

певному сенсі  $O^{ind}$  є набором навчальних курсів, підібраних для студента з урахуванням його поточних можливостей та рівня мотивації.

**Висновки.** Досліджено прикладні аспекти розробки освітніх сервісів на основі концепції відкритих даних в умовах сучасної системи освіти та проведено порівняльний аналіз сучасних освітніх онлайн-платформ. Запропонована формальна модель освітніх сервісів для дистанційного навчання представлена як частина мікросервісної архітектури відкритого інформаційного простору та дозволяє динамічне додавання нових спеціалізованих підсистем без необхідності переробки правил освітньої онтології. Ця модель дозволяє розробку стратегії індивідуального навчання для студентів.

### Література

1. *Розушина Ю. В. Онтологічний аналіз у Web / Ю. В. Розушина, А. Я. Гладун, В.В. Осадчий, С.М. Прийма – Мелітополь : МДПУ ім. Богдана Хмельницького, 2015. – 407 с.*
2. *Гладун А. Я. Семантичні технології: принципи та практики / А. Я. Гладун, Ю. В. Розушина – К. : ТОВ «ВД АДЕФ-Україна», 2016. – 308 с.*

УДК 004:378.147(045)

Євген Паламарчук, Роман Кветний, Володимир Дубовой

<sup>1</sup>Вінницький національний технічний університет

### РОЗРОБКА ДИНАМІЧНОГО ВНУТРІШНЬОГО САЙТУ КАФЕДРИ

©Паламарчук Є.А., Кветний Р.Н., Дубовой В.М. 2017

*Автори представляють результати розробки і тестування динамічного внутрішнього сайту кафедри. Визначені основні функції сайту: достовірна інформація щодо складу кафедри, методичного забезпечення, результатів наукової роботи; автоматизоване формування звітних таблиць та документів за видами діяльності; інтеграція з іншими електронними ресурсами.*

*Ключові слова: сайт кафедри, динамічний сайт, електронна звітність, інтеграція електронних ресурсів, прозорість інформації, JetIQ.*

*The authors present the results of development and testing of the dynamic internal site of the department. The basic functions of the site are determined: reliable information on the composition of the department, methodological support, results of scientific work; automated formation of*

*reporting tables and documents by type of activity; integration with other electronic resources.*

*Keywords: site of the department, dynamic site, electronic reporting, integration of electronic resources, information transparency, JetIQ.*

**Вступ.** Сьогодні вже не знайдеш ні одної кафедри будь-якого університету, яка б не мала власного сайту. Це обумовлено не тільки активним розповсюдженням інформаційних технологій, але і високою конкуренцією на ринку освітніх послуг, боротьбою за абітурієнта, вимог законодавства щодо представлення відкритого доступу до основних навчально-методичних та наукових ресурсів. Класичною схемою формування та функціонування такого сайту є призначення відповідального, який оновлює інформацію та контролює форми її представлення.

Комплексний підхід до системи електронного університету як екосистеми, дозволяє змінити схему оновлення інформації і зробити внутрішній сайт кафедри більш динамічним [1].

Розподіл категорій зовнішнього і внутрішнього сайту достатньо умовний і введений авторами в зв'язку з ситуацією існування сайтів-візитки, орієнтованих на загальне інформування абітурієнтів та їх батьків і робочого сайту кафедри – як точки доступу до поточної функціональної інформації. З часом активного запровадження системи JetIQ є можливість формування одного комплексного ресурсу з розподіленням на цільові сторінки сайту [2; 3].

**Мета дослідження** – створення динамічного внутрішнього сайту кафедри, що відображає результати навчально-методичної та наукової роботи кафедри.

**Результати дослідження.** Розробка внутрішнього динамічного сайту кафедри направлена на рішення таких завдань:

1. Відповідність кадрового складу кафедри на поточну дату.
2. Візуальне представлення методичного забезпечення дисциплін кафедри;
3. Автоматичне формування звітності з методичної та наукової роботи шляхом інтеграції сайту з репозиторіями університету;
4. Запровадження динамічних актуальних новин за важливими подіями кафедри;
5. Візуальне представлення кадрового, методичного та наукового забезпечення навчальних програм підготовки фахівців.

Такі завдання забезпечують виконання головної місії кафедри – якісної підготовки фахівців за визначеними спеціальностями та спеціалізаціями, а також дозволяють швидко оновлювати контент сайту кожному з викладачів.

Крім того, публікація новин може бути інтегрована з сайтом факультету та університету.

На рис. 1. представлено загальний вигляд внутрішнього сайту кафедри комп'ютерних систем управління.

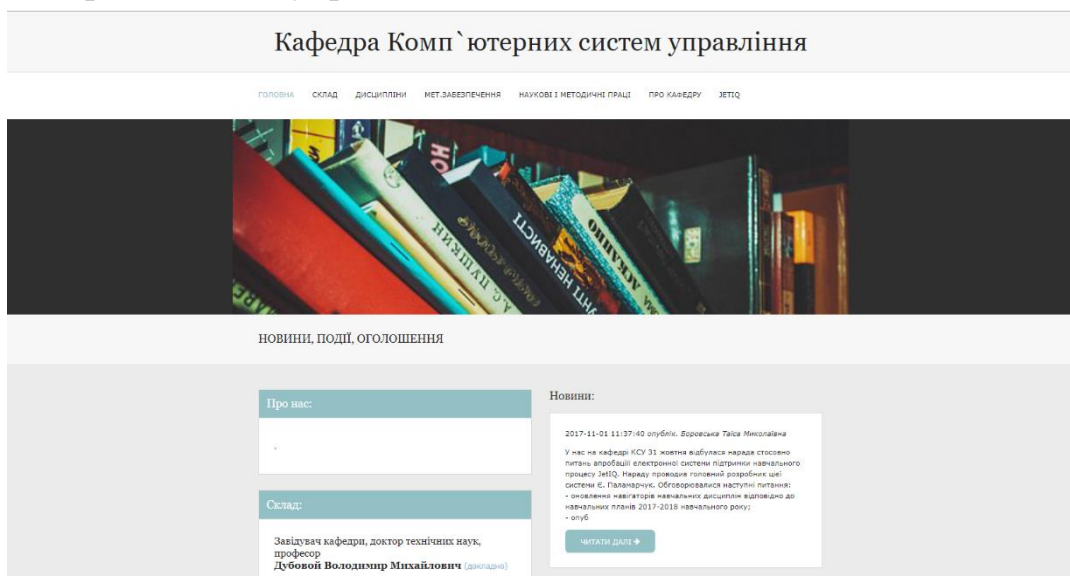


Рис. 1 Головна сторінка сайту кафедри комп'ютерних систем управління

Відповідно до визначених завдань, сайт має інформаційне табло складу кафедри (за даними електронного відділу кадрів); кількість та список методичних та наукових публікацій (за даними репозиторіїв університету); список дисциплін, що викладаються на кафедрі, їх методичне забезпечення та представлення в навігаторах дисциплін ( тобто надання доступу до електронних ресурсів студентам). Сайт має також перехід на сайт-візитку з більш докладною інформацією щодо історії, спеціальностей та науково-дослідної діяльності кафедри.

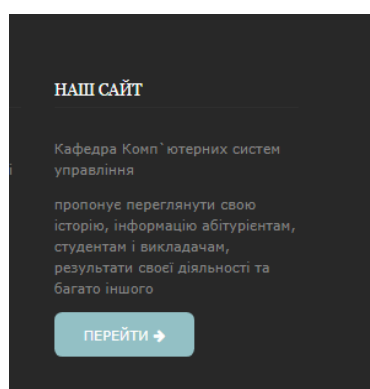


Рис. 2. Перехід на сайт-візитку

На рис. 3. представлено вигляд інтерфейсу публікації новин викладачем на кафедрі автоматичної та інформаційно-вимірювальної техніки.

Одним з важливих інструментів внутрішнього сайту кафедри є формування візуальних таблиць методичного забезпечення дисциплін. Такі

таблиці заповнюються кількістю електронних ресурсів методичного забезпечення при умові їх підключення до навігаторів дисциплін та перетинання порогу використання цих методичних ресурсів студентами. Тобто, застарілі матеріали, які не використовуються студентами ( а це індикатор, що їх необхідно оновити або застосовувати в навчальному процесі) не підраховуються як ресурс методичного забезпечення, навіть при наявності їх в навігаторі дисципліни.

Динамічність сайту, в першу чергу, надають новини. Для їх функціональності та відповідності діяльності кафедри запроваджені правила публікації новин, зокрема користувач бачить такий текст:

*Шановний(а) Паламарчук Євген Анатолійович!*

- *На цій сторінці Ви можете самостійно від свого імені публікувати або редагувати новини Jet-сайту "Кафедра Автоматики та інформаційно-виміральної техніки"*
- *Публікуйте новини, що відносяться до офіційної діяльності кафедри (підрозділу), а також об'яви, повідомлення, які необхідно донести до колег, студентів або інших відвідувачів Вашого сайту.*
- ***Перший рядок новини повинен характеризувати подію. Тому пишіть коротко і точно.***
- *!!! Забороняється публікація повідомлень приватного або ритуального характеру, наприклад про дні народження, весілля, смерть тощо (для цього існують соціальні мережі).*
- *Забороняється публікація однієї новини декілька підряд з метою показати різні фото.*

Такий підхід та ідентифікація викладача, що публікує, дозволяє одержати якісний оновлений контент сайту.

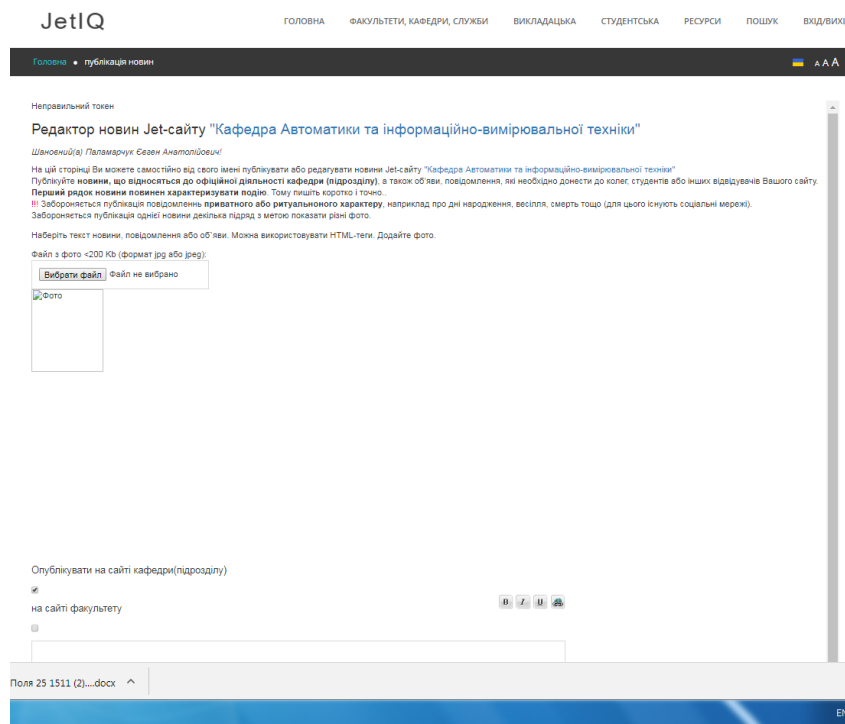


Рис. 3. Вигляд інтерфейсу публікації новин викладачем на кафедрі автоматики та інформаційно-вимірювальної техніки

**Висновки.** Запропонований підхід до формування внутрішнього динамічного сайту кафедри дозволяє реалізувати принципи інформаційної екосистеми, в якій інформаційні ресурси та їх зв'язки структуровані за функціональними цілями та візуально представлені всім цільовим групам користувачів; зменшити час та зусилля координаторів сайту для оновлення інформації та підтримки її актуальності.

### Література

1. Chang, V. (2008). *An evaluation instrument for e-learning ecosystem. Paper presented at the IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN), 1244-1249. doi:10.1109/INDIN.2008.4618293*
2. Грабко В.В., Романюк О.Н., Бісікало О.В., Боцула М.П., Паламарчук Є.А., Коваленко О.О. Система інтеграції електронних ресурсів вищого навчального закладу "Інтегровані електронні ресурси ВНТУ JetIQ «Концепція інтеграції електронних ресурсів ВНТУ» службовий твір (№70723 від 21.11.16). [Електронний ресурс] . - <https://iq.vntu.edu.ua/Назва> з екрану.
3. Паламарчук Є.А., Бісікало О.В., Коваленко О.О. КП «Навігатор навчальних ресурсів» службовий твір (№70590 від 21.11.16). [Електронний ресурс] . - <https://iq.vntu.edu.ua>. - Назва з екрану.