

АВТОМАТИЗОВАНЕ СТВОРЕННЯ ЗВІТІВ З ІЄРАРХІЧНОЮ АГРЕГАЦІЄЮ

ДАНИХ

Новікова В.А.

Науковий керівник – доц. каф. «Системно програмного забезпечення»,

канд. техн. наук, Блажко О.А.

В організаціях існує багато завдань, пов'язаних з підготовкою звітів, які агрегують різні дані по її роботі. Наприклад, в ОНПУ формуються звіти по діяльності викладачів, які в подальшому перетворюються у звіти по діяльності кафедри та у звіти по діяльності деканату. Останні агрегуються у звіти по діяльності інституту. У зв'язку з цим виникає проблема трудомісткого ручного перенесення даних зі звітів різних рівнів.

Метою роботи є скорочення трудомісткості процесу підготовки звітів з агрегацією даних на різних рівнях деталізації, спрощення збору даних від декількох підрозділів одного рівня, наприклад кафедр, та підготовки даних для зручного перетворення та експорту в БД організації. Для цього пропонується вирішити такі завдання: 1) створення структури БД для зберігання шаблону опису звітів; 2) створення алгоритму агрегації звітів на різних рівнях деталізації; 3) інтеграція БД опису звітів з БД системи електронного документообігу.

Структура БД представляє собою набір таблиць, що містять: назву шаблону, дату створення та його опис, назви стовбців шаблону, назву звіту, автора та дату його створення, внесені користувачем значення в комірках стовбців звіту. Автоматизоване заповнення структури БД забезпечується на основі *xls*-файлів, отриманих від підрозділів організації. Алгоритм містить наступні кроки. Крок 1. Вибір необхідного шаблону реєстратором. Крок 2. Вибір необхідних атрибутів даного шаблону. Крок 3. Зберігання інформації по шаблону і по відповідних атрибутах у *xls*-файлі. На даний момент розроблено програмне забезпечення алгоритму агрегації на мові програмування *java*, для зберігання мета опису використовується СУБД *PostgreSQL*. Проведена апробація системи на прикладі: «Результат виконання курсових робіт»