

Педагогічна система набуття компетентностей вчителів-природничиків в умовах мережево-цифрового освітнього простору LMS+Office 365

Бацуровська І.В., Самойленко О.М.

Розвиток сучасного суспільства, його інформаційно-технологічної бази, розширили можливості комп'ютерної техніки, технології програмування, що в свою чергу спричинило удосконалення засобів зв'язку. Створення та робота інформаційних мереж: локальних, корпоративних, глобальних та інших, охопили усі сфери професійного життя і стали невід'ємною складовою системи освіти.

Цифровий світ розвивається набагато швидше, ніж будь-які суспільства або системи, відомі нам від початку часів. Цифрові технології, як визначає законодавча база представляють собою аудіовізуальні записи, комп'ютерні програми, програми (передачі) організацій професійного мовлення, що знаходяться в електронній (цифровій) формі, придатній для зчитування і відтворення комп'ютером, записів у базі даних на зберігаючих пристроях комп'ютерів, серверів тощо у мережі Інтернет, а також програми, що ретранслюються з використанням мережі Інтернет.

Мережево-цифрове суспільство надає широкий спектр для саморозвитку вчителя природничого напрямку. Тому підвищення кваліфікації, яке спрямоване на забезпечення інтелектуального та морального розвитку вчителя природничика на основі залучення його до різноманітної, самостійної, цілеспрямованої діяльності в природничих та мережево-цифрових сферах.

Ідея компетентнісного підходу змінює систему оцінювання. Досягнення життєвих компетентностей в сучасному світі виступає результатом навчання. Розглянемо більш детально, яким чином відбувається набуття компетентностей в умовах мережево-цифрового освітнього простору.

Так, формуючи мережево-цифрове освітнє середовище потрібно підбирати навчальні завдання таким чином, щоб вони були здатні формувати у вчителя природничого напрямку відповідні компетентності. Реалізація

компетентнісного підходу в системі підвищення кваліфікації вчителів природничого напрямку в умовах мережево-цифрового освітнього простору базується на трьох фундаментальних аспектах:

1. Створення репозиторію.
2. Прив'язка закладених в репозитарій компетентностей, до завдань мережево-цифрового освітнього простору.
3. Моніторинг набуття компетентностей.

1. Створення репозиторію. Для створення репозиторію у мережево-цифровому освітньому просторі потрібно створити відповідний шаблон навчального плану, указавши його назву, категорію або навчальний курс.

Після створення шаблону потрібно сформулювати шкалу оцінювання компетентностей. Ступінь набуття компетентності за виконання кожного завдання можна визначити рівневою шкалою, визначивши рівні (наприклад, високий, середній та достатній) або бальною шкалою. Після розробки шкали оцінювання компетентностей потрібно закодувати компетентності та їх складові. Для вчителів природничого напрямку актуальними компетентностями є загальнонаукові, соціально-особистісні, інструментальні, загально-професійні та спеціально-професійні. Кодувати компетентності можна за принципом перших букв, а складові кожної компетентності нумерувати арабськими цифрами (рис. 1).

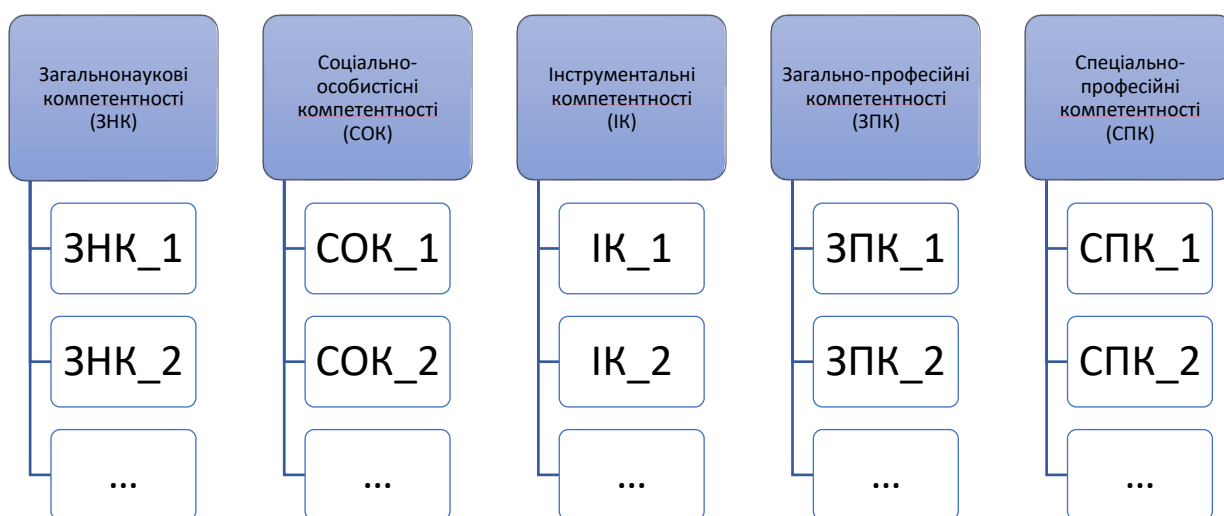


Рисунок 1. Кодування компетентностей та їх складових

Об'єктивною проблемою впровадження компетентнісного підходу в систему підвищення кваліфікації вчителя природничого напрямку в умовах мережево-цифрового освітнього простору є необхідність технологічної адаптації навчально-виховного процесу до нових вимог. Актуалізується проблема оновлення арсеналу педагогічних технологій, якими мають володіти вчителі, як процесуальною основою реалізації компетентнісного підходу до навчання.

Після формування репозиторію компетентностей в мережево-цифровому освітньому просторі, створюючи завдання у курсі, потрібно визначитись які компетентності або їх складові запропоноване завдання здатне формувати. Технологічно у навчальному курсі мережево-цифрового освітнього простору обирається відповідна компетентність або окрема складова та закріплюється за завданням курсу. Після виконання завдання згідно навчальної шкали, указується ступінь набутості прикріпленої до завдання компетентності.

Якщо для досягнення компетентності потрібно виконати три завдання, то потрібно налаштувати доступність другого – лише після виконання першого, а третього – лише після виконання другого. Якщо ж налаштувати досягнення компетентності для усіх трьох завдань, то виконання будь-якого із них дозволить отримати цю компетентність.

Налаштування процесу набуття компетентностей та їх складових на базі виконання комплексу завдань по суті представляє собою прив'язку послідовності виконання визначених завдань. Одна компетентність або її складова по суті представляє собою сукупність результатів виконання завдань всіх дистанційних курсів мережево-цифрового освітнього простору, до яких вона прив'язана.

Якщо в процесі навчання в умовах мережево-цифрового освітнього простору потрібно додати нову компетентність або складову компетентності, то для визначення її ступня набуття потрібно скорегувати вже отримані результати набуття компетентності в ручному режимі.

По завершенню підвищення кваліфікації вчителі природничого напрямку можуть отримати цілісну картину щодо набуття компетентностей в результаті навчання на всіх передбачених освітньою програмою навчальних курсах мережево-цифрового освітнього простору. По суті – це середнє арифметичне сумарної кількості відсотків набуття компетентностей на базі навчальних курсів мережево-цифрового освітнього простору.

Висновки. За чинними критеріями, система підвищення кваліфікації вчителів природничого напрямку оцінює ступінь набуття компетентностей їх навчальних досягнень в умовах мережево-цифрового освітнього простору. Орієнтація на досягнення компетентностей задає принципово іншу логіку організації освітнього процесу, а саме логіку постановки й вирішення завдань і проблем, причому не тільки й не стільки індивідуального, скільки групового та колективного характеру. Відповідно перед учителем природничого напрямку в умовах мережево-цифрового освітнього простору, в якості освітнього результату є можливість отримати сформовану компетентність. Постає завдання не примушувати, а мотивувати їх до тієї чи іншої діяльності, формувати потребу у виконанні тих чи інших завдань, сприяти отриманню досвіду творчої діяльності та емоційно-ціннісного ставлення до природничих знань і до процесу їх отримання. У координатах компетентнісно спрямованої освіти в рамках підвищення кваліфікації вчителі природничого напрямку педагог мають виступати організатором самостійної активної пізнавальної діяльності.