

та учнів є важливим чинником практичного втілення особистісно-гуманістичної парадигми навчання й виховання та інвестицією в систему особистісно орієнтованого навчання в школі. Для того, щоб реалізувати ідеї фасилітації у своїй діяльності, вчителів необхідно пізнавати себе як людину, будувати свою роботу таким чином, щоб інтереси учнів збігалися із загальнолюдськими інтересами, надавати можливість учням виявити себе як індивідуальність.

### Література

1. Гершунський Б.С. Загальнолюдські цінності в освіті / Б.С. Гершунський // Педагогіка. – 1992. – № 5–6. – С. 3–18.
2. Назаренко Г.І. Виховуємо людину. Гуманно-особистісний підхід / Г.І. Назаренко. – Х. : Скорпіон, 2009. – 159 с.
3. Поташник М.М. Педагогічна творчість: проблеми розвитку і досвід / М.М. Поташник. – К. : Радянська школа, 1988. – 187 с.
4. Роджерс К.Р. Свобода вчитися / К.Р. Роджерс, Д. Фрейберг. – М. : Смысл, 2002. – 527 с.
5. Сухомлинський В.О. Сто порад учителям / В.О. Сухомлинський // Твори : в 5 т. – К., 1975. – Т. 2.

ФОКШЕК А.В.

## СИСТЕМНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ОСВІТОЮ ЯК ПРЕДМЕТ ВІТЧИЗНЯНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДУМКИ ХХ СТ.

Сучасна вітчизняна освіта, вибираючись із полону перманентних реформ, виходить на визначення й реалізацію стратегії сталого розвитку, що зазначено в Національній доктрині “Освіта ХХІ століття”. Інноваційні процеси в освітній практиці часто пов’язують із системним перетворенням реальних педагогічних систем. Отже, вітчизняна педагогічна наука на сучасному етапі розвитку характеризується поглибленим пізнанням та напруженою рефлексією щодо свого культурного коріння, внутрішніх механізмів освіти й саморозвитку особистості. У зв’язку із цим педагогічна наука звертається до переосмислення власних методологічних засад з метою їх модернізації, трансформації й подальшого розвитку.

Дослідження генезису системного підходу у вітчизняній педагогіці 60–80-х рр. ХХ ст. пов’язане з розвитком двох ліній системного підходу: як загальнонаукового і як конкретно-наукового, з вивченням не тільки питання про внесок системного підходу в розвиток педагогічної науки та практики, але й про внесок педагогіки в розвиток системного підходу, у розробку його методології та методики. Саме тому необхідно не тільки цілісно подати концепцію системного підходу, яка сформувалася у вітчизняній філософії, а й історію його становлення, що дасть змогу проаналізувати загальнонаукові передумови й фактори входження системного підходу у вітчизняну педагогіку.

**Мета статті** – висвітлити основні ідеї, теорії, концепції системного підходу до управління освітою у вітчизняній педагогічній думці другої половини ХХ ст.

Проблема історії методологічної думки вітчизняної педагогіки, а саме розвиток системного підходу, розглядали у своїх працях вчені-дослідники: Ю. Бабанський, В. Беспалько, В. Краєвський, Н. Кузьміна, А. Сидоркін, А. Суббето, О. Прикот та інші. Зародження системного руху хронологічно відноситься або до середини ХІХ ст. й пов’язується з іменами К. Маркса, Ф. Енгельса, Г. Гегеля, або до середини ХХ ст. і пов’язується з працями Л. Берталанфі, М. Кагана, які, аргументу-

ючи свою позицію, намагалися диференціювати стадії розвитку філософського світогляду: системність як завершеність, органічне поєднання частин у ціле (із середини ХІХ ст.) і системний підхід як розкриття цілісності об'єкта шляхом виявлення різноманітних типів зв'язків у ньому (із середини 50-х рр. ХХ ст.) [6, с. 38].

Слід зазначити, що зародження системного підходу пов'язане не стільки з більш повним і глибоким відображенням природи цілісності об'єкта, скільки з виробленням спеціальної дослідницької програми, яка забезпечує системний розгляд об'єкта, тобто взаємозв'язок внутрішньонаукової рефлексії з методологічною стратегією дослідження. Саме тому праця Людвіга фон Берталанфі, що визнається “ескізом системології” [10, с. 16], стала детонатором “лавиноподібного” процесу розробки гносеологічного змісту поняття “система” й вибудовування на цій основі різних варіантів методології системного підходу.

Однак Р. Маттерлінх, А. Малиновський, А. Уемов та інші, відновлюючи історичну справедливість, називають першим розгорнутим викладом узагальненої теорії систем “Тектологію” А. Богданова. В. Садовський виділяє чотири незалежні один від одного основні джерела сучасного системного мислення: загальну організаційну науку А. Богданова (1913–1917 рр.); загальну теорію систем Людвіга фон Берталанфі (1945 р.); кібернетичну Норберта Вінера (1948 р.); праксеологію Тадеуша Котарбинського (30–40 рр. ХХ ст.), відзначаючи, що історична послідовність наукових подій часто не збігається з послідовністю їх впливу на наукове світосприйняття, що й мало місце в ситуації із системним підходом [9, с. 65].

Сучасні ж дослідники називають те, що відбувалося в науці із середини 50-х рр. ХХ ст., зміною парадигм, методологічним переворотом, народженням нового стилю наукового мислення, у результаті чого рух, що називався “системним підходом”, породив близько 50 міждисциплінарних наук і теорій, поєднаних нині широкими поняттями “теорія систем і методологія системного дослідження” або “системологія”. Саме з кінця 1950-х рр. системний підхід починає поширюватися й у Радянському Союзі та зароджуватися як дослідження в галузі марксистської методології. У всякому разі праці Є. Ільєнкова, А. Зинов'єва, Б. Грушина 50-х – початку 60-х рр. ХХ ст., які сьогодні вважаються першими в рамках системної проблематики, були присвячені вивченню методологічних засобів Г. Гегеля, К. Маркса, В. Ульянова.

У цей же період з'явилося безліч філософських праць, присвячених розвитку марксистського принципу цілісності (Н. Абрамова, В. Афанасьєв, І. Блауберг, Л. Вальт, М. Кедров, В. Свидерський та ін.), у яких обговорювалися співвідношення “частини” і “цілого”, “організації”, “структури” і “системи”, “фактори цілісності” тощо [1; 2; 4]. Їх роботи загалом розвивалися в рамках системності як тієї стадії розвитку, що передуює системному підходу, де й розглядався онтологічний зміст поняття “система”. Але слід відзначити, що вони не зупинилися на досягнутому, в цей же період почали розробляти базу для наступного розвитку системного підходу – поняття “система” набув гносеологічного відтінку, оскільки його стали використовувати для уточнення поняття “ціле”; при характеристиці системи пропонувалося наголошувати на характері й рівні впорядкованості, організованості та цілісності об'єкта, типі взаємозв'язку й взаємодії складових елементів, його динамічній і статичній структурі.

Встановлено, що І. Блауберг, В. Садовський і Є. Юдін для визначення наукового статусу системного підходу розділили всю сферу системних досліджень на ряд галузей зі специфічними завданнями:

- формування специфічної системної картини світу й загальної системної теорії, тобто галузі знань, що знаходиться на стику загальнонаукових і філософських розробок;

- розробка логіки й методології системного дослідження (метанаукова дисципліна);

- здійснення спеціально-наукових системних розробок (галузь конкретних наук);

- побудова загальної теорії систем, зміст якої не в універсальності, а в тому, що вона є “метатеорією”, тобто деякою узагальненою концепцією теорії систем стосовно певних класів завдань (абстрактно-математичних, біологічних, технічних, соціальних тощо) [4, с. 28–31].

До розв’язування питання про співвідношення філософії й системного підходу дослідники зверталися досить активно протягом 1970-х рр., у результаті чого склалися дві основні позиції:

- системний підхід і філософія – різні рівні методологічного аналізу (І. Блауберг, В. Садовський, Є. Юдін, А. Урсул та ін.);

- системний підхід є одним з елементів діалектики (В. Афанасьєв, М. Каган, В. Сагатовський, А. Уемов та ін.).

Саме в цьому контексті визначення статусу системного підходу як загальнонаукової методології вивело його із зони ідеологічної критики й стало конструктивною підставою для подальшого розвитку системного підходу як міждисциплінарного. Хоча поділ філософії й системного підходу на різних рівнях методологічного аналізу можна вважати дипломатично обґрунтованим запереченням філософії як “науки наук”, але саме він дав змогу більшою мірою сформуванню гносеологічний зміст поняття “система”, розробляючи спеціальні методологічні програми системного дослідження.

У рамках другої позиції вчені-дослідники стверджували, що системний підхід є невід’ємною частиною діалектичного матеріалізму (В. Афанасьєв, М. Каган, В. Сагатовський, А. Уемов та ін.), тому в роботах й відзначали, що “системний підхід так само прадавній, як людське суспільство” [8, с. 57], та роз’яснили, що “системний підхід є конкретним проявом діалектичного методу в тих гносеологічних ситуаціях, коли предметом пізнання виявляються системні об’єкти” [6, с. 17], а “теорія систем як наукова теорія є конкретизація таких положень матеріалістичної діалектики, як “загальний взаємозв’язок і взаємодія”, “матеріалістична єдність світу”, “всебічність досліджень”, “абсолютність, відносність і конкретність істини”, конкретизація таких філософських категорій як “частина” і “ціле”, “форма” і “зміст”, “окреме” і “загальне” [2, с. 38].

Варто підкреслити, що ці припущення набули розвитку в класичній науковій парадигмі, де світ і знання про нього повинні збігатися, а акцент зроблено на розвитку онтологічного змісту поняття “система”, на доведення того, що увесь світ і всі його об’єкти – системи. Менша ж розвиненість системного підходу як діалектичного методу зумовлена тим, що до другої половини ХХ ст. людина не зустрічалася зі складними системами, і тому категоріальна схема системного підходу не потребувала усвідомлення, керуючи системною діяльністю на рівні перцептивних схем [8,

с. 57]. Отже, у зв'язку із цим перспективи методологічної розробки системного підходу пов'язували з уточненням його категоріальної структури, із класифікацією всіх видів систем і визначенням адекватного виду системи програм дослідження.

Так, І. Блауберг, В. Садовський, Є. Юдін відзначали, що, говорячи про природу складноорганізаційних систем, вони мають на увазі їх гносеологічну природу, а не онтологічний статус, підкреслюючи тим самим специфіку гносеологічних завдань системного дослідження: “якщо в досистемних дослідженнях мова йшла про опис об'єкта, то системні дослідження мають своєю метою виявлення механізму “життя”, тобто функціонування й розвитку об'єкта в його внутрішніх і зовнішніх характеристиках” [5, с. 25].

Саме тому головним моментом у розробці гносеологічного й онтологічного напрямів системної філософії було визначення поняття “система” таким чином, щоб розкрити принципову відмінність системного етапу пізнання об'єкта від досистемного.

Онтологічні позиції щодо поняття “система” розглядали задовго до оформлення системного підходу, починаючи із синкретичного світогляду давньогрецьких філософів, де формування поняття “система” йшло через усвідомлення цілісності й розділеності об'єктів. Крім того, саме звідси бере початок тлумачення системи як цілого, що складається із частин, в яких у другій половині ХХ ст. стали відображатися не просто сукупність, а й взаємозв'язок, взаємодія, відносини елементів:

- відмежована множина взаємозалежних елементів [1, с. 25];
- комплекс тем, що взаємодіють, або інших засобів компонентів [5, с. 21];
- не просто сукупність одиниць, а сукупність відносин між цими одиницями [8, с. 88] тощо.

Інша галузь онтологічного напрямку розгляду поняття “система” виникла саме з розробкою системного підходу в ХХ ст. й зробила акцент не на сукупності елементів, а на сукупності властивостей:

- так чи інакше впорядкована велика кількість елементів, що утворює певне ціле, властивості якого не зводяться до властивостей її елементів [6, с. 19];
- скінченна кількість елементів, об'єднаних динамічними й статичними відносинами, яка з необхідністю та достатністю забезпечує наявність цілеспрямованих властивостей, що дасть змогу вирішувати системотворчі суперечності в певних зовнішніх умовах [8, с. 66];
- множина взаємозалежних елементів, що утворюють стійку єдність і цілісність, що володіє інтегральними властивостями й закономірностями [4, с. 10] тощо.

Отже, системою можна назвати будь-який фрагмент дійсності: будь-які сукупності є системами; матерія взагалі виявляється у формі систем; немає матерії поза системами, а системність є особливою властивістю матерії (А. Авер'янов, В. Афанасьєв, Н. Овчинников, Е. Солонов, В. Тюхтин, А. Фурман та ін.) [1, с. 23–28].

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що залежно від того, якого напрямку в системному підході дотримувався вчений, суттєво відрізнялося розуміння системотворчого фактора. Так, представники онтологічного напрямку розуміють під ним “усі явища, речі, зв'язки й відносини, які приводять до утворення системи” [3, с. 49]; прихильники гносеологічного – фактор, з погляду якого об'єкт описується як система (І. Блауберг, Е. Орлова, В. Садовський, Є. Юдін); розробники методологічного – фактор, що пояснює системоутворення, структуру й функції якого-небудь об'єкта, розглянутого як система (П. Анохін, Л. Петрушенко

Ю. Черняк та ін.); вчені-дослідники, що стоять на праксеологічних позиціях – фактор, необхідний та достатній для виникнення й існування системного об'єкта (С. Ємельянов, Є. Наппельбаум, В. Сагатовський). Як бачимо, найчастіше як системотворчий фактор вчені виділяли мету, структуру управління, основну функцію та головну суперечність системи.

Н. Кузьміна, розробляючи окремі питання методології системного підходу в педагогіці, відзначала, що “системний підхід у дослідженні вимагає не тільки попереднього моделювання досліджуваного об'єкта, але й розробки та дотримання ряду обмежувальних правил при експериментальній перевірці обґрунтованості теоретичної моделі” [7, с. 91]. Вона розглядає педагогічну систему як самоорганізувальну, стверджуючи, що її компоненти “педагоги” й “учні” є живими істотами; відповідальність за вибір дій у будь-якій конкретній ситуації розподілений між двома або більше індивідами (групами індивідів); самовиховання, самоосвіта, саморозвиток студента є найважливішими передумовами успішної діяльності і важливою метою педагогічних систем [7, с. 92–93].

Ми погоджуємося з В. Беспалько, який специфіку педагогічних систем вбачав у тому, що в них відбуваються педагогічні процеси, визначаючи педагогічну систему як систему управління педагогічними процесами [3, с. 59]. Однак відмінності педагогічних процесів від інших дослідник не розкривав, тому не зрозуміло, чому ж педагогічна система як система управління педагогічними процесами відрізняється від будь-якої іншої. Судячи з того, що управління В. Беспалько розглядає як “усякий вплив на систему з метою підтримки або зміни її алгоритму функціонування” [3, с. 60], зведення педагогічної системи до системи управління не було продуктивним для визначення внутрішньої специфіки педагогічних систем.

Отже, більша частина педагогів-дослідників усвідомлювала, що не тільки послідовна й продуктивна реалізація системного підходу неможлива без визначення специфіки педагогічних систем, але справедливо й зворотне – визначення специфіки педагогічних систем неможливо без послідовного застосування процедур системного підходу тобто, сучасна рефлексія пошуків специфіки педагогічних систем повинна бути пов'язана не стільки з оцінками й відбором найбільш правдоподібних версій, скільки із синтезом результатів досліджень у загальну концепцію педагогічних систем.

**Висновки.** Вітчизняна педагогічна думка другої половини ХХ ст. опанувала значний теоретичний матеріал щодо визначення сутності системного підходу до освіти та узагальнення досвіду застосування процедур системного підходу до управління освітою.

Проблема класифікації систем і специфіки системних об'єктів тієї або іншої природи вперше була порушена в рамках розробки онтологічного й гносеологічного рівнів методології загальнонаукового системного підходу. Специфіку педагогічних об'єктів як систем досліджували в двох аспектах: філософами в межах загальнонаукового системного підходу й вченими-педагогами в межах власне педагогіки. Уявлення про розвиток загальнонаукового системного підходу дають методологічний інструмент для аналізу педагогічних систем, дозволяють оцінити реальний і потенційний результати використання системного підходу в педагогічних дослідженнях, його вплив на розвиток педагогічної науки й практики та потребують подальших наукових розвідок.

## Література

1. Абрамова Н.Т. О соотношении части и целого в строении материи / Н.Т. Абрамова // Вопросы философии. – 1962. – № 2. – С. 46–56.
2. Афанасьев В.Г. Общество: системность, познание и управление / В.Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1981. – 432 с.
3. Беспалько В.П. О возможностях системного подхода в педагогике / В.П. Беспалько // Советская педагогика. – 1990. – № 7. – С. 59–60.
4. Блауберг И.В. Из истории системных исследований в СССР: попытка ситуационного анализа / И.В. Блауберг // Системные исследования : ежегодник, 1989–1990. – М. : Наука, 1991. – С. 110–125.
5. Блауберг И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин. – М. : Мысль, 1970. – 455 с.
6. Каган М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган. – Л. : ЛГУ, 1991. – 384 с.
7. Кузьмина Н.В. Системный подход в педагогических исследованиях / Н.В. Кузьмина // Методология педагогических исследований / ред. А.И. Пискунов, Г.В. Воробьев. – М. : НИИ ОП АПН СССР, 1980. – 165 с.
8. Петрушенко Л.А. Единство системности, организованности и самодвижения / Л.А. Петрушенко. – М. : Мысль, 1975. – 286 с.
9. Садовский В.Н. Смена парадигм системного мышления / В.Н. Садовский // Системные исследования : ежегодник, 1992–1994. – М. : Эдиториал УРСС, 1996. – 400 с. – С. 64–78.
10. Урманцев Ю.А. Тектология и общая теория системы / Ю.А. Урманцев // Вопросы философии. – 1995. – № 8. – С. 16.

ФОМІНИХ Н.Ю.

## СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ “ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ” ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ НА СУЧАСОМУ ЕТАПІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” однією з найважливіших особливостей нашого часу вважає “перехід розвинутих країн світу від постіндустріального до інформаційного суспільства, що зумовлює необхідність упровадження ІКТ в усі сфери життєдіяльності” [5].

Однією з головних умов успішності цього переходу є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві [5].

Тому характерною ознакою сучасної освіти, складовою єдиного освітнього простору систем освіти зарубіжних країн та невід’ємною частиною навчально-виховного процесу загальної середньої школи стали інформаційно-комунікаційні технології.

**Мета статті** – через аналіз науково-методичної літератури розкрити сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології”, визначити їх компоненти.

У науковій літературі зустрічаються терміни “комп’ютерні технології”, “інформаційні технології”, “нові інформаційні технології”.

І. Довгопол вважає, що “комп’ютерні технології навчання – це процеси підготовки та передавання інформації учню, засобом здійснення яких є комп’ютер” [4, с. 146]. Комп’ютерні технології засновані на формалізації знань, залученні до навчального процесу діалогу засобів штучного інтелекту та застосуванні спеціальних пакетів прикладних програм, у тому числі тих, що зорієнтовані на викладача, який не є