

УДК 37.01

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/41-3-34>**Олена СТЕПАНЕНКО,***orcid.org/0000-0003-0887-5808*

кандидат філологічних наук,

доцент кафедри соціально-гуманітарної освіти,

Комунального закладу вищої освіти

«Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»

(Дніпро, Україна) *olena.step@ukr.net***Олена ФОНАРИЮК,***orcid.org/0000-0001-7879-5884*

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри алгебри та геометрії

Житомирського державного університету імені Івана Франка

(Житомир, Україна) *f-ev@i.ua***Алла ЛАЗАРЕВА,***orcid.org/0000-0002-7817-2481*

кандидат філософських наук,

доцент кафедри психології та соціальної роботи

Державного університету «Одеська політехніка»

(Одеса, Україна) *fort4356all@gmail.com*

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОСВІТИ

Інноваційні процеси у закладах загальної середньої і вищої освіти є результатом впровадження нової освітньої парадигми. Вони направлені на пошук нових ефективних рішень щодо забезпечення якості освіти, на розробку нових способів взаємодії з учасниками освітніх відносин і підвищення іміджу закладів освіти. Інноваційна діяльність багатовимірною та складною, тому оцінка є тим інструментом, який дає можливість дослідити передбачувані або отримані результати. Мета статті: дослідити особливості, напрямки та критерії оцінки інноваційних процесів у закладах загальної середньої та вищої освіти. З'ясовано, що оцінка інноваційних процесів передбачає виявлення суспільної значущості інновації, її реалізаційного потенціалу і особливості включення в освітню ситуацію. Розглянуто напрямки і показники оцінки якості інноваційного середовища закладу освіти. Досліджено критерії оцінки інноваційних процесів у закладі загальної середньої освіти (новизна, масштабність, системність, результативність, конкурентоспроможність, можливість реалізації, ресурсна забезпеченість). Розглянуто показники ефективності інноваційної діяльності (економічна, педагогічна, соціальна ефективність). Зазначено, що розробка критеріїв оцінки інноваційних процесів спрямована на створення механізму управління цими процесами на основі нових підходів до освіти. Встановлено, що об'єктивну оцінку інноваційних процесів забезпечують кількісні критерії оцінки, проте часто через неможливість або складність їх застосування у закладах освіти вони втрачають свою актуальність. Обґрунтовано доцільність використання якісних показників для оцінки інноваційних процесів (оригінальність нововведення, орієнтація на вивчення міжнародного досвіду та ін.). Доведено, що ефективність інноваційної освітньої діяльності тісно пов'язана із якістю освіти і показує, наскільки виправдані витрати з точки зору можливості їх покриття. З'ясовано, що оцінка інноваційної освітньої діяльності передбачає проведення проміжного оцінювання на окремих стадіях реалізації освітнього інноваційного проекту з метою оперативного внесення відповідних коректувань.

Ключові слова: оцінка, інноваційний процес, інноваційна діяльність, заклад загальної середньої освіти, заклад вищої освіти, ефективність.

Olena STEPANENKO,*orcid.org/0000-0003-0887-5808*

Candidate of Philological Sciences,

Associate Professor at the Department of Social and Humanitarian Education

Communal institution of higher education

«Dnipro Academy of Continuing Education» of Dnipropetrovsk Regional Council»

(Dnipro, Ukraine) *olena.step@ukr.net*

Olena FONARIUK,

orcid.org/0000-0001-7879-5884

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor at the Department of Algebra and Geometry

Zhytomyr Ivan Franko State University

(Zhytomyr, Ukraine) f-ev@i.ua

Alla LAZAREVA,

orcid.org/0000-0002-7817-2481

Candidate of Philosophical Sciences,

Associate Professor at the Department of Psychology and Social Work

Odessa Politechnic State University

(Odessa, Ukraine) fort4356all@gmail.com

PECULIARITIES OF INNOVATIVE PROCESSES EVALUATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM

Innovative processes in general secondary and higher education institutions are the result of the introduction of a new educational paradigm. They are aimed at finding new effective solutions to ensure the quality of education, to develop new ways of interaction with participants in educational relations and improve the image of educational institutions. Innovation is multidimensional and complex, so evaluation is a tool that allows to explore the expected or obtained results. The purpose of the article: to investigate the features, directions and criteria for evaluating innovation processes in general secondary and higher education. It was found that the assessment of innovation processes involves identifying the social significance of innovation, its implementation potential and the features of inclusion in the educational situation. The directions and indicators of quality assessment of the innovative environment of the educational institution are considered. The criteria for evaluating innovation processes in a general secondary education institution (novelty, scale, system, efficiency, competitiveness, feasibility, resource security) are studied. Indicators of efficiency of innovative activity (economic, pedagogical, social efficiency) are considered. It is noted that the development of criteria for evaluating innovation processes is aimed at creating a mechanism for managing these processes based on new approaches to education. It has been established that objective evaluation of innovation processes is provided by quantitative evaluation criteria, but often due to the impossibility or complexity of their application in educational institutions, they lose their relevance. The expediency of using qualitative indicators to assess innovation processes (originality of innovation, focus on the study of international experience, etc.) is substantiated. It has been proven that the effectiveness of innovative educational activities is closely related to the quality of education and shows how justified the costs are in terms of their ability to cover them. It was found that the evaluation of innovative educational activities involves an interim evaluation at certain stages of the educational innovation project in order to quickly make appropriate adjustments.

Key words: *evaluation, innovation process, innovation activity, general secondary education institution, higher education institution, efficiency*

Постановка проблеми. Інноваційні процеси у сучасній системі освіти – результат впровадження нової освітньої парадигми. Їх наслідком є впровадження теоретичних та практичних нововведень. Моделювання нових освітніх ситуацій, напрацювання ефективних технологій навчання і виховання, розробка нових форм організації навчально-виховного процесу, оптимальних структур, систем і механізмів управління – це далеко не повний перелік видів інноваційної діяльності, що впроваджуються у закладах загальної середньої освіти.

Щодо закладів вищої освіти, то вони займаються не лише фундаментальними і прикладними дослідженнями, але й пошуком нових освітніх технологій та розробкою змісту прогресивних освітніх програм, які за знаннями і навичками випереджають існуючі потреби (Сірий, 2010).

Оцінка інноваційних процесів і результатів інноваційної діяльності набувають особливої актуальності та важливості при визначенні перспектив розвитку сучасної освітньої практики. Інноваційна діяльність багатогримна і складна, тому оцінка є тим інструментом, який дає можливість дослідити передбачувані або отримані результати.

Разом з тим, в освітній інноваційній практиці трапляються ситуації, коли нововведення не завжди призводять до поліпшення навчання, їх результати є далеко неоднозначними, а подекуди – зовсім не відповідають прогнозованим. Етап активного пошуку способів, форм, засобів побудови нової освітньої практики і її реалізації поступово змінюється етапом критичного аналізу інноваційної діяльності закладів освіти, що вимагає створення відповідного механізму оцінки

ефективності та перспективності процесів, які спрямовані на підвищення якості освіти.

Однак в системі управління розвитком загальної середньої і вищої освіти фактично відсутні об'єктивні дані про ефективність нововведень з точки зору їх впливу на якість освіти. Не розроблені критерії оцінки ефективності інноваційних процесів та показники для визначення рівня управління інноваційними процесами в закладах освіти.

Аналіз досліджень. Більшість наукових розвідок присвячені інноваційній діяльності та інноваційним процесам в освіті. Зокрема, Мандель Б. Р. досліджує концептуальні основи інноваційної діяльності в освіті, проблеми педагогічних інновацій та специфіку педагогічної інноватики. Дубасенюк О. А., Сірий Є. В. окреслюють проблеми інноваційного розвитку освіти в Україні. Вторинна Є. В., Ковальова Л. Ю., Ячменева Є. К. розглядають перспективи розвитку інноваційної діяльності освітніх установ на матеріалах експертизи інноваційних практик. Разом з тим, недостатньо наукових праць, присвячених саме оцінці інноваційних процесів у системі освіти, що на практиці ускладнює визначення якості освітніх інновацій. У цьому контексті слід відмітити науковий доробок вітчизняних (Нестеренко Г. О., Кабан Л. В.), та зарубіжних (Буралова М. А., Гусейнова Н. Ч.) науковців.

Мета статті – дослідити особливості, напрямки та критерії оцінки інноваційних процесів у закладах загальної середньої та вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний процес – це процес розвитку освіти за рахунок створення, поширення і освоєння нововведень (Мандель, 2017: 88). Він включає етапи генерування ідеї (наукове відкриття), розробки ідеї у прикладному аспекті і реалізації нововведення на практиці. У зв'язку з цим, інноваційний процес можна розглядати як процес доведення наукової ідеї до стадії практичного використання і реалізації пов'язаних з цим змін у соціально-педагогічному середовищі (Дубасенюк, 2014: 15).

Інноваційний процес реалізується у процесі інноваційної діяльності, під якою розуміють комплекс заходів із забезпечення інноваційного процесу на тому чи іншому рівні освіти, а також сам цей процес (Мандель, 2017: 90).

Якщо говорити детальніше, то інноваційна діяльність в освіті – це процес виникнення і впровадження нової ідеї, або ж запозичення досвіду з подальшим перетворенням ідеї на конкретний освітній продукт, освітню інноваційну технологію або послугу, які дозволяють підняти якісні показ-

ники процесу освіти на досить високий рівень, який відповідає сучасним запитам роботодавців, суспільства і самих учнів (студентів).

У сфері освіти можна виділити два типи інноваційних процесів:

1) процес стихійних інновацій з ініціативи самих вчителів (викладачів), часто без належного наукового обґрунтування, на емпіричній основі, під впливом ситуативних вимог (діяльність педагогів-новаторів);

2) процес усвідомленої, науково обґрунтованої, організованої експериментальної діяльності, що включає дослідження, проектування та впровадження результатів інновацій у практику закладів освіти.

Варто зазначити, що існують суттєві протиріччя між масштабами інноваційної діяльності та практикою стихійно-емпіричного пошуку з метою збільшення кількісних показників інноваційних процесів; між виваженою, спроектованою інноваційною діяльністю, спрямованою на розвиток освітньої системи та впровадженням різнопланових нововведень, механічним перенесенням авторських концепцій і методик з однієї педагогічної системи в іншу (Кабан, 2006).

У цьому контексті оцінка інноваційних процесів є одним із ключових механізмів регулювання розвитку системи освіти і може трактуватися як систематична спроба визначення впливу освітніх інновацій на якість навчання учнів (студентів).

Нововведеннями можуть бути як нові продукти – навчальні програми, навчальні плани, навчально-методичні матеріали, так і нові педагогічні, інформаційні та організаційні технології, нові способи просування освітніх послуг. Оцінювання необхідне, перш за все, для розуміння авторського задуму і вихідних інноваційних ідей, визначення значущості та практичної спрямованості результатів і продуктів інноваційної діяльності.

Оцінка інноваційних процесів передбачає виявлення суспільної значущості інновації, її реалізаційного потенціалу і особливості включення в освітню ситуацію. Місія сучасного навчального закладу полягає не тільки у продукуванні інновацій, але й в оцінюванні інноваційних процесів, тобто у вимірюванні досягнутих цілей, з'ясуванні, наскільки вдалим був план із впровадження інновацій, наскільки грамотно організовані відповідні дії, наскільки оптимально підібрані системи стимулювання виконавців тощо (Нестеренко, 2011). Оцінюється продукт як результат інноваційного процесу. Таке оцінювання відбувається на завершальному етапі впровадження інновації у прак-

тичну діяльність закладу освіти. За результатами проведеної оцінки виносять судження про роботу виконавців, аналізують допущені помилки в управлінні інноваційними процесами з метою уникнення їх у майбутньому.

Оцінка інноваційних процесів може проводитися за такими напрямками: оцінка якості освітнього інноваційного середовища закладу освіти (таблиця 1); оцінка ефективності інноваційної діяльності та ін.

В ході оцінки інноваційної освітньої діяльності визначають її ефективність, що характеризує систему освіти цілому, а також окремі форми, технології, методи навчання, управління.

Економічна ефективність (співвідношення результатів діяльності і вкладених ресурсів) характеризує ресурсомісткість інноваційної освітньої діяльності, затратність заходів щодо її організації. Витрати ресурсів включають вартість програмного забезпечення, картриджів для заправки принтерів, паперу, тощо. Результат інноваційної діяльності залежить від поставленої мети і полягає або в істотному підвищенні компетенцій студентів (учнів), або ж у зростанні попиту на освітні послуги, що надаються закладом освіти.

Педагогічна ефективність характеризує ступінь досягнення цілей навчання, виховання та розвитку учасників освітнього процесу, результативність застосування тих чи інших форм, засобів, технологій. Підвищення педагогічної ефективності вбачається у більш широкому використанні інформаційно-телекомунікаційних технологій; технологій моніторингу; портфолію; дистанційних форм навчання; тестових і рейтингових технологій педагогічного контролю; кредитно-модульної системи та ін. Оцінка ефективності інноваційної діяльності педагога розглядається у двох аспектах:

у сфері освітніх та виховних результатів та у сфері професійної компетентності самих педагогів.

Критерії оцінки *соціальної ефективності* пов'язані з реалізацією очікувань виконавців, що надають освітні послуги, замовників освітніх послуг та керівництва закладу освіти. Зокрема, соціальними показниками оцінки ефективності інноваційної освітньої діяльності закладу вищої освіти є:

– з боку суспільства і держави – ступінь виконання замовлень на конкретні освітні послуги, частка ринку, охопленого навчальним закладом, своєчасність і повнота виконання замовлення на підготовку фахівців, надання додаткових послуг тощо;

– з боку клієнтів (студентів) – повнота загальних і фахових компетенцій (Нестеренко, 2011).

Розробка системи ключових показників ефективності інноваційної освітньої діяльності допоможе навчальному закладу визначити рівень інформаційно-аналітичного супроводу інноваційної освітньої системи, провести контроль активності вчителів (викладачів), визначити рівень інноваційної активності учнів (студентів).

Розробка критеріїв оцінки інноваційних процесів спрямована на створення механізму управління цими процесами на основі нових підходів до освіти. Для прикладу розглянемо загальні критерії оцінки інноваційних процесів у закладі загальної середньої освіти (таблиця 2).

При оцінці економічної ефективності інноваційного проекту у сфері вищої освіти, залежно від методу оцінки ефективності інноваційних проєктів, використовуються такі критерії оцінки та показники:

1. Метод динамічної економічної оцінки – чиста поточна вартість (NPV), індекс рентабель-

Таблиця 1

Напрямки і показники оцінки якості інноваційного середовища закладу освіти

Напрямки оцінки	Показники
Модальність	- наявність (відсутність) умов і можливостей для розвитку активності та особистої свободи
Соціальна активність	- трансляція досягнень (презентації та майстер-класи на тему інноваційної діяльності, публікації, робота зі ЗМІ)
Відкритість	- можливість включення вчителя (викладача) в реалізовані інноваційні практики (семінари-практикуми, проблемні групи, робота кафедр, методичних об'єднань, педагогічні проєкти, творчі лабораторії); - можливість розробки і реалізації власної інноваційної ідеї (стимулювання інноваційної діяльності вчителів (викладачів); - можливість навчатися інноваційній діяльності (семінари і конференції, педагогічні майстерні, майстер-класи, наставництво вчителів-новаторів); - відкритість інформації про результати інноваційної діяльності.
Розвиваючий потенціал	- реалізація особистих професійних цілей в інноваційній діяльності.

Джерело: Складено автором на основі (Вторина і др., 2007: 90–92).

Таблиця 2

Критерії оцінки інноваційних процесів у закладі загальної середньої освіти

Критерій	Зміст
Новизна (інноваційність)	абсолютно новий продукт або вдосконалена освітня ситуація, альтернативні пропозиції розвитку інноваційної ідеї тощо
Масштабність	локальний, регіональний, міжрегіональний, державний рівень
Системність	фрагментарний чи системний; зміст освіти чи сценарій окремого уроку; освітні технології чи окремі педагогічні дії
Результативність	поліпшення, істотне збагачення освітньої теорії і практики, кардинальне перетворення існуючої освітньої ситуації, можливість просування інновації, її тиражування
Конкурентоспроможність	відповідність перспективам розвитку системи освіти району та міста, спрямованість на вирішення актуальних проблем, новизна запропонованих ідей і рішень
Можливість реалізації	здійсненість проектних задумів, узгодженість цілей і завдань
Ресурсна забезпеченість	матеріально-технічна база, фінансові, людські ресурси

Джерело: Складено автором

ності (PI), внутрішня норма доходності (IRR), період окупності дисконтованих потоків (PP).

2. Метод статистичної економічної оцінки – проста норма прибутку, термін окупності інвестицій.

3. Метод оцінки динаміки інноваційного процесу – інноваційність, тривалість періоду розробки нового продукту (технології), тривалість підготовки виробництва нового продукту, тривалість виробничого циклу нового продукту.

Додатковими критеріями та показниками, що характеризують інноваційні проекти, є: забезпеченість інноваційного проекту науково-технічними засобами; відповідність результатів інноваційного проекту заданому науково-технічному рівню; кваліфікація виконавців інноваційного проекту; забезпеченість інноваційного проекту необхідними матеріальними ресурсами та ін. (Буралова и др.).

Доцільно зазначити, що об'єктивну оцінку інноваційних процесів забезпечують кількісні критерії. Їх перевагами є високий ступінь переконливості і доказовості результатів; мотивація керівництва і вчителів (викладачів) до підвищення результативності праці. Разом з тим, використання кількісних критеріїв оцінки у системі освіти дещо ускладнене через неможливість застосування кількісного вимірювання окремих видів діяльності; складність відокремлення ефективності власне інновації від ефективності діяльності від її впровадження, або від ефективності надання освітньої послуги поза впливом інновації; складність кількісного вираження соціально-психологічних результатів, оцінки впливу педагогічної інновації на виховання. Тому кількісна оцінка (економічна ефективність) втрачає свою

актуальність як найбільш раціональна (Нестеренко, 2011).

Все частіше для оцінки інноваційних процесів в освіті використовуються якісні критерії: оригінальність нововведення, орієнтація на вивчення міжнародного досвіду, своєчасність впровадження інновації, відповідність вимогам ринку освітніх послуг та ін.

Через пролонговану дію освітнього процесу, неможливо оцінити ефективність інноваційного проекту одразу після його завершення. Зокрема, одержані студентами компетенції до і після впровадження освітніх інновацій можна оцінити, порівнявши результати поточного і попереднього випусків студентів. Тому необхідно розрізняти ефективність реалізації інноваційного проекту і різницю в ефективності освітньої послуги до і після реалізації цього проекту.

Ефективність інноваційної освітньої діяльності тісно пов'язана із якістю освіти. Розглядаючи якість освіти як характеристику результату інноваційної діяльності, доцільно трактувати її таким чином: здатність задовольняти потреби суспільства в галузі освіти, що постійно змінюються. Ефективність, як критерій оцінки освітньої діяльності, відображає витрати матеріальних, фінансових, людських ресурсів, витрати часу для отримання необхідного результату у вигляді освіченості випускників закладів освіти. Ефективність показує, якими зусиллями досягнуто той чи інший рівень якості освіти, наскільки виправдані ті чи інші витрати з точки зору можливості їх покриття, наскільки вони розумні і прийнятні з точки зору норм витрачання ресурсів.

Оцінка інноваційної освітньої діяльності передбачає проведення проміжного оцінювання.

Йдеться про своєчасне виявлення освітніх результатів або освітніх феноменів на певних етапах, стадіях реалізації освітнього інноваційного проекту, сукупність яких дає підстави для аналізу продуктивності конкретної освітньої програми (або освітнього проекту як форми розвитку і реалізації освітньої діяльності) з метою оперативного внесення відповідних корегувань як в її зміст, так і в організаційні форми. Більш реально оцінювати обмежені в часі інноваційні проекти, оскільки при виявленні низької ефективності проекту, простіше зупинити його реалізацію або, навпаки, при виявленні високої ефективності – розширити масштаби реалізації (Нестеренко, 2011).

Висновки. Інноваційні процеси у закладах загальної середньої і вищої освіти є результатом

впровадження нової освітньої парадигми. Вони направлені на пошук нових ефективних рішень щодо забезпечення якості освіти, розробку нових способів взаємодії з учасниками освітніх відносин і підвищення іміджу освітніх установ. Оцінка інноваційних процесів передбачає виявлення суспільної значущості інновацій, їх реалізаційного потенціалу і особливостей включення в освітню ситуацію. У статті розглянуто напрямки та критерії оцінки інноваційних процесів, зумовлені особливостями сучасної системи освіти, показники, що характеризують ефективність інноваційної діяльності.

Подальші наукові розвідки у цьому напрямку вбачаємо у дослідженні методики проведення експертизи інноваційних освітніх проектів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буралова М. А., Гусейнова Н. Ч. Оценка эффективности инновационных проектов в сфере высшего профессионального образования. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-innovatsionnyh-proektov-v-sfere-vysshego-professionalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 4.06.2021).
2. Вторина Е. В., Ковалева Л. Ю., Ячменева Е. К. Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности образовательных учреждений (на материале экспертизы инновационных практик). *Экспертиза образовательных инноваций* / под ред. Г. Н. Прозументовой. Томск: 2007. С. 86–93.
3. Дубасенюк О. А. Інновації в сучасній освіті. *Інновації в освіті: інтеграція науки і практики: збірник науково-методичних праць*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 12–28.
4. Кабан Л. В. Оцінювання інноваційної діяльності загальноосвітніх навчальних закладів регіону. *Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць*. Київ: Міленіум, 2006. С. 180–191.
5. Мандель Б. Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика: учеб. Пособие. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2017. 342 с.
6. Нестеренко Г. О. Оцінка ефективності інноваційної діяльності в освіті. *Вісник інституту розвитку дитини. Вип. 19. Серія: Філософія, педагогіка, психологія: збірник наукових праць*. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. С. 46–51.
7. Сірий Є. В. Інноваційний розвиток освіти в Україні: розгортання проблеми та засадницькі орієнтири. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки: Збірник наукових праць*. 2010. № 11. С. 65–77.

REFERENCES

1. Buralova M. A., Guseinova N. Ch. Otsenka ehffektivnosti innovatsionnykh proektov v sfere vysshego professional'nogo obrazovaniya [Evaluation of the effectiveness of innovative projects in the field of higher professional education]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-innovatsionnyh-proektov-v-sfere-vysshego-professionalnogo-obrazovaniya> [in Russian].
2. Vtorina Ye. V., Kovaleva L. YU., Yachmeneva Ye. K. Problemy i perspektivy razvitiya innovatsionnoy deyatelnosti obrazovatel'nykh uchrezhdeniy (na materiale ekspertizy innovatsionnykh praktik) [Problems and prospects for the development of innovative activities of educational institutions (based on the expertise of innovative practices)] *Ekspertiza obrazovatel'nykh innovatsiy*. Tomsk: 2007. pp. 86–93 [in Russian].
3. Dubasenyuk O. A. Innovatsiyi v suchasniy osviti [Innovations in modern education]. *Innovatsiyi v osviti: intehratsiya nauky i praktyky*. Zhytomyr: ZHDU im. I. Franka, 2014. pp. 12–28. [in Ukrainian].
4. Kaban L. V. Otsinyuvannya innovatsiyanoi diyal'nosti zahal'noosvitnikh navchal'nykh zakladiv rehionu [Evaluation of innovative activity of general educational institutions of the region]. *Visnyk pishlyadyplomnoyi osvity*. Kyiv: Millennium, 2006. pp. 180–191. [in Ukrainian].
5. Mandel' B. R. Innovatsionnyye protsessy v obrazovanii i pedagogicheskaya innovatika [Innovative processes in education and pedagogical innovation]. M.; Berlin: Direkt-Media, 2017. 342 p. [in Russian].
6. Nesterenko H. O. Otsinka efektyvnosti innovatsiyanoi diyal'nosti v osviti [Evaluating the effectiveness of innovation in education]. *Visnyk instytutu rozvytku dytyny*. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova, 2011. pp. 46–51. [in Ukrainian].
7. Siryi YE. V. Innovatsiynyy rozvytok osvity v Ukrayini: rozhortannya problemy ta zasadnyts'ki oriyentyry [Innovative development of education in Ukraine: problem development and basic guidelines]. *Aktual'ni problemy sotsiologiyi, psykholohiyi, pedahohiky*. 2010. No 11. pp. 65–77. [in Ukrainian].