УДК 371.026.9

Сучасні вимоги до підготовки інженерів-педагогів для системи професійної освіти

Сергій Ходирєв,
кандидат технічних наук, професор,
проректор з навчальної роботи,

Володимир Бондаренко,
кандидат педагогічних наук,
завідувач кафедри педагогіки та психології професійної підготовки,

Лариса Безродна,
начальник відділу організації сприяння працевлаштуванню студентів,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Перед вищою освітою сьогодні, як ніколи раніше, стоїть завдання підготовки конкурентоспроможного фахівця. Саме якості підготовки фахівців із вищою освітою приділяється значна увага в новому Законі України «Про вищу освіту», який набув чинності з 06.09.2014 року. Адже в умовах сучасного лавиноподібного зростання науково-технічного та інформаційного потоку знань інженер-педагог апріорі є поліфункціональним фахівцем. До речі, ще й досі серед педагогів не існує єдиної точки зору на те, ким є інженер-педагог: спочатку інженером, а функції педагога — допоміжні, чи навпаки, спочатку педагогом, а вже потім інженером.

Існує багато невирішених питань, пов'язаних з підготовкою майбутніх інженерів-педагогів для системи професійної освіти. Одним з таких питань є питання з вивчення пріоритетності інженерної або педагогічної складової через визначення професійно значущих якостей, що повинні бути сформовані у майбутнього інженера-педагога, виді-

лення системоутворюючих компонентів змісту його загальнопедагогічної, фундаментальної та професійної підготовки. Інакше кажучи, нам потрібно визначитися з якістю знань, які безпосередньо залежать від якості освіти.

Метою даного дослідження є аналіз компонентів знань і основних характеристик якості освіти при підготовці інженерів-педагогів для системи професійної освіти.

Конкурентна боротьба на ринку освітніх послуг ставить перед вищою школою нові вимоги до рівня професійно-педагогічних знань і умінь майбутніх фахівців, їх професійно-педагогічної культури, до фундаментальних знань і рівня педагогічної майстерності.

Нова освітня парадигма, орієнтована на розвиток особистості, на її активність у навчальному процесі, вимагає змін у технологіях навчання [1, с. 371]. І тут на перший план виходить якість знань. Якість знань, за визначенням С.У. Гончаренка, передбачає співвіднесення видів знань (закони, теорії, прикладні, методологічні, оцінні знання) з елементами змісту освіти й тим самим з рівнями засвоєння.

Якість знань має такі характеристики:

- повноту — кількість програмних знань фахівця про об'єкт вивчення;
- глибину — сукупність осмислених студентами зв'язків і відносин між знаннями;
- системність — осмислення певної сукупності знань в їх ієрархічних і послідовних зв'язках, осмислення місця знання в структурі наукової теорії;
- оперативність — вміння користуватися знаннями в однотипних ситуаціях;
- гнучкість — вміння самостійно знаходити варіативні способи застосування знань у швидко змінюваних умовах;
- конкретність — вміння розкладати знання на елементи;
- узагальненість — вміння виразити конкретне знання в узагальненій формі [2, с. 373–374].

Якщо провести порівняльний аналіз між загальними характеристиками знань фахівця з вищою технічною освітою з характеристиками знань інженера-педагога, то ми побачимо, що вони відрізняються.

Повнота знань інженера-педагога відрізняється тим, що крім кількості програмних знань про об'єкт вивчення інженер-педагог повинен володіти знаннями і про суб'єкт навчання. Глибина знань, з точки зору осмислення складу певної сукупності знань в їх ієрархічних і послідовних зв'язках, ускладнюється психолого-педагогічною складовою, спрямованою на гуманітаризацію фундаментальних знань.

Систематичність як осмислення складу певної сукупності інженерних знань в їх ієрархічних і послідовних зв'язках у разі підготовки інженерів-педагогів ускладнюється за рахунок рівноцінної складової у вигляді дисциплін психолого-педагогічного циклу. До того ж питання першості дисциплін інженерного або психолого-педагогічного циклу досі відкрите. Те ж саме можна сказати і про системність, тобто осмислення інженером-педагогом місця знання в структурі наукової теорії: інженерної або педагогічної і в якій пропорції.

Оперативність, тобто вміння користуватися знаннями в однотипних ситуаціях, для інженерів-педагогів взагалі неприйнятна, оскільки в педагогічній практиці питання однотипності ситуацій явище досить відносне. Скільки студентів — стільки й ситуацій, що відрізняються одна від одної. Вимоги до гнучкості як вміння самостійно знаходити варіативні способи застосування знань у постійно мінливих умовах подвоюються, оскільки до спеціальної підготовки інженера-педагога додається велика кількість педагогічних нюансів (мотивація групи, рівень базової (шкільної) освітньої готовності групи тощо).

Конкретність, тобто вміння розкладати знання на елементи, рівною мірою має бути притаманне як інженеру, так і педагогу, і в цьому елементі має місце абсолютно рівноправний характер. Так

само, як і конкретність, узагальненість, тобто вміння висловити конкретне знання в узагальненій формі, також має бути притаманне як інженеру, так і педагогу. Таким чином, виходячи з аналізу характеристики знань інженера-педагога, ми бачимо, що вони значно складніші за рахунок психолого-педагогічної складової. Психолого-педагогічна підготовка майбутніх інженерів-педагогів, у свою чергу, безпосередньо залежить від діяльності педагога, від рівня сформованості їх професійних знань, умінь і навичок, від факторів, що формують якість освіти в цілому. Якість освіти визначається, насамперед, якістю носія знань (професорсько-викладацького складу), який доносить ці знання за допомогою різних методик. Загальновідома педагогічна аксіома говорить про те, що висококваліфікованого фахівця може підготувати тільки висококваліфікований фахівець. У нашому випадку висококваліфікованим інженером-педагогом може бути тільки людина з широкими загальними і спеціальними знаннями, здатна моментально реагувати на зміни в науці та техніці, з проблемним й аналітичним мисленням, соціальною та психолого-педагогічною компетентністю, високоінтелектуальною культурою, доброзичливим ставленням до людей, з любов'ю до обраної професії. Один з відомих західних дослідників цієї проблематики Дж. Равен [3, с. 258] виділяє 37 видів вимог до майбутніх спеціалістів, які повинні вміти:

- вивчати — виокремлювати потрібну інформацію з досвіду, організовувати взаємозв'язок своїх знань і впорядковувати їх, втілювати свої власні прийоми навчання, самостійно займатися своїм навчанням, уміти вирішувати проблеми;
- шукати — досліджувати різні бази даних, опитувати оточуючих, консультуватися в експертів, отримувати інформацію, вміти працювати з документами та класифікувати їх;
- думати — організовувати взаємозв'язок минулих і сучасних подій, критично ставитися до тих чи інших аспектів розвитку суспільства, вміти протистояти невпевненості та складнощам, вибирати позицію в дискусіях і відстоювати свою особисту думку, визначати важливість політичного й економічного оточення, в якому відбуваються навчання і робота, оцінювати соціальні звички, пов'язані зі здоров'ям, а також із навколишнім середовищем, вміти оцінювати твори мистецтва і літератури;
- співпрацювати — вміти співпрацювати в групі, приймати рішення, вирішувати розбіжності та конфлікти, вміти домовлятися і виконувати контрактні зобов'язання;
- братися за справу — включатися в проекти, вміти брати на себе відповідальність за прийняті рішення, входити до групи або колективу й робити свій вклад у загальну справу, доводити солідарність, вміти організувати свою роботу, використовувати сучасні інформаційні технології в навчальному процесі;
- адаптуватися — вміти перебудовуватися і пристосовуватися до швидко змінних умов професійної діяльності, доводити гнучкість перед напливом швидких змін, показувати стійкість перед труднощами, знаходити нові рішення.

На перший погляд, такий виклад ключових вимог носить досить інструментальний і прагматично-діяльнісний характер. Але, якщо уважніше придивитися, то можна побачити, що відповідати всім цим вимогам може тільки фахівець, який постійно готовий до безперервного навчання, здатний інноваційно мислити, готовий до комунікативної взаємодії з оточуючими і тими, кого він навчає.

Сьогодні відбувається певна зміна акцентів у підготовці фахівців з вищою освітою: все більшої популярності набуває діяльнісний підхід, головною метою якого є формування здатності тих, кого вчимо, до активної професійної діяльності, до

творчості в процесі виконання своїх професійних обов'язків. А це, зокрема, означає, що самі знання з розряду головноїта єдиної мети освіти перетворюються на засіб розвитку особистості, тобто має місце соціалізація освіти, підстроювання її під вимоги сьогодення, коли на перший план виходить особистість, яка вміє співпереживати, думати не тільки про себе, а й про оточення, вміє вчитися протягом усього життя, а у випадку з інженерами-педагогами, ще й уміє передавати всі зазначені вміння своїм учням. Таким чином, виходячи з вищесказаного, можна сформулювати головні вимоги до організації навчального процесу з підготовки майбутніх інженерів-педагогів для системи професійної освіти, які спрямовані:

- на встановлення інтегративних зв'язків між основними сферами особистості: ціннісно-мотиваційною, емоційно-вольовою та діяльнісно-поведінковою;
- на становлення самоорганізації суб'єкта навчальної діяльності: усвідомлення, здатність до вибору, активність і самостійність;
- на розвиток ціннісних орієнтацій особистості інженера-педагога;
- на пробудження моральної діяльнісно-індивідуальної свідомості: активно виражену індивідуальність, самоактуалізацію особистісних цінностей, розвиток емпатії тощо [4].

Крім того, усі зазначені характеристики можна згрупувати наступним чином:

- професійні знання, вміння та навички, які безпосередньо характеризують інженера-педагога у професійній педагогічній діяльності;
- особистісні якості, що характеризують інженера-педагога як особистість (особистісно-психологічні характеристики, моральні, ділові та психологічні якості, характеристики культурного розвитку).

Таким чином, дослідивши питання якості знань майбутніх інженерів-педагогів та порівнявши їх із загальними характеристиками знань фахівця з вищою освітою, ми дійшли висновку про те, що вони різняться практично за всіма характеристиками. Крім того, необхідну якість знань інженеру-педагогу може надати тільки викладач, який сам готовий до безперервного навчання, здатний інноваційно мислити, психологічно та педагогічно готовий до комунікативної взаємодії з тими, кого він навчає.

Дослідження питань змісту інженерно-педагогічної підготовки для системи професійної освіти України вимагає вирішення ще багатьох питань, серед яких питання вивчення пріоритетності інженерної або педагогічної складової через визначення професійно значущих якостей, які повинні бути сформовані у майбутнього інженера-педагога, виділення системоутворюючих компонентів змісту загальнопедагогічної, фундаментальної і професійної підготовки та інші.

Література

1. *Гуревич, Р.С.* Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах. / Р.С. Гуревич. — Вінниця : ТОВ «Планер», 2009. — 410 с.

2. *Гончаренко, С.У.* Український педагогічний словник. — К. : Либідь, 1997. — 374 с.

3. *Равен, Дж.* Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация. — М., 2002. — 312 с.

4. *Щеглов, П.Е., Никитина, Н.Ш.* Профессиональный портрет специалиста в системе управления качеством образования в вузе // Университетское управление. — 2004. — № 1(29). — 145 с.

25.09.2014