

Соціально-філософські передумови використання дистанційного навчання у професійному розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти

Маргарита Носкова¹

Опубліковано	Секція	УДК
29.09.2023	Освіта/Педагогіка	37.018.43

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10938043>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. У статті розглянуто ключові соціально-філософські чинники, що зумовлюють зміни у світовій освітній парадигмі та в Україні зокрема. Розвиток цифрового суспільства, зміни у формуванні потреби у фахівцях з високим рівнем цифрової грамотності і компетентності у різних галузях економіки у всіх країнах світу змушує змінюватись національні освітні системи, використовувати інноваційні освітні технології, інструменти та засоби. Розглянуто вплив процесів глобалізації та цифровізації на освітню систему. У статті представлено авторське трактування причин змін у освітніх системах, що спричинені процесами цифровізації та глобалізації, а також обґрунтування необхідності змін у системі професійного розвитку вчителів ЗЗСО, що спричинені цифровізацією освітнього процесу, утворенням відкритих освітніх систем. Розглянуто вплив теорій навчання побудованих на психолого-педагогічних підходах біхевіоризму, когнітивізму, конструктивізму та конективізму. Обґрунтовано необхідність неперервного професійного розвитку фахівця..

Ключові слова: цифровізація, глобалізація, нелінійний розвиток освіти, відкриті освітні системи, дистанційне навчання, професійний розвиток, адрагогічні принципи навчання.

Socio-philosophical prerequisites for the use of distance learning in the professional development of teachers of general secondary education institutions

Annotation. The modern world is undergoing radical changes on a planetary scale. The world society and economy are currently in an active stage of transformation, the formation of the information society, which has replaced the post-industrial society and, given the rapidity of socially creative processes, is transitional to the knowledge society. Characteristic features of such changes are: increasing the efficiency of production and its globalization; strengthening of state support for national economies, including educational systems; striving for success through technological and organizational innovation; encouraging the flexibility of systems as a manifestation of the ability to change; democratization of evolutionary processes in the

¹ кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти, директор центру інноваційних освітніх технологій, Національний університет «Львівська політехніка», 79013, м. Львів, вул. С. Бандери, 12, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4361-737X>.

middle of systems; strengthening the impact of digital technologies on people's lives and economic processes.

The article examines the key socio-philosophical factors causing changes in the world educational paradigm and educational paradigm in Ukraine in particular. The development of the digital society, changes in the formation of the need for specialists with a high level of digital literacy and competence in various sectors of the economy in all countries of the world force national educational systems to change, to use innovative educational technologies, tools and means. The impact of globalization and digitalization processes on the educational system is considered. The article presents the author's interpretation of the causes of changes in educational systems caused by the processes of digitalization and globalization, as well as the justification of the need for changes in the system of professional development of teachers of secondary education, caused by the digitalization of the educational process, the formation of open educational systems. The impact of learning theories based on the psychological and pedagogical approaches of behaviorism, cognitivism, constructivism, and connectivism is considered. The need for continuous professional development of a specialist is substantiated.

Keywords: digitalization, globalization, non-linear development of education, open educational systems, distance learning, professional development, adragogic principles of education.

Вступ

Сучасний світ зазнає кардинальних змін планетарного масштабу. Світове суспільство та економіка зараз перебувають у активній стадії перетворення, становлення інформаційного суспільства, яке прийшло на зміну суспільства постіндустріального і, зважаючи на швидкоплинність суспільно творчих процесів, є перехідним до суспільства знань. Характерними ознаками таких змін є: підвищення ефективності виробництва та його глобалізація; посилення державної підтримки національних економік, у тому числі, освітніх систем; прагнення до успіху через технологічні та організаційні інновації; заохочення до гнучкості систем, як вияву здатності до змін; демократизація еволюційних процесів у середині систем; посилення впливу цифрових технологій на життя людей та економічні процеси.

Глобалізація, як суспільне явище, несе людству позитивні і негативні наслідки. Це яскраво ілюструє пандемія COVID-19. Стрімке поширення захворювання стало наслідком глобалізаційних процесів, що, без сумніву, стало викликом для всього людства. Перебіг та наслідки пандемії будуть відчутні у всьому світі впродовж тривалого часу.

Т. Кун у книзі «Структура наукових революцій» [12], досліджуючи феномен наукових відкриттів, що призвели до глобальних змін у науці та суспільстві, висуває теорію про те, що наукові відкриття не відбуваються внаслідок накопичення знань та досвіду, а стаються як явище, революція, яка призводить до «зміни парадигм», які, у свою чергу, змінюють суспільство і світ. Ми живемо в часи четвертої, інформаційної, революції, яка на наших очах змінює світ, робить залежними від цифрових інструментів й технологій усі галузі світової економіки. Власне, повсюдна присутність інформаційних технологій (далі – ІТ) у суспільному житті, їхня генеральна роль у розвитку світової економіки, визначальна роль у розвитку новітніх галузей науки і техніки, суттєвий вплив на формування світогляду, стилю життя молодого покоління, яке є тим самим майбутнім світу, змушує з належною увагою досліджувати сутність, природу і роль присутності цифрових технологій у освіті, а також у професійному розвитку вчителів ЗЗСО.

Успішність проваджуваних реформ в країні та ефективність цифровізації галузей виробництва прямо залежна від рівня цифровізації освітньої галузі, рівня готовності

педагогів використовувати цифрові технології у освітньому процесі, рівня усвідомленого ставлення педагога до вибору цифрових інструментів навчання, дистанційних платформ, вміння ефективно поєднувати різні форми навчання та навчальний інструментарій для досягнення найкращого результату навчання в оптимальних для учасників освітнього процесу умовах. Саме це спонукає уряди країн світу реформувати вітчизняні освітні системи, виділяти кошти на підготовку та перепідготовку педагогів, адже саме вони, а не сучасне обладнання, визначають успішність проваджуваних реформ.

Метою статті є окреслити соціально-філософські передумови змін в освітніх системах, що спричинені процесами цифровізації та глобалізації. Обґрунтувати використання цифрових технологій, зокрема, дистанційного навчання, у освітньому процесі закладів освіти і необхідність неперервного професійного розвитку у цій сфері вчителів ЗЗСО.

Результати

Ми живемо у часи великих наукових відкриттів, які стали можливими саме завдяки цифровим технологіям. Відкриття спонукають до кардинальних змін у світосприйнятті й тлумаченні сталих явищ, що надалі змушує до перегляду традиційних поглядів на системні явища, які формують принципи, закономірності і закони. Так, від закритих, послідовних та логічних систем ми переходимо у системи відкриті: «...система переходить у стан нерівноваги, тобто характеризується максимальним рухом, вона стає дисипативною, відкритою, нелінійною, її ентропія зменшується, а нерівноважний стан починає підтримуватися постійним припливом енергії, що розсіюється, виявляючи процес дисипації, коли з хаосу народжуються дисипативні структури. Їх виникнення у ході еволюції відкритих систем відповідає процесам самоорганізації матерії» [2, с.106-107].

Упродовж останніх десятиліть у світовій освітній галузі відбуваються системні зміни. Національні системи активно реформуються відповідно до національних промислових і технологічних потреб та економічних завдань. Однак, освітні реформи в окремих країнах, так чи інакше впливають на глобальні освітні процеси, формують єдиний освітній простір, адже інформаційна революція призвела до зміни ключового аспекту освітньої діяльності – способу обміну інформацією, зробивши цей процес доступним, простим та повсюдним. А значить, перетворила традиційну локальну (національну) систему освіти на відкриту та глобальну (світову). З точки зору філософії наукового дослідження можемо констатувати, що «У цілому можна говорити про постнекласичний тип наукової раціональності (кінець ХХ ст.), в рамках якого суб'єкт і об'єкт розуміються як цілісний неподільний комплекс, а в процесі пізнання починають враховуватися як засоби і операції, так і ціннісний-цільові характеристики наукової діяльності. Об'єкти тепер уявляються складними відкритими системами, що саморозвиваються, для яких характерна еволюція, що є синергетичним процесом самоорганізації» [1, с.57].

П. Саух, аналізуючи стан освітньої системи на межі століть, зазначає, що «освіта наприкінці ХХ – поч. ХХІ ст. продовжує балансувати між класичною і некласичною моделями, нові тенденції в пізнанні і освітньому процесі вказують на кризовий стан традиційної освітянської парадигми. За умов масштабних інтеграційних процесів, розвитку трансдисциплінарних досліджень, комплексних проектів і швидкоплинних процесів суспільного життя змінюються вимоги не лише до знань людини, а й до всієї її суб'єктивності. Відповідно до цього переосмислюється характер освітянської діяльності» [9, с.13]. Результатом, на думку вченого, є «рух до так званої постнекласичної моделі, яка передбачає суб'єкт-об'єкту цілісність, приборкання невторимої

диверсифікації знань і «розщеплення» людини, рух до засад універсальності та гуманізації людини» [9, с.14].

До ключових причин таких змін належать: «1) глобалізація суспільства і, як наслідок, «зміна ідей, знань та технологій відбувається швидше, ніж зміна поколінь», що зумовлює потребу «віднайти раціональні схеми співвідношення між лавиноподібним розвитком знань, високих технологій і здатністю їх творчо засвоїти; 2) намагання забезпечити оптимальний баланс між локальним і глобальним для того, щоб людина, будучи патріотом власної країни, усвідомлювала реалії глобалізованого світу, була здатною жити і діяти в цьому світі; 3) необхідність усвідомлення холістичної тенденції в сучасній науці та її впливів на парадигмальні зсуви в освіті, яка вимагає нового, нелінійного мислення та модернізованої світоглядної орієнтації, заплідненої постнекласичною методологією» [9, с.14]

Нелінійність розвитку сучасного суспільства, а значить і освітніх систем, які виконують, насамперед, суспільне замовлення щодо підготовки та професійного вдосконалення фахівців, які розвиватимуть сфери суспільства у майбутньому, стає одним з ключових важелів аналізу процесів, які впливають на життєздатність існуючої або майбутньої моделі системи освіти, системи та механізмів підготовки та професійного розвитку фахівця, у нашому дослідженні, вчителя ЗЗСО. Ми погоджуємось із трактуванням поняття нелінійності розвитку висловлену П. Саухом: «світ не є однорідним полем наскрізної дії універсальних законів. Це певна ієрархія цілісних системних утворень, що перебувають у постійній взаємодії із середовищем. Нестійкість систем відкриває перед ними спектр ймовірних змін, можливість змінюватись тим чи іншим шляхом. Відтак, мислити нелінійно означає бути готовим до появи нового цілого, досліджувати умови нестійкого етапу вихідної системи, аналізувати альтернативні можливості появи стійких новоутворень, відшукувати засоби впливу на ту чи іншу систему відповідно до тенденцій її розвитку» [8, с. 147].

Нелінійність мислення передбачає здатність особистості швидко та гнучко реагувати на зміни, що відбуваються «тут і зараз», здатність знаходити шляхи та способи адаптуватись до нових умов та продукувати життєздатні моделі реалізації та вирішення проблем, що постали та передбачати можливі шляхи вирішення задач, що постануть у майбутньому. Здійснення таких завдань можливе не лише за умови володіння інформацією, а за умови ефективного відбору, використання та продукування нової інформації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, вміння свідомо та аргументовано обирати необхідні технології, сервіси та служби, вміти комунікувати та співпрацювати у реальному та віртуальному вимірі, за певних умов, одночасно.

Важливим фактором розвитку сучасного суспільства є його глобалізація. Однак процес глобалізації у різних сферах життя відбувається неоднаково, зокрема до процесу об'єднання та взаємообміну схильні економіка, інформаційні та фінансові системи, фундаментальна наука, спорт, значно складніше глобалізується прикладна наука, культура, релігія, освіта. І це є визначальним фактором, адже, за теорією систем, відомо, що стійкість системи, її самозбереження залежить від внутрішнього різноманіття. Отже, у випадку глобальної світової системи внутрішня різноманітність буде виявлятися через культурну та національну. Це стосується і національних освітніх систем, адже саме через неї, як соціальну систему, відбувається ментальне формування особистості, її національне самовизначення, транслюється національний досвід. Саме система освіти, на даному етапі розвитку суспільства, здатна бути гарантом збереження культурної та національної ідентичності і, певним чином, забезпечувати глобальну різноманітність. Як зазначає Н. Кочубей «Сьогодні система освіти будь-якої країни повинна включати у себе як національні, так і всесвітні аспекти. Країнам на рівні ООН необхідно домовлятися не лише про те, як розв'язувати міжнародні конфлікти, а й про те, чого та як навчати у

школі. ... при цьому треба зазначити, що мова йде, в першу чергу, про поєднання глобальних інтересів з національними» [5, с.207].

Отже, ключовою функцією та завданням освіти стає здатність до інтеграції відповідно до світових суспільних потреб економічного розвитку та національних особливостей, адаптація та використання позитивних практик національних освітніх систем країн світу, що, у свою чергу, не заперечує, а навпаки, сприяє розвитку національної самобутності та здатності розвиватися за своєю особливою освітньою траєкторією, але у руслі глобальних тенденцій.

Дистанційне навчання, способи його реалізації у закладах освіти, відбувається за моделями теорій навчання побудованих на психолого-педагогічних підходах біхевіоризму, когнітивізму, конструктивізму та конективізму. Як стверджує С. Доунс, «На розробників перших цифрових навчальних середовищ вплинув ряд теорій навчання, розроблених попередніми поколіннями. Ці теорії, у свою чергу, постали під впливом основних шкіл у філософії науки та психології» [10]. Історія розвитку дистанційного навчання, у його сучасному трактуванні, бере свій початок у першій половині ХХ ст. Вважається, що на постулатах біхевіоризму, а згодом когнітивізму базуються традиційні або ранні теорії дистанційного навчання, які, власне, заклали фундамент сучасного розуміння сутності, призначення, його можливостей. Характерною ознакою ранніх теорій дистанційного навчання було філософське й теоретичне осмислення ролі машин та техніки у процесі навчання та пізнання.

Наприкінці ХХ ст. особливого розвитку набуває конструктивізм як теорія навчання, в основі якої є твердження про те, що «знання генерується за допомогою створення моделей, схем або уявлень за допомогою систем фізичних символів» [10]. Водночас навчання розглядається вже не лише з позиції використання можливостей комп'ютера і мозку людини, як індивідуалізований процес пізнання світу, а вже як соціальне явище, яке передбачає певну колективну працю учасників освітнього процесу задля досягнення освітніх цілей.

На початку 2000-х рр. під впливом активного розвитку інтернету і поширенням технологій Веб 2.0. розпочався етап сучасного розвитку дистанційного навчання, що спирається на принципи конективізму, в основі якого лежать принципи активної взаємодії усіх учасників освітнього процесу, де навчання відбувається у динамічних спільнотах людей об'єднаних спільною метою, які активно використовують цифрові технології для досягнення навчального результату.

Дж. Сіменс у 2005 р. визначив базові тенденції навчання у цифрову епоху з позиції конективістської теорії, які й досі є актуальними і визначають вектор розвитку цифрової освіти: «1. Неформальне навчання є важливим аспектом нашого досвіду навчання. Формальна освіта більше не є пріоритетною, визначальною частиною нашого розвитку. Зараз навчання відбувається різними способами – через спільноти практиків, особисті зв'язки та виконання практичних завдань. 2. Навчання - це постійний процес, який триває все життя. Діяльність, і навчання, більше не розділяється. У багатьох ситуаціях вони однаково важливі. 3. Технології змінюють (переналаштовують) наш мозок. Інструменти, які ми використовуємо, визначають і формують наше мислення. 4. І організація, і особа є структурами, що навчаються. Підвищена увага до управління знаннями підкреслює потребу в теорії, яка намагатиметься пояснити зв'язок між індивідуальним навчанням та навчанням організацій. 5. Багато процесів, які раніше пояснювали теорії навчання (особливо в обробці когнітивної інформації), тепер можна перевантажити або підтримувати технологією. 6. Ноу-хау і ноу-ЩО доповнюються ноу-ДЕ (усвідомлення того, що пріоритетним стає розуміння де знайти необхідні знання)» [13].

Спираючись на це Дж. Сіменс визначає базові принципи конективізму: «Навчання та знання ґрунтуються на різноманітності думок. Навчання - це процес підключення

спеціалізованих вузлів або джерел інформації. Навчання може знаходитися в нелюдських пристроях. Здатність знати більше є важливішою, ніж те, що відомо зараз. Плекання та підтримка зв'язків необхідні для сприяння постійному навчанню. Здатність бачити зв'язки між сферами, ідеями та концепціями є основною навичкою. Актуальність (точні, сучасні знання) є метою всіх коннективістських навчальних дій. Прийняття рішень саме по собі є процесом навчання. Вибір того, що вивчати, і значення вхідної інформації розглядаються через призму мінливої реальності. Хоча зараз є правильна відповідь, завтра вона може бути неправильною через зміни в інформаційному кліматі, які впливають на рішення» [13].

Особливо важливим, на наш погляд, у визначених Дж. Сіменсом постулатах коннективізму є вічне протиріччя та взаємозалежність індивідуального і колективного, що окреслено у об'єктності особистості та організації, які навчаються. Власне, це є однією з ключових позицій нашого дослідження, адже ми вважаємо, що професійний розвиток педагога, особливо у сфері цифрових технологій, буде значно ефективнішим, якщо у його результаті зацікавлений не лише сам педагог, а й заклад освіти, у якому він працює. Саме ЗЗСО, який, як самостійна організаційна структура, що прагне змін і, дотримуючись принципів коннективізму, постійно навчається, ставить перед педколективом конкретні навчальні завдання і спільно досягає їх, може стати потужним зовнішнім мотиватором розвитку кожного члена такого педагогічного колективу.

Можемо стверджувати, що ми живемо у часи соціальних зв'язків і мереж. Коннективізм як теорія, спосіб взаємодії, середовище для діяльності, розвитку та саморозвитку, став зараз панівним у світі. Однак, принципи біхевіоризму, конструктивізму та когнітивізму не втратили свого значення та активно застосовуються у освітніх процесах. Як зазначає В. Кухаренко «У теперішній час практично існують дистанційні курси усіх етапів та їх особливістю є наявність інформаційного освітнього середовища, для роботи у якому студент створює персональне навчальне середовище для роботи з навчальними ресурсами» [7, с. 72].

Навчання стає звичним постійним необхідним процесом для кожного індивіда, який прагне активної соціальної позиції та життєвого успіху. Навчальний процес стає відкритим для кожного, хто має доступ до інтернету, а знання перетворюються на ресурс, що доступний будь-кому і будь-де, а ступінь їх використання залежить переважно від бажання та вмотивованості самого індивіда. Базовими принципами коннективізму в умовах відкритих освітніх систем стає особисте освітнє середовище кожного, яке здатне інтегруватись у освітні середовища, наприклад, закладів освіти, співпрацювати з іншими особистими освітніми середовищами, бути динамічним, гнучким та здатним реагувати на зовнішні та внутрішні фактори, що спричиняють зміни у потребах навчання, його завданнях та, власне, у самому навчанні.

М. Кастельс стверджує, що інформаційні технології пришвидшили і посилили економічні, суспільні та культурні зміни, за останні 30 років докорінно змінили світ. Однак, хибно вважати, що інформаційна революція лише змінює підходи до збереження, обробки та передачі інформації. ІТ спричинили зміни до ставлення до інформації і знань як до продукту розвитку цивілізації, виробничого результату, який, власне, змінює суспільство, економіку та особистість [4]. Аналіз будь-якої освітньої системи варто розглядати як цілісність, що залежить від стану та розвитку трьох ключових факторів, які мають на неї безпосередній вплив, а саме стан та напрями розвитку суспільства, освітньої інфраструктури та особистості, яка потребує або прагне навчання (Рис. 1.).

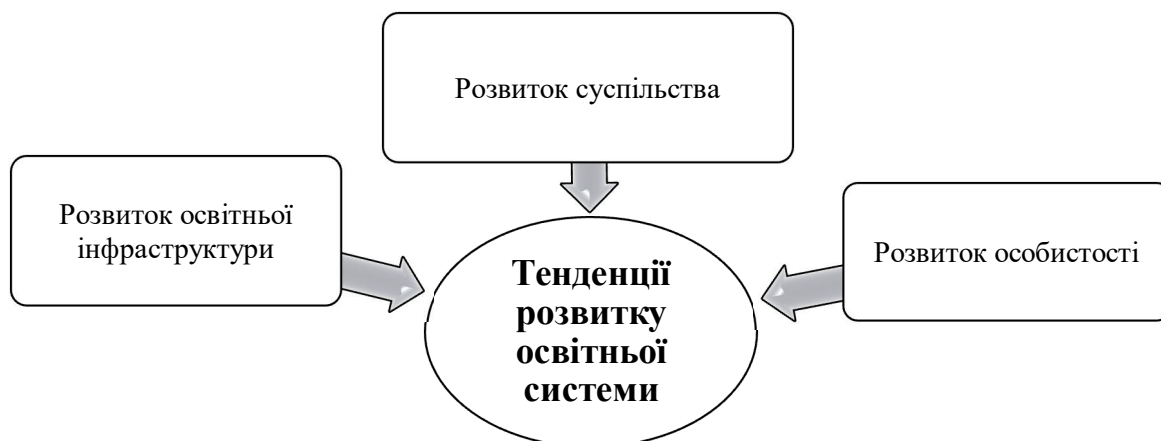


Рис.1. Ключові фактори розвитку освітньої системи

[Джерело: розроблено автором]

Важливим для реформування національних освітніх систем є перетворення освіти у сферу діяльності, що за своєю значимістю та вагою співвідноситься з високотехнологічними галузями економіки, що зумовлено, потребою більш високого якісного рівня підготовки фахівців, розвитку професійної освіти як фундаменту підготовки висококласних працівників для усіх галузей промисловості. За таких умов розвиток освіти, зокрема професійної, набуває особливої ваги і значення, сприяє формуванню нового менталітету, нових суспільних відносин, сприяє формуванню нових суспільних механізмів та дозволяє проектувати майбутнє суспільства як вираз його потреб.

Розвиток цифрових технологій зумовив стрімкий розвиток форм та способів організації навчання – дистанційна, змішана, дуальна, домашня, індивідуальна тощо, які поруч з класичними очною та заочною формами навчання створюють широкий вибір можливостей для здобувачів освіти, її надавачів, а розвиток дистанційних платформ зумовив можливість впровадження технологій дистанційного навчання на різних рівнях освіти, у закладах освіти різних форм власності. Це зумовлює необхідність підготовки фахівців до життя в цифровому суспільстві, набуття та постійний розвиток у них фахових компетентностей пов'язаних з інформатизацією та розвитком ІТ. За таких умов традиційне сприйняття системотворчих факторів, що впливають на систему освіти (Рис. 1.) варто трансформувати з урахуванням ще одного ключового для розвитку сучасного суспільства фактору – розвитку цифрових технологій, які стрімко розвиваються і без використання яких вже неможливо уявити собі ефективний розвиток будь-якої суспільної сфери, зокрема, освіти (Рис. 2).

Освіта, як один з ключових складників економіки будь-якої держави, залежна від процесу інформатизації та змушена змінюватись з урахуванням специфіки розвитку ІТ, але глибина та якість інформатизаційних процесів освітньої галузі напряму залежить від стартового потенціалу держави на момент початку інформатизації, економічної спроможності держави, її освітньої політики та прагнення інтеграції у світовий освітній простір. Успішність освітніх реформ та подальший розвиток національної освітньої системи безпосередньо залежить від готовності педагогів до впровадження змін. Розвиток професійних компетентностей, які уможливають професійну самореалізацію педагога у інноваційному середовищі, відбувається за умови створення на державному рівні цілісної системи безперервного професійного зростання педагога, а на регіональному рівні – умов для її реалізації.

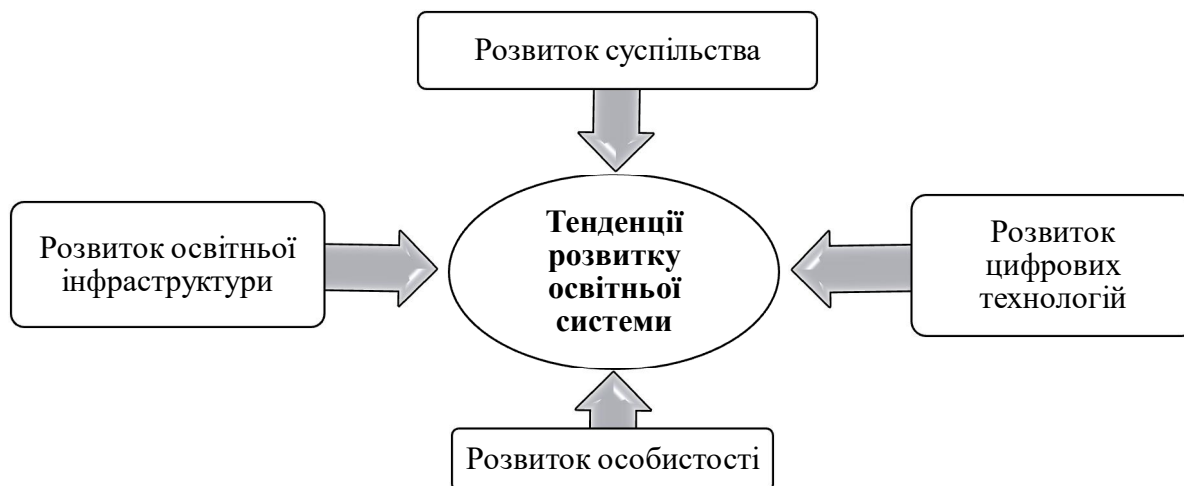


Рис. 2. Сучасні фактори впливу на розвиток системи освіти

[Джерело: розроблено автором]

Професійний розвиток як глобальна потреба та умова успішного кар'єрного розвитку потребує індивідуалізації процесу професійного вдосконалення та саморозвитку, у нашому випадку, педагога. Сучасний педагог потребує можливості вибору змісту, форми, місця свого професійного розвитку, її індивідуальної траєкторії, яка повинна базуватися та враховувати національні та ментальні особливості системи освіти і водночас забезпечувати ефективну інтеграцію у світовий освітній простір. Реалізація такої потреби можлива за умови використання дистанційних форм навчання, залучення у навчальний процес хмарних технологій, застосування яких є практико орієнтованим, заснованим на компетентісному підході, стимулюється політикою оновлення навчального обладнання на робочому місці педагога, створення умов для широкого використання сучасних цифрових технологій та технологій віддаленого навчання у освітньому процесі.

Навчання дорослих повинно задовольняти потреби фахівця, у нашому випадку, потреби у формуванні цифрової грамотності та компетентності і спиратись на принципи андрагогіки. Зокрема, на андрагогічні принципи навчання дорослих, що визначив М. Ноулз:

1) дорослі навчаються краще, коли розуміють цінність та користь нових знань та навичок;

2) дорослі краще здатні до самонавчання;

3) навчання дорослих повинно базуватись на досвіді, який вони мають;

4) готовність до навчання дорослої людини безпосередньо залежить від викликів, які постають перед ним, зокрема, у професії;

5) у дорослих переважає внутрішня мотивація до навчання, дорослий сам повинен відчувати потребу у навчанні;

6) навчання дорослих повинно бути практико орієнтоване, а набуті знання і навички повинні дозволяти дорослому відразу використовувати їх (у професії, побуті, житті) [11].

Принципи андрагогіки М. Ноулза суголосні з педагогічною теорією Дж. Дьюї, який наголошував на важливості практичних навичок над теоретичними знаннями і необхідністю особистого постійного зростання через професію: «Професія – це також за потреби принцип організації інформації та ідей; знання та інтелектуального зростання. Вона слугує вісью, яка проходить крізь надзвичайно велике розмаїття деталей; вона сприяє узгодженню між собою різних моментів із досвіду, фактів, інформаційних

моментів. Професія і як притягальний магніт, і як клей, що утримує не відпускаючи» [3, с.248].

За таких умов особливого значення набуває готовність педагога до саморозвитку, яку можна формувати та розвивати на основі андрогогічних підходів «шляхом використання ефективних моделей навчання, залучення фахівців до планування власної кар'єри, до оцінювання розриву між наявним і бажаним освітнім рівнем» [6, с. 11]. Власне, проблема формування та розвитку готовності вчителів ЗЗСО до використання дистанційного навчання розглядається нами у інших публікаціях.

Висновки

Стрімкий технологічний розвиток, глобальна та наскрізна інформатизація докорінно змінюють сучасне суспільство, формують нові виклики для усіх сфер людського життя, зумовлюють нові соціально-політичні та промислово-технологічні проблеми.

Освітні системи, національні та світова, на сучасному етапі розвиваються як відкриті та динамічні. Їм притаманні ті ж ознаки, що й сучасному суспільству – глобалізація та цифровізація.

Важливо для кожної національної системи освіти зберегти свої ментальні особливості, однак розвиватись відповідно до запитів глобальної економіки, бути гнучкою та здатною до нових викликів, зберігати та сприяти розвитку національної ідентичності.

Глобальне інформаційне середовище, що швидко сформувалось та активно розвивається, з одного боку, суттєво полегшує, спрощує життя людини, з іншого – висуває до неї нові, якісно складніші професійні вимоги та фахові компетентності, зокрема інформаційні та ІКТ-компетентності, які повинні фахівцем швидко набуватися та реалізовуватись у конкретних професійних обставинах.

Особливе значення для розвитку майбутнього покоління має школа і вчитель. Тому особливо гострою зараз стала проблема професійного розвитку фахівця, формування та розвитку у педагогів цифрових компетентностей та готовності до використання інноваційних освітніх технологій, наприклад, дистанційного навчання.

Список використаних джерел

1. Вознюк О. В. Гуманітарне знання як чинник Зміни традиційної наукової парадигми. *Міждисциплінарний журнал «Паддхаті»*. № 15. URL: <http://surl.li/nhwprk> (дата звернення: 19.08.2023) [Назва з екрану]
2. Вознюк О. В. Педагогічна синергетика: генеза, теорія і практика: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2012. 708 с.
3. Дьюї Дж. Демократія і освіта. Львів: Літопис, 2003. 294 с.
4. Кастельс М. Інтернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу і суспільства. Пер. з англ. К.: "Видавництво "Ваклер", 2007. 304 с.
5. Кочубей Н. Синергетические концепты в нелинейных контекстах. Сети, управление, образование. Германия Saarbruhcen: Изд-ль «Palmarium Academic Publishing», 2013. 269 с.
6. Назаренко В. С. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів у системі післядипломної освіти: монографія. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2015. 207с.
7. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання. /За ред.. О. О. Андрєєва, В. М. Кухаренка. ХНАДУ, Харків: «Міськдрук», 2013. 212 с.

8. Саух П. Ю. Новий образ освіти в контексті ідей сталого розвитку суспільства: транснаціональний вимір. *Освіта для сталого розвитку: міжконтинентальний діалог інтелектуалів*. К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. С. 146–161.
9. Саух П. Ю. Сучасна освіта: портрет без прикрас: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. 382 с.
10. Downes S. Newer Theories for Digital Learning Spaces. *Handbook of Open, Distance and Digital Education*. Springer, Singapore. 2022. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-19-0351-9_8-1 (date of access: 06.05.2023)
11. Knowles M. *Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Learning*. San Francisco: Jossey. Bass, 1985. 144 p.
12. Kuhn T. S. The Structure of Scientific Revolutions. *International Encyclopedia of Unified Science*. The University of Chicago Press, 1970. 222 p. URL: <https://www.lri.fr/~mb/Stanford/CS477/papers/Kuhn-SSR-2ndEd.pdf> (date of access: 22.08.2022)
13. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*. 2005. Vol. 2. № 1. URL: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm (date of access: 03.10.2022)