



**Людмила Калініна** — доктор педагогічних наук, професор, сертифікований викладач Нідерландської школи в галузі Освітнього менеджменту (NSO – Nederlandse School voor Onderwijsmanagement), учений секретар Інституту педагогіки НАПН України, голова науково-методичної комісії з інформатизації закладів освіти НМР МОН України (з 2011 р.), науковий консультант Асоціації керівників шкіл України (з 1996 р.), Заслужений діяч науки і техніки України, м. Київ, Україна.

**Коло наукових інтересів:** теорія та методика управління освітою, теорія активних складноорганізованих систем, реформування та модернізації системи управління в сфері освіти; інформаційний та стратегічний менеджмент. Автор і співавтор понад 300 наукових праць.  
e-mail: [gelema@i.ua](mailto:gelema@i.ua)



**Анатолій Остапенко** —

директор Володимирецького районного колегіуму Володимирецької районної ради Рівненської області, м. Володимирець, Україна.  
**Коло наукових інтересів:** державно-громадське управління загальною середньою освітою, інформаційний та стратегічний менеджмент.

## РОЗВИТОК ОСВІТНЬО-ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО КОМПЛЕКСУ (КОЛЕГІУМУ) ЗАСОБАМИ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

(дослідно-експериментальна робота Всеукраїнського рівня на базі Володимирецького районного колегіуму Рівненської області)

Відповідно до Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 20 лютого 2002 року № 114, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 13 травня 2002 року за № 428/6716 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 23 листопада 2009 року № 1054), наказу Міністерства освіти і науки України від 30.10.2013 року № 1521 «Про проведення дослідно-експериментальної роботи на базі навчально-виховного комплексу №2 міста Хмельницького Хмельницької міської ради Хмельницької області та Володимирецького районного колегіуму Рівненської області. Основними завданнями експерименту визначено:

- здійснити аналіз проблеми моделювання організаційної структури та формування освітньо-інформаційного середовища інноваційного навчального закладу в сучасній педагогічній теорії, теорії інформаційного менеджменту та практиці;
- уточнити сутність і зміст базових і похідних понять дослідження;
- узагальнити досвід використання у вищих навчальних закладах системи дистанційної освіти з метою прогнозування моделі дистанційного навчання в основній та старшій загальноосвітній школі на базі електронного освітнього ресурсу розміщеного в мережі Інтернет та розроблення нормативно-правового та організаційно-методичного супроводу для всіх цільових груп користувачів у колегіумі;

- розробити науково обґрунтовану модель та субмоделі управління розвитком освітнього інформаційного середовища колегіуму з використанням
- мережевих технологій, дистанційної освіти та методу проєктів;
- використовувати наукові розробки, електронні продукти, інформаційні ресурси (тексти, графіка, мультимедіа), які користувач може завантажити на локальний комп'ютер, Інтернет-портал, віртуальні чи хмарні сховища для розвитку освітньо-інформаційного середовища колегіуму з дотриманням відповідних авторських прав; персональні бази даних учителів, із дотриманням вимог Закону України «Про інформацію» та Закону України «Про захист персональних даних» стосовно надання, обробки та захисту конфіденційної інформації та персональних даних в автоматизованих системах; практичні результати впровадження інноваційних технологій закордонних і вітчизняних ІТ-компаній;
- забезпечити організаційну та методичну підтримку розвитку освітньо-інформаційного середовища колегіуму, що включає розроблення необхідної документації, планування НДР, моніторинг і контроль процесів під час проведення експерименту;
- визначити та обґрунтувати умови впровадження моделі освітнього інформаційного середовища колегіуму з використанням мережевих технологій, дистанційної освіти та методу проєктів;
- розробити методiku перевірки організації та змісту управління навчально-виховним процесом з використанням мережевих технологій та дистанційного навчання в загальноосвітньому навчальному закладі; ефективності моделі управління розвитком освітнього інформаційного середовища засобами мережевих технологій та дистанційного навчання у колегіумі;
- розробити методичні рекомендації для керівників загальноосвітніх навчальних закладів щодо запровадження моделі та субмоделей управління розвитком освітнього інформаційного середовища колегіуму з використанням мережевих технологій, дистанційної освіти та методу проєктів.



Відповідно до програми дослідно-експериментальної роботи (2013-2018 рр.) на:

**I (підготовчому) етапі (травень 2013 р. – грудень 2013 р.):** *визначено* тему та здійснено обґрунтування наукового апарату, зокрема мета, завдання, гіпотеза, методологічні основи та методи дослідно-експериментальної роботи; *уточнено* сутність і зміст базових і похідних понять дослідження; *розроблено* нормативно-правове забезпечення дослідно-експериментальної роботи локального рівня (нормативно-правові документи на рівні закладу, зокрема, положення про дослідно-експериментальну групу, творчі лабораторії тощо); *складено* програму ДЕР і планування дослідно-експериментальної роботи створення науково-методичної ради, складання методики дослідження, уточнення понятійно-термінологічного апарату; *налагоджена* спільна діяльність з установами, які будуть здійснювати супровід дослідно-експе-

риментальної роботи та укладено угоди про співпрацю; *проведено* консультації і наради для вчителів-учасників дослідно-експериментальної роботи щодо вивчення та аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду з проблеми дослідження.

**II (концептуально-діагностувальному) етапі (січень – серпень 2014 р.):** *забезпечено* умови проведення експерименту: штатний розпис відповідно до вимог експериментальної роботи; наповненість класів; фінансування досліджень за програмою експерименту; матеріально-технічне забезпечення; *розроблено* й доведено до учасників педагогічного експерименту програми та методики проведення експериментальних досліджень, організація їх виконання та механізм організаційно-діагностичного супроводу та інструментарію для відстеження результатів педагогічного експерименту; визначені позитивні і негативні прогнози експериментальної роботи; *вироблені* механізми оцінювання до початку експерименту, під час проведення експерименту, після завершення експерименту; *проведено* діагностування готовності вчителів до інноваційної, дослідно-експериментальної та інформаційної діяльності; *підвищено* ІКТ-компетентності вчителів у системі науково-методичної роботи колегіуму згідно з планами методичних структур завдяки застосуванню різних форм дистанційного навчання вчителів із впровадження сервісів web 2.0 та опанування сучасними новими освітніми стратегіями; *спроєктовано* розвиток освітньо-інформаційного середовища колегіуму, зокрема, професійного обміну досвідом вчителів, залучення вчителів до роботи у мережі освітніх світових професійних спільнот, створення банку Інтернет-ресурсів із різних навчальних предметів, підготовка та публікування серії публіцистичних та науково-методичних статей щодо роз'яснення основних завдань, ідей програми та дослідно-експериментальної роботи.

**III (аналітико-констатувальному) етапі (вересень 2014 р. – серпень 2015 р.):** *розроблено і доведено* до учасників педагогічного експерименту програми аналітико-констатувального етапу експерименту, методик проведення експериментальних досліджень, організація їх виконання; *створено* модель формування інформаційної культури вчителів; *визначено* критерії та показники ефективності інноваційної моделі освітнього інформаційного середовища для дистанційного навчання учнів з використанням ВЛР і методу проектів та механізми впровадження освітнього інформаційного середовища для дистанційного навчання учнів з використанням ВЛР і методу проектів в НВП колегіуму.

**IV (теоретико-моделювальному) етапі (вересень 2015 р. – серпень 2016 р.):** *створено* модель освітньо-інформаційного середовища колегіуму та модель формування інформаційної культури вчителя; *визначено* та реалізовано теоретико-методологічні засади формування освітнього інформаційного середовища засобами мережових технологій, методу проектів та дистанційного навчання та окреслено позитивні і негативні результати експериментальної роботи; *проведено* моніторинг ефективності моделі освітнього інформаційного середовища для дистанційного навчання.

**V (експериментальному) етапі (вересень 2016 р. – серпень 2017 р.):** *проведено* моніторингові дослідження впровадження організаційної структури та моделі управління НВП з використанням мережових технологій та дистанційної освіти, зміни рівнів навчальних досягнень учнів через використання дистанційних форм навчання; *інтегровані* традиційні та дистанційні форми навчання; *співставленні* результати підготовки учнів до ЗНО засобами дистанційної освіти із результатами минулих років; *проаналізовано* функціонування сайту дистанційної освіти Володимирецького районного колегіуму; *узагальнені результати* анкетування учасників освітнього процесу щодо результативності дистанційної освіти.

**VI (формуально-узагальнювальному) етапі (вересень 2017 р. – грудень 2018 р.):** *порівняно* очікувані та отримані результати експериментальної роботи; *узагальнено* досвід з впровадження у навчальну діяльність дистанційних та мережових технологій; *проаналізовано* ефективність впровадження розроблених моделей; *підготовлено* методичні посібники з проблематики дослідження; *розроблено* методичні рекомендації щодо використання теоретичних і практичних здобутків дослідно-експериментальної роботи; *підведено* підсумки дослідно-експериментальної роботи.

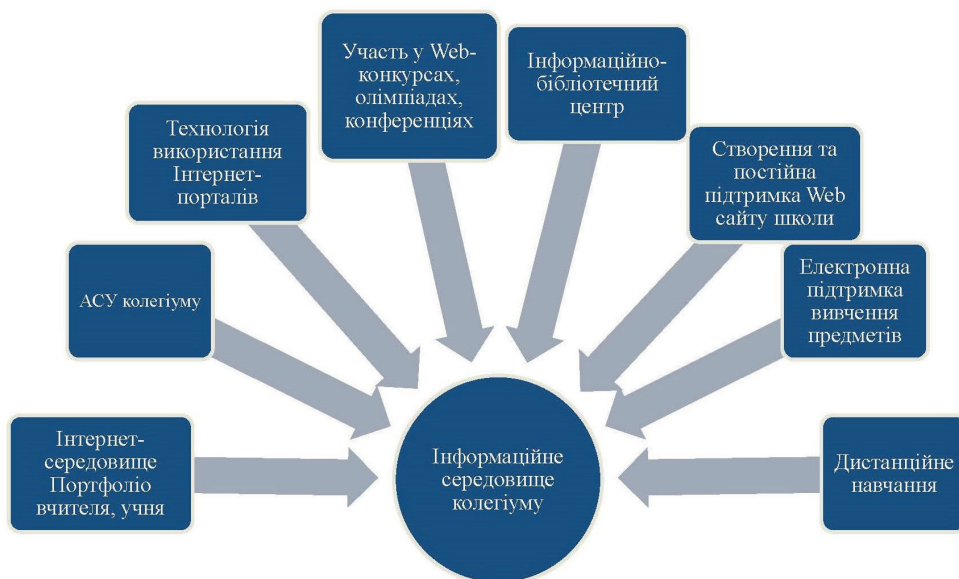


Схема 1. Упровадження ІКТ у колегіумі

З метою організації і управління дослідно-експериментальною роботою на VI (формуально-узагальнювальному) етапі експерименту проведено:

*педагогічні ради*, в ході яких порушувались питання: «План реалізації VI етапу дослідно-експериментальної роботи» (протокол № 1 від 30.08.2017 р.), «Про хід виконання програми VI етапу Всеукраїнського експерименту» (протокол № 6 від 21.04.2018 р.), «Звіт про завершення VI (формуально-узагальнювального) етапу експерименту» (протокол № 3 від 24.10.2018 р.);

*методичні ради* – «Реалізація моделі нового освітнього середовища» (протокол № 4 від 24.11.2017р.), «Результати моніторингових досліджень зміни рівня навчальних досягнень учнів» (протокол № 6 від 23.03.2018 р.), «Технологічно-методичні засади реалізації дистанційного навчання» (протокол № 8 від 06.06.2018 р.).

Порівняння результатів різних етапів дослідно-експериментальної роботи дозволяє зробити висновок про успішне завершення експерименту через створену у Володимирецькому районному колегіумі систему дистанційної освіти та управлінську інформаційну систему, що є ефективно дієвими та практично значимими для суб'єктів управління та освітнього процесу, оскільки надають нові можливості в набутті практичних навиків і ключових компетентностей в умовах стрімкої інформатизації, інтеграції традиційних та дистанційних форм навчання та підвищенні рівня індивідуалізації освітнього процесу.

Одним з напрямів освітніх інновацій, зокрема впровадження дистанційних та мережевих технологій навчання, що активно розвиваються у Володимирецькому районному колегіумі та безпосередньо скеровані на вдосконалення навчального процесу й підвищення якості освіти, є складником інформатизації освітнього середовища закладу. Найважливішою напрямом цього процесу є застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та управлінні колегіумом. Водночас відбуваються зміни в управлінській, педагогічній, інформаційно-аналітичній, експертно-контрольній видах діяльності, змісту та методиках навчання, формуються та розвиваються новітні інформаційні освітні технології навчання учнівської молоді закладу та освоєння їх педагогічними працівниками.



Науково обґрунтовано причинно-наслідковий зв'язок між організацією інформаційного забезпечення управління і ефективністю управління колегіуму, інтегральними показниками факторів ефективності управління та результативністю освітнього процесу в колегіумі, наявністю у колегіумі інформаційних управлінських систем, системи дистанційного навчання та ступенем задоволення інформаційних потреб керівників закладів, суб'єктів освітнього процесу та колегиантів.

Новизною в теорії інформаційного менеджменту є обґрунтування класифікації видів і змісту соціальної та управлінської інформації, змістове наповнення інформаційних потоків у системі управління колегіумом і системи дистанційного навчання; удосконалення архітектури управлінської інформаційної системи та дистанційної системи навчання шляхом поєднання ієрархічної та мережевої моделі БД, їх змістового наповнення на основі реляційної парадигми БД, комунікативної та тезаурусної концепцій, структурування інформаційних потоків із використанням сучасних клієнт-серверних мережевих технологій та з урахування потреб замовників освіти та інфраструктури колегіуму.



Набували сучасного контексту положення теорії управління відкритими соціально-педагогічними системами через обґрунтування мети, завдань та змісту інформаційної діяльності та інформаційно-комунікаційних відносин суб'єктів управління та освітнього процесу в колегіумі; концепція ефективності через факторно-критеріальну модель ефективності управління колегіуму.

Під час ДЕР розроблені та експериментально перевірені методика діагностування, критерії та показники сформованості інформаційної компетентності суб'єктів освітнього процесу колегіуму. Кількість і різноманіття показників сформованості відповідних рівнів (творчий, високий, достатній, задовільний, низький), відбивають широкий спектр таких характеристик даного явища як теоретичні, законодавчо-нормативні та процесуальні знання з інформаційного менеджменту, соціальної інформатики й управління, наукових дисциплін суміжних із ними; організаційно-регуляційні, оцінно-аналітичні й практичні вміння застосовувати сучасні засоби ІКТ і навички роботи з програмним забезпеченням правового, ос-

вітнього та управлінського призначення; комплекс якостей і професійно-особистісних цінностей. Результати діагностування педагогів, проведеного у червні 2018 року, показують, що на 23 % (2014 рік – 65 %) зріс відсоток учителів, які володіють ІКТ на достатньому рівні, та на сьогодні становить 88%, на 13% зменшився відсоток учителів, які володіли ІКТ на середньому рівні.



Схема 2. Програми інформатизації колегіуму

За результатами моніторингових досліджень показників зміни рівнів навчальних досліджень зроблено висновки про їх покращання на 4,8 % в порівнянні із минулими роками, а результати ЗНО – на 3,4%.

*Здобутки*, які отримав заклад від активного впровадження дистанційних технологій у навчальному процесі:

- всі без винятку учні отримали з кожного навчального предмету інформаційне забезпечення, в якому електронна версія підручника, що актуально в теперішній час за умови відсутності паперових, гіперпосилання на десятки наукових і навчальних джерел, тренажери, відео та інші матеріали. Експеримент сприяє розробці та реальному впровадженню у навчальний процес науково-навчальних джерел нового покоління і забезпечує ними всіх учасників освітнього процесу;
- завдяки інформаційному забезпеченню всіх учасників освітнього процесу науковими та навчальними джерелами дистанційних курсів значно активізувалася їх самостійна робота, в якій елементи пошукової та дослідницької діяльності стали притаманними при вивченні кожної теми;
- зосередження більшості складників навчального процесу на сайті дистанційного навчання вперше дозволило відстежувати та контролювати навчання учнів у позаурочний період. Прозорість навчального процесу дозволяє, коли це потрібно, коригувати навчальну діяльність учнів, що також сприяє підвищенню його якості.

- повсякденна робота учасників освітнього процесу з комп'ютерами, їх участь у дистанційних заняттях, дозволяє сформувати кожному з них навички висококваліфікованого користувача комп'ютерної техніки, що є однією із найважливіших кваліфікаційних характеристик сучасного фахівця;
- впровадження експерименту дозволило розширити можливості роботи із учнівською молоддю та сприяє зростанню іміджу та конкурентноспроможності випускника Володимирецького районного колегіуму серед тих випускників загальноосвітніх шкіл які використовують традиційні форми навчання.

**Загальні висновки:** дистанційне навчання учнів колегіуму дозволяє суттєво розширити інформаційні межі змісту освіти та засоби його отримання, підвищити якість освітніх послуг та забезпечити рівний доступ до якісної освіти незалежно від знаходження здобувача освіти. Принципова відмінність дистанційної навчання від традиційних видів – забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії для кожного учня, усебічний розвиток через поєднання освітньої, інформаційної, творчої, навчально-пізнавальної та самостійної діяльності на синкретичних засадах поєднання розумового, емоційного та соціального видів інтелекту. Сучасні засоби телекомунікацій в дистанційному навчання забезпечують інтерактивність навчання, самостійне здобуття знань, вміння працювати з інформацією. Учні надається можливість оперативного зв'язку, а вчителів – можливість оперативно реагувати на запитання учня, контролювати, корегувати його роботу та оцінювати його просування до мети освіти та навчальні досягнення.

Завдяки інтерактивному стилю спілкування й оперативному зв'язку в дистанційному навчанні процес навчання переходить на індивідуальний рівень. Вчитель залежно від успіхів учня може застосовувати гнучку, індивідуальну методику навчання, пропонувати додаткові блоки навчального матеріалу, які орієнтовані на конкретного школяра, посилення на інформаційні ресурси. Дистанційне навчання знімає часові й просторові обмеження, є однією із форм роботи при організації інклюзивного навчання, дітьми з неординарними особливостями та посилено комунікативну сферу учнів та педагогів.

