

5. Прищенко С.В. *Національний стиль і псевдонаціоналізація у рекламі: соціокультурний аспект [Текст] / С.В.Прищенко // Наукові дослідження. Теорія і практика: матеріали Міжнародної науково-практ. конференції. – Вроцлав, 2012. – С. 38–45.*
6. Прищенко С.В. *Специфіка художньо-проектної культури та становлення дизайн-освіти [Текст] / С.В.Прищенко // Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури: збірник наук. праць / Нац. ака- демія керівних кадрів культури і мистецтв. – К.: Міленіум, 2013.– Вип. 30. – С. 336–343.*

*Євген Кулик, Анна Шовкова
(Полтава, Україна)*

КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНЖЕНЕРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Попередні дослідження показали, що для формування інженерної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання необхідно реалізовувати педагогічні умови та контекстне навчання [2,4].

З метою здійснення експериментальної перевірки результативності педагогічних умов необхідно встановити критерії оцінки сформованості інженерної компетентності майбутніх фахівців професійної освіти в процесі фахової підготовки.

Спираючись на основні підходи науковців до визначення складових критерію сформованості певної системи знань та вмінь, що відображені у наукових публікаціях [1,3], ми виділяємо чотири критерії сформованості інженерної компетентності майбутніх педагогів:

Перший критерій – визначає рівень реалізації пізнавальної активності (ступінь оволодіння спеціальними знаннями, вміннями і навичками з основ технічних наук).

Другий критерій – формує інженерно-педагогічні аспекти практичної діяльності викладача (ступінь реалізації результатів навчання у інженерно-

*Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції
«Дизайн-освіта: проблеми та перспективи, (присвячена міжнародному Дню дизайнера)»*

педагогічній діяльності).

Третій критерій – відображає особисте ставлення до інженерно-педагогічної діяльності фахівця професійної освіти (наявність чи відсутність позитивної мотивації, ціннісного ставлення до професії).

Четвертий критерій – розкриває сутність творчого підходу до інженерно-педагогічної діяльності (здійснення тією чи іншою мірою креативного підходу до організації навчально-виробничих процесів).

Характеристика сутності кожного критерію дає підставу йменувати їх як: когнітивний, діяльнісний, ціннісний, креативний. Визнаючи змістове тлумачення кожного критерію як показник рівня сформованості інженерної компетентності майбутнього педагога професійного навчання, доцільною є характеристика кожного критерію сформованості інженерної компетентності (рис. 1).

Враховуючи основні підходи та результати досліджень в педагогічній науці до визначення мотивації інженерно-педагогічної діяльності, а також предмет та завдання нашого дослідження, до когнітивного критерію відносимо знання основ технічних наук. У контексті нашого дослідження, когнітивний критерій сформованості інженерної компетентності включає в себе знання термінології, законів, фактів, технічних вимог, правил здійснення розрахунків та вимірювань, міждисциплінарних зв'язків навчальних дисциплін загальної та професійної підготовки; знання про сучасні виробничі технології та вимоги до організації технологічних процесів; знання з методики викладання спеціальних технічних дисциплін тощо.

Діяльнісний критерій інженерної компетентності містить уміння використовувати теоретичні знання у практичних навчально-виробничих ситуаціях; уміння визначати, вимірювати та розраховувати технічні параметри об'єктів та процесів; уміння організовувати навчально-виробничі процеси; уміння добирати раціональні трудові дії, прийоми обробки матеріалів та етапи технологічного процесу.

*Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції
«Дизайн-освіта: проблеми та перспективи, (присвячена міжнародному Дню дизайнера)»*

До ціннісного критерію інженерної компетентності, в першу чергу, відносимо інтереси та прагнення, що підкріплені усвідомленням інженерно-педагогічної діяльності викладача у виробничій та педагогічній сферах реалізації. При цьому провідну роль ми відводимо професійно-ціннісним інтересам, які відображають усвідомлення важливості інженерної компетентності у структурі професійно-педагогічної підготовки викладачів професійно-технічних навчальних закладів; особистісне ставлення до інженерно-педагогічної діяльності; мотиваційну спрямованість на необхідність інженерної компетентності.

Креативний критерій інженерної компетентності майбутніх викладачів виступає показником високого рівня фахової підготовки і характеризується використанням прийомів інженерно-педагогічного проектування для розробки технологічних та навчально-виробничих процесів. У креативних критеріях відображено творчий підхід до використання складових інженерної компетентності; виробничо-організаційні навички творчого характеру; педагогічна майстерність; комунікативно-управлінські навички; використання новітніх технологій з метою раціональної технологічної підготовки підростаючого покоління.

Для діагностики інженерної компетентності необхідно розробити шкалу оцінок, яка відображає ступінь відповідності рівня сформованості кожної складової інженерної компетентності по еталону. Основою шкали оцінки, як правило, є опис різних рівнів сформованості інженерної компетентності: від повної відповідності еталону до максимальної невідповідності. Кожному із виділених рівнів присвоюється назва, яка описує рівень, бал, оцінку. Шкала може включати від двох до декількох сотень рівнів, градацій якостей, які оцінюються в ході діагностики результатів виховання й навчання.



Рис.1. Критерії сформованості інженерної компетентності

У нашому дослідженні ми оперуємо такими рівнями сформованості інженерної компетентності як недопустимий, критичний, допустимий та оптимальний, що цілком, з нашої точки зору, точно характеризують професійно-педагогічну підготовку майбутнього педагога професійного навчання, фахівця професійної освіти до роботи у професійно-технічних навчальних закладах.

На основі понять про суть, структуру, види, зміст критерії діагностики інженерної компетентності нами розроблена методика збору інформації, її аналізу, оцінки, систематизації, накопичення і підготовки до використання в управлінні педагогічним процесом з формування високого рівня інженерної компетентності. У таблиці 1 представлені критерії діагностики інженерної компетентності.

Таблиця 1

Критерії, показники та рівні сформованості інженерної компетенції майбутніх педагогів професійного навчання

Рівні	Критерії та показники інженерної компетентності	Складові інженерної компетентності
<i>Когнітивний</i>		
Недопустимий	Поверхневі знання про технічні поняття та процеси	Когнітивний
Критичний	Володіння теоретичними знаннями про сучасні виробничі технології та вимоги до організації технологічних процесів на низькому рівні	
Допустимий	Знання основ технічних наук, розуміння та використання міждисциплінарних зв'язків навчальних дисциплін загальної та професійної підготовки	
Оптимальний	Грунтовні знання основ технічних наук, міждисциплінарних зв'язків навчальних дисциплін загальної та професійної підготовки, про сучасні виробничі технології та вимоги до організації технологічних процесів, знання з методики викладання спеціальних технічних дисциплін	
<i>Діяльнісний</i>		
Недопустимий	Виконання лише окремих операцій технічних та технологічних процесів, дії виконуються тільки за зразком або під керівництвом	Процесуально-діяльнісний та ергономічний
Критичний	Загальне уміння визначати, вимірювати та розраховувати технічні параметри об'єктів та процесів за інструкцією	

Продовження таблиці 1

Рівні	Критерії та показники інженерної компетентності	Складові інженерної компетентності
Допустимий	Загальне вміння використовувати теоретичні знання у практичних навчально-виробничих ситуаціях	
Оптимальний	Вільне володіння методами проектування навчальних та виробничих технологій, вміння організувати навчально-виробничі процеси, вміння добирати раціональні трудові дії, прийоми обробки матеріалів та етапи технологічного процесу	
Ціннісний		
Недопустимий	Байдуже ставлення до інженерно-педагогічної діяльності як майбутньої професії	Ціннісно-мотиваційний
Критичний	Особистісне ставлення до інженерно-педагогічної діяльності як майбутньої професії	
Допустимий	Усвідомлення важливості інженерної компетентності у структурі професійно-педагогічної підготовки викладачів ПТНЗ	
Оптимальний	Сформованість загально-інженерного світосприйняття, мотивації до інженерної модернізації системи професійної освіти та усвідомлення необхідності інженерної компетентності для якісної професійної діяльності викладачів ПТНЗ	
Креативний		
Недопустимий	Нездатність адекватно оцінити результати діяльності та визначати допущені у роботі помилки, прагнення до поповнення й отримання знань і навичок має фрагментарний характер, однак їх недостатність усвідомлена	Дослідно-рефлексивний та ергономічний
Критичний	Усвідомлення недостатнього володіння необхідними знаннями, вміннями та навичками, наявність недоліків у роботі, нездатність установити їх причини, прагнення до підвищення рівня інженерної компетентності підкріплене роботою над собою недостатньо	
Допустимий	Сформованість інтересу до дослідницької діяльності, адекватне оцінювання результатів діяльності, виявлення помилок у роботі, прагнення їх виправити, сформована потреба у постійному підвищенні рівня інженерної компетентності	
Оптимальний	Творчий підхід до використання складових інженерної компетентності у професійній діяльності, виробничо-організаційні навички творчого характеру, комунікативно-управлінські навички та педагогічна майстерність	

У таблицю включені критерії діагностики трьох позитивних рівнів сформованості інженерної компетентності (критичний, допустимий і

*Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції
«Дизайн-освіта: проблеми та перспективи, (присвячена міжнародному Дню дизайнера)»*

оптимальний) і одного негативного рівня (недопустимий). При сформованості інженерної компетентності на недопустимому рівні студент фактично не готовий до самостійної інженерно-педагогічної діяльності.

Отримані критерії є основою для експериментальної перевірки результатів дослідження сформованості інженерної компетентності піз час підготовки майбутніх фахівців професійної освіти в процесі фахової підготовки.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Зирянова О. Діагностика професійної компетентності педагогічних працівників [Текст] / О. Зирянова // Завуч. – 2005. – №1. – С.9–20.
2. Калязін Ю.В. Роль інженерно-педагогічної творчості у підготовці інженерів-педагогів/ Ю.В. Калязін // Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у природничій, технологічній і комп'ютерній галузях:матер. VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (13-15 вересня 2017 р., м. Бердянськ). – Бердянськ : БДПУ, 2017. С.85-86.
3. Лук'яненко Г.І. Критерій сформованості культури харчування / Г.І. Лук'яненко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2006. – № 5. – С. 39 – 41.(58)
4. Нор С.П. Структура інженерної компетенції майбутніх педагогів професійного навчання/ С.П. Нор //Дизайн-освіта: проблеми та перспективи [Електронний ресурс] : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф., (11–12 квітня 2018 року, м. Полтава)/ уклад. Є.В. Кулик, І.В. Савенко – Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2017. - С.267 -271.

*Павло Кузьменко
(Полтава, Україна)*

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Зміни в галузі виробничих технологій зумовлюють необхідність формування у майбутніх викладачів технології особливих знань, умінь і навичок, якостей і здібностей, що забезпечують їх професійну мобільність і конкурентоспроможність. Для розвитку перелічених якостей, потрібен

*Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції
«Дизайн-освіта: проблеми та перспективи, (присвячена міжнародному Дню дизайнера)»*