

## Складання розкладу для ВНЗ на основі теорії розкладів

Вінницький національний технічний університет

### Анотація

*В даній роботі описується мета створення web-сервісу «складання розкладу для ВНЗ». Наводяться перспективи та вимоги які поставлені до даної розробки .*

**Ключові слова:** Теорія розкладу, web-сервіс, розклад.

### Abstract

*This paper describes the goal of a web- service " schedule for universities.". We give prospects and requirements then apply set for this development .*

**Keywords:** scheduling theory, web-service, schedule.

На даний момент однією з найважливіших проблем якісної організації навчального процесу у вищому навчальному закладі є завдання створення автоматизованого навчального розкладу. Правильно і точно складений розклад забезпечує рівномірне завантаження студентських груп і професорсько-викладацького складу.

На сьогоднішній день використання інформаційних систем у вищих освітніх закладах не є рідкістю. Спектр їх застосування широкий і варіюється від автоматизації окремо взятих робочих місць до повної автоматизації діяльності ВНЗ. Незалежно від об'єкта автоматизації, будь то викладацький склад або адміністрація університету, в освітньому закладі такі системи впроваджують, переслідуючи кінцеву мету - підвищення якості освіти.

У зв'язку з впровадженням у вузах функціонування в рамках єдиного інформаційного простору, використання сторонніх програмних продуктів унеможлиблюється через специфіку роботи наявних систем або ж через дорожнечу впровадження, що тягне значне доопрацювання як наявних, так і придбаних інформаційних систем.

З метою автоматизації планування було розроблено рішення, що спрощує процес створення електронного розкладу на основі аналізу наявних навчальних планів спеціальностей, і дозволяє аналізувати структуру навантаження, а також планувати структуру доопрацювання і деяку уніфікацію наявних навчальних планів.

Вимоги, що поставлені перед web-сервісом «складання розкладу занять для ВНЗ»

- Використання навантаження з навчальних планів викладачів;
- Використання інформації з навчальних планів спеціальностей;
- Формування звітних форм;
- Можливість розширення системи;

- Зручний інтерфейс користувача.

Отже враховуючи вище поставлені вимоги можна дійти висновку, що даний web-сервіс відрізняється тим, що при складанні розкладу буде враховуватись навантаження викладачів і буде використовуватись інформація з навчальних планів спеціальностей, при цьому будуть формуватись звітні форми. Даний сервіс буде гнучкий і при необхідності його можна розширювати в залежності від напряму поставленої задачі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коффман, Э. Г. Теория расписаний и вычислительные машины / Л. Дж. Бруно, Р. Л. Грэхем, В. Г. Коглер [и др.] ; под ред. Б.А. Головкина, пер. с англ. В.М. Амочкина. – М. : Наука, 1984. – 336 с.
2. Теория расписаний. Одностадийные системы [Текст] / В. С. Танаев, В. С. Гордон, Я. М. Шафранский. – М. : Наука, 1984 – 384 с.

**Яковенко Іван Миколайович**, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, група ІКН-15мн, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, E-Mail: [studentkn11@gmail.com](mailto:studentkn11@gmail.com)

Науковий керівник – **Поремський Юрій Віталійович**, к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Ivan M. Yakovenko** – Department of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University. Vinnitsa, email: [studentkn11@gmail.com](mailto:studentkn11@gmail.com)

Supervisor - **Yuri V. Poremskyi**, Cand. Sc. (Eng)., Assistant Professor of the Computer Science Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsa.