

Розділ монографії

Дистанційне та змішане навчання як засіб реалізації індивідуальної траєкторії професійного зростання педагога : монографія /за наук. ред. І.П. Воротникової. — Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2022. — 256 с.

ISBN 978-617-658-027-0

https://www.researchgate.net/publication/360343492_Distancijne_ta_zmisanе_navcanna_ak_z_asib_realizacii_individualnoi_traektorii_profesijnogo_zrostanna_pedagoga_monografia_za_nauk_red_IP_Vorotnikovoi

Синергетичний підхід до конструювання технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти

МИКОЛА КИРИЧЕНКО

ректор ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН

України, доктор філософії,

член-кореспондент Національної

академії наук вищої освіти України,

професор кафедри філософії і

освіти дорослих

kmouto@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1756-9140>

ОЛЬГА ПРОСІНА

кандидат педагогічних наук, доцент,

завідувач кафедри філософії і освіти

дорослих ЦІПО ДЗВО «Університет

менеджменту освіти» НАПН України

prosina.olga.v@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1243-6069>

Анотація. Розглянуто проблему конструювання технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти; обґрунтовано потребу застосування синергетичного підходу в цьому процесі; виявлено протиріччя професійного розвитку педагогів. На основі аналізу досліджень науковців зазначено, що синергетичний підхід в організації відкритої освіти з метою професійного розвитку педагогів сприяє розумінню сучасних трансформацій професіоналізму педагога, розкриттю нових аспектів діалектики його розвитку засобами інформаційних технологій. Запропоновано Проект міжрегіональної співпраці «Нелінійні світорозуміння освіти дорослих» як технологію управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти, описано його нелінійність, складові, результативність.

Ключові слова: синергетичний підхід; технології управління професійним розвитком педагогічних працівників; відкрита освіта; проект міжрегіональної співпраці.

Освіта як феномен одночасно є результатом змін суспільно-економічного розвитку, ініціатором і стимулятором цих змін у різних сферах буття. Актуальна потреба розробки ефективних технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої системи освіти гостро заявляє про себе в силу зростання вимог суспільства

до якості освіти. Перебіг пандемії COVID-19 виявив сукупність проблем у системі освіти, оголив гострі протиріччя професійного розвитку педагогів, а саме:

- попри тривалий період (понад 20 років) підготовки педагогів до впровадження інформаційних технологій не вдалося забезпечити повноцінне дистанційне навчання учнів і студентів;

- мотивація педагогів до розвитку професіоналізму (незалежно від віку, стажу роботи) не пов'язується педагогами з потребою оновлення чи опанування норм, вимог, змісту, методів, методик у дистанційному форматі на основі інформаційних технологій;

- термінова перебудова діяльності інституцій, яким делеговане підвищення кваліфікації педагогів, засвідчила недостатньою готовність реагувати на суспільні виклики.

Зазначені протиріччя в сукупності зумовлюють потребу конструювання технологій управління професійним розвитком педагогів у форматі відкритої освіти. Спираючись на ці вихідні тези, окреслимо наукові погляди на синергетичну природу освіти та вплив синергетики на функціонування її окремих складових. Припускаємо, що синергетичний підхід є репрезентантом класичної діалектики та її універсальних законів: закону взаємного переходу кількісних змін у якісні, закону єдності і боротьби протилежностей, закону «заперечення заперечення» та сукупності соціокультурних і економічних феноменів, що сприяли утвердженню постіндустріального світового формату – інформаційного суспільства як нової реальності життя.

За такого підходу, розвиток сучасної освіти як відкритої системи відтворюється, на нашу думку, у синергетичному вимірі як умовна 3D модель – об'ємне цифрове зображення об'єкта, як реального, так і вигаданого. Із множинності реальних об'єктів акцентуємо увагу на невідповідності традиційного змісту професіоналізму педагога, сформованого на межі ХХ-ХХІ ст., вимогам інформаційного суспільства до якості освіти. З-поміж «вигаданих», тобто прогнозованих, об'єктів виокремлюємо сучасні технології професійного розвитку педагогів, ґрунтовані на вимогах замовників освіти на перспективу суспільних трансформацій, у тому числі й технологію управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти. На думку Є. Головахи, суспільна трансформація не має кінцевої мети, якщо є результатом природної еволюції або вимушених неочікуваних змін, інша справа – трансформаційний процес, викликаний реформаторськими чи революційними силами, які заздалегідь окреслюють напрямки соціальних змін та цілі, які мають бути досягнуті [9].

Отже, конструювання технології розвитку професіоналізму педагогів має враховувати закони діалектики, згідно з якими нове знання вступає в протиріччя із застарілими формами його трансляції в педагогічній діяльності та попри традиційно-усталені кількісно-якісні показники детермінує вихід у нову площину вирішення завдань щодо якості освіти на всіх її рівнях, ґрунтуватися на засадах синергетичного підходу, теорії відкритих систем, освітньому менеджменті.

Правомірність висновку лежить у полі досліджень науковців у галузі менеджменту як теорії управління, коли діалектична єдність тріади *управління – синергетика – система* аналізується в площинах різного наукового знання: філософії, економіки, освіти тощо.

Запропонований Г. Хакеном (1980) термін «синергетика» акцентував увагу на взаємодії частин при утворенні структури як цілого. Тоді набула популярності й системна концепція менеджменту – теорія «7-S», автори якої Т. Пітерс і Р. Уотерман у книзі «У пошуках ефективного управління», стверджували, що ефективна організація чогось передбачає врахування семи взаємопов'язаних складових, зміна кожної з яких вимагає відповідної зміни інших шести. Англійською мовою назва складових починається з «s»: стратегія (strategy), структура (structure), система (system), персонал (staff), стиль (style), вміння (skills), розділені цінності (shared values). Відповідно до цієї концепції можуть ефективно функціонувати і розвиватися лише ті організації, де менеджери утримують в гармонійному стані систему в цілому і її сім складових [17]. Зазначене, окресливши параметри управління будь-якими системами, і сьогодні інтерпретується в численних варіантах наукових досліджень та в

практичному впровадженні в управління конкретною системою, у тому числі, і в освіті, тобто синергетичний підхід апріорі став засадничим в освітньому менеджменті.

Проте думка науковців не є одноставною. У роботі Беззуб'яка М. [2], наприклад, синергетичну теорію (методологію) названо черговою «обіцянкою людству», «чарівною методологічною паличкою», призначеною (пророками-синергетиками) дати відповідь на болючі буттєві питання, принісши комфорт і стабільність у внутрішній світ людини. Автор посилається на вченого-біолога Ю. Нечипоренка: «Моделі починають відігравати роль нової міфології, в них потрібно вірити, як вірять в Бога, як вірили в Маркса. Громадянське суспільство понад усе вшановує «високу моду», і модельєрів, які її породжують, підносять до рангу вищих жерців мистецтва. Науковій спільноті запропоновано культ моделювання, а синергетики претендують на роль «посвячених», вищих жерців науки. Хай живе неопіфагорійство!» [16]. Отже, заперечуючи синергетичний підхід, автори в силу закону діалектики одночасно підтверджують синергетичність життя, важливу роль синергетичного підходу в науці.

Сучасним є висновок І. Пригожина в його Нобелівській лекції: «Цікаво відзначити, що виявлення феномена біфуркацій запровадило в фізику елемент історичного підходу. ... у фізику і хімію запроваджується елемент історії, що до цих пір, очевидно, було тільки особливістю наук, які вивчають явища, що належать до сфер біології, соціології і мистецтва» [19]. Учений утверджує синергетичну сутність усіх наук, їх взаємозумовленість, адже біфуркація є набуттям нових особливостей унаслідок рухів динамічної системи навіть за незначної зміни її параметрів, етапом в еволюціонуванні системи, під час якого вона переходить у якісно новий стан [10].

Положення синергетичної методології стосовно відкритої освіти досліджують науковці Прийма С. і Вороненко О. Розглядаючи освіту як відкриту систему, наголошують, що освіта є саморегульованою системою, характеризується самоорганізованістю й саморозвитком, отже її методологічною основою є синергетика, яка несе значний потенціал у дослідженні нелінійних динамічних систем [20].

Батечко Н., у розвідках у сфері освітології як наукового напрямку інтегрованого дослідження сфери освіти, указує на те, що синергетику як міждисциплінарний напрям наукових досліджень, що вивчає загальні закономірності взаємних процесів переходу хаосу і порядку, визнано методологічним підґрунтям освітології [4]. Такого ж підходу дотримується й Рубанець О., зазначаючи, що теорія синергетики як методологічне підґрунтя освітології дозволяє відобразити складні нелінійні процеси у сфері освіти, дослідити її системний характер, джерела стихійності, невпорядкованості, розвитку. Методологічне оновлення освіти – нелінійний процес, бо лінійність виявляється в постійному застосуванні тих самих методологій із повторенням тих самих очікуваних ефектів, а нелінійна складність методологічного оновлення освіти зумовлена сьогодні креативністю освітніх процесів, орієнтованістю на майбутнє [21].

Метою статті є розкриття сутності технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти на засадах синергетичного підходу.

Синергетичний підхід у конструюванні технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників. У теорії освітнього менеджменту розроблено різні технології управління професійним розвитком педагогічних працівників. Зазначимо, що більшість із них відповідають реаліям часу створення. Трансформації світової спільноти в умовах пандемії викликали революційні потрясіння, зумовлені системними змінами керівних парадигмальних установок, форм і методів навчання, освітніх потреб людей різного віку, ініціювали зміни в управлінні професійним розвитком педагогічних працівників.

Актуальною є теза про виграш підприємства в конкурентній боротьбі, сформульована дослідниками синергійного ефекту в менеджменті [18]. Зазначено, що економісти, дослідивши чи завжди однакові закономірності лежать в основі створення макроекономічних систем незалежно від природи складових, виявили певні закономірності: наприклад, «користі від клавіатури, системного блока та дисплею майже немає, поки їх не з'єднати разом; кожен із

факторів якості життя, як і самого процесу життя, має частку в сумарному процесі, а саме життя не може бути явищем розрізнених процесів і явищ, а проявляє саме синергізм замість взаємодії потоків явищ і процесів на системному рівні – в процесі системогенезу; з'єднання двох і більше шматків радіоактивного матеріалу при перевищенні критичної маси в сумі дає виділення енергії, яке перевищує випромінювання енергії простого сумування окремих шматків; прибуток після злиття двох компаній переважає суму прибутків цих компаній до об'єднання; ціле більше простої суми своїх частин, за Аристотелем» [18].

Отже, і в економіці, і в освіті, в інших реаліях буття соціуму не уникнути синергетичного підходу в управлінні, якщо заплановано отримати приріст якості.

Сучасний соціум втрачає властивості стабільності, рівноваги, стійкості, демонструє нелінійні тенденції в умовах, коли віртуальна реальність стає простором соціалізації індивіда [8]. Оскільки глобальні зміни розвиваються з прискоренням, а традиційні стратегії в освіті не відповідають викликам часу, то для того, щоб освітня галузь вчасно реагувала на зміни в соціумі, важливо продукувати нові знання, нові установки та ідеї, нову методологію освіти, що в сукупності відповідатимуть потребам розвитку людства, вимогам суспільства до професіоналізму освітян.

Науковці підкреслюють, що динамізму нелінійного світорозуміння протистоїть традиційне мислення більшості педагогів, які сповідують лінійний підхід, зокрема, і в післядипломній освіті [12]. Оскільки потреба в нелінійних методологічних установках залежить від рівня розвитку й цілей пізнання, а з відкриттям складно-еволюційних нестабільних систем усвідомлюється загальнонауковий характер нелінійної освітньої парадигми, то «загальний характер і динамізм нелінійного світорозуміння в сучасній науці пов'язані передусім із теорією самоорганізації та заснованому на цьому світобаченні» [23].

Зазначене дозволяє сформувати методологічну платформу для конструювання технології управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти: синергетичний підхід – нелінійні процеси в освіті – механізми виживання суспільства – ефективний освітній менеджмент – прогнозований професійний розвиток педагогів.

Сьогодні, коли людство переживає нові хвилі пандемії, по-іншому сприймаються думки І. Пригожина про «кінцеву мету» синергетики як нової філософії – пошук «механізмів виживання суспільства» [19]. На цьому акцентує увагу В. Кремінь, зазначаючи, що «синергетична парадигма – принципово новий шлях для освіти. Це стосується вирішення суперечностей між стабільністю, загальною необхідністю та змінністю, хаотичною випадковістю... властивість самоорганізації є атрибутивною для всіх складних відкритих систем...» [22].

Отже, управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти не лише спирається на синергетичний підхід, а може бути прогнозоване, сконструйоване, упроваджене, апробоване, проаналізоване та вдосконалене на його засадах [11].

Застосування ідей синергетичної парадигми до організації відкритої освіти з метою професійного розвитку педагогів сприяє осмисленню сучасних трансформацій професіоналізму педагога, розкриттю нової діалектики процесу його розвитку засобами сучасних технологій. «Відкрита система є сильною, інтенсивною та впливовою. Закрита система здатна породжувати такий тип стійкості, який може заважати її розвитку» [22]. Поняття «відкрита освіта» розуміється як освіта без бар'єрів, доступна всім охочим навчатися. На думку М. Лещенко і А. Яцишин, розвиток категорії «відкрита освіта» починається з дефініції, що описують демократичний, індивідуалізований, гнучкий процес отримання знань, що забезпечується цілеспрямованою діяльністю вчителя і керівництва навчальної установи... Головною метою відкритої освіти є підготовка учнів до ефективної участі в суспільному житті в умовах інформаційного суспільства. Учені розкривають ознаки відкритої освіти: якість, випереджувальний характер, доступність, гнучкість, креативність; процес навчання стає відкритим і творчим, забезпечується вільний доступ до інформаційних ресурсів, свобода вибору, індивідуалізований підхід, умови для спільного творчого освоєння світу.

Відкрита освіта забезпечує безперервність навчання протягом життя, зміни в характері відносин учасників освітньої діяльності, ефективність і доступність в отриманні знань. Відкрита освіта, інтегруючи в собі все цінне, що виробила наука, відображаючи дійсно демократичну й гуманістичну спрямованість освітнього процесу, є домінантою цивілізаційного розвитку соціуму [14].

У працях В. Бикова акцентовано, що в учасників навчального середовища, завдяки його відкритості, є можливість самим здобувати потрібні дані/відомості, користуватися необмеженими інформаційними ресурсами та інформаційно-комунікаційними технологіями. Створення і використання технологій відкритого навчального середовища є якісно новим етапом розвитку систем мережного е-дистанційного навчання, що характеризується формуванням і реалізацією в освітньому просторі єдиної освітньої політики, яка ґрунтується на принципах відкритої освіти [6, 7]. Відкрита освіта – це не «технічний засіб навчання» у контексті конструювання технологій професійного розвитку педагогів, а передусім – нові методи і прийоми навчання, викладання, підготовки й організації освітнього процесу; нові підходи до освіти, базовані на продуктивному і творчому використанні ефективних технологій. У цьому контексті важливим є не лише конструювання нових технологій, а й процес їх упровадження в професійну діяльність педагогів з метою ефективного використання. Наприклад, такий підхід до інформатизації і комп'ютеризації освіти здобув сьогодні особливу підтримку освітян, оскільки необхідність організації навчання молоді в дистанційному форматі по-новому висвітлила професійну потребу в них.

Електронні бібліотечні системи, засоби візуалізації, інструменти колективної роботи з різноплановим освітнім контентом, засоби аудіо- і відеозв'язку є інструментами відкритої освіти, використання яких сприяє колективній взаємодії як між викладачем (андрагогом)-студентом (слухачем) (і в дистанційній освіті), так і між колегами-вчителями та викладачами закладів вищої освіти, післядипломної освіти (андрагогами). Відкриту освіту розглядають і як базований на комп'ютерних технологіях менеджмент освітнього процесу, що суттєво змінює рівень інформованості громадськості про стан справ в освіті, про ефективність управління системою освіти.

В умовах відкритої освіти актуальні системи управління навчанням на основі інформаційних технологій – СУН (Learning Management Systems, LMS). СУН застосовується для розробки і поширення навчальних матеріалів та роботи з ними в навчальному процесі. Складовими СУН є індивідуальні завдання, контрольні роботи різних типів, початкові проекти для роботи в малих групах, різноманітні текстові та мультимедійні посібники, що забезпечують формування індивідуальної траєкторії під час навчання. Доступ до них, за умови відкритої освіти, має бути вільним не лише для представників закладу, а й для представників із різних регіонів.

Отже, сьогодні відкрита освіта трактується як комплексний феномен, який окрім відкритого доступу до освітніх ресурсів передбачає активну участь та взаємодію учасників навчання у вимірі навчання протягом життя (lifelong learning.) та повсюдного навчання (lifewide learning) [15].

Технології професійного розвитку педагогів. Аналіз представлених у педагогічній теорії і практиці технологій професійного розвитку освітян у системі післядипломної освіти, дозволяє стверджувати, що більшість із них, оскільки розроблялися відповідно до інших соціокультурно-освітньо-економічних реалій, відтворюють традиційно лінійне розуміння проблеми як освітнього менеджменту, так і професіоналізму педагогів. Так, І. Кузьміним було описано п'ять технологій ефективного менеджменту, розраховані на управління персоналом: технологія визначення мети, технологія визначення стратегії досягнення та способу винагороди, технологія винагороди для новоприйнятих співробітників, технологія для «недбалих підлеглих», технологія управління керівника [13]. Зазначене стало певним еталоном для освітнього менеджменту на межі тисячоліть, проте сьогодні вже не забезпечує вирішення більшості проблем управління в галузі освіти.

Колективом кафедри філософії і освіти дорослих ЦПО ДЗВО «УМО» НАПН України з метою розв'язання актуальних проблем у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників і створення сучасних умов для ефективного розвитку системи неформальної освіти «УВУПО», запобігання негативних наслідків від трансформаційних процесів в аспекті неформальної освіти, розроблено проєкт міжрегіональної співпраці для професійного розвитку педагогічних працівників на основі проєктно-перетворювальної нелінійної парадигми, ґрунтованої на синергетичному й рефлексивно-позиційному підходах. Керівник проєкту – ректор Університету менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України, М.О. Кириченко – залучив до створення й реалізації цього інноваційного проєкту провідних науково-педагогічних працівників Університету менеджменту освіти, зокрема кафедри філософії і освіти дорослих, визнаних освітян-практиків з усіх регіонів України. Проєкт як комплекс технологій управління професійним розвитком педагогічних працівників у системі відкритої освіти враховує реалії життя, здобутки філософії освіти дорослих, інновації освітнього менеджменту, засади інформаційного суспільства, принципи демократизації освіти, реагує на світові трансформації та особистісні запити педагогів.

Проєкт міжрегіональної співпраці «Нелінійні світорозуміння освіти дорослих» як технологія управління професійним розвитком педагогічних працівників в умовах відкритої освіти. Оригінальність та інноваційність проєкту презентують місія, зміст, структура, запропоновані освітні форми. Він суттєво відрізняється від раніше запропонованих, адже в процесі реалізації проєкту: демонструються різні моделі конструювання сучасного змісту освіти, методів роботи, нових форм; відбувається не лише інформування про сучасні інновації, а запроваджується діяльнісно-особистісна модель професійного розвитку особистості, що визначила власну траєкторію розвитку; вирішуються навчально-професійні завдання освітян; зміст представлений нелінійною траєкторією комплексу сучасних знань з урахуванням суспільних викликів, освітніх і професійних тенденцій, а не є лінійно розгорнутим та логічно вбудованим у курси [3].

Проєкт міжрегіональної співпраці розгортається як форма соціальної взаємодії на основі відкритості, доступності, горизонтальних зав'язків та ставлень, під час якої формується спільнота прогресивних освітян, здатних реагувати на сучасні виклики та докорінно змінювати освітні підходи до власного навчання та своєї професійної місії. Реалізація проєкту відбувається на основі ефективних комунікаційних процесів, диверсифікації видів навчальної діяльності, проєктування спільноти, злагодженої командної роботи. Проєктування різноманітних кейсів для впровадження індивідуальних траєкторій та реалізації технології науково-методичного супроводу забезпечує підтримку суб'єктивної діяльності педагогічних працівників, сприяє формуванню нової професійної поведінки. Індивідуальна траєкторія зростає в процесі взаємодії усіх учасників проєкту та зростає до нового рівня [24].

Передбачається взаємопов'язаність таких напрямів роботи: науково-дослідницький, проєктний, освітній; урахування теорії самоорганізації систем, світоглядним стрижнем якої є принцип не лінійності; осмислення учасниками проєкту нових явищ і фактів, що не потрапляли раніше в коло їхніх професійних дій чи особистих досліджень.

Ключовим принципом реалізації проєкту є *принцип соорганізації*. У проєкті об'єднуються освітяни на основі спільних цінностей і смислів усвідомлення інновацій, розуміння подальших кроків у реалізації проєкту. На засадах соорганізації створюються умови для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії кожного з учасників проєкту. Отже, це динамічна система, особливістю якої є неформальна співпраця, коли учасники здійснюють цілеспрямовані й послідовні кроки спільно з ініціаторами проєкту до досягнення прогнозованої особистісно значимої мети.

Сутність організації діяльності в рамках проєкту міжрегіональної співпраці представлена у вигляді моделі (рис. 1). Модель-парасолька охоплює й об'єднує основні сегменти проєкту міжрегіональної співпраці: проблемний, управлінсько-організаційний, проєктувально-конструювальний, результативно-рефлексивний.

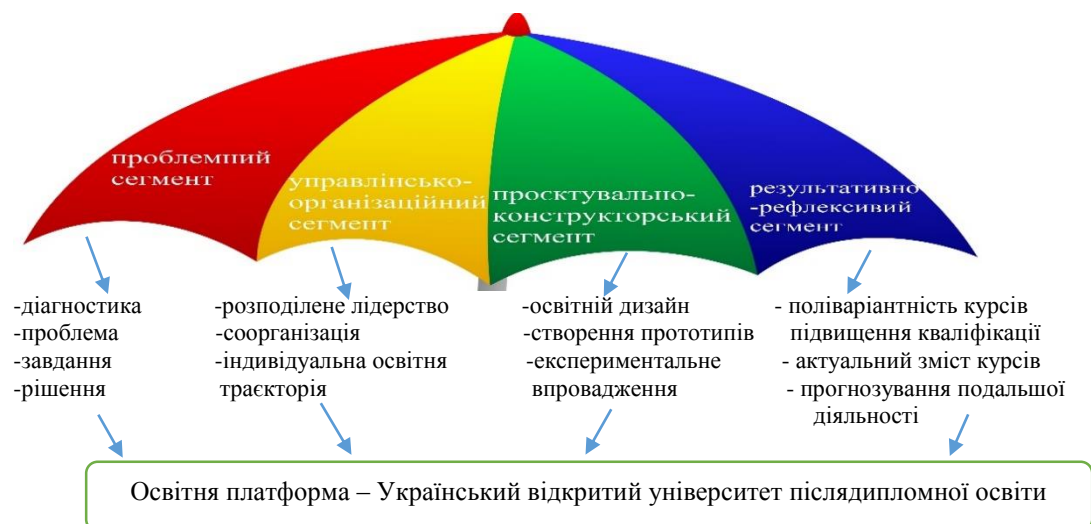
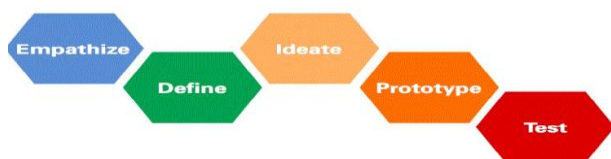


Рис. 1 Модель організації діяльності міжрегіональної співпраці в «УВУПО»

Проблемний сегмент проекту включає діагностику з метою виявлення актуальних освітніх проблем педагогічних працівників для формування затребуваного контенту. Важливо перевести особистість зі стану «маю проблему з питань...» у стан бажання вирішувати проблеми, що форматується в позицію «готовий діяти для вирішення наявних завдань». Для педагогічних працівників важливим є аналіз і розуміння межі між власними традиційними підходами й сучасними соціокультурними викликами, що вимагають модернізації сталих методів, підходів у практичній освітній діяльності, опанування інновацій. Важливим кроком для подолання позиції «маю проблему з питань...» є усвідомлення, що наявність проблеми можна визначити як відсутність інструментів для ефективного її вирішення, а, можливо, освітяни ще не володіють тими засобами, які вже їм доступні. Як приклад: усі засоби для реалізації онлайн навчання педагогам відомі, але лише в умовах пандемії з'явилася готовність опановувати ці необхідні інструменти. Проте може бути й так, що засобів для реалізації тієї чи іншої проблеми в педагога немає або їх не існує, тоді потрібно організовувати інноваційну роботу і застосовувати нововведення. Отже, для побудови особистісної траекторії професійного розвитку важливо допомогти педагогічним працівникам усвідомити індивідуальні потреби та сформулювати особистісні виклики, які ґрунтуються на рефлексії досвіду, психофізіологічних і когнітивних проявах особистості.

Управлінсько-організаційний сегмент проекту базується на сучасній теорії розподіленого лідерства. Д.Л. Бредфорт [2] та А.Р. Кохен убачають сутність підходу в тому, що в групі не обов'язково мати одного, постійного, лідера. Як засвідчує наш досвід, у регіонах лідерами стають, як правило, представники закладів післядипломної освіти або Центрив професійного розвитку педагогічних працівників, які знають ситуацію в регіоні.

Проектувально-конструювальний сегмент спрямовано на вироблення стратегії поліваріантності підходів до реалізації освітніх викликів і прогностичну діяльність на випередження, передбачення змін на основі діагностики, спостережень у режимі онлайн або офлайн зустрічей. Для розуміння того, як працює означений сегмент, важливим є поняття «дизайн мислення», яке вважаємо базовим (зображення Hasso Plattner Institute of Design at Stanford рис. 2) [1].



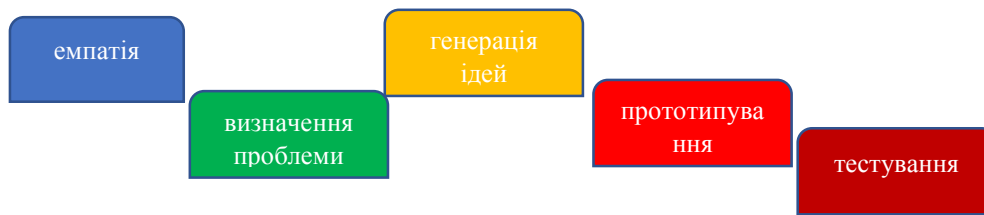


Рис. 2. П'ять етапів дизайн-мислення

У класичному розумінні методології дизайн-мислення за версією Stanford d.school визнаються п'ять етапів процесу: емпатія, визначення проблеми, генерація ідей, прототипування та тестування [1]. Розуміння сутності цих кроків сприяє ефективному розв'язанню проблем, визначене них у першому сегменті моделі.

Результативно-рефлексивний сегмент забезпечує оцінювання результативності проекту за індикаторами: людиноцентризм; інноваційність; свобода творчості; демократичність і прозорість прийняття рішень; поліваріатність вибору курсів; професійний успіх споживачів освітніх послуг.

У рамках Проєкту міжрегіональної співпраці науковці та практики Університету менеджменту освіти спільно з Громадською спілкою «Всеукраїнська академія інноваційного розвитку освіти» та ГО «Центр освітніх ініціатив «Голока» розробили програму професійного зростання й підвищення кваліфікації «Цифрові технології в організації дистанційного та змішаного навчання в умовах закладів фахової передвищої освіти» для керівників і педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти.

Мета програми – розвинути цифрову компетентність педагогічних працівників щодо ефективного використання цифрових технологій для якісної організації дистанційного та змішаного навчання в умовах закладів фахової передвищої освіти.

Із 5 по 9 квітня 2021 р. спільно з Радою директорів закладів фахової передвищої освіти Львівської області було проведено навчання 437 керівників і педагогічних працівників цих закладів. Навчальні заняття за програмою курсу проходили в дистанційній формі й передбачали: опанування лекційного матеріалу (асинхронний режим), практичні завдання в режимі синхронного та асинхронного навчання.

Дистанційний етап відбувався на платформі Zoom та в Google класі.

Навчально-методичне забезпечення програми курсу становлять матеріали для самостійної роботи слухачів курсів (теоретична складова – лекційний виклад для самостійного опрацювання матеріалу, практична складова – практичні завдання для самостійного опрацювання і закріплення отриманих знань).

До тематичного плану програми включено теми:

- Нова філософія освіти в інформаційному суспільстві.
- Формування цифрової культури як результат розвитку культури інформаційного суспільства.
- Четверта промислова революція. «Індустрія 4.0»: цифрові виклики, загрози, перспективи.
- Цифровий алгоритм сучасного викладача закладу фахової передвищої освіти.
- Створення і використання інтерактивних цифрових ресурсів для забезпечення освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти.
- Інструменти Google для організації дистанційного та змішаного навчання.

Післямова. Потреба нових стратегічних підходів до професійного розвитку освітян актуальна. Нагальними є пошуки унікальних форм, сутністю яких є розвиток суб'єктної й особистісної позиції людини в професії. Неформальна освіта як відкрита система забезпечує вибір освітніх стратегій і змісту для задоволення потреб педагога, є освітнім простором для

практико орієнтованого, соціально значущого оновлення професійних знань, здобуття освіти на новому рівні наукового знання. Важливо, щоб у процесі професійного навчання освітяни усвідомили, що не можна передбачити всі ситуації реальної освітньої практики; не можна підготувати посібник рецептів із педагогічних ситуацій; проте можна розвивати суб'єктну активність у власній професійній діяльності, власну соціокультурну відповідальність.

За синергетичного підходу, моделі професійного розвитку в системі неформальної освіти відповідають сучасним викликам нераціонально влаштованого світу. Синергетичний підхід дозволяє трансформувати сталу систему післядипломної освіти в активну, рухливу, постійно змінювану систему формальної і неформальної освіти педагогів на засадах самоорганізації, нелінійного мислення, творчого проектування індивідуального професійного розвитку, конструювання його різних векторів відповідно до особистісних потреб, акцентувати увагу на людині та її професійній ролі в соціальних системах.

Список використаних джерел

1. Hasso Plattner Institute of Design at Stanford URL : <https://engineering.stanford.edu/get-involved/give/hasso-plattner-institute-design>
2. Lipman-Blumen J. Connective leadership: Female leadership styles in the 21- century workplace. *Sociological Perspectives*, 35(1). 1992. P.183-203
3. Mykola Kyrychenko, Ol'ha Prosina, Tetiana Kravchynska, Yaroslava Shven. The adult education in nonlinear world: non-formal education in the system of postgraduate education of the Ukrainian Open University // Професійний розвиток фахівців в умовах цифровізації суспільства: сучасні тренди : наук.-практ. конф. з міжнар. участю : Матеріали конф. / наук. ред. О. М. Спірін, О. А. Остряньська. (12-13 листопада, м. Київ, 2020р.). Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2021. 279 с., С.59-66
4. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/22275/1/N_Batechko_NDLOSV_2017_1-2_OD.pdf
5. Беззуб'як М. Синергетика і суспільні науки – діалог класиків Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку, випуск 17, 2006 URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/8320/1/03.pdf>
6. Биков В. Ю. Відкрита освіта в Єдиному інформаційному освітньому просторі. *Педагогічний дискурс: зб. наукових праць*. ХГПА. 2010. Вип. 7. С. 30-35.
7. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. К.: Атіка, 2008. 684 с
8. Власенко Ф. П. Віртуальна реальність як простір соціалізації індивіда. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. – Запоріжжя : РВВ ЗДІА, 2014. – Вип. 56. – С. 208–217
9. Головаха Є. Українське суспільство: шляхи трансформації Український соціологічний журнал. - 2016. - № 1-2. - С. 26-30. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ukrsocj_2016_1-2_5.
10. Енциклопедія сучасної України. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=35417
11. Кириченко М. О., Просіна О.В., Кравчинська Т. С., Швень Я. Л. Нелінійне світорозуміння освіти дорослих: неформальна освіта в системі Українського відкритого університету післядипломної освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи* (Вип. № 77). 2020.
12. Кириченко М. О. Нелінійні метаморфози розвитку інформаційного соціуму в умовах глобальної біфуркації. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»* (Випуск № 56). 2017. С.56-62
13. Кузьмин И. А. Психотехнологии и эффективный менеджмент. М. : Психологическая школа бизнеса, 1994. 192 с.

14. Лещенко М. П., Яцишин А.В. Відкрита освіта у категоріальному полі вітчизняних і зарубіжних учених. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Том 39. №1 URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_
15. Локшина О. Відкрита освіта в європейському: стратегія розбудови. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2018. № 2 (76). С.75-86
16. Нечипоренко Ю. Куда ни кинь, всюду ян и инь // Независимая газета 05.03.96. URL: <https://www.ng.ru/>
17. Питерс Т. В поисках эффективного управления : (опыт лучших компаний) : пер. с англ. / Т. Питерс, Р. Уотермен ; общ. ред. и вступ. ст., с. 5-27, Л. И. Евенко. - Москва : Прогресс, 1986. – 418 с.; 21 см. Перевод изд.: In searcho of excellence / Thomas J. Peters, Robert H. Waterman (New York)
18. Підвальна О.Г., Козяр Н.О Синергійний ефект в менеджменті. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». 2013. (№3) URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1865>
19. Пригожин И. Время, структура и флуктуации: Нобелевская лекция по химии // Успехи физических наук. – 1980. Июнь. – Том 131. – Вып. 2. – С. 185–207, с. 195
20. Прийма С., Вороненко О. Основні положення синергетичної методології відкритої освіти. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdpu_2014_1_12
21. Рубанець О. Когнітивний аспект методологічного оновлення вищої школи. *Вища освіта України*. 2016. № 3. С. 24- 29.
22. Синергетика і творчість : монографія / За ред. В. Г. Кременя. К. : Інститут обдарованої дитини, 2014. 314 с.
23. Снегірьов І. Нелінійне світорозуміння в контексті постнекласичної науки *Науковий вісник Чернівецького університету. Збірник наук. праць*. Вип.№ 726 – 727. Філософія
24. Сорочан Т., Данильєв А., Рудіна О., Дьяченко Б. Професійний розвиток керівників і педагогічних працівників загальноосвітніх навчальних закладів у післядипломній педагогічній освіті регіонального рівня. Луганськ: СПД Резніков В.С., 2013. — 524 с.

Снегірьов І. Нелінійне світорозуміння в контексті постнекласичної науки / І. Снегірьов // Науковий вісник Чернівецького університету. Філософія. - 2014. - Вип. 726-727. - С. 115-123. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvchu_fil_2014_726-727_24.

Дистанційне та змішане навчання як засіб реалізації індивідуальної траєкторії професійного зростання педагога : колективна монографія / За ред. І. Воротникової С. 15-34