

## ІНФОРМАЦІЙНА WEB-ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*Описано розробку інформаційної системи кафедри обчислювальної техніки ВНТУ, яка допомагає більш ефективно висвітлювати діяльність в освітньому середовищі.*

**Ключові слова:** інформаційна система, WordPress, веб-сайт, освіта, сайт кафедри.

### *Abstract*

*The development of the information system of the Department of Computer Engineering of the VNTU is described, which helps to cover activities in the educational environment more effectively.*

**Key words:** information system, WordPress, website, education, department site.

### **Вступ**

З появою web-технологій інформаційні системи починають охоплювати все більше сфер діяльності людей, донесення інформації споживачу стає простіше, оперативніше і доступніше. В освітньому середовищі також активно використовують інформаційні системи задля того, щоб підтримувати свій статус, надавати необхідну інформацію користувачам та бути конкурентоспроможним в своїй області. Зокрема кафедри вищих навчальних закладів використовують web-сайти для того, щоб підтримувати зв'язок із студентами та викладачами у освітній, комунікативній, представницькій та інформаційній сфері. Ці сайти доносять до громадськості інформацію про діяльність та історію кафедри, про працівників та викладачів, наукову роботу, учбовий процес тощо[1].

Інформаційна система в освітньому середовищі вирішує безліч проблем:

- гарантує якісний зв'язок між студентами та викладацьким складом;
- допомагає більш ефективно висвітлювати діяльність в освітньому середовищі;
- підвищує зацікавленість студентів у навчальному процесі;
- дозволяє структурному підрозділові відповідати сучасним потребам викладачів та студентів.

## Результати дослідження

Для вибору структури інформаційної системи кафедри обчислювальної техніки ВНТУ добре підходить система керування контентом WordPress. Головний конкурент WordPress – Joomla[2]. Порівняльний аналіз цих двох систем керування вмістом сайту показав, що WordPress значно краще підходить для зазначених цілей, а саме:

- 1) щоб побудувати сайт на базі WordPress, не потрібно володіти низкою специфічних навичок. Вистачить базових вмінь. За простотою використання ця CMS значно перевершує Joomla;
- 2) є безліч плагінів, які можна швидко та легко під'єднати. Їх система взаємодії з кодом сайту максимально проста;
- 3) наявність великої кількості тем, які дозволяють в короткі строки кардинально змінити зовнішній вигляд сторінок сайту;
- 4) сторінки мають унікальний код, якщо вони створені на чистих HTML та CSS. Пошуковики більше «довіряють» таким сайтам та сприяють їх популяризації;
- 5) наявність безлічі шаблонів. При створенні сайту можна не витратити час на розробку кожного параметру, а скористатися одним з варіантів, які пропонує система. Це швидко та зручно;
- 6) WordPress – найпопулярніша CMS. Інформаційна підтримка колосальна: пошук корисних даних на форумах та інших профільних сайтах займає мінімум часу.

Joomla краща за WordPress лише по кількості доступних варіантів дизайну. Однак, щоб реалізувати справді якісний проект, виконавець має володіти просунутими навичками в PHP, JavaScript, CSS. В рамках наукової кафедри це занадто жорсткі вимоги.

Мобільність інформаційної системи відіграє важливу роль в освітньому процесі. Згідно з дослідженнями, мобільний трафік поступово витісняє комп'ютерний. Смартфони та планшети все частіше використовуються для серфінгу в інтернеті[3].

Що б вийшло, якби не була розроблена адаптивна версія? Користувач, який перейшов би за посиланням з телефону, бачив би лише частинку екрану, і йому довелося б листати вліво-вправо, догори-донизу. Це б звело інформаційну цінність сайту нанівець[4].

В процесі розробки інформаційної системи було вирішено такі задачі:

- 1) розроблено класифікацію інформаційних систем;
- 2) обрано структуру інформаційної системи;
- 3) обрано програмний інструментарій та технологію розробки інформаційної системи;
- 4) реалізовано та наповнено інформаційну систему актуальною інформацією.

У підсумку варто зазначити, що сайт для навчальної кафедри – не лише данина моді, а річ першої необхідності. Вона значно полегшить комунікацію викладацького складу та студентства.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології. Навчальний посібник.— Х.: ХНАМГ, 2010.— 222 с.
2. Методи та засоби автоматизованих інформаційних систем: навч. посіб. / Т. М. Басюк, П. І. Жежнич; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. - 426 с. - Бібліогр.: с. 413-416.
3. Гайдамакин Н. А. Автоматизированные системы, базы и банки данных. Вводный курс: Учебное пособие.— М.: Гелиос АРВ, 2002.— 368 с.
4. Избачков Ю. С. Информационные системы: учебник:— 2-е изд.— СПб: Питер, 2008.— 656 с.

*Лисак Дмитро Миклдайович* – студент 2-го курсу магістратури гр. КІ-18м факультету інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, e-mail: [dmitry.lysak96@gmail.com](mailto:dmitry.lysak96@gmail.com)

*Крупельницький Леонід Віталійович* – к.т.н., доцент, завідувач кафедру обчислювальної техніки, головний конструктор научно-технічного центру «Аналого-цифрові системи» Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, e-mail: [krupost@gmail.com](mailto:krupost@gmail.com)

*Dmitry Lysak* - 2nd year master's student gr. КІ-18m of the Faculty of Information Technology and Computer Engineering, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, e-mail: [dmitry.lysak@gmail.com](mailto:dmitry.lysak@gmail.com)

*Krupelnytskyi Leonid* - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Computer Engineering, Chief Designer of the Scientific and Technical Center "Analog-Digital Systems" of Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, e-mail: [krupost@gmail.com](mailto:krupost@gmail.com)