

УДК 004.043

Стандрет Т. – ст. гр. СІ-41

*Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя*

## **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ВИКЛАДАЧА ЯК СКЛADOVA ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ГЕНЕРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО РОЗКЛАДУ**

Науковий керівник: асист. В. В. Яцишин

Забезпечення електронного документообігу всередині будь-якого підприємства чи установи дозволяє ефективно використовувати робочий час та збільшити продуктивність і якість виконання поставлених завдань. Збільшення продуктивності проявляється в економії часових і трудових ресурсів, своєчасності отримання необхідної інформації структурними підрозділами установи. Для вищої школи важливим є побудова та забезпечення оптимальності навчального процесу, що вимагає впровадження автоматизованих систем документообігу. В першу чергу це стосується планування навчального навантаження викладачів та розробки оптимального структурованого розкладу занять як для викладачів так і для студентів. Сьогодні таких комплексних автоматизованих засобів документообігу практично не існує, або їх застосування не дозволяє забезпечити повноту усіх функціональних вимог, які необхідні для вищих навчальних закладів. Тому актуальним, перш за все, є розробка автоматизованої системи формування навчального навантаження викладачів. Відповідно до актуальності тематики, мету розробки системи можна сформулювати наступним чином: забезпечення ефективної підготовки фахівців за різними напрямками у вищих навчальних закладах вимагає впровадження автоматизованих систем керування та контролю навчального процесу. При цьому важливе значення відіграє автоматизоване формування розкладів занять студентів, формування навчального навантаження, тощо.

*Проблема створення системи.* Проблематика реалізації системи полягає у складності побудови процесу складання і узгодження розкладу занять ВНЗ з академічним навантаженням викладачів, та інших критеріїв, характерних для навчального процесу. Тому, перш за все необхідно розробити схему бази даних для зберігання критеріїв, на основі яких буде складатись розклад та формуватись навантаження. Крім того, необхідно створити систему, яка б дозволила зручно та просто використовувати ресурси бази даних.

*Засоби розробки системи.* Для розробки та проектування бази даних використано засіб доступу й редагування баз даних ІВ Expert, та систему керування Firebird. Він володіє безліччю компонентів що полегшують роботу: візуальний редактор для всіх об'єктів бази даних, редактор SQL і виконавець скриптів, відладчик для збережених процедур і тригерів, будівник області, власна скриптова мова, а також дизайнер баз даних і т. д.

Клієнтська частина системи розроблена на мові програмування високого рівня Delphi, з використанням технології клієнт-сервер. Дана програма дозволяє доступ до бази даних, зручне відображення та редагування даних, та забезпечує безпеку даних.

*Висновки.* Оскільки, програмне забезпечення відіграє досить вагомий роль в управлінській та обліковій діяльності будь-якого ВУЗу, необхідно та доцільно створювати системи автоматизації, що спрощують цей процес.