

**УДК 004.4**

**Є.В. Тиш канд. техн. наук, О.О. Марковець, Н.М. Петрик**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ОНЛАЙН КУРСИ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ**

**Y.V. Tysh PhD, O.O. Markovets, N.M. Petryk**

### **ONLINE COURSES AS A WAY FOR INCREASE QUALITY OF EDUCATION IN UNIVERSITIES**

Сучасний стан ІТ галузі в Україні характеризується недостатністю кваліфікованих працівників, що призводить до зменшення кількості продуктів та зниження їх якості. Це пов'язано з тим, що послуги, які надають освітні заклади не повністю, а той взагалі не відповідають сучасним вимогам ринку праці. З іншої сторони, ІТ компанії, зокрема сервісні, зацікавлені лише в «готових» фахівцях, які б володіли певним набором знань і технологій. При цьому кроки щодо підвищення кваліфікації потенційних працівників є неефективними, або взагалі відсутніми. Зараз спостерігається тенденція щодо створення та функціонування регіональних ІТ кластерів, які намагаються налагодити комунікацію як між ІТ компаніями всередині регіону, так і між компаніями та університетами. У деяких випадках, ця співпраця є доволі ефективною. Ряд компаній проводять свої власні курси для відбору потенційних працівників і надання їм базових вмінь і навичок, які необхідні компанії. Для викладання курсів залучаються працівники компанії, які мають великий досвід розробки програмних продуктів, а сам курс направлений на одночасне вивчення кількох технологій. Як показує практика, ефективність таких курсів не є високою з точки зору фінансових і часових затрат. Тому актуальною задачею є розробка методів і засобів щодо підвищення якості знань і вмінь студентів в університетах для задоволення потреб в ІТ спеціалістах. Одним з шляхів підвищення якості навчального процесу і як наслідок знань та вмінь студентів, є інтеграція масових онлайн курсів у програми навчальних дисциплін університетів. Оскільки, сьогодні близько 50% програми навчальної дисципліни відводиться на самостійне вивчення студента, то пропонується інтегрувати масові онлайн курси в цикл самостійної підготовки студента. Проте, при цьому виникають інші задачі щодо способів інтеграції платформ онлайн навчання з дистанційними засобами навчання в університеті, моніторингу самостійного навчання студентів, вибору оптимальних платформ онлайн навчання та ін.

Для оцінювання ефективності платформ масового онлайн навчання необхідно визначити критерії якості програмної реалізації платформи з точки зору користувача та критерії якості навчального матеріалу. Для оцінювання якості програмної реалізації платформ онлайн навчання пропонується скористатись моделлю якості у використанні, яка описана у міжнародному стандарті ISO 9126, а для оцінювання якості навчального матеріалу – необхідно побудувати модель, яка б враховувати відгуки користувачів, які пройшли онлайн навчання. Окрім, цього при інтеграції систем дистанційного навчання в університеті, пропонується оцінювання власне і їх якість за критеріями, що висуваються до платформ масових онлайн курсів.

Поєднання технологій офлайн та онлайн навчання дасть змогу підвищити конкурентоспроможність університетів, забезпечити ринок кваліфікованими ІТ працівниками та задовольнити потреби ринку ІТ індустрії.