

УДК 378.146

Щербина Олександр Андрійович

доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій
Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна
oscherbyna@i.ua

ОЦІНЮВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ПЛАТФОРМИ MOODLE

Анотація. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки передбачає модернізацію структури, змісту й організації освіти на засадах компетентнісного підходу, повноцінне впровадження якого потребує відповідної системи оцінювання. У статті розглядаються особливості оцінювання компетентностей і використання для цього модуля «Репозиторій компетентностей» до системи управління навчанням Moodle, розробленого для потреб сертифікації інформаційно-комунікаційних компетентностей C2i, яка проводиться в системі вищої освіти Франції, починаючи з 2011 року. Розглянута робота зі зразками й екземплярами репозиторію і протоколом підведення підсумків оцінювання. Зроблено огляд нових функціональних можливостей, що з'явилися в останній версії модуля.

Ключові слова: компетентнісний підхід; оцінювання компетентностей; Moodle; модуль Репозиторій компетентностей; сертифікація C2i.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки, положення якої широко обговорювалися всією освітянською спільнотою і були схвалені III Всеукраїнським з'їздом працівників освіти у 2011 р., відзначається, що «Ключовими напрямками державної освітньої політики мають стати: ... модернізація структури, змісту й організації освіти на засадах компетентнісного підходу». Серед основних завдань Національної стратегії виділяється потреба «оновлення цілей і змісту освіти на основі компетентнісного підходу», «перехід від процесної до результатної, компетентнісної парадигми освіти; ... розроблення стандартів вищої освіти, зорієнтованих на компетентнісний підхід в освіті, узгоджених із новою структурою освітньо-кваліфікаційних (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти і з Національною рамкою кваліфікацій» [1, с. 3; 10, с. 14].

Зараз, коли після прийняття Національної стратегії минуло три роки, можемо зробити висновок, що втілення в життя її положень здійснюється досить повільно. Лише в 2013 р. Кабінетом Міністрів було прийнято Розпорядження [2] про затвердження плану заходів з реалізації Національної стратегії, яким зокрема передбачалось у 2013 р. «розробити та затвердити на основі компетентнісного підходу концепцію національної стандартної класифікації освіти», а в 2016 р. «підготувати методичні рекомендації щодо розроблення навчальних програм вищої освіти на основі компетентнісного підходу».

У нещодавно прийнятому законі про вищу освіту [3] компетентнісний підхід, як такий, не згадується, хоча поняття компетентності у ньому використовується постійно і визначається як «динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти».

Очевидно, впровадження компетентнісного підходу – це складний і багатогранний процес, що потребує розв'язання цілої низки проблем, однією з яких, на нашу думку, є перехід до відповідної йому системи оцінювання навчальних досягнень

студентів, яка має суттєві відмінності від тієї, що практикується у нас зараз.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття компетентнісного підходу [4, 5] широко увійшло у вітчизняну педагогічну науку і практику відносно недавно – на межі століть. Це було обумовлено новими вимогами до сучасної системи освіти, процесами глобалізації, зокрема Болонським процесом. На сьогодні вітчизняна педагогічна наука вже має чималий доробок у цій царині (Аніщенко В. М., Бездухов В. П., Болотов В. А., Волошина М. С., Добутько Т. В., Ельконін Б. Д., Зимня І. О., Маркова А. К., Михайличенко А. І., Овчарук О. В., Серіков В. В., Тубельський А. М. та інші), однак розв'язання завдань, сформульованих у Національній стратегії, потребує подальших досліджень і врахування передового зарубіжного досвіду, особливо досвіду реалізації масштабних проектів з упровадження компетентнісного підходу в практику роботи закладів освіти та методів і засобів оцінювання навчальних досягнень студентів, які наразі використовуються.

Метою статті є дослідження особливостей процесу оцінювання компетентностей, його відмінностей від традиційного оцінювання навчальних здобутків студентів, а також його реалізації на платформі Moodle [6], за допомогою модуля *Репозиторій компетентностей* [7–9]. Цей модуль був створений для потреб загальнонаціональної сертифікації інформаційно-комунікаційних компетентностей студентів і стажерів C2i (Certificat Informatique et Internet) [10–12] – дійсно масштабного проекту, що охопив усю систему вищої освіти Франції, де, починаючи з 2011 р., сертифікат C2i став таким же необхідним документом для працевлаштування випускників французьких вишів, як і диплом про вищу освіту.

Автором цієї статті створена українська локалізація вказаного модуля, яку наші користувачі платформи Moodle мають змогу вільно використовувати для оцінювання будь-яких компетентностей, увівши їх у свій репозиторій. Основи роботи з цим модулем розглядалися нами в роботі [9]. Утім, у рамках тієї статті ми не мали змоги детально розглянути всі важливі моменти використання модуля, зокрема поняття зразків і екземплярів, локальних і глобальних репозиторіїв, особливостей підведення підсумків оцінювання тощо. Попри це, з часу її опублікування сам модуль був істотно вдосконалений. Тому метою цієї статті є також аналіз останніх змін, внесених у функціонал модуля.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Безумовно, втілення в життя положень Національної стратегії означає істотне реформування освітньої галузі. Однак, як відомо, інколи справжні реформи підміняються лише косметичними змінами. Є ризик, що так може статися і з упровадженням компетентнісного підходу. На нашу думку, необхідною умовою його повноцінного впровадження є поширення принципів компетентнісного підходу і на систему оцінювання.

Справді, наша традиційна система оцінювання передбачає виставлення оцінок за конкретні навчальні діяльності: контрольні, лабораторні, реферат, екзамен тощо, які потім складаються в оцінки з навчальних дисциплін, а ті – у документ про освіту. Тому, наприклад, академічна різниця, що виникає у разі переведення студента з однієї спеціальності чи навчального закладу до іншого, визначається у нас за номенклатурою дисциплін і кількістю годин, а не за компетентностями, які встиг набути студент на попередньому місці навчання, і компетентностями, що мають його одногрупники, які навчалися тут з першого курсу.

Натомість оцінювання компетентностей передбачає формування списку компетентностей, які студент має набути в процесі навчання, виявлення тих, які

мобілізуються для виконання кожної навчальної діяльності, й оцінювання того, якою мірою студенту вдалося підтвердити наявність у нього вказаних компетентностей. Таке оцінювання може виконуватися замість або на додачу до традиційного. Звісно, воно потребує від викладача більших зусиль, бо кожна навчальна діяльність оцінюється вже не єдиною оцінкою, а цілим переліком *пунктів*, що характеризують прояви компетентностей студента, які піддаються і підлягають педагогічним вимірюванням виконання ним цієї навчальної діяльності. Складнішим є і підведення підсумків такого оцінювання, бо воно може потребувати аналізу результатів навчальної діяльності студента не в одній, а в багатьох навчальних дисциплінах, які беруть участь у формуванні кожної компетентності. Тому існує думка, що без такого складного оцінювання можна обійтись, якщо навчальний план складено так, що успішне виконання усіх передбачених ним навчальних діяльностей (контрольних, лабораторних тощо) і так забезпечує формування у випускника необхідних компетентностей. Те, що це не завжди відповідає дійсності, ілюструє табл. 1, де символом позначені пункти, які підлягають підтвердженню під час оцінювання даної навчальної діяльності, а символом – пункти, які були підтверджені. Із цього прикладу видно, що хоча студент має оцінки *добре* і *задовільно* з усіх наведених тут навчальних діяльностей, але при цьому *Компетентність 1.1* у нього залишається не підтвердженою за пунктом 1.1.3, а *Компетентність 1.2* – за пунктом 1.2.2.

Таблиця 1

Приклад оцінювання

	Компетентність 1.1			Компетентність 1.2				Оцінка
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.2.4	
Навчальна діяльність 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Навчальна діяльність 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Навчальна діяльність 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
Навчальна діяльність 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3

Однак справа не тільки у більш точному оцінюванні. Оскільки нашою метою є не навчити студентів добре виконувати контрольні, лабораторні, реферати тощо, а сформувати у них компетентності, необхідні для майбутньої професійної діяльності, то саме міра досягнення цієї мети, і має бути основним предметом оцінювання. Завдяки цьому вже не на контрольних і лабораторних, а на формуванні компетентностей концентрується увага викладачів і студентів. Це спонукає викладачів працювати над оптимізацією змісту дисциплін і навчальних планів з точки зору ефективності формування необхідних компетентностей, а студент з простого виконавця пропонуваного йому завдань перетворюється на активного конструктора своєї траєкторії навчання. Тепер він добре бачить мету свого навчання у термінах формування і підтвердження компетентностей і може сам обирати для себе найкращі способи її досягнення. Йдеться і про вибір компетентностей, що не належать до обов'язкових, і про вибір навчальних дисциплін і діяльностей, якими ці компетентності можна сформувати і підтвердити.

Така система оцінювання дійсно складніша, однак сучасні інформаційні технології полегшують її застосування. Для найпоширенішої в Україні і світі системи управління навчанням Moodle найбільш досконалим засобом оцінювання компетентностей є модуль *Репозиторій компетентностей* (оригінальна назва – *Référentiel de compétences*, частіше просто *Référentiel*). Він був створений Жаном Фрюїте (Jean Fruitet) з університету м. Нант (Франція) саме у вигляді модуля Moodle тому, що сертифікацію С2і кожний студент проходить не у своєму навчальному закладі, а в обраному ним сертифікаційному центрі, мережа яких створена по всій країні. Причому, майже вся процедура сертифікації проходить дистанційно, без відриву студента від свого навчального закладу, і лише її завершальний етап відбувається очно.

Зауважимо, що для нас досвід сертифікації С2і є цікавим не лише як приклад масового (у масштабах цілої країни, включно з її заморськими територіями) використання методики оцінювання компетентностей і дистанційних технологій навчання, а й тим, що по суті ця сертифікація відбувається як зовнішнє незалежне оцінювання, що у вищій освіті поки що практикується досить рідко. Нечастою є і практика, що зобов'язує студентів паралельно з дипломом про вищу освіту здобувати ще й додаткові сертифікати.

На відміну від попередньої версії модуля, який ми розглянули в роботі [9], зараз на сайті Moodle, крім самого модуля, треба встановити ще два нових програмних компоненти: блок і звіт, які називаються так само, як і модуль, – *Репозиторій компетентностей*. Модель даних модуля показана на рис. 1.

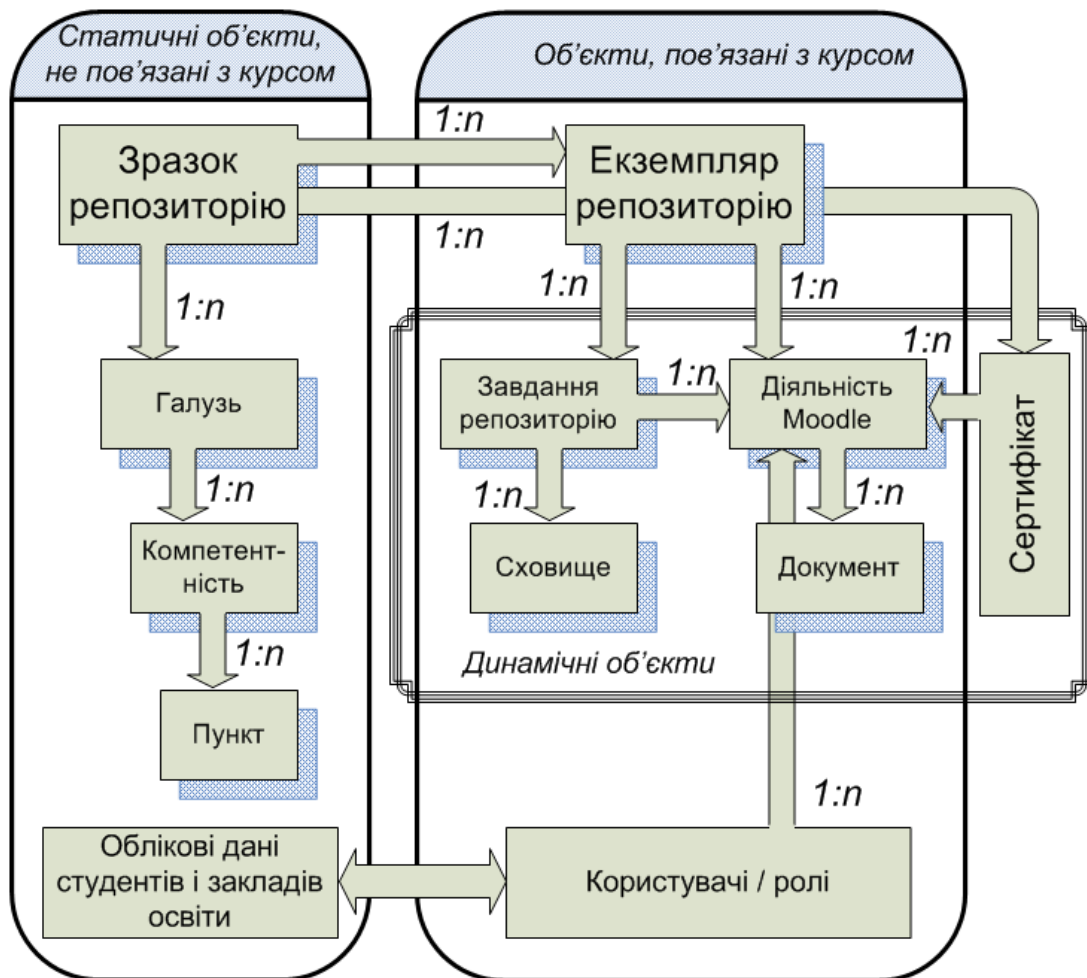


Рис. 1. Модель даних модуля *Репозиторій компетентностей*

Отже, кожний репозиторій компетентностей має таку ієрархічну будову:

Галузь 1 (Код, Опис)

Компетентність 1.1 (Код, Опис)

Пункт 1.1.1 (Код, Опис, Вага, Кратність)

Пункт 1.1.2 (Код, Опис, Вага, Кратність)...

Компетентність 1.2 (Код, Опис)

Пункт 1.2.1 (Код, Опис, Вага, Кратність)

Пункт 1.2.2 (Код, Опис, Вага, Кратність)

Пункт 1.2.3 (Код, Опис, Вага, Кратність)...

Галузь 2 (Код, Опис)

Компетентність 2.1 (Код, Опис)

Пункт 2.1.1 (Код, Опис, Вага, Кратність)

Пункт 2.1.2 (Код, Опис, Вага, Кратність)...

...

Тобто кожна компетентність (*compétence*) належить до певної галузі (*domaine*) і містить у собі пункти (*items*). Галузі, компетентності та пункти ідентифікуються короткими унікальними (*Код*) і розлогішими (*Опис*) позначеннями, а пункти ще мають таку характеристику, як *Вага* – число, що виражає важливість (вагомість) цього пункту відносно інших, і *Кратність* – мінімальна кількість навчальних діяльностей, у яких цей пункт має бути підтвердженим, щоб вважатися зарахованим. Як мінімум, репозиторій повинен містити одну галузь, галузь – одну компетентність, а компетентність – один пункт. Викладачі оцінюють тільки пункти. На основі цих оцінок автоматично розраховуються підсумки щодо підтвердження кожної компетентності, галузі та репозиторію в цілому. Правила підведення підсумків описуються у *протоколі*, де є можливість задати довільну кількість таких критеріїв:

- **обов'язкові пункти, компетентності та галузі** мають бути підтвердженими, інакше не вважатиметься підтвердженими компетентність, галузь або репозиторій, до яких вони належать;
- **мінімальна кількість підтверджених пунктів, компетентностей та галузей** може бути задана для кожної компетентності, галузі або репозиторію, які без неї не вважатимуться підтвердженими;
- **поріг підтвердження компетентності, галузі або репозиторію** – це мінімальна сума ваг підтверджених пунктів, яка є необхідною для підтвердження компетентності, галузі або репозиторію. Якщо кратність пункту більша одиниці, то його вага додається стільки разів, скільки раз він підтверджувався у різних навчальних діяльностях.

Необхідною умовою підтвердження кожної компетентності, галузі або репозиторію є виконання всіх заданих для них критеріїв.

На рис. 2 наведено приклад протоколу, за яким у репозиторії треба підтвердити не менше двох пунктів і мати суму ваг підтверджених пунктів, не нижчу за поріг 14. У єдиній тут галузі треба підтвердити не менше однієї компетентності. *Компетентність 1.1* має поріг 2 і містить три пункти: необов'язковий 1.1.1 з вагою 1 і кратністю 3 і два обов'язкових 1.1.2 і 1.1.3 з вагою і кратністю 1. *Компетентність 1.2* має поріг 10 і потребує мінімум одного підтвердженого пункту. Очевидно, ним має стати пункт 1.2.1 з вагою 2 і кратністю 5.

Заповнювати протокол допомагає те, що справа від кожного числового поля відображається його максимально можливе значення. Щоб зменшити навантаження на сервер, протокол бажано активувати тільки тоді, коли настає потреба у виконанні

закладеного у нього алгоритму підведення підсумків.

Як показано на рис. 1, на рівні сайту описуються зразки (*occurrence*) репозиторіїв, а у курси додаються їх екземпляри (*instance*). Кожний екземпляр створюється на основі певного зразка. Отже, зразки – це статичні об’єкти, що створюються на рівні сайту і визначають структуру та параметри репозиторіїв, а на рівні курсів створюються їх екземпляри, куди заносяться дані студентів і результати їх оцінювання викладачами. Зразки можуть бути локальними (тобто доступними тільки в одному курсі) або глобальними. Тоді доступ до такого репозиторію можна одержати з усіх курсів, які беруть участь в оцінюванні компетентностей, що описуються цим репозиторієм. Якщо у зразок репозиторію внести зміни, то вони зразу відбудуться в усіх екземплярах, створених на основі цього зразка. Змінювати зразок може той, хто його створив, або той, кому автор повідомив пароль доступу до редагування цього зразка.

Протокол

Відмітьте обов'язкові пункти / компетентності / галузі і вкажіть поріг сертифікації для компетентностей і галузей... (Нульові значення у протоколі не беруться до уваги)

Протокол сертифікації активовано починаючи з вівторок, 30 Вересень 2014, 14:36

Активізація протоколу сертифікації

Так Ні (Пороги і обов'язкові пункти / компетентності / галузі беруться до уваги тільки якщо протокол активований)

Мінімальне число підтверджених пунктів для сертифікації

/ 4 (Мінімальне число підтверджених пунктів при дотриманні виставлених додаткових умов)

Поріг сертифікації (десятькове число)

/ 15 (Мінімальне підсумкове значення підтверджених пунктів (функція wag і кратностей) при дотриманні додаткових умов)

Коментар

ЗАМІНІТЬ ЦЕЙ ТЕКСТ СВОЇМ... [Обираючи обов'язкові пункти/компетентності /галузі та пороги сертифікації ви можете

Відмітити все Зняти всі відмітки Зберегти зміни Відновити Вийти

Обов	Важ	Крат	Обов	Важ	Крат	Компетентність	Обов.	Min/Max	Поріг/S(B*K)	Галузь	Обов.	Min/Max	Поріг/S(B*K)
Пункт	<input type="checkbox"/>	13	Пункт	<input checked="" type="checkbox"/>	11	Компетентність	1.1	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/>	Галузь	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="15"/>
1.1.1			1.1.3			1.1				1			
Пункт	<input checked="" type="checkbox"/>	11	Пункт	<input type="checkbox"/>	25	Компетентність	1.2	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="10"/> <input type="text" value="10"/>				
1.1.2			1.2.1			1.2							

Відмітити все Зняти всі відмітки Зберегти зміни Відновити Вийти

Рис. 2. Приклад протоколу підведення підсумків оцінювання компетентностей

Щоб користувачі краще розрізняли поняття зразка й екземпляра репозиторію, уся робота зі зразками (їх створення або імпорт та подальше редагування) відтепер здійснюється за допомогою блока *Репозиторій компетентностей*, представленого на рис. 3, тоді як за допомогою опції – *Додати діяльність або ресурс* у режимі

редагування курсу Moodle у нього додаються *екземпляри* репозиторіїв, кожний з яких створюється на основі одного з уже наявних зразків, або зразка, який можна імпортувати прямо під час створення екземпляра.

На рис. 4 наведено приклад створення на основі *Зразка 1* екземплярів 1.1, 1.2 і 1.3 цього репозиторію в курсах *A*, *B* і *D*, а на основі *Зразка 2* – екземплярів 2.1, 2.2 і 2.3 в курсах *B*, *C* і *D*. Якщо в курсах *A*, *B* і *C* навчаються різні студенти, то щоб зібрати їх результати разом, можна створити екземпляри репозиторіїв 1.3 і 2.3 у мета-курсі *D*, до якого експортуються студенти з дочірніх курсів *A*, *B* і *C*.

Звіт *Репозиторій компетентностей* призначено для відображення інформації про наявні на сайті зразки репозиторіїв, курси, у яких розташовані їх екземпляри, а також дані про активність студентів у кожному з них. Наприклад, на рис. 5 показано звіт, що відображає структуру зразків і екземплярів репозиторіїв, наведену на рис. 4. За замовчуванням такий звіт доступний лише адміністратору сайту.

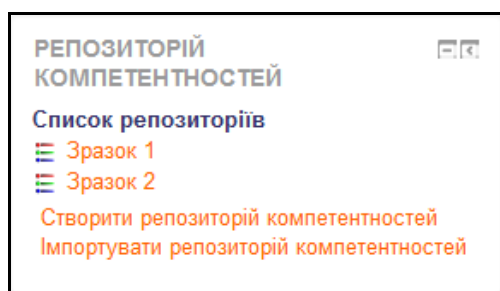


Рис. 3. Блок Репозиторій компетентностей

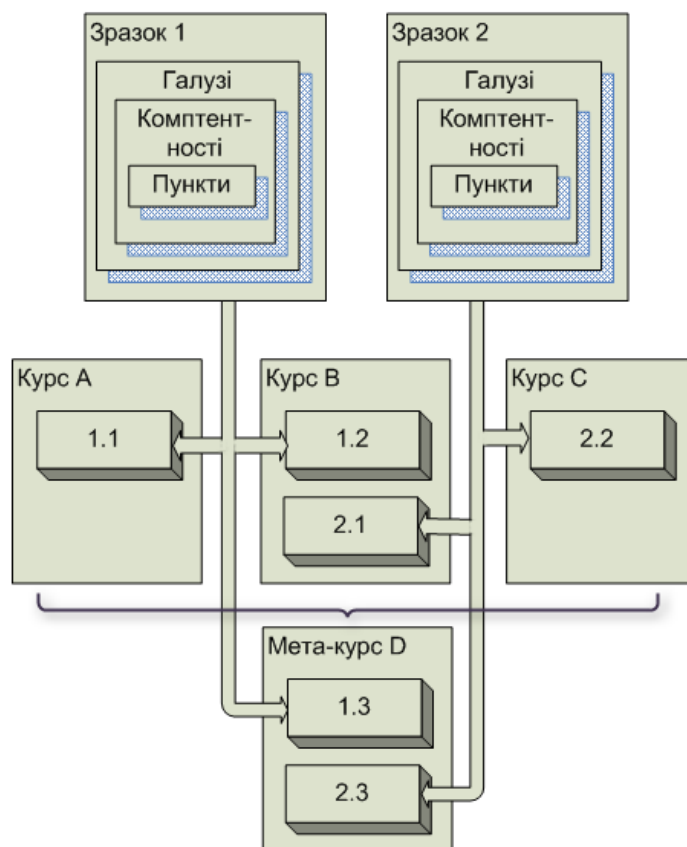


Рис. 4. Приклад використання глобальних репозиторіїв

Адміністрування модуля Репозиторій компетентностей

Період очікування для декларацій діяльностей у днях

Зразки	Екземпляри					
Зразок 1 (#2) Зразок 1 Сертифікати	Екземпляр	Опис	Активні користувачі	Декларації	Курс	Архіви
	Екземпляр 1.1 (#3)	Опис екземпляру 1.1			Курс А	
	Екземпляр 1.2 (#4)	Опис екземпляру 1.2			Курс В	
	Екземпляр 1.3 (#7)	Опис екземпляру 1.3			Курс D	
Зразок 2 (#3) Зразок 2 Сертифікати	Екземпляр	Опис	Активні користувачі	Декларації	Курс	Архіви
	Екземпляр 2.1 (#5)	Опис екземпляру 2.1			Курс В	
	Екземпляр 2.2 (#6)	Опис екземпляру 2.2			Курс С	
	Екземпляр 2.3 (#8)	Опис екземпляру 2.3			Курс D	

Рис. 5. Звіт Репозиторій компетентностей

У курсі Moodle екземпляр репозиторію – це одна з діяльностей. Нагадаємо, що діяльністю (*activity*) тут прийнято називати інтерактивні елементи курсу, робота студентів з якими, зазвичай, підлягає оцінюванню. Але, на відміну від усіх інших діяльностей (таких як тест, завдання тощо), оцінки, виставлені студенту в одному курсі, є доступними в інших курсах, якщо це екземпляри глобального репозиторію, створені на основі того самого зразка. Це дозволяє працювати з тим самим репозиторієм у курсах різних навчальних дисциплін, які беруть участь у формуванні описаних у ньому компетентностей.

Якщо глобальний репозиторій доступний у декількох курсах, то виникає питання, як розподілити права і відповідальність викладачів щодо оцінювання робіт студентів, зокрема уникнути ситуації, коли оцінку зумисне чи помилково ставить викладач, який не вповноважений це робити. Нагадаємо, що в репозиторії передбачено механізм закріплення за кожним викладачем студентів і пунктів, які йому доручено оцінювати. Однак, ці налаштування впливають лише на розсилання викладачам повідомлень про надходження нових робіт, які потребують оцінювання. Повідомлення одержують тільки викладачі, вповноважені оцінювати ці роботи, тоді, як право на оцінювання має будь-який викладач, у курсі якого є екземпляр відповідного репозиторію. Цю обставину врівноважує те, що в системі немає анонімних оцінок. Біля кожної з них система сама вказує, хто і коли виставив цю оцінку. Оскільки всі викладачі, які

працюють з репозиторієм, бачать у ньому всі оцінки, то жоден із них навряд чи зможе публічно виходити за межі наданих йому повноважень або необ'єктивно оцінювати роботи студентів.

Але вказане вище стосується робіт, які студенти декларують за власною ініціативою. Щодо робіт, які видаються викладачами у вигляді завдань репозиторію [9] та різних діяльностей Moodle, то тут викладач має ще менше шансів перевищити свої повноваження, бо для цього йому б довелося спочатку додати до свого курсу чужі пункти, включити їх до показників оцінювання діяльностей у своєму курсі і лише потім оцінити їх.

На нашу думку, це добре, що модуль жорстко не обмежує повноваження викладачів. Це дозволяє педагогічному колективу гнучкіше організувати свою роботу. Справді, формування компетентностей – складний процес, який не в усіх студентів проходить точно за календарним графіком. У деякого це відбувається пізніше, навіть через деякий час після завершення вивчення відповідних дисциплін, але, коли б це не сталося, студент має право задекларувати наявність у нього відповідних компетентностей, навести матеріали, які це підтверджують, а викладачі мають їх оцінити. Кому з них буде доручена ця робота – вирішується в кожному конкретному випадку без істотних змін у налаштуваннях курсів і модуля *Репозиторій компетентностей*.

Ще однією новелою останньої версії модуля є можливість оцінювання пунктів не тільки за бінарною (*підтверджено / не підтверджено*, як у прикладі в табл. 1), а й за довільними шкалами, визначеними на рівні сайту або курсу. Для цього адміністратор сайту має встановити в меню *Адміністрування сайту / Плагіни / Модулі діяльності / Репозиторій компетентностей* вказану на рис. 6 опцію. Тоді в кожному репозиторії з'явиться додаткова вкладка *Шкала*, де кожний викладач має змогу обрати (а за потреби й створити) у своєму курсі шкалу, за якою ним оцінюватимуться пункти репозиторію.

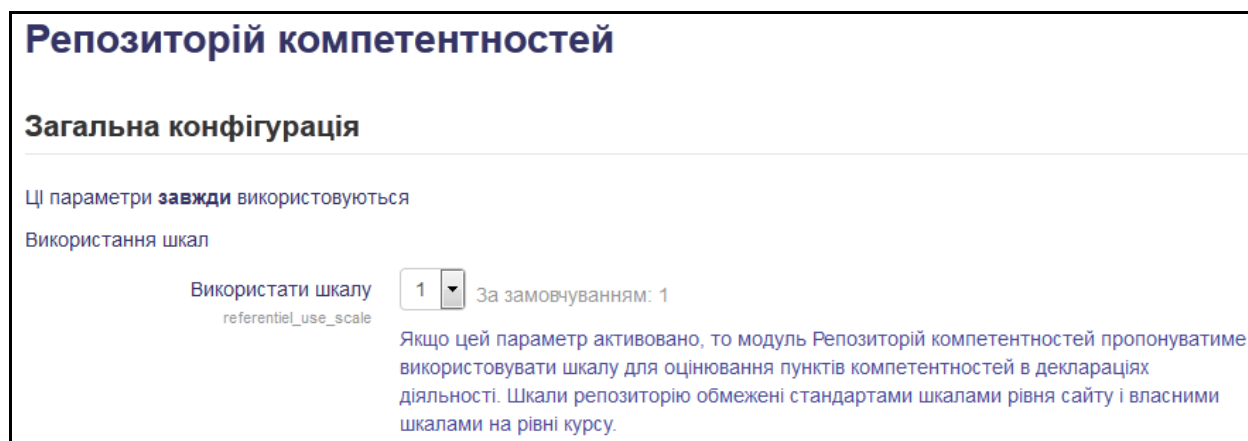


Рис. 6. Включення режиму використання шкал

Наприклад, у Франції дуже популярною шкалою для оцінювання компетентностей є шкала *Points Lomer* (Крапки Ломера) [13]. Її так назвали тому, що чотири рівні оцінювання, які має ця шкала, часто позначають кольоровими крапками:

- *дві червоні крапки* – рівень, явно недостатній для підтвердження компетентності;
- *одна червона крапка* – ще недостатній, але не далекий від достатнього рівень;
- *одна зелена крапка* – рівень, достатній для підтвердження компетентності, проте не позбавлений недоліків;

– *дві зелені крапки* – рівень підтвердження компетентності без суттєвих недоліків.

Слід зазначити, що використання шкал, відмінних від бінарної, забезпечує заохочення і краще інформування студентів про їхні здобутки, проте не впливає на підрахунок результатів у розглянутому вище протоколі оцінювання, де має значення не сама оцінка, а тільки те, чи досягла вона встановленого для даної шкали порогу. Його треба не забути вказати під час вибору шкали. Наприклад, для прийнятої в наших ВНЗ шкали *незадовільно, задовільно, добре, відмінно* таким порогом є оцінка *задовільно*. Якщо потім відмовитися від використання обраної шкали, то всі оцінки будуть замінені бінарними, що ніяк не позначиться на підсумках оцінювання. Тому навіть у разі використання подібних шкал сертифікат з результатами оцінювання можна переглядати і в досить компактному бінарному форматі.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Як показує проведене дослідження, модуль *Репозиторій компетентностей*, що був розроблений для сертифікації С2і, може використовуватися для будь-якого оцінювання компетентностей на платформі Moodle. Його відрізняє дуже розвинутий і гнучкий функціонал, а та обставина, що модуль забезпечує потреби такого великого загальнонаціонального проекту, як сертифікація С2і в системі вищої освіти Франції, дає впевненість у його надійності й у тому, що він хоч і не входить до базового ядра Moodle, але і надалі буде підтримуватися і вдосконалюватися його розробником. Відкрита ліцензія, на основі якої поширюється цей модуль, дозволяє будь-кому його безкоштовно використовувати і за потреби вносити у нього які завгодно зміни. Зараз модуль доступний і для останньої на сьогодні версії Moodle – 2.8. Програмне забезпечення, що включає сам модуль, блок і звіт можна завантажити із сторінки розробника [8] разом з їх українською локалізацією.

У цій роботі ми розглянули лише інструментарій для оцінювання компетентностей. Очевидно, що необхідною умовою його застосування є розробка і постійна актуалізація самої номенклатури галузей, компетентностей і пунктів репозиторію. Номенклатура галузей і компетентностей має розроблятися на рівні національних стандартів вищої освіти й узгоджуватися з міжнародними стандартами. До розробки пунктів, за якими оцінюються компетентності, можуть долучатися навчальні заклади, що дає змогу враховувати місцеві особливості організації навчального процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf> .
2. План заходів з реалізації Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/686-2013-%D1%80#n8>.
3. Закон України про вищу освіту. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
4. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: “К.І.С.”, 2004. –112 с.
5. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / [В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.] ; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К. : Атіка, 2010. – 88 с.

6. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE : методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук / за ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси, 2012, – 220 с.
7. Skills Repository Activities. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://docs.moodle.org/27/en/mod/referentiel/activite>.
8. Le module Référentiel pour l'évaluation et la certification des compétences [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://moodlemoot2009.insa-lyon.fr/course/view.php?id=24>.
9. Щербина О. А. Модуль «Репозиторій компетентностей» для системи управління навчанням Moodle // Вісник післядипломної освіти : зб. наук. праць / Ун-т менедж. освіти НАПН України, редкол.: О. Л. Ануфрієва [та ін.]. – Вип. 7 (20) / голов. ред. В. В. Олійник. – К. : «АТОПОЛ», 2012. – С. 244–251.
10. C2i – Certificat Informatique et Internet. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.c2i.education.fr/>.
11. Certificat Informatique et Internet de l'enseignement supérieur. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.education.gouv.fr/cid54844/esrs1000461a.html>.
12. Щербина О. А. Сертифікація інформаційно-комунікаційних компетентностей у системі вищої освіти Франції / О. А. Щербина // Педагогічний процес: теорія і практика : зб. наук. пр. / засн.: Київський університет імені Бориса Грінченка, Благодійний фонд ім. Антона Макаренка; [голов. ред. С. О. Сисоєва]. – Вип. 3. – 2012. – 344 с. – С. 304–313.
13. Les Points Lomer [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://michel.vauquois.free.fr/Presentation.html>.

Матеріал надійшов до редакції 13.01.2015р.

ОЦЕНИВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СРЕДСТВАМИ ПЛАТФОРМЫ MOODLE

Щербина Александр Андреевич

доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры информационных технологий
 Киевский национальный университет строительства и архитектуры, г. Киев, Украина
oscherbyna@i.ua

Аннотация. Национальная стратегия развития образования в Украине на 2012–2021 годы предусматривает модернизацию структуры, содержания и организации образования на основе компетентного подхода, полноценное внедрение которого нуждается в соответствующей системе оценивания. В статье рассматриваются особенности оценивания компетентностей и использования для этого модуля «Репозиторий компетентностей» для системы управления обучением Moodle, созданного для нужд сертификации информационно-коммуникационных компетентностей C2i, которая осуществляется в системе высшего образования Франции, начиная с 2011 года. Рассмотрена работа с образцами и экземплярами репозитория и протоколами подведения итогов оценивания. Проведен обзор новых функциональных возможностей, появившихся в последней версии модуля.

Ключевые слова: компетентностный подход; оценивание компетентностей; Moodle; модуль Репозиторий компетентностей; сертификация C2i.

COMPETENCIES EVALUATION BY MOODLE PLATFORM TOOLS

Oleksandr A. Shcherbyna

associate professor, PhD (technical sciences), associate professor of Information technologies department
 Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine
oscherbyna@i.ua

Abstract. The National Strategy of the Education Development in Ukraine for 2012-2021 includes modernization of structure, content and organization of education on the basis of competency-based approach, which requires the full implementation of an appropriate assessment system. This article discusses the features of competency evaluation and use of "Skills repository" module for

Moodle learning management system, created for the needs of the certification of information and communication competencies C2i, which has been implemented in the system of higher education in France since 2011. Work with examples and an instance of the repository is considered, as well as with summarizing evaluation report. New features that have appeared in the latest version of the module are reviewed.

Keywords: competency-based approach; assessment of competencies; Moodle; "Skills repository" module; C2i certification.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. National Strategy for the Development of Education in Ukraine for 2012-2021 [online]. – Available from : <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf> (in Ukrainian).
2. Action Plan for the implementation of the National Strategy for the Development of Education in Ukraine for the period till 2021. [online]. – Available from : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/686-2013-%D1%80#n8> (in Ukrainian).
3. Law of Ukraine on higher education [online]. – Available from : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (in Ukrainian).
4. Competency approach in modern education: international experience and prospects of Ukrainian Library Educational Policy / Under the total. eds. O. V. Ovcharuk. — Kyiv : "K. I. S." 2004. – 112 p. (in Ukrainian).
5. Principles of standardization of information and communication competencies in the education system of Ukraine: method. recommendations / [V. Yu. Bykov, O. V. Bilous, Yu. M. Bogachkov and oth.] red. by V. Yu. Bykov, O. M. Spirin, O. V. Ovcharuk. – Kyiv : Atika, 2010. – 88 p. (in Ukrainian).
6. Electronic learning university based on MOODLE: Toolkit / Yu. V. Trius, I. V. Herasimenko, V. M. Franchuk / ed. Yu. V. Trius. – Cherkasy , 2012. – 220 p. (in Ukrainian).
7. Skills Repository Activities [online]. – Available from : <https://docs.moodle.org/27/en/mod/referentiel/activite> (in English).
8. Le module Référentiel pour l'évaluation et la certification des compétences. [online]. – Available from : <http://moodlemoot2009.insa-lyon.fr/course/view.php?Id=24> (in French).
9. Scherbyna A. A. Skills repository module for learning management system Moodle / Journal of Postgraduate Education: Coll. sciences. papers / University of Education manag. of NAPS Ukraine, Editorial Board : O. L. Anufrieva [and oth.]. – Vol. 7 (20) / red. V. Olynyk. – Kyiv : "ATOPOL", 2012.– P. 244–251. (in Ukrainian) .
10. C2i – Certificat Informatique et Internet [online]. – Available from : <http://www.c2i.education.fr/> (in French).
11. Certificat Informatique et Internet de l'enseignement supérieur [online]. – Available from : <http://www.education.gouv.fr/cid54844/esrs1000461a.html> (in French).
12. Scherbyna A. A. Certification ICT competencies in higher education of France / A. A. Scherbyna // Teaching Process: Theory and Practice: Coll. sciences. / founded by Kyiv University Boris Hrinchenko, Anton Makarenko Charitable Foundation; [editor in Chief S. O. Sysoieva]. – Vol. 3. – 2012. – 344 p. – P. 304–313. (in Ukrainian).
13. Les Points Lomer [online]. – Available from : <http://michel.vauquois.free.fr/Presentation.html> (in French).