

УДК.37.378.11

**МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ КЕРІВНИКА
ЗАКЛАДІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ З
ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТОБІГУ**

С.П. Касьян, З.В. Рябова

Анотація. У статті розкриваються підходи щодо оцінки управлінського рішення керівника закладу післядипломної педагогічної освіти в умовах застосування системи електронного документообігу. Пропонована методика оцінки ефективності управлінських рішень відповідає сучасним викликам щодо підходів для забезпечення якісного надання освітніх послуг.

Ключові слова: *система післядипломної педагогічної освіти, оцінка системи, ефективність управління, управлінські функції, рівень підготовки управлінських кадрів, оперативність управління.*

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ
РУКОВОДИТЕЛЕЙ УЧРЕЖДЕНИЙ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО
ДОКУМЕНТООБОРОТА**

С.П. Касьян, З.В. Рябова

Аннотация. В статье раскрываются подходы к оценке управленческого решения руководителя учреждения последипломного педагогического образования в условиях применения системы электронного документооборота. Предлагаемая методика оценки эффективности управленческих решений отвечает современным вызовам относительно подходов для обеспечения качественного предоставления образовательных услуг.

Ключевые слова: *система последипломного педагогического образования, оценка системы, эффективность управления, управленческие функции, уровень подготовки управленческих кадров, оперативность управления.*

METHODS PERFORMANCE EVALUATION OF HEADS OF AGENCIES OF POSTGRADUATE EDUCATION USING ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM

S. Kasian, Z. Ryabova

Abstract: The article describes the approach to the assessment of the administrative decision of the head offices of postgraduate education in the conditions of use of electronic document management system. The proposed method of assessing the effectiveness of management decisions respond to modern challenges on approaches to provide quality educational services.

Keywords: *system of postgraduate education, evaluation system, good governance, administrative functions, the level of management training, operational management.*

1. Вступ

Прийняття рішень з управління діяльністю закладу післядипломної педагогічної освіти (ЗППО) значною мірою залежить від технології отримання, обробки і передачі інформації. У зв'язку із цим, розробка і впровадження інформаційних технологій управління ЗППО в сучасних умовах є досить актуальною проблемою [1].

Отже, забезпечення ефективності функціонування ЗППО значною мірою залежить від процедури контролю за вибором найбільш ефективної систем електронного документообігу (СЕД) ще на стадії її розробки, а також впровадження та практичного використання призначення якого полягає у визначенні досягнення мети проекту, оцінці прийнятих відповідальними особами

управлінських рішень, отримання інформації для удосконалення майбутніх проектів впровадження.

2. Постановка проблеми

Основна проблема полягає у тому, що вплив інформаційних технологій на ефективність діяльності керівника ЗППО, як правило є опосередкованим через покращення управління освітнім процесом, підвищення якісних показників науково-педагогічних працівників та рівня підготовки випускників. Вимірювання цих ефектів складне, тому і значення показника ефективності досить важко забезпечити точною інформацією щодо ефективності впровадження інформаційних технологій. За даними умовами, вважаємо, під ефективністю діяльності керівника ЗППО за рахунок впровадження СЕД слід розуміти адекватність функціональних характеристик технологій конкретним цілям і завданням, які визначаються при прийнятті рішення щодо впровадження або модернізації інформаційної системи навчального закладу. Отже, саме від цілей запровадження СЕД, в першу чергу, залежить набір ефектів, а відповідно і ефективність.

Оцінка ефективності запровадження СЕД має бути спрямована, передусім, на аналіз потенційної вигоди для ЗППО і, отже, на таку реалізацію СЕД, що дозволить максимально збільшити саме цю вигоду.

Гарантією успішної роботи органів управління ЗППО завжди є ефективна діяльність керівників та працівників навчального закладу. Але для якісного надання освітніх послуг вчорашні методи обробки інформації вже не є найкращими. Сьогодні необхідно мати доступ до інформаційних ресурсів і скоротити часові витрати на розв'язання задач, не пов'язаних з навчальним процесом.

Метою ЗППО є забезпечення цілеспрямованого неперервного професійного зростання, перш за все, керівників загальноосвітніх закладів, яке, в свою чергу, полягає в зміні громадянської свідомості; формуванні нового способу мислення щодо особистісного зростання; підвищенні кваліфікації керівника як суб'єкта управлінської діяльності протягом усього професійного життя; забезпеченні потреби суспільства у висококваліфікованих керівних

кадрах освіти, що мають високий рівень професіоналізму і ціннісних настанов, здатних компетентно і відповідально виконувати професійні завдання та посадові функції у навчальному закладі, впроваджувати новітні технології, сприяти інноваційним освітнім процесам, поєднуючи в такий спосіб найновіші досягнення теорії управління, культури і соціальної (передусім, освітньо-педагогічної) практики [2].

Виходячи з цього, результати діяльності ЗППО дуже важко формалізувати.

3. Літературний огляд

Змісту, формам і методам управління навчальними закладами приділялася увага, низки науковців. Так необхідно відмітити роботи Хрикова Є.М. [3], Даниленко Л. І. [4], Мармаза О. І. [5], Сметанюк О. А. [6], Абрамова О. [7], Сас Н. М. [8], Рябової З. В. [9], але питання методики оцінки ефективності управлінських рішень цими авторам не досліджувалася.

4. Оцінка ефективності управлінських рішень керівником ЗППО

Для оцінки ефективності роботи керівника ЗППО з використанням СЕД будемо здійснювати за допомогою визначення показників якості функцій управління.

При цьому коефіцієнт якості виконання управлінських функцій визначається по формулі:

$$K_{\text{я.ф.у.}} = \frac{(K_1 N_1) + (K_2 N_2)}{2} \quad (1)$$

де K_1 – коефіцієнт оцінки рівня підготовки управлінських кадрів ЗППО до роботи із СЕД, K_2 – коефіцієнт оперативності управління, N_1 та N_2 вагові коефіцієнти відповідних показників.

Відповідно до експертного опитування щодо показників, які впливають на якість управлінських рішень керівника ЗПП вагомим показником щодо готовність посадових осіб ЗППО до роботи з використанням СЕД у великій мірі залежить від їх рівня підготовки.

Це питання належить до числа найменш розроблених. Для проведення такого розрахунку в масштабі ЗППО спочатку проводимо розрахунки по

кожному підрозділу що входить до складу управління ЗППО, а в кожному підрозділу управління проводиться оцінка підготовки всіх посадових осіб.

Оцінка підготовки посадової особи органу управління здійснювалася у такій послідовності:

- визначення показників, істотних, для характеристики рівня теоретичної та практичної підготовки управлінських кадрів у конкретному підрозділі (варіант переліку таких показників наведено в таблиці 1);

- кожному показнику, методом експертного опитування, визначається оцінка, яка характеризує відносну його значимість у переліку; при цьому сума оцінок повинна бути рівною 100 (варіант оцінок значущості наведено в таблиці 1);

Таблиця 1

показники	Значимість	Найвища оцінка в балах	Вищий ценз	Оцінка в балах	Фактичний ценз	Частка від вищого цензу
Освіта вища	10	5	50	3	30	0,6
Підвищення кваліфікації за ІКТ	10	5	50	5	50	1
Рівень роботи на комп'ютерній техніці	10	5	50	5	50	1
Стаж роботи на управлінських посадах	5	5	25	4	20	0,8
Стаж роботи на посаді, що займає	5	5	25	4	20	0,8
Наявність досвіду роботи в інформаційних мережах	10	5	50	0	0	0
Почуття особистої відповідальності за доручену справу	5	5	25	2	10	0,4
Організаторські здібності	5	5	25	4	20	0,8
Уміння працювати з людьми	5	5	25	3	15	0,6
дисциплінованість	5	5	25	4	20	0,8
принциповість	5	5	25	4	20	0,8
Ініціативність і винахідливість	5	5	25	3	15	0,6
Стан здоров'я	10	5	50	4	40	0,8
Уміння зберігати працездатність в умовах колективної роботи	10	5	50	5	50	1
Інтегральні показники	100	5	500		360	0,72

- кожному посадовцю за кожним показником виставляється бальна оцінка (у п'ятибальній системі, включаючи нуль). Джерелами бальних оцінок служать особова справа (анкетні дані, атестаційні матеріали, дипломи про закінчення навчальних закладів і т. п.); результати наукової, навчальної, методичної

діяльності посадової особи; показники, що досягнуті підлеглими; характеристики, що даються керівниками, та ін.

У тих випадках, коли відповідь може бути дана тільки у вигляді «так» чи «ні», небажано ставити 0 або 5, треба прагнути варіювати оцінку. Так, за відсутності вміння працювати на комп'ютерній техніці, природно, оцінка буде нульовою, але при вмінні працювати на ПЕОМ вона може коливатися від 1 до 5 у залежності від рівня роботи на ПЕОМ, часу знаходження на посади, що займає, характеристик та інших даних;

- бальна оцінка множиться на значення показника. Добуток становить фактичний ценз посадової особи. Послідовне складання усіх величин фактичного цензу дає сумарний ценз посадової особи;

- найвища оцінка за кожним показником дорівнює 5. Множенням на значення показника, отримуємо вищий ценз. Після додавання всіх величин вищого цензу виходить найвищий з можливих сумарних цензів для даної посадової особи;

- з таблиці 1 видно, що сумарний фактичний ценз (360) становить 0,72 від сумарного вищого цензу (500), тобто можливості посадової особи нижче ідеальних на 28 відсотків. На основі цих даних можна зробити висновок, на які сторони слід звернути увагу при подальшій підготовці, під час підвищення кваліфікації, стажування чи просування по службі.

Подібне оцінювання необхідно провести всіх посадових осіб органів управління ЗППО. Це дозволить перейти до наступного етапу дослідження.

Оцінка усіх працівників підрозділів управління ЗППО в цілому здійснюємо у такій послідовності (таблиця 2):

- складається перелік основних посад органу управління ЗППО в порядку, що характеризує їх роль в управлінні тим чи іншим напрямом діяльності ЗППО (навчальна, методична, наукова робота, організація кадрової роботи, діловодства, економічної діяльності). Позитивні сторони і недоліки керівника ЗППО або його заступників позначаються на ефективності управління, а в кінцевому рахунку на результатах виконання завдань ЗППО, значно сильніше, ніж інших працівників, а працівників, які виконують завдання з організації

навчальної чи наукової роботи ЗППО - сильніше, ніж працівників допоміжних служб. Щоб врахувати цю обставину, кожній посаді встановлюється певний порядковий номер, що побічно характеризує вплив рівня підготовки особи, яка

Таблиця 2.

Порядковий номер посади	Найменування посади	Порівняльний ранг	Нормований ранг	Частка від вищого цензу	Частка від вищого цензу з урахуванням рангу
1	Начальник	2	17,39	0,81	14,09
2	Заступник начальника	0,95	8,26	0,68	5,62
3		0,90	7,83	0,44	5,45
4		0,85	7,39	0,70	5,17
5		0,80	6,96	0,72	5,01
6		0,75	6,52	0,64	4,17
7		0,70	6,09	0,56	3,41
8		0,65	5,65	0,48	2,71
9	Провідний спеціаліст	0,60	5,22	0,72	3,76
10		0,55	4,78	0,53	2,53
11		0,50	4,35	0,61	2,65
12		0,45	3,91	0,76	2,97
13		0,40	3,48	0,80	2,78
14		0,35	3,04	0,63	1,92
15		0,30	2,61	0,68	1,77
16		0,25	2,17	0,56	1,22
17		0,20	1,74	0,55	0,96
18		0,15	1,30	0,62	0,81
19		0,10	0,87	0,38	0,33
20	Спеціаліст	0,05	0,43	0,45	0,19
	Інтегральні значення	11,5	100		65,52

обіймає цю посаду, на ефективність роботи управління ЗППО у цілому;

- обчислюється порівняльний ранг усіх посад представлених у переліку, за формулою

$$P_i = 1 - \frac{N_i - 1}{N} \quad (2)$$

де P_i — ранг посади; N_i — порядковий номер посади в упорядкованому переліку; N — загальна кількість врахованих посад.

Наприклад, ранг провідного спеціаліста $P_9 = 1 - \frac{9-1}{20} = 0,6$.

Враховуючи особливу роль в управлінні начальника, його ранг, отриманий розрахунком за формулою, збільшується вдвічі. Отримані порівняльні ранги підсумовуються

У таблиці 2 сума рангів ($\sum_{i=1}^N P_i$) становить 11,5;

- для подальшої роботи отримані значення рангів нормують, тобто обчислюють частку кожної посади у загальній сумі рангів, яка приймається за 100 відсотків. Нормування проводиться за формулою

$$P_{M_i} = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^N P_i} 100, \quad (3)$$

де P_{M_i} — ранг посади після нормування;

- з цензових листів посадових осіб в таблицю 2 записуються дані, що характеризують частку від вищого цензу;

- добутки нормованого рангу на частку від вищого цензу записуються в останню графу таблиці та підсумовуються. Ця сума і є інтегральна кількісна оцінка ступеню підготовленості управління ЗППО до виконання управлінських, функцій в умовах запровадження СЕД. Ступінь підготовленості виражається у відсотках від найвищого рівня. Підготовленість даного органу управління виявилася більш ніж на 34 відсотки нижче ідеальної.

Для визначення коефіцієнта оцінки рівня підготовки управлінських кадрів ЗППО до роботи із СЕД проводимо нормування інтегрального показника частки від вищого цензу з урахуванням рангу за формулою

$$K_1 = \frac{X}{100} \quad (4)$$

Таким чином, виходячи з рівня підготовки управлінських кадрів слід очікувати, що в умовах використання у ЗППО СЕД буде реалізована тільки частина потенційних можливостей управління ЗППО.

Для визначення ступеня виконання вимоги оперативності управління, тобто для отримання чисельних значень таких показників, які характеризують взаємозв'язок між наявним і потрібним часом вирішення різних завдань управління, використовуємо метод побудови та розрахунку мережевих графіків робіт, що виконуються посадовими особами управління ЗППО. Користуючись

цими графіками, обчислюють величину математичного очікування тривалості всього комплексу робіт, середньоквадратичне відхилення фактичного часу виконання робіт від величини математичного очікування, час пізнього та раннього початку робіт, раннього і пізнього їх закінчення, резерви часу, критичний шлях (тривалість здійснення всього циклу управління) і, як результат, імовірність завершення всього комплексу робіт в задані терміни і імовірність своєчасного виконання завдань ЗППО.

Припустимо, що мережевий графік робіт органу управління при вирішенні ним того чи іншого конкретного завдання управління вже розроблений, для кожної з конкретних робіт є оцінки мінімальної (t_{min}), максимальної (t_{max}) і найбільш вірогідної ($t_{н.в.}$) їх тривалості та визначено роботи, що лежать на критичному шляху, загальна тривалість якого відповідає витратам часу на вирішення що стоїть перед органом управління завдання.

Тоді математичне очікування тривалості кожної конкретної роботи ($t_{оч}$) дорівнює

$$t_{оч} = \frac{t_{min} + 4t_{н.в.} + t_{max}}{6}$$

Середньоквадратичне відхилення фактичного часу виконання кожної роботи від математичного очікування складе:

$$\sigma t_{оч} = \frac{t_{max} - t_{min}}{6}$$

Математичне очікування тривалості критичного шляху (M) як сума математичних очікувань тривалості виконання конкретних робіт, що лежать на критичному шляху, дорівнюватиме: $M = \sum t_{оч}$.

Середньоквадратичне відхилення фактичного часу виконання завдань управління від математичного очікування виразиться:

$$\sigma M = \sqrt{\sum \sigma t_{оч}^2}$$

при цьому під знак суми входять середньоквадратичне відхилення часу виконання лише тих робіт, які лежать на критичному шляху.

Маючи ці величини, можна визначити головний критерій - імовірність завершення всього комплексу робіт в наявний час (залежне від завдання) або терміни, що встановлені вищим органом управління (T_p).

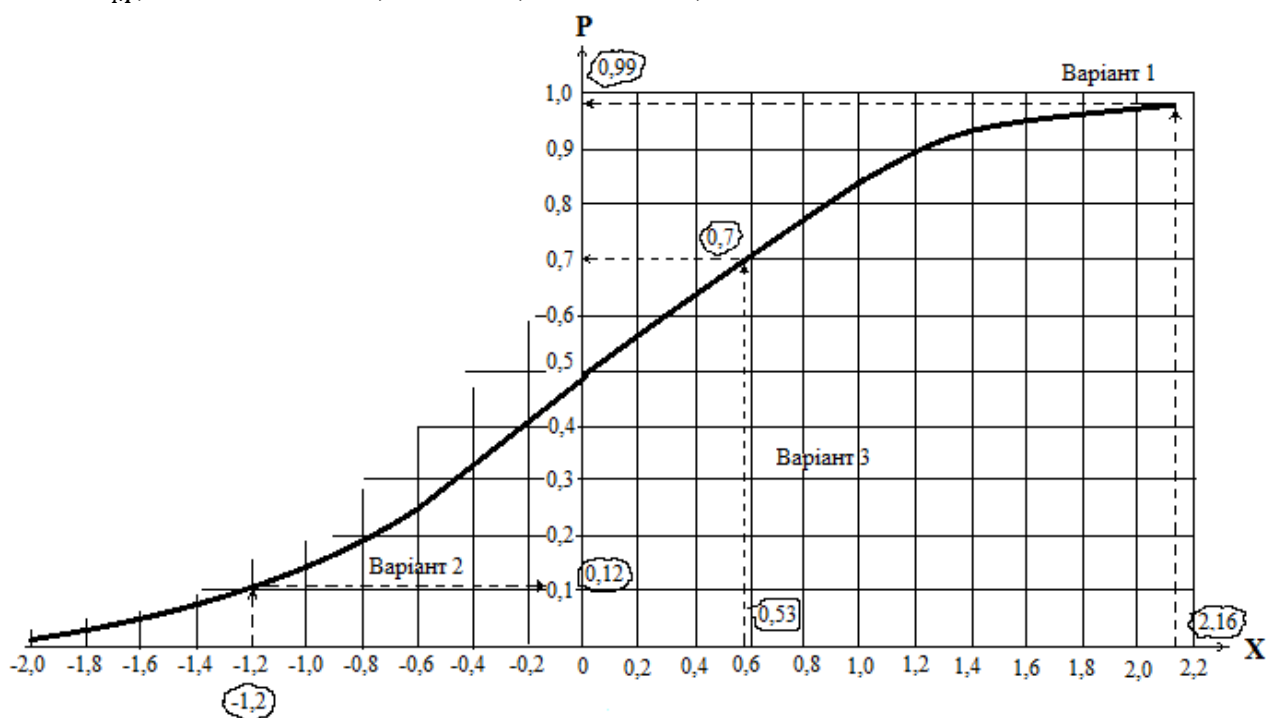
Оскільки процеси управління складаються з безлічі заходів, то відповідно до граничної теореми теорії імовірностей можна з достатньою підставою вважати, що розподіл часу завершення всього комплексу заходів підпорядковується нормальному закону. А це дозволяє використовувати графік, що представляє собою значення інтегральної функції нормального розподілу. Входом в графік служить величина нормованої змінної X , при цьому

$$X = \frac{T_p - M}{\sigma M}$$

На виході з графіка зчитується значення P - імовірність завершення всього комплексу робіт в задані терміни.

Нехай наявний час T_p дорівнює 2 год. (120 хв.) і після аналізу і розрахунку мережного графіку для трьох варіантів системи управління отримані такі величини:

M , мін	96,3	137,2	113,7
σ_M , мін	10,96	14,34	11,86



Обчисливши величину нормованої змінної X і увійшовши з нею в графік, отримаємо наступні імовірності:

X	2,16	- 1,2	0,53
P	0,99	0,12	0,7

Отже, перший варіант системи управління забезпечує майже повну імовірність того, що оперативність управління буде досягнута. У двох інших варіантах імовірність буде нижчою. Отже, за критерієм оперативності слід віддати перевагу першому варіанту системи управління.

Проведені розрахунки дозволяють, по-перше, порівнювати між собою підрозділи ЗППО щодо їх рівня підготовленості і, по-друге, більш обґрунтовано планувати заходи, спрямовані на підвищення рівня підготовленості кожного підрозділу управління ЗППО

Разом з тим підвищення рівня підготовленості тільки деяких посадових осіб управління ЗППО за своїми кінцевими результатами може, виявитися малоефективним. Так, якщо перші чотири посади будуть укомплектовані особами з цензом, рівним вищому (одиниця), то ступінь підготовленості всього управління ЗППО зростає всього на 12,55 відсотка. Для суттєвого підвищення рівня підготовленості управління ЗППО як колективного органу слід подбати про підвищення рівня підготовки всіх посадових осіб підрозділів управління ЗППО.

Для оцінки підготовленості посадових осіб підрозділів управління в масштабі ЗППО необхідно скласти перелік усіх підрозділів, що забезпечують роботу керівника ЗППО під час прийняття рішення. На кожний такий підрозділ готується таблиця (таблиця 2) і обчислюється ступінь його підготовленості. Природно, що кожний із включених до переліку підрозділів управління має різну значимість, оскільки по-різному впливає на діяльність ЗППО. Отже, потрібно визначити значимість кожного підрозділу управління, яка може бути пропорційна сумарним можливостям ЗППО. Подальший аналіз дозволить отримати кількісну характеристику рівня підготовленості посадових осіб усього ЗППО, яка і буде інтегральним критерієм третьої групи.

Відповідно до експертного опитування встановлені вагові показники для коефіцієнтів оперативності управління та оцінки рівня підготовки управлінських кадрів ЗППО до роботи із СЕД, які становлять $N_1 = 0,45$, $N_2 = 0,55$.

Використання інтегрального критерію оцінки якості виконання управлінських завдань керівництвом ЗППО з показниками що характеризують оперативності управління та рівень підготовки управлінських кадрів ЗППО до роботи дасть змогу більш достовірно оцінити вплив часу та рівня підготовки в умовах запровадження СЕД в діяльність ЗППО на якість рішень, що ухвалюються керівником.

Література

1. Нефьодов, Л. І. Інформаційна технологія підтримки прийняття рішень з управління багатомноменклатурним запасом / Л. І. Нефьодов, Д. О. Маркозов // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2009. – Т. 3, N 5(39). – С. 28-32.
2. Єльнікова Г. В. Теоретико-методичні основи підготовки керівників до оцінювання результатів діяльності загальноосвітнього навчального закладу / Г. В. Єльнікова, В. І. Куценко, В. І. Маслов. – Київ, 2012. – 241 с. – (Національна академія педагогічних наук України Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти»).
3. Хриков Є. М. Управління навчальним закладом / Є. М. Хриков. – Київ: Знання, 2006. – 365 с.
4. Даниленко Л. І. Модернізація змісту, форм та методів управлінської діяльності директора загальноосвітньої школи / Л. І. Даниленко. – Київ: Логос, 1998. – 258 с.
5. Мармаза О. І. Інноваційні підходи до управління навчальним закладом.-Харків: Основа, 2004.-240с.
6. Сметанюк О. А. Етимологія категорії «ефективність управління організацією» / О. А. Сметанюк, О. П. Сочівець // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 8 (98). – С. 136–140.
7. Абрамова О. Методика експертної оцінки варіантів проектів прийняття рішень/ О. Абрамова // Український інвестиційний журнал Welcome.. – 1999. – № 12. – С. 33–45.

8. Сас Н. М. Сутність інноваційного управління як професійної діяльності майбутнього керівника навчального закладу / Н. М. Сас. // Збірник наукових праць. – 2013. – №1. – С. 263–272.

9. Рябова З. В. Моделювання та проектування як ефективні засоби забезпечення якості надання освітніх послуг / З. В. Рябова. // Теорія та методика управління освітою. – 2012. – №8. – С. 11–25.