



АКАДЕМІЯ ТЕХНІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
UKRAINE TECHNICAL SCIENCES ACADEMY

Г. С. Сест
17. 5. 17

Міжнародна науково-практична
конференція

ПРИКЛАДНІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

APPLIED SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH

5 - 7 квітня 2017

*"Читайте, руйте, і шукайте
науку, й свого не шукайте..."*

Т. Шевченко



УДК 004.94

**ОБГРУНТУВАННЯ МОДЕЛІ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТА
БАКАЛАВРА ТЕХНІЧНОГО ВНЗ ДЛЯ ВІДБОРУ В МАГІСТРАТУРУ**

*к.т.н. Артеменко О.В., Львівська академія національного авіаційного університету, м.Кропивницький;
д.т.н. Бєляєв Ю.Б., Київський національний університет харчових технологій*

Сучасна система вищої технічної освіти у вищих навчальних закладах (ВНЗ) України покликана створювати відповідні умови для підготовки компетентного фахівця, орієнтованого на постійний професійний розвиток, самовдосконалення, що забезпечить у подальшому високий рівень конкурентоспроможності, професійної мобільності, продуктивності професійної діяльності і, як наслідок, кар'єрне зростання та самореалізацію. Крім успішного оволодіння необхідною базою знань і вмінь відповідно до специфіки обраної спеціальності (бакалаврат), важливим також є володіння максимально вираженими професійно необхідними якостями та практичними навичками, що є передумовою ефективного здійснення професійних функцій на будь-якому етапі професійного становлення особистості. У зв'язку з цим виникає актуальна потреба у розширенні системного вивчення цілісності майбутнього фахівця на рівні зрілості (студент бакалавр), коли його індивідуальні, особистісні та суб'єктно - діяльнісні характеристики розглядаються в єдності всіх взаємозв'язків. Формування вищенаведених якостей майбутнього фахівця технічного ВНЗ відбувається під час навчання в магістратурі за напрямком обраної спеціалізації. Тому відбір студента бакалавра за його професійно важливими якостями (ПВЯ) на етапі вступу в магістратуру за напрямком спеціалізації є дуже важливим і на часі.

Мета роботи: розробка і обґрунтування моделі професійно важливих якостей студента бакалавра технічного ВНЗ для відбору в магістратуру.

Кожний вид професійної діяльності висуває майбутньому фахівцю свої вимоги. Студент бакалавр технічного ВНЗ повинен: знати стан і перспективи розвитку техніки і технології в своїй галузі та в суміжних галузях; володіти сучасними методами оцінки праці, сучасними методами проектування; мати ясну уяву про предмет наукової методології, задачі даної галузі, методи прогнозування і розвитку техніки; бути знайомим з основами організації виробництва, праці і управління, з економікою галузі; вміти розбиратися в питаннях охорони праці і техніки безпеки, управляти оргтехнікою і вимірювальною технікою.

На основі проведеного експертного опитування (анкетування фахівців в галузі технічної освіти та роботодавців підприємств технічного напрямку) та обробки нормативної документації нами були виділені найбільш значущі ПВЯ для студента бакалавра ВНЗ, як майбутнього фахівця. Аналізуючи отримані результати та провівши їх ранжування нами було з'ясовано, що студент бакалавр який бажає вступити в магістратуру повинен мати наступні професійно важливі якості (на думку експертів): математичні здібності; гарну просторову уяву; винахідливість; творчий підхід до вирішення технічних проблем; цілеспрямованість; прагнення до постійного здобуття нових знань; почуття відповідальності за результати праці; організаторські здібності.

Оскільки модель (формальний опис реальної системи) може бути задана аналітично, графічно та таблицями. То проаналізувавши їх на придатність і зручність для відображення ПВЯ студента бакалавра технічного ВНЗ для відбору в магістратуру нами було обрано її графічне представлення, а саме графічну діаграму в системі полярних координат, оскільки це наочний спосіб подання об'єктів і процесів у вигляді графічних зображень. Вона представляє значення кожної категорії уздовж окремої осі, що починається в центрі діаграми і закінчується на зовнішньому кільці. Кожна категорія діаграми в системі полярних координат має власну вісь координат та власний опис. На такій діаграмі порядок відображення значень змінити не можна. Таким чином, діаграма в системі полярних координат виступає в нашому випадку методом візуалізації результатів експертного опитування (відображає базовий рівень ПВЯ) і результатів тестування студента бакалавра технічного ВНЗ (відображає рівень розвитку ПВЯ студента). Для побудови базової моделі ПВЯ студента бакалавра технічного ВНЗ для відбору в магістратуру нами були проведені експериментальні дослідження які дали можливість уточнити та визначити значимість кожної якості для майбутнього фахівця.

Отримана діаграма в системі полярних координат дозволяє нам: наочно і комплексно показати базовий рівень розвитку ПВЯ студента бакалавра і рівень розвитку ПВЯ необхідний для вступу в магістратуру; наочно порівняти та виявити ті ПВЯ студентів бакалаврів, які слабо розвинені; на підставі отриманих результатів, проводити корегування професійного навчання студента бакалавра на молодших курсах; здійснювати індивідуальний підхід при організації навчального процесу. На основі отриманої моделі розроблена автоматизована система ПВЯ студента бакалавра технічного ВНЗ для відбору в магістратуру, яка дозволяє автоматизувати процес на всіх його етапах.