

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**



МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ
ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ
ОСВІТИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ 2018»**

25-26 квітня 2018 року, м. Запоріжжя

Запоріжжя
2018

УДК 61(477)
А43

Голови редакційної колегії: Колесник Ю.М.

Редакційна колегія: Авраменко М. О., Візір В. А., Годлевський Л. С., Коваленко О. С., Краснов В. В., Лях Ю. Є., Майоров О. Ю., Марценюк В. П., Мінцер О. П., Пенкін Ю. М., Пономаренко М. С., Прокопчук Ю. А., Рижов О. А., Суботін С. О., Сущенко Т. І., Туманський В. О., Яценко В. П.

А43 **Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2018 :**
матеріали Всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (25-26 квітня 2018 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя, 2018. – 171 с.
ISBN 978-966-417-177-8

Матеріали видаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

«TAME project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein».

УДК 61(477)

ISBN 978-966-417-177-8

© Запорізький державний медичний
університет, 2018

© Видавництво ЗДМУ

УДК: 61:004.45

ПРО МОДЕРНІЗАЦІЮ МОДУЛЯ СЕРТИФІКАТІВ ДЛЯ СДО MOODLE (IOMAD)

Семенець А.В.¹, Вакуленко Д.В.¹, Марценюк В.П.²

¹ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.Горбачевського
МОЗ України»

²*University of Bielsko-Biala, Department of Computer Science and Automatics*

Ключові слова: медична освіта, дистанційна освіта, модернізація програмного забезпечення, Moodle, IOMAD, модуль Custom certificate

Вступ. Інформатизація освітньої галузі, в тому числі і медичної освіти, вимагає впровадження як інформаційних систем (ІС) для керування навчальним процесом так і систем дистанційної освіти (СДО). Серед останніх, для ПЗ з відкритим кодом, лідером ринку є СДО Moodle (<https://moodle.org/>) та проекти його основі, зокрема СДО IOMAD (<https://www.iomad.org/>).

Метою роботи є представлення досвіду автора щодо модернізації модуля Custom certificate для забезпечення контролю над термінами його дії (валідності).

Основна частина. СДО Moodle застосовується в навчальному процесі ТДМУ з 2006 р. як засіб здійснення тестового контролю при самопідготовці студентів до занять. Модульна технологія побудови СДО Moodle дозволяє запроваджувати різноманітні нові методики та сучасні підходи до підготовки майбутніх спеціалістів [1].

Матеріали і методи. Ефективним інструментом візуалізації досягнень студентів та, в більшій мірі, курсантів післядипломної освіти, є модуль діяльності Custom certificate (https://moodle.org/plugins/mod_customcert). Слід зазначити, що в СДО IOMAD даний модуль включено до основного коду проекту.

Отримані результати. Термін дії (валідності) сертифікату (посвідчення) про проходження курсів (зокрема, підвищення кваліфікації) є важливим фактором. Тому напрямком роботи було визначено модернізацію існуючого модуля Custom certificate для забезпечення:

1. Реєстрації терміну дії виданого сертифікату (посвідчення).
2. Автоматичного сповіщення як студента (слухача) так і викладача (керівника) про закінчення терміну дії (інвалідацію) сертифікату (посвідчення).

Для вирішення проблеми модернізації вказаного модуля авторами було здійснено:

1. Модифіковано структуру таблиць БД модуля для забезпечення зберігання даних як про термін дії самих сертифікатів (посвідчень), так і відповідних налаштувань екземплярів модуля в курсах СДО Moodle.

2. Розроблено компоненти користувацького інтерфейсу для встановлення терміну дії та опцій сповіщення на сторінці налаштувань модуля.

3. Модернізовано функцію планувальника задач (cron tasks) модуля для реалізації перевірки терміну дії (валідності) сертифікатів (посвідчень) та ініціювання розсилки повідомлень у випадку його завершення.

▼ Expire Options

Enable certificate expiration	?	Yes
Valid Interval	?	1 year
Valid until end of month	?	Yes
Send expiry notification(s) to	?	Student and All Teachers
Notification will be send ahead	?	30 days
Send expired warning(s) to	?	Student and All Teachers
Print Expiration Date	?	Yes

Рис.1. Нові опції налаштування терміну дії сертифікату та сповіщень в модулі Custom certificate СДО Moodle (IOMAD)

Результати змін в користувацькому інтерфейсі модуля показано на рисунку (рис. 1). Програмний код модернізованої версії модуля (плагіну) Custom certificate доступний з репозиторію Семенця А.В. на сервері GitHub (<https://github.com/semteacher/iomad/tree/certificate-duration-cronjob>).

Висновки. В роботі підкреслено актуальність та показано можливості проведення адаптації модулів СДО Moodle від сторонніх розробників, на прикладі модернізації модуля діяльності Custom certificate. Наведено підхід до розширення функціональних можливостей модуля шляхом впровадження контролю за терміном дії (валідності) сертифікату (посвідчення).

Література

1. Семенець А.В. Про налагодження СДО Moodle для проведення тестового оцінювання з курсу "Вища математика"/ А.В. Семенець // Медична освіта. – 2017. – № 1. – С. 88–99.