

КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ МЕТИ І ЗМІСТУ НАВЧАННЯ В ТЕХНІЧНОМУ ВУЗІ

Є.В. Пузирьов

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри психології та педагогіки

Національного технічного університету України

„Київський політехнічний інститут”

У статті представлено аналіз понять „кваліфікаційна характеристика”, „інженерний контекст”. Наведено класифікацію видів інженерного контексту і відповідно до цього структура формулювання розділів кваліфікаційної характеристики для різних інженерних спеціальностей.

Ключові слова: професійна підготовка інженерів, кваліфікаційна характеристика фахівців, інженерний контекст.

Якість професійної підготовки інженерних фахівців будь-якого профілю залежить від ступеня обґрунтованості трьох основних вузлів: мети навчання (для чого вчити?), змісту навчання (чому вчити?) і принципів організації учбового процесу (як вчити?). Мета і зміст навчання є одним з основних компонентів педагогічної системи. Без чіткого визначення мети навчання неможливий вибір науково обґрунтованого змісту навчання й адекватних йому форм, методів і засобів навчання. В той же час проблема мети залишається недостатньо розробленою в педагогіці вищої школи.

Мета навчання вказується зазвичай у вельми загальній формі: дати міцні знання, навчити творчо мислити, застосовувати знання з практики тощо. Така мета не може бути конструктивною і дозволяти планувати учбовий процес. Необхідність орієнтації на чітко сформульовану мету особливо актуальна в інженерній діяльності, де немає необхідності накопичувати інформацію заради самої інформації.

Це справедливо і по відношенню до змісту навчання. В якості змісту навчання в інженерному вузі виступають новітні досягнення науки і техніки, визначний досвід організації інженерної діяльності. У зв'язку зі швидким оновленням техніки потрібен системний перегляд цього змісту. Все більш важливими елементами змісту стають знання й уміння в галузі керівництва колективом та ділового спілкування, що особливо необхідні інженеру, працюючому з людьми. Слід передбачити також пристосування змісту навчання до складу студентів, який постійно змінюється, їхнього віку.

Певним кроком у вирішенні питань визначення мети і змісту навчання з'явилась розробка кваліфікаційних характеристик (КХ) фахівців.

У контексті Міжнародної Стандартної Класифікації Занять (МСКЗ-88) „кваліфікація” визначається як здатність робітника виконувати конкретні завдання та обов'язки у рамках певного виду діяльності. Вона має наступні два параметри:

- 1) рівень кваліфікації, що визначається складністю й об'ємом завдань та обов'язків, що виконує робітник;
- 2) кваліфікаційна спеціалізація, що визначається певною галуззю потрібних знань [5].

Для вищої освіти у контексті Болонського процесу найбільше значення має той факт, що в Україні у межах діяльнісного підходу специфікація терміну „кваліфікація” змстовно більш наповнена та диференційована. Відповідно до цього програма вищої освіти певного напрямку підготовки більш вимоглива, але менш гнучка, оскільки відповідно до Закону України „Про вищу освіту” вища професійна освіта спрямована на певну первинну посаду.

„Професійна” кваліфікація об'ємніша, ніж „освітня” за рахунок „набору обов'язків”. Однак за рахунок цих же „обов'язків” має місце звуження об'єму та складності завдань певної предметної галузі, що вивчаються, оскільки необхідність і достатність об'єму та складності завдань обумовлюються „обов'язками”, а не певною глибиною вивчення предметної галузі. І хоча розроблені КХ виявилися швидше формальними, сам факт їх введення можна вважати позитивним, сприяючим розробці інструментаріїв планування та організації учбового процесу. Певною мірою, сформульовані в КХ вимоги до фахівця, прогнозують потреби з боку суспільства, керівництво держави до діяльності даної категорії фахівців і забезпечують певну підготовку інженерних кадрів.

Розробка моделі фахівця здійснювалася авторами по-різному: шляхом формування вимог до знань, навичок, вмінь і особових якостей фахівця; за допомогою перерахованих різновидів діяльності або функцій із вказівкою необхідних якостей особи фахівця [1; 6]. Деякі дослідники, користуючись терміном «професіограма», підкреслюють, що з метою реалізації професійної підготовки необхідно робити акцент на посадових обов'язках, знаннях, навичках і вміннях [7]. При цьому наголошується, що «професіограма», яка складена в цілях підвищення кваліфікації фахівця, допомагає ліквідувати розрив між необхідним і реально існуючим рівнем підготовки того або іншого спеціаліста.

Окремі автори обґрунтовують виділення основних видів діяльності в якості змісту моделі фахівця, що орієнтує управління учбовим процесом на кінцевий результат, так чи інакше, фіксуючи мету і зміст навчання [4; 8].

Через дані обставини необхідно уточнити базову модель випускника інженерного закладу освіти і на її основі визначити можливості моделювання інженерної діяльності в учбовому процесі. Результати такого аналізу дозволять описати мету навчання студентів. А в світлі подібного підходу базова модель випускника-інженера за своєю суттю є або система типових задач, вирішувати які він буде, або система збігу задач та умінь (різновидів діяльності).

З цих позицій може бути проведений аналіз професійної діяльності інженера. При цьому враховується як макрорівень, тобто вимоги соціального замовлення, що висувуються до фахівця, так і мікрорівень – конкретні види діяльності даної категорії фахівців.

Виявлені під час аналізу особливості діяльності інженерів повинні знайти віддзеркалення не тільки в меті та змісті навчання, що цілком природно, але й у формах і методах організації учбового процесу.

Досвід застосування КХ, а також завдання педагогічно виправданої інтеграції процесу навчання та інженерної діяльності в НТУУ «КПІ» з точки зору як змісту, так форм і методів навчання, викликають необхідність впровадження поняття «інженерний контекст» для фахівців, виявлення його різновидів і співвідношення їх з кваліфікаційною характеристикою. До поняття «контексту» дослідники зверталися неодноразово. Перші спроби його характеристики були проведені в дослідженнях Н.В.Борісової, А.А.Вер-бицького [2; 3]. Поняття ж «інженерного контексту» впроваджено вперше.

Під «інженерним контекстом» для фахівців може розумітися сукупність типових предметних завдань, організаційних форм і методів діяльності, проблем та ситуацій суспільно-психологічної взаємодії, характерної для різних різновидів інженерної праці.

Виходячи із задач і вимог, що висувуються до підготовки інженерів, можна запропонувати наступну класифікацію видів інженерного контексту для фахівців в навчанні (рис.1):



Рис. 1. Види інженерного контексту

Інженерний контекст для фахівців, який може відтворюватися в учбовому процесі вищого закладу освіти, складається із соціального, що відображає норми відносин і соціальних дій, а також їх ціннісну орієнтацію, та посадового, що відображає особливості діяльності інженера. Соціальний контекст має, на наш погляд, два основні компоненти: ціннісно-орієнтаційний та особовий. Ціннісно-орієнтаційний контекст визначається пануючими в нашому суспільстві відносинами, ідеологією, його соціально-політичною спрямованістю. Особовий пов'язаний із морально-етичними нормами та правилами поведінки і взаємостосунків фахівця як представника даної суспільної системи з його соціально-психологічними якостями і характеристиками.

Вважаємо за потрібне звернути особливу увагу на соціальний контекст і його різновиди, оскільки усвідомлене його моделювання в учбовому процесі вищого закладу освіти сприяє вирішенню проблем підвищення якості професійної підготовки фахівців і задач виховного характеру. Саме особливості соціального контексту при подібному посадовому контексті не дозволяють використовувати в наших умовах багато ділових ігор і конкретні проблемні ситуації, розроблені в інших країнах.

Виходячи з безпосередньої діяльності інженера, посадовий контекст диференціюється на організаційно-управлінський, спеціально-технічний, учбово-виховний і адміністративний.

Відповідно до видів контексту пропонуються структура і формулювання розділів кваліфікаційної характеристики для різних інженерних спеціальностей.

- Введення.
- Категорія фахівця.
- Призначення випускника.

- Посадові обов'язки.
- Загальні вимоги до інженера.
- Світоглядні характеристики фахівця.
- Особові якості фахівця.
- Професійні вимоги до кваліфікації.
- Система знань.
- Система вмінь.

На цій основі може бути здійснена процедура співвідношення видів інженерного

контексту для фахівців і структури КХ з метою створення не тільки моделі фахівця, але і отримання можливості певним чином впливати на моделювання діяльності в учбовому процесі НТУУ «КПІ». Результати операції співвідношення зображені на рис. 2.



Мал.2

Рис. 2. Результати співвідношення видів контексту та розділів КХ.

Складання КХ під кутом зору різних видів інженерного контексту для фахівців, який відтворюватиметься в процесі навчання, дозволяє, на нашу думку, використовувати даний документ як основу вибору конкретних форм і методів навчання, зокрема – активних методів навчання.

Таким чином, всі форми і методи навчання, прийняті в НТУУ «КПІ», можна збудувати в у

такій послідовності, коли на початку переважатимуть учбові процедури академічного типу (наприклад, читаються чисто інформаційні лекції), в середині – предметний та соціальної контексти майбутньої професії (активні методи навчання), а на протилежному полюсі ці контексти зливатимуться з професійною діяльністю (стажування, практика).

ЛІТЕРАТУРА

1. Александров Г.Н., Шарипов В.Ф. Проблемы формирования модели личности специалистов. – М.: Знание, 1984. – С. 69-90.

2. *Борисова Н.В.* Педагогические особенности создания и внедрения системы активных методов обучения в институте повышения квалификации: Дис... кан. пед. наук. – М., 1978. – С. 34.
3. *Вербицкий А.А.* Новая образовательная парадигма и контекстное обучение: Монография. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 201 с.
4. *Воробьев Г.Г., Шмулевич М.И.* Модели профессиограмм руководящих работников. – М.: Радио, 1988. – С. 44-59.
5. *Модернізація вищої освіти України: Болонський процес.* – К.: Вища школа, 2004. – С.20-21.
6. *Модель формирования специалиста с высшим образованием на современном этапе.* – М.: МО РФ НИИВО, 2005. – 72 с.
7. *Нечаев И.Н.* Деятельностный подход как основа системного построения модели специалиста: Сб. науч. тр. – М.:НИИВШ, 1988. – С. 7-20.
8. *Цимбалюк І.М.* Підвищення професійної кваліфікації: Психологія педагогічної праці. – К.: Професіонал, 2004. – 150 с.

Стаття надійшла до редакції 13.11.2006 р.