символів для полів з типом **CHAR**.

При необхідності встановлюється параметр **Показувати роздільники**.

20.12.2. Робота з полями користувача із калькуляції

Для роботи з полями користувача в калькуляції використовуються функції **Комплексу** розділу полів і довідників користувача.

20.12.3. Створення реєстру користувача

Реєстри користувачів дозволяють додати до документа список полів, проводити операції над ними, наприклад, до прибуткового документа можна додати реєстр для відображення зміни по документу (історію змін).

Для створення реєстру користувача курсор встановлюється в списку лівій панелі на базу даних і на вкладці **Реєстри користувача** по клавіші **Ins** створюються, а по клавішах **F4** або **Enter** коригується поля користувача.

Заповнюються такі поля:

- **Найменування коротке** та **Найменування повне** – унікальне найменування реєстру користувача;

В таблиці **Реквізити реєстру** створюються поля користувача, що входять в реєстр.

- **Ідентифікатор** – унікальний код поля;
- **Номер** – номер по порядку, дозволяє задавати послідовність полів при відображенні. Перестановка послідовності полів здійснюється по пунктам меню **Правка/ Перемістити вгору, Перемістити вниз**. Також по пункту меню **Правка/Перенумерувати** можна змінити порядковий номер поля;
- **Найменування** – довільне найменування поля;
- **Довідник** – вибирається зі списку доступних системних и користувацьких довідників;
- **Клас** – тип поля вибирається зі списку;
- **Довжина** – розмірність поля;
- **Місце крапки** – вказується кількість знаків після крапки для полів класу **NUM**;
- **Підсумок по полю** – задається сумування значень поля. Активно тільки для полів класу **NUM**.

20.12.4. Налаштування виду вікон користувача

Для зручності роботи з полями користувача існує можливість налаштування відображення і управління полями користувача. Можна встановлювати розташування полів у вікні, порядок обходу, задавати розмір і колір шрифту та ін. Вікно з полями користувача стає більш наочним і набагато більш зручним у використанні.

Налаштування проводиться в модулі **Поля користувача** на вкладці **Налаштування виду**.

Елементи полів користувача можна простим рухом миші пересувати по вікну. Для обраного елемента відображаються його властивості в правій частині вікна редактора. Для активації налаштованого відображення полів користувача в документах необхідно відзначити параметр **Використовувати налаштування**.

20.13 Модуль Довідники користувача

Довідники користувача – це прості довідники виду «ключ» – «значення», визначені користувачем. Такі довідники прив'язуються до полів користувача. Доступ до довідників користувача організовується з програм користувача (див. **Керівництво програміста**).

Створення довідника користувача проводиться в пункті меню **Адміністратор / Довідники користувача** по клавіші **Ins**.

На вкладці **Властивості** вводяться **Код** і **Найменування** довідника, а також настроюються наступні параметри (вибираються з довідника по клавіші **F3**):

- **Режим** – Первинного введення / Промислової експлуатації;
- **Ключ** - вказується тип і розмірність для ключа запису в довіднику;
- **Значення** - вказується тип і розмірність для значення поля користувача.

Введення записів в довідник користувача проводиться під час заповнення поля користувача або в системі **Загальні довідники / Довідники користувача**.

На вкладці **Доступ** відзначаються користувачі, для яких дозволена зміна даного довідника.

Існує можливість управління доступом на рівні окремого довідника, функції навігації по записах довідника, фільтр, пошук і сортування при виборі поля користувача з довідника користувача.

20.14 Модуль Резервне копіювання

Модуль доступний тільки з робочого місця адміністратора. Запуск робочого місця адміністратора виконується з серверної частини **ISPRO.SRV** з каталогу **DOS** – файл **bpw.exe** від імені адміністратора. Для забезпечення надійної роботи **Комплексу** і збереження інформації необхідно виконувати ряд рекомендацій.

20.14.1. Загальні відомості

Резервні копії рекомендується створювати щодня за допомогою модуля **Резервне копіювання**. Зберігати копії необхідно не менше ніж за 5 днів. Крім того, рекомендується зберігати копії, створені щотижня протягом останніх 4-х тижнів, щомісячні протягом півроку-рік

20.14.2. Забезпечення безперебійної роботи серверу

Сервер (для мережі з виділеним сервером) рекомендується підключати до джерела безперебійного живлення (UPS).

Не запускати на комп'ютері, що виконує функції сервера, програмне забезпечення і не проводити операцій, які можуть привести до нестабільної роботи або зависання сервера.

Комплектуючі сервера і робочих станцій (материнська плата, жорсткі диски, пам'ять, мережеві плати та ін.) повинні знаходитися в справному стані і не викликати збоїв **Комплексу** при зверненні до них.

Рекомендується використовувати апаратні засоби (мережеві плати, комутатори, маршрутизатори) відомих виробників. Рекомендований стандарт роботи локальної мережі – Fast Ethernet (100 Mbit).

20.14.3. Резервне копіювання даних за допомогою Комплексу

Створення резервних копій є стратегічним компонентом захисту даних. Але найважливішим, фундаментальним елементом всієї стратегії зберігання даних має стати планування резервного копіювання. Рекомендується щоденне створення резервної копії. Необхідно зберігати не менше 5 щоденних резервних копій. Обов'язкове також створення резервної копії по завершенню місяця. Важливо відзначити, що недостатньо одного лише резервного копіювання, необхідно іноді перевіряти відновлення бази даних з резервної копії. Для профілактики слід відновлювати базу даних в тестову, і лише при успішному завершенні процесу відновлення, робити це в поточну базу (при необхідності).

Модуль **Резервне копіювання** призначений для створення резервних копій баз даних **Комплексу**, з можливістю їх повторного відновлення.

В системі **Адміністратор** в модулі **Резервне копіювання** за пунктом меню **Реєстр / Вибрати пристрій... у вікні Вибір пристрою** вибирається пристрій (логічне найменування диска), на якому розміщуються резервні копії, і на яке будуть записані новостворювані. **Комплекс** перевіряє заданий диск на наявність раніше сформованих архівів і виводить повну інформацію про знайдені резервних копіях. Зміна обраного пристрою здійснюється за пунктом меню **Реєстр / Вибрати пристрій ... У цьому модулі** створюються нові резервні копії, відновлюються будь-які з виявлених на вибраному пристрої або видаляються зайві копії.

Для автоматичного пошуку створених резервних копій необхідно, щоб резервні копії **Комплексу** знаходилися на диску в кореновому каталозі **BPRO_ARC**. Якщо такий каталог не існує, то він створюється автоматично при створенні резервної копії.

Крім того, файли резервних копій можуть знаходитися в будь-якому каталозі і вибір каталогу проводиться за пунктом меню **Реєстр / Вибрати папку**.

В модулі **Резервне копіювання** по пункту меню **Реєстр/Перевірити цілісність** або по клавіші **F3** здійснюється перевірка цілісності резервної копії. Цілісність даних вважається збереженою, якщо дані не зруйновані. Цілісність перевіряється автоматично при створенні резервної копії.

При успішній перевірці резервної копії на цілісність даних, виводиться відповідне повідомлення. Для перегляду протоколу перевірки натисніть на кнопку **Протокол**, що відкриває вікно структури протоколу.

Оновлення реєстру резервних копій здійснюється за пунктом меню **Реєстр/Оновити** або по комбінації клавіш **Ctrl+F2**.

Згідно з позицією меню **Реєстр/Перевірити цілісність** (клавіша **F3**) відкривається протокол структури резервної копії. У протоколі відображено: код підприємства, ім'я таблиці, опис таблиці, кількість записів в таблиці в розрізі кожного підприємства, яке є в копії.

При необхідності за пунктом меню **Реєстр/Параметри** встановлюються параметри резервного копіювання.

При встановленні параметра **Використовувати програму формування імені файлу архіву** по кнопці **Редагувати програму** відкривається вікно редактора програм. Стандартне ім'я файлу резервної копії має 10 цифрових символів, які випадковим чином задаються при створенні і має розширення **.000**. У редакторі програм створюється програма формування ім'я файлу резервної копії. Параметр **Замінювати існуючий файл без запиту** – дозволяє (при необхідності) замінювати файл з існуючим ім'ям без запиту про необхідність заміни. Повний шлях до файлу при завданні імені програмою не може перевищувати 255 текстових символів.

В поле **Приклад імені файлу** відображається вид назви файлу.

В резервну копію можна поміщати також будь-яку інформацію, яка для потрапляння в резервну копію має знаходитися в корені серверної частини в каталозі **USER_DATA**.

У системі **Сервіс** модуль **Резервне копіювання** існує для користувачів, які не є адміністраторами, але відповідають за створення резервної копії. Для створення резервної копії користувач повинен мати роль адміністратора.

Для автоматизації процесу створення резервних копій необхідно створити завдання в планувальнику (пункт меню **Сервіс/Планувальник**). Див. документ **Інструкція користувача, Розділ 1 Загальні відомості**. Періодичність резервного копіювання вибирається адміністратором. Рекомендується зберігати не менше 5 щоденних резервних копій.

До складу резервної копії заносяться дані (таблиці) схеми, яка використовується для роботи з **Комплексом**.

Якщо не здійснюється щоденне резервне копіювання, рекомендується перед установкою пакетів оновлень обов'язково зробити резервне копіювання. Це робиться для можливості відновлення поточного стану **Комплексу** при виникненні проблем після установки пакетів оновлень.

При формуванні резервної копії користувачем (не адміністратором) не рекомендується виконувати вибіркове збереження даних. Вибіркове збереження даних рекомендується використовувати при необхідності, наприклад для програміста, який буде створювати звіти для конкретної системи і буде відновлювати резервну копію в окрему базу даних (підприємство).

Резервні копії без персональних даних в списку резервних копій виділені жирним шрифтом.

У модулі **Резервне копіювання** по комбінації клавіш **Alt+G** зберігається структура резервної копії, на якій встановлений курсор. Результат зберігається в каталозі TMP на станції у вигляді ім'я файлу копії з розширенням TXT.

20.14.4. Створення резервної копії

1. В системі **Адміністратор**, відкрити модуль **Резервне копіювання**;
2. Вибрати диск (папку), на (в) якому буде створена резервна копія;
3. За допомогою пункту меню **Реєстр/Створити** (або по клавіші **Ins**) викликати вікно створення резервної копії. В поле **Коментар** ввести текст, який допоможе в подальшому знайти потрібну копію.
4. Якщо в **Комплексі** ведеться кілька баз даних необхідно зберегти дані тільки конкретних підприємств (БД). Необхідні підприємства відзначаються клавішею **Пробіл**. Для включення в створювану резервну копію звітів і видів реєстрів, створених користувачами, встановлюється позначка **Зберігати звіти користувача** і **Зберігати реєстри користувача**. Для включення в створювану резервну копію файлів користувальницького каталогу необхідно встановити позначку **Зберігати файли каталогу користувача**. У файлах каталогу користувача може зберігатися будь-яка інформація. Призначений для користувача каталог - це каталог з назвою **User_Data**, який створюється адміністратором і розміщений в серверній частині **Комплексу**.

Якщо резервна копія створюється для окремих систем, проставляється відмітка **Вибіркове збереження даних**. При відсутності обраних систем в резервну копію включаються всі системи і загальні довідники. При виборі будь-якої системи в резервну копію включаються також загальні довідники.

Параметр **Не зберігати картотеки і документи** дозволяє в резервній копії залишити тільки параметри налаштування і довідники **Комплексу** – наголошується при необхідності.

Якщо при створенні резервної копії з **Вибірковим збереженням даних** встановити параметр **НЕ зберігати картотеки і документи**, то зберігається структура реєстрів користувача з полями та налаштуваннями виду.

Зберігати лише загальні довідники дозволяє в резервній копії залишити тільки параметри налаштування і довідники **Комплексу** – відмічається при необхідності.

Параметр **Не зберігати системний протокол** рекомендується використовувати для створення баз первинного налаштування.

Згідно Закону про захист персональних даних параметр **Не зберігати персональні дані** дозволяють створювати резервну копію з перекрученими персональними даними (така інформація замінюється набором цифр).

Параметр **Не зберігати файли додатків** дозволяє створювати резервну копію без файлів вкладень (в документах, картотеках, і т.і.).

Якщо вибрати **Не блокувати систему** – рекомендується використовувати, тільки якщо не важливі дані, які вводяться під час створення копії або ж якщо всі користувачі не змінюють дані. При створенні такої копії можливі втрати деяких даних, які вводилися в момент створення копії. Тому не рекомендується використовувати цю налаштування як основну. Резервні копії мають сірий колір в реєстрі **Резервного копіювання**.

5. При виборі параметру **Вибіркове збереження даних**, вибрати системи, які включаються до резервної копії. Натиснути кнопку **Далі**;



Вибіркове збереження даних рекомендується використовувати тільки досвідченим користувачам, так як при невірному налаштуванні можлива втрата деяких даних.

6. Вибирається **Метод стиснення для архівації даних**;
7. На наступній сторінці вікна пропонується захистити резервну копію паролем. Для цього використовується опція **Захистити резервну копію паролем** і до відповідних полів вводиться пароль (всі цифри і букви, які вводять в ці поля, показуються на екрані «*» (зірочка)). На

останній сторінці вікна перераховуються **Параметри створюваної резервної копії**. За допомогою кнопки **Створити** запускається процес створення резервної копії. Дата і час створення, а також номер поточної версії програми привласнюється створеній копії автоматично.



При роботі багатьох користувачів під час створення резервної копії, а також при відновленні даних з раніше створених копій, в **Комплексі** повинен працювати тільки користувач, який робить дані дії. Всі інші користувачі повинні завершити роботу і вийти з **Комплексу** (крім випадку відновлення з додаванням до наявних підприємств).

Для автоматизації процесу створення резервної копії необхідно використовувати **Планувальника**. Планувальник призначений для нагадування про необхідність виконати певні дії, або виконання певних дій без участі користувача. **Планувальник** викликається за допомогою пункту меню **Сервіс/Планувальник** або використовуючи комбінацію клавіш **Alt+Y** в головному меню **Комплексу**.

У верхньому правому вікні показаний список завдань, запланованих поточним користувачем. За замовчуванням виводиться список завдань на поточний день, для перегляду завдань інших днів обирається необхідна дата на календарі на лівій стороні. Планування завдань виконується кожним користувачем незалежно від інших, і виконуються завдання тільки при роботі даного користувача. У нижньому вікні розшифрування завдання.

Створення нового завдання в списку завдань здійснюється за допомогою пункту меню **Реєстр/Створити** або клавіші **Ins**, а потім заповнюються параметри завдання:

1. За допомогою клавіші **Ins** створюється нове завдання;
2. Для створення резервної копії в параметрі **Дія** вибирається пункт **Запустити модуль**;
3. У полі **Модуль** вибирається модуль **Резервне копіювання**;
4. Вибирається база даних (підприємство), резервна копія якого створюється;
5. У полі **Запустити модуль** вибирається пункт **Без попередження**;
6. У поле **Подія** вибирається пункт **Настання часу**;
7. У поле **Регулярність** вибирається пункт **Щодня**;
8. У полі **Дата початку** задається дата, з якої починається дія. Рекомендується вказувати наступний день. Дія буде виконуватися кожен день при настанні події, починаючи з **Дати початку** до настання **Дати закінчення**. Дату кінця можна не встановлювати;
9. У полі **Протягом дня** вибирається пункт **Виконується один раз**;
10. У полі **Час** задається час, з якого почнеться виконання завдання.

20.14.5. Відновлення даних з архіву

Відновлення резервних копій **Комплексу** здійснюється з урахуванням версії **резервної копії**. Версія **Комплексу** має дорівнювати або бути вище, ніж версія резервної копії.

1. Відкрити модуль **Резервне копіювання**.
2. Вибрати диск/папку, на якому ви зробили резервну копію. З'явиться перелік резервних копій. Для відновлення даних в списку резервних копій курсор встановлюється на обраний архів і по клавіші **Enter** здійснюється відновлення.

Вибирається спосіб відновлення резервної копії:

- **Відновлення із збереженням наявних користувачів**

Відновлення резервної копії вносить в **Комплекс** дані. При цьому методі перелік користувачів і ролей не змінюється (залишається таким, який був налаштований в БД підприємства), однак не відновлюються настройки доступу для користувачів і ролей.

- **Відновлення із заміною наявних налаштувань користувачів з резервної копії (видалення всіх підприємств)**

Пункт використовується для знищення існуючих в **Комплексі** даних і налаштувань, і відновленням даних і налаштуванням з резервної копії. Проводиться відновлення даних, користувачів, ролей і розмежування доступу, які збережені в резервній копії. При видаленні існуючих даних процес може тривати від 5 хвилин до години, після чого проводиться копіювання даних. Рекомендується для першого підняття резервної копії після встановлення серверної частини вибрати даний пункт.

- **Додавання даних з резервної копії до даних обраного підприємства**

Пункт використовується для додавання даних підприємства даними з резервної копії.

- **Відновлення спільних довідників**

Пункт використовується для заміни даних в підприємстві даними з резервної копії (заміна даних в довідниках).

За замовчуванням програма пропонує **Відновлення зі збереженням наявних користувачів.**

3. У колонці **Приймач** проводиться створення або вибір існуючої бази даних для відновлення резервної копії. База створюється аналогічно при встановленні **Комплексу**.

4. У вікні, яке з'явилося натиснути кнопку **Створити**.

5. Ввести ім'я та пароль адміністратора бази даних, натиснути кнопку **ОК** для підключення до бази.

Для відновлення звітів з обраної резервної копії, створених користувачами, встановлюється позначка **Відновлювати звіти і види реєстру користувача**.

Для відновлення файлів каталогу користувача необхідно вибрати один з варіантів відновлення:


- **Залишати файли каталогу користувача;**
- **Замінити файли каталогу користувача;**
- **Очищати каталог користувача.**

Призначений для користувача каталог являє собою каталог з назвою **User_Data**, який створюється при згортанні попередніх копій і розміщений в серверній частині **Комплексу**. Файли користувальницького каталогу призначені для зберігання будь-якої інформації.

Після вибору варіанту відновлення резервної копії по кнопці **Далі** відбувається перехід на наступну сторінку вікна.

4. У вікні, яке з'явилося натиснути кнопку **Створити**.

5. Ввести ім'я та пароль адміністратора бази даних, натиснути кнопку **ОК** для підключення до бази.

6. Код підприємства вказується **Комплексом**. Вибрати тип сервера (наприклад, Оракл), ввести ім'я сервера, який повідомив адміністратор СУБД. В поле **База даних** натиснути кнопку  для створення схеми даних.

7. Натиснути кнопку **Створити** для створення нової схеми даних.

8. Ввести найменування схеми, наприклад R712_020 (за замовчуванням пропонується **dfirmXXX** (де, XXX – може бути будь-яке число) та вказати пароль для схеми, найменування табличних просторів і натиснути кнопку **ОК**. При встановленні параметру **Використовувати ім'я схеми в якості паролю** пароль встановлюється автоматично і дорівнює значенню найменування схеми.

В залежності від СУБД, що використовується вигляд вікна змінюється.

9. Вибрати створену базу даних. Натиснути кнопку **ОК**.

10. Підтвердити параметри створеної схеми, натиснути кнопку **ОК**

11. Вибрати в списку джерело з кодом **XXX Підприємство відсутнє** (XXX - може бути будь-яке) і натиснути кнопку **ОК**.




12. У вікні **Відновлення резервної копії** натиснути кнопку **Далі**.

13. Якщо резервна копія захищена паролем, то він вводиться в поле **Пароль** (всі цифри і букви, які вводять в поле, відображаються символом «*» (зірочка)).

14. За допомогою кнопки **Відновити** запускається відновлення даних.

В результаті відновлення резервної копії в **Комплексі** з'явиться підприємство з базою, яка містить дані резервної копії **Комплексу**. Після завершення процесу з'явиться вікно з повідомленням про успішне відновлення. Натиснути кнопку **ОК** і вийти з модуля відновлення резервних копій.

Після закінчення процесу відновлення з'являється повідомлення про успішне завершення процесу.

-  При відновленні резервної копії в режимі Відновити дані всіх підприємств вся інформація про підприємства та налаштування користувачів, ролей, наявних в **Комплексі**, буде загублена.
-  При відновленні резервної копії в режимі Відновити дані в існуюче підприємство задається підприємство, яке відновлюється і підприємство, в яке відновлюється.
-  Часткові настройки можуть бути збережені і передані за допомогою операцій імпорту / експорту. Там проводиться прийом / передача плану рахунків (бухгалтерські книги), аналітичних картотек і настройки можливих кореспонденцій.

20.14.6. Резервне копіювання даних за допомогою засобів СУБД

УВАГА! Копіюванню підлягають не тільки бази даних підприємств, а й системна база даних.

УВАГА! Відновлювати резервну копію допускається тільки на ту ж версію **Комплексу**, в якій була зроблена резервна копія.

20.14.7. Створення резервної копії (для операційної системи Windows)

Щоб дізнатися, які схеми необхідно архівувати, зайдіть в каталог DOS серверної частини і подивіться файли з розширенням DSN (файли текстового формату). У розділі [DRIVER] рядок ServerDSN вказує на ім'я схеми, яка використовується в **Комплексі**.

Створення резервної копії засобами СУБД Oracle / SQL необхідно виконати для кожної схеми (підприємство в **Комплексі**), з якої працює **Комплекс**, а також для системної схеми.

Процеси створення резервної копії засобами СУБД описані у відповідних розділах документації на СУБД.

20.14.8. Відновлення резервної копії

Для відновлення резервної копії засобами Oracle необхідно:

1. У разі руйнування серверної частини **Комплексу** відновити архів серверної частини. Якщо він не робився, встановити **Комплекс** заново, оновивши його до версії, в якій була зроблена резервна копія схем (створювати бази з точно такими ж іменами, які були раніше).

2. Зайти в серверну частину, каталог \DOS\ і знайти файли ROOT.DSN и FIRM_XXX.DSN (де XXX – номер підприємства, наприклад: 001 або 032):

а. Відкрити файл ROOT.DSN та перевірити значення ServerDSN (розділ [DRIVER]), має відповідати назві системної схеми в Oracle;

в. Відкрити файл FIRM_XXX.DSN і перевірити значення ServerDSN (розділ [DRIVER]), має відповідати назві схеми для фірми в Oracle.

3. Для відновлення резервної копії засобами СУБД досить запустити імпорт із зазначенням імені схеми і її пароля, і зазначенням шляху збереження і назви дампа.

4. Обов'язково необхідно призначити права (GRANT) для всіх схем (користувачів), які використовуються **Комплексом**. Цю операцію необхідно проробити для кожної схеми (підприємство в Комплексі), з якої працює **Комплекс**, а також для системної схеми.

Щоб дізнатися, які права діють для схеми (користувача):

а) Запустити Enterprise Manager Console, підключитися до БД, в меню вибрати – Security – Users - Користувач. Потім вибрати вкладку – System, список наявних прав знаходиться в таблиці – Granted.

б) Запустити SQL Plus, підключитись до БД, набравши наступну команду:

```
Select * from DBA_sys_privs where grantee = 'ADM'
```

```
order by grantee;
```

де ADM – ім'я користувача.

20.14.9. Підняття резервної копії підприємства, створеної засобами СУБД

УВАГА! Копіюванню і відновленню (підняттю) підлягають не тільки бази даних підприємств, а й системна база даних.

УВАГА! Відновлювати резервну копію допускається тільки на ту ж версію **Комплексу**, в якій була зроблена резервна копія.

Для відновлення резервної копії необхідно виконати такі дії:

1. Завершити роботу всіх користувачів **Комплексу**;
2. Зупинити **Сервер аплікацій Комплексу**;
3. Засобами SQL сервера відновити резервну копію (бази даних підприємств і системну базу даних);
4. Запускаємо **Сервер аплікацій Комплексу** і продовжуємо роботу.