

Ігор Каньковський

ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

OCENA EFEKTYWNOŚCI SYSTEMU KSZTAŁCENIA SPECJALISTÓW

EVALUATION OF THE PROFESSIONAL TRAINING EFFECTIVENESS

Система професійної підготовки фахівця є сукупністю компонентів, необхідних для створення цілеспрямованого, навмисного, керованого педагогічного впливу, необхідного для формування особистості конкурентоспроможного випускника. Мірою якості такої педагогічної системи в умовах модернізації освіти в Україні, на нашу думку, є саме її ефективність, тому що вона показує ступінь наближення до дійсності, до найбільш необхідного результату, тобто характеризує відношення між рівнями певної діяльності за ступенем наближення до кінцевої або заданої мети. Ефективність – комплексна характеристика функціонування будь-якої складної системи, що виражає дух сучасності і активно використовується в повсякденній практиці. Означене поняття увійшло до галузевої термінології багатьох теоретичних дисциплін і поряд з термінами «система», «професійна підготовка», «якість» набула статусу загальнонаукового поняття.

У науковій літературі ефективності як поняттю надається різна смислова конотація. Як відзначає Л. Колесніков, досить часто «ефективність» використовується як синонім слів «успішний», «результативний»¹. Ефективними називають дії, які призводять до необхідного

¹ Колесніков Л. Ф. *Ефективність образования* / Колесніков Л. Ф. – М.: Педагогика. 1991. – с. 28-30.

результату². Е. Литвиненко вважає, що в ряді випадків той чи інший зміст цього поняття абсолютизується. Це призводить до неповної або неточної оцінки ефективності різних процесів і систем. До основних недоліків використання поняття «ефективність» науковець відносить: відсутність чіткого поняття ефективності роботи освітньої установи в широкому сенсі і похідних термінів щодо роботи освітніх установ у вузькому сенсі; недиференційована оцінка ефективності системи відповідно до рівнів її розгляду (як елементу метасистеми, як цілісного утворення і як системи, що містить безліч елементів); недостатній аналіз впливу структурних елементів системи управління на ефективність роботи всього освітнього закладу; слабка врахування відмінностей у часі функціонування освітніх установ; що оцінюються, некритичне копіювання зарубіжного досвіду, що призводить до плутанини понять³.

В енциклопедичних виданнях ефективність освіти розглядається як така, що органічно пов'язана з ефективністю управління⁴. В теорії менеджменту ефективність аналізується як раціональне досягнення цілей і визначається як співвідношення корисного результату (ефекту) і обсягу витрачених для цього ресурсів⁵. «Ефективність є міра якості систем і процесів, вона є міра цінності систем і процесів», – стверджує О. Субетто⁶. Підкреслюючи зовнішньо-внутрішній (потенційно-реальний) дуалізм якості, науковець вказує на зовнішньо-внутрішній (потенційно-реальний) дуалізм ефективності і робить висновок про те, що реальна ефективність як міра реальної якості завжди відносна⁷.

² *Новий тлумачний словник української мови у 3-х т.* / [авт.-уклад. Яременко В. В, Сліпушко О. М.] ; 2-е вид. – К.: Вид-во «АКОНІТ», 2003. – Т. 1. – С. 653.

³ Литвиненко Э.В. *Квалиметрический подход к определению качества управления образовательным учреждением* / Э.В. Литвиненко // Педагогика. – 2004. – № 4. – С. 44.

⁴ *Енциклопедія освіти* / Акад. пед. наук України; гол. ред. В.Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – С. 274.

⁵ Шинкевич О.К. *Основы менеджмента: курс лекций* [Электронный ресурс] / О.К. Шинкевич. – М.: МГТУ «СТАНКИН», 2008. – 142 с. – Режим доступа: http://uchebnik-online.com/soderzhanie/textbook_199.html.

⁶ Субетто А.И. *Сочинения*. Ноосферизм: В 13 т. Т. 8: Квалитативизм: философия и теория качества, квалитология, качество жизни, качество человека и качество образования. Кн. 1 [Электронный ресурс] / Александр Иванович Субетто; под ред. Л.А. Зеленова – С.-Петербург – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2009. – 392 с. – Режим доступа: http://www.cprfspb.ru/books /Tom08_1.pdf.

⁷ Там само. – с. 337.

М. Нікітін вважає, що зовнішня ефективність системи передбачає досягнення цілей суспільства, держави, роботодавців, а внутрішня – досягнення внутрішніх корпоративних цілей і цінностей освітнього закладу⁸. На його думку, внутрішні результати ефективності визначаються ступенем реалізації моделі творчо розвинутої особистості конкурентоспроможного випускника. Науковець переконаний, що поняття внутрішньої і зовнішньої ефективності тісно пов'язані між собою, оскільки цілі всього суспільства і цілі власне освітньої системи багато в чому збігаються.

Більшість науковців вважає, що ефективність системи професійної підготовки фахівця має аналізуватися шляхом дослідження способів, за допомогою яких витрати перетворюються в результати. Серед них важливе місце займають соціально-економічні змінні, пов'язані як з витратами на професійну освіту, так із впливом факторів соціального оточення, мотивації студентів, інфраструктури освітнього закладу, професіоналізму педагогічних кадрів, якості освітнього процесу тощо.

Мета статті полягає у презентації авторської методики оцінювання ефективності системи професійної підготовки фахівця.

Ми пропонуємо визначати ефективність як співвідношення реально досягнутих освітніх результатів до нормативних вимог, цільових орієнтирів навчального процесу, соціальних і особистісних очікувань. Педагогічний аналіз літературних джерел, викладацька практика дали змогу нам визначити мотиваційно-цільовий, ресурсний, соціально-психологічний, діяльнісно-результативний (процесуальний) критерії оцінки ефективності системи професійної підготовки фахівця.

Вважаємо, що *мотиваційно-цільовий критерій* характеризує потенційні можливості системи. Його показниками є: відношення суб'єктів навчального процесу до цілей і завдань професійної підготовки; потреба у формуванні професійних компетенцій; інтерес студентів до навчальних занять; ініціатива і творчість в процесі навчання; прагнення студентів до самоосвіти; моральне задоволеність студентів професійною підготовкою.

Стан структурних елементів системи в повному обсязі може відображати *ресурсний критерій*. До показників цього критерію доречно віднести: рівень професорсько-викладацького персоналу; освітній рі-

⁸ Никитин М. В. *Модернизация управления развитием образовательных организаций*: монография / Михаил Валентинович Никитин. – М.: Издательский центр АПО, 2001. – 221 с.

вень абітурієнтів; нормативно-правове, матеріально-технічне, інформаційне та навчально-методичне забезпечення професійної підготовки.

Соціально-психологічний критерій розкриває моральні якості суб'єктів навчального процесу та стан морально-психологічного клімату в колективі. Серед показників цього критерію основними, на нашу думку, можна вважати такі: ціннісні орієнтації суб'єктів навчання; характер взаємодії між викладацьким складом і студентами; адаптація та соціалізація особистості студента у вищому навчальному закладі; моральна задоволеність студентів професійною підготовкою.

Діяльнісно-результативний (процесуальний) критерій характеризує якість організації та управління професійної підготовки фахівця, систему моніторингу цього процесу й оцінки кінцевих результатів. До переліку його показників доречно включати: доступність і комфортність навчального процесу; застосування інноваційних форм організації та технологій навчання; ступінь комп'ютеризації навчання; свобода вибору змісту і програми професійної підготовки; навчальні результати студентів; сформованість професійних компетенцій, професійно-необхідних якостей та психодинамічних характеристик.

Ранжування показників критеріїв ефективності системи професійної підготовки фахівця за їх пріоритетністю пропонуємо виконувати за допомогою експертів. До складу експертної комісії бажано вводити провідних фахівців науково-дослідних установ, вищих навчальних закладів, навчально-методичних центрів системи професійно-технічної освіти, відповідних підприємств, а також найбільш кваліфікованих і досвідчених викладачів професійно-технічних навчальних закладів, технікумів та коледжів. Рекомендуємо поділяти комісію умовно на три групи: науковці, педагоги-практики, виробничники.

Для вирішення питання репрезентативності експертної комісії необхідно оцінити компетентність кожного експерта за методикою Б. Гершунського⁹, яка вимагає вираховування його загальної ерудиції, глибини спеціальних знань з проблеми, що розглядається; поінформованості в сфері, що підлягає оцінюванню. Рівень компетентності експертів з певного питання визначається відповідним числовим коефіцієнтом. Орієнтовні вагові значення градацій компетентності експерта з відповідних питань є такими:

⁹ Гершунский Б.С. *Прогностические методы в педагогике* / Гершунский Б.С. – К.: Вища школа, 1974. – С. 170-173.

- наявність наукового ступеня, вченого звання, рівень кваліфікації: доктор наук, професор – 0,8; доктор наук, доцент (старший науковий співробітник) або кандидат наук, професор – 0,7; кандидат наук, доцент – 0,6; кандидат наук без звання – 0,5; спеціаліст вищої категорії – 0,4; спеціаліст 1 категорії – 0,3;
- стаж роботи (в галузі досліджуваної проблеми) до 5 років – 0,4; до 10 років – 0,7; понад 10 років – 0,8;
- наявність друкованих праць: монографія – 0,8; підручник – 0,5; навчальний посібник – 0,4; статті (авторські свідоцтва), методичні розробки – 0,3;
- обґрунтування думки за обговорюваною проблемою: проведені дослідження – 0,8; педагогічний (виробничий) досвід – 0,6; інтуїтивні уявлення – 0,2.

Група експертів вважається репрезентативною за умов, коли $2/3$ експертів відповідають вимогам $0,67 < K_p < 1$.

Ранговому номеру показника критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця відповідає кількість балів за нього. Зважимо, що сума балів, яку виставляє кожен експерт за показники критерію ефективності системи є сталою і залежить тільки від їх кількості. Важливо, щоб рангова кореляція показників критеріїв ефективності системи та їх математична обробка здійснювалася у кожній групі експертів. Як стверджують експерти, оцінювати всі показники критеріїв ефективності системи професійної підготовки фахівця зручно за 10-бальною шкалою (8-10 балів – високий рівень; 5-7 балів – середній рівень; менше 5 балів – низький рівень).

На допомогу експертам розробляються індикатори показників даних критеріїв та їх рівнява інтерпретація (табл. 1 – 4).

Таблиця 1. Індикаторні характеристики показників мотиваційно-цільового критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця

Показник	Індикаторна характеристика	Рівні інтерпретації індикаторної характеристики		
		Низький	Середній	Високий
Відношення суб'єктів навчального процесу до цілей і завдань професійної підготовки	Усвідомлення суб'єктами навчального процесу цілей і завдань професійної підготовки	Поверхнєве орієнтування в цілях і завданнях професійної підготовки	Часткове усвідомлення цілей і завдань професійної підготовки	Повне усвідомлення всіх цілей і завдань професійної підготовки
Потреба у формуванні професійних компетенцій	Прояв прагнення студентами до формування професійних компетенцій	Не проявляють	Проявляють при постійному контролі з боку викладацького складу	Активно проявляють без контролю з боку викладацького складу
Інтерес до навчальних занять	Відвідування студентами занять та підготовка до них	Епізодичне відвідування занять та використання лише конспекту лекцій при підготовці до них	Постійне відвідування занять та використання конспекту лекцій та основної літератури при підготовці до них	Постійне відвідування занять та використання конспекту лекцій, основної і допоміжної літератури при підготовці до них
Ініціатива і творчість в процесі навчання	Прояв суб'єктами навчання ініціативи і творчості в процесі занять	Не проявляють	Проявляють епізодично	Проявляють постійно
Прагнення студентів до самоосвіти	Використання студентами в навчанні літератури із бібліотечних фондів	Не використовують	Використовують лише рекомендовану літературу	Активно використовують різні додаткові джерела
Моральна задоволеність студентів професійною підготовкою	Оцінка студентом професійної підготовки	Не задоволений	Частково задоволений	Задоволений у повній мірі

Таблиця 2. Індикаторні характеристики показників ресурсного критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця

Показники	Індикаторні характеристики	Рівні інтерпретації за показниками		
		Низький	Середній	Високий
Рівень професорсько-викладацького персоналу	Величина тарифного коефіцієнта	Менше 50% викладачів мають тарифний коеф-т 19-20	50-70% викладачів мають тарифний коеф-т 19-20	Понад 70% викладачів мають тарифний коеф-т 19-20
Освітній рівень абітурієнтів;	Величина коефіцієнта освітнього рівня	Менше 0,5	0,5-0,75	Понад 0,75
Нормативно-правове забезпечення	Наявність законодавчих і нормативних документів, положень та інструкцій, що регулюють навчальний процес	Відсутність значної кількості законодавчих і нормативних документів, положень та інструкцій для здійснення навчального процесу	Відсутність окремих законодавчих і нормативних документів, положень та інструкцій для здійснення навчального процесу	Наявність всіх законодавчих і нормативних документів, положень та інструкцій для здійснення навчального процесу
Матеріально-технічне забезпечення	Оснащення навчальних аудиторій та стан інфраструктури навчального закладу	Більшість навчальних аудиторій оснащена необхідним обладнанням. Інфраструктура навчального закладу потребує значних капіталовкладень	Всі навчальні аудиторії оснащені необхідним обладнанням. Інфраструктура навчального закладу потребує значних капіталовкладень	Всі навчальні аудиторії оснащені необхідним обладнанням. Інфраструктура навчального закладу відповідає сучасним вимогам
Інформаційне забезпечення	Наявність друкованих та електронних носіїв навчальної інформації	Навчальний процес забезпечений лише друкованими носіями навчальної інформації	Навчальний процес із більшості дисциплін забезпечений комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним продуктом	Навчальний процес із кожної дисципліни забезпечений комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним продуктом
Навчально-методичне забезпечення	Наявність і стан навчально-метод. комплексів дисциплін, робочих програм практик та державних іспитів.	100%	100%	100%

Таблиця 3. Індикаторні характеристики показників соціально-психологічного критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця

Показники	Індикаторні характеристики	Рівні інтерпретації за показниками		
		Низький	Середній	Високий
Характер взаємодії між викладацьким складом і студентами	Задоволеність суб'єктів взаємодією в процесі навчання	Задоволені взаємодією в процесі навчання менше 50% суб'єктів	Задоволені взаємодією в процесі навчання 50-75% суб'єктів	Задоволені взаємодією в процесі навчання 76-100% суб'єктів
Ціннісні орієнтації суб'єктів навчання	Єдність ціннісних орієнтацій	Ціннісні орієнтації єдині менше ніж у 50% суб'єктів навчання	Ціннісні орієнтації єдині у 50-75% суб'єктів навчання	Ціннісні орієнтації єдині у понад 75% суб'єктів навчання
Адаптація та соціалізація особистості студента у виші	Згуртованість навчального колективу	Менше 50% студентів вважають свій навчальний колектив згуртованим	50-75% студентів вважають свій навчальний колектив згуртованим	Понад 75% студентів вважають свій навчальний колектив згуртованим
Задоволеність студентів професійною підготовкою.	Можливість реалізації особистого потенціалу	Реалізувало особистий потенціал менше 50% студентів	Реалізувало особистий потенціал 50-75% студентів	Реалізувало особистий потенціал 76-100% студентів

Таблиця 4. Індикаторні характеристики показників діяльнісно-результативного критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця

Показники	Індикаторні характеристики	Рівні інтерпретації за показниками		
		Низький	Середній	Високий
1	2	3	4	5
Доступність і комфортність навчального процесу	Наявність різних можливостей доступу до навчальної інформації	Обмежений доступ до мережі Інтернет, фондів наукової бібліотеки навчального закладу	Вільний доступ до мережі Інтернет, фондів наукової бібліотеки навчального закладу	Вільний доступ до мережі Інтернет, фондів наукової бібліотеки навчального закладу. Наявність власного модульного об'єктно-орієнтованого динамічного середовища для навчання

Застосування інноваційних форм організації та технологій навчання	Використання інноваційних форм організації та технологій в навчальному процесі	Інноваційні форми організації та технології навчання використовуються при вивченні окремих навчальних дисциплін	Інноваційні форми організації та технології навчання використовуються при вивченні 50-75% навчальних дисциплін	Інноваційні форми організації та технології навчання використовуються при вивченні понад 75% навчальних дисциплін
Комп'ютери-зація навчання	Наявність комп'ютерної техніки та ліцензованого програмного забезпечення та його використання в навчальному процесі	Навчальний процес із окремих дисциплін забезпечений комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним продуктом	Навчальний процес із більшості дисциплін забезпечений комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним продуктом	Навчальний процес із кожної дисципліни забезпечений комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним продуктом
Вільний вибір змісту професійної підготовки фахівця	Наявність альтернативних програм вивчення навчальних дисциплін	Альтернативні програми розроблено менше ніж з 50% навчальних дисциплін	Альтернативні програми розроблено з 50-75% навчальних дисциплін	Альтернативні програми розроблено більше ніж з 75% навчальних дисциплін
Засвоєння теоретичних положень навчальних дисциплін	Результати складання іспитів	До 50% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»	50-75% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»	Понад 75% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»
Засвоєння практичних навичок	Результати проходження практикумів та навчальних практик	До 70% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»	70-90% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»	Понад 90% студентів отримали оцінки «Добре» і «Відмінно»
Сформованість професійно важливих якостей особистості	Результати проходження педагогічних і виробничих практик	Оцінку «Відмінно» отримали менше 50% студентів	Оцінку «Відмінно» отримали 50-75% студентів	Оцінку «Відмінно» отримали понад 75% студентів
Сформованість професійної компетентності	Результати комплексного кваліфікаційного іспиту та захисту дипломних проектів	Оцінки «Добре» і «Відмінно» отримало до 50% студентів	Оцінки «Добре» і «Відмінно» отримало 50-75% студентів	Оцінки «Добре» і «Відмінно» отримало понад 75% студентів

Зауважимо, що результат від добутку середньоарифметичного значення показника і коефіцієнта його вагомості відповідає оцінці цього показника. Сума всіх оцінок показників конкретного критерію ефективності системи професійної підготовки фахівця визначає її ефективність за цим критерієм. Комплексний аналіз результатів оцінювання експертною комісією системи професійної підготовки фахівця дає підстави для висновку, щодо її загальної стратегії і доцільності. Специфічними характеристиками функціонування системи професійної підготовки фахівця можна вважати рівень працевлаштування та кар'єрного зростання випускників, результативність участі студентів у Всеукраїнських конкурсах наукових робіт та предметних олімпіадах тощо.

Отже, можна зробити висновок, що ефективність функціонування системи професійної підготовки майбутнього фахівця у вищому навчальному закладі може бути доведена лише комплексним науково-педагогічним дослідженням лонгітудно-моніторингового характеру з застосуванням методу експертних оцінок. Склад експертної комісії важливо формувати із провідних фахівців науково-дослідних установ, вищих навчальних закладів, навчально-методичних центрів системи професійно-технічної освіти, відповідних підприємств, а також найбільш кваліфікованих і досвідчених викладачів професійно-технічних навчальних закладів, технікумів та коледжів. Оцінювання ефективності системи професійної підготовки майбутнього фахівця має здійснюватися за мотиваційно-цільовим, ресурсним, соціально-психологічним, діяльнісно-результативним (процесуальним) критеріями. Показники кожного критерію зручно оцінювати за 10-бальною шкалою, але попередньо провівши їх рангову кореляцію.

Обґрунтовано ефективність як міра якості системи професійної підготовки фахівця; узагальнюються підходи науковців до визначення сутності поняття «ефективність». Доведено, що ефективність має визначатися як залежність реально досягнутих освітніх результатів від нормативних вимог, цільових орієнтирів навчального процесу, соціальних і особистісних очікувань. Схарактеризовано критерії оцінювання ефективності системи професійної підготовки фахівця (мотиваційно-цільовий, ресурсний, соціально-психологічний і діяльнісно-результативний), їх показники та індикатори. Доведено ефективність функціонування системи професійної підготовки фахівця на основі комплексного науково-педагогічного дослідження лонгітудно-моніторингово характеру із застосуванням методу експертних оцінок. Склад експертної комісії важливо формувати із провідних фахівців науково-дослідних установ, вищих навчальних закладів, навчально-методичних центрів системи професійно-технічної освіти, відповідних підприємств, а також найбільш кваліфікованих і досвідчених викладачів професійно-технічних

навчальних закладів, технікумів та коледжів. Оцінювання ефективності системи професійної підготовки майбутнього фахівця має здійснюватися за мотиваційно-цільовим, ресурсним, соціально-психологічним, діяльнісно-результативним (процесуальним) критеріями.

Ключові слова: професійна підготовка, якість підготовки, міра якості, педагогічна система, ефективність системи, фахівець

Abstract: In the article the effectiveness as a measure of the quality of professional training; summarizes the scientific approaches to the definition of “efficiency”; proved that efficiency is defined as the ratio of actual educational results achieved with regulatory requirements, targets of the educational process, social and personal expectations. Proposed criteria for evaluating the effectiveness of the professional training (motivational target, resource, social, psychological and action-effective), and their performance indicator; recommended to prove the efficiency of the system of professional training complex scientific and pedagogical research, longitudinal-monitoring character using the method of expert evaluations. The composition of the expert committee is important to form of the leading specialists of research institutions, universities, teaching centers of vocational education, relevant enterprises and the most qualified and experienced teachers of vocational schools, technical schools and colleges. Evaluation of the effectiveness of the future specialists’ training should be done by motivational-target, resource, social, psychological, action-effective (process) criteria.

Keywords: quality training, measure quality educational system, efficiency, effectiveness of the system, expert

Бібліографія

- Гершунский Б.С. *Прогностические методы в педагогике* / Б.С. Гершунский. – К.: Вища школа, 1974. – 208 с.
- Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В.Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
- Колесников Л. Ф. *Эффективность образования* / Л.Ф. Колесников. – М.: Педагогика. 1991. – 269 с.
- Литвиненко Э.В. *Квалиметрический подход к определению качества управления образовательным учреждением* / Э.В. Литвиненко // Педагогика. – 2004. – № 4. – С. 42–47.
- Никитин М.В. *Модернизация управления развитием образовательных организаций : монография* / Михаил Валентинович Никитин. – М.: Издательский центр АПО, 2001. – 221 с.

Новий тлумачний словник української мови у 3-х т. / [авт.-уклад. Яременко В. В., Сліпушко О. М.]; 2-е вид. – К.: Вид-во «АКОНІТ», 2003. – Т. 1. – 926 с.

Субетто А.И. *Сочинения. Ноосферизм*: В 13 т. Т. 8: Квалитативизм: філософія і теорія якості, квалітологія, якість життя, якість людини і якість освіти. Кн. 1 [Електронний ресурс] / Александр Иванович Субетто; под ред. Л.А. Зеленова – С.-Петербург – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2009. – 392 с. – Режим доступа: http://www.cprfspb.ru/books/Tom08_1.pdf.

Шинкевич О.К. *Основы менеджмента: курс лекций* [Электронный ресурс] / О.К. Шинкевич. – М.: МГТУ «СТАНКИН», 2008. – 142 с. – Режим доступа: http://uchebnik-online.com/soderzhanie/textbook_199.html.