

**Брюханова Н.О., Бендес В.В.**

## **ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ФАХОВИХ ПЕДАГОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ: СУЧАСНІ ВИМОГИ І ПРОПОЗИЦІЇ**

Зміна процесу надання знань, умінь й навичок, що забезпечували досвідченість випускників більше у загальних, професійно-теоретичних та менше у професійно-практичних питаннях, на процес формування компетенцій, що характеризують випускника з точки зору прав, обов'язків, поглядів та поведінки стосовно сфери використання та первинних посад (компетентності) – ознака застосування компетентнісного підходу в освіті.

Компетентнісний підхід знайшов своє застосування у змісті освіти на всіх його рівнях, в технологіях підготовки. Відносно того чи іншого рівня змісту освіти (рівень всієї підготовки, рівень підготовки з окремої навчальної дисципліни чи рівень підготовки з теми цієї дисципліни) визначаються також структурні компоненти документів, що регламентують підготовку компетентних фахівців.

Компетентності, в освітніх стандартах, поділяються на інтегральну, загальні і фахові. Інтегральна компетентність інженерно-педагогічних кадрів бакалаврських програм [1] визначається як здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності включають здібності за блоками;

- людина (здоров'я, права, обов'язки, важливі якості, розвиток);
- суспільство (досягнення, цінності, різноманітність, взаємодія);
- комунікація (мовні та інформаційно-комп'ютерні засоби)
- предметна область (історія і закономірності розвитку, місце в системі знань, здобутки).

Фахові компетентності включають здібності за блоками;

- педагогічна діяльність (проектування й реалізація освітніх проєктів, контроль досягнень)
- галузева діяльність (використання, обслуговування й проектування технічних систем, технологічних процесів)
- інформаційно-комп'ютерні технології (використання ІКТ та інтегрування їх у професійне середовище);
- вимоги до організації та здійснення праці (дотримання вимог законодавства, стандартів, правил безпеки життєдіяльності, екології, гігієни праці).

Виділення таких блоків фахових компетентностей виправдане можливостями працевлаштування фахівців, вимогами до виконання функцій професійної діяльності, системністю й наступністю інженерно-педагогічної освіти, рекурсивними й інтегративними властивостями змісту навчання.

Професійна підготовка фахівців має свою еволюцію. Тривалий час цей процес здійснювався за циклічною, а згодом, - за ступінчастою систематичностями.

Циклічна систематичність вимагала, щоб від початку професійна діяльність і технологія розкривалися в масштабі метасистеми. Другий виток «спіралі» – це рівень технічних та педагогічних систем. Він допомагав розкрити техніко-технологічні та педагогічні засади організації та функціонування технічної й,

відповідно, педагогічної систем. Третій виток передбачав вивчення підсистем і додаткове освоєння систем управління. На цьому рівні діяльність відпрацьовувалася у всіх деталях.

Ступінчаста систематичність, яка прийшла на зміну циклічної, мала:

- більш чітко виділити основні питання підготовки, залишивши необхідні зв'язки;
- усунути зайві дублювання;
- зробити наявність знань з попереднього модуля необхідною умовою вивчення наступного;
- довести вивчення кожного з базових питань від знань загальних положень до компетентного вирішення конкретних ситуацій та здійснення дій дослідницького характеру.

Така побудова змісту освіти, певним чином, є ефективною, але вона не в повній мірі відповідає сучасним освітнім стандартам і виділеним блокам компетентностей. Тому в Українській інженерно-педагогічній академії розроблено і запропоновано новий механізм розробки навчальних планів і програм.

Для визначення переліку компонент освітньої програми розробляється концептуальна версія загальної структури плану підготовки фахівця, в якому встановлюється відповідність між кожною визначеною компетентністю та дисциплінами різних галузей знань, а також відсоткове співвідношення між кредитними обсягами дисциплін, відведених на формування кожної компетентності.

Для визначення місця кожної дисципліни у загальній системі підготовки розробляється система міжпредметних зав'язків у межах груп професійних компетентностей. Ця система має засвідчити, з одного боку, наявність необхідних дисциплін для формування кожної компетентності повною мірою, а з іншого боку, відсутність дисциплін, які необґрунтовано дублюють одна одну в плані формування певних знань та умінь. Після цього складається структурно-логічна схема освітньої програми – стислий опис логічної послідовності вивчення компонент (рекомендується представляти у вигляді графа). Також складається матриця відповідності визначених програмних компетентностей компонентам освітньої програми з метою їхньої кореляції. Це дає змогу остаточно перевірити оптимальність визначеного переліку компонент освітньої програми [2].

Цей механізм дозволяє удосконалювати зміст освіти у відповідності до оновлених компетентностей, не переробляючи повністю нормативні документи.

Література:

1. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронний ресурс] : Наказ Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460. – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>.

2. Коваленко О.Е. Сучасний підхід до визначення та формування основних складових освітньої програми підготовки фахівців за спеціальністю 015 "Професійна освіта (за спеціалізаціями)" / О. Е. Коваленко, Д. В. Коваленко, Н. О. Брюханова, О. О. Мельниченко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. - 2017. - № 56-57. - С. 6-18. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pipo\\_2017\\_56-57\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pipo_2017_56-57_3).