**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ЧЕТВЕРТА ПРОМИСЛОВА РЕВОЛЮЦІЯ ТА ОСНОВНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА**

**ТЕМА 3. СИНЕРГЕТИЧНА КОНЦЕПЦІЯ ЦИФРОВОЇ**

**3.1 Синергетична парадигма концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації**

Парадигма – це 1) поняття античної і середньовічної філософії, що характеризує сферу вічних ідей як первообраз, зразок, у відповідності з яким бог-деміург створює світ сущого; 2) у сучасній філософії науки-система теоретичних, методологічних та аксіологічних установлень, що сприймаються в якості зразка вирішення наукових задач, які розділяються всіма членами наукової спільноти.

Термін “парадигма” в філософію науки в філософію вперше вводить позитивіст Г.Бергман, але адекватний пріоритет у його використанні і розповсюдженні належить Т.Куну. У своєму доробку “Структура наукових революцій” (1962) Т.Кун говорить про можливість виявлення двох основних аспектів: епістемологічного і соціального. В епістемологічному плані парадигма являє собою сукупність фундаментальних знань, цінностей, переконань і технічних прийомів, які виступають в якості зразка наукової діяльності, в соціальному – характеризуються через конкретну наукову спільноту, що розподіляє певні наукові погляди, цілісність і межі якого вона розділяє.

Існування парадигми, згідно з Т.Куном, пов’язано з періодом нормальної науки, в межах яких вони виконують проектно-програмну і селективно-заборонену функції. Зміна парадигми здійснюється через наукові революції, що пов’язано із своєрідним переключенням наукової спільноти на нову систему світобачення і цінностей. Критика надмірного психологізму у розумінні парадигми спонукало Т.Куна конкретизувати свою позицію через посередництво поняття “дисциплінарної матриці”, синонимічно епістемічному контексті парадигми. В структуру дисциплінарної матриці глобалізаційно парадигми входять: символічні узагальнення, що складають формальний апарат і мову, характерну для конкретної наукової дисципліни; метафізичні компоненти, що визначають найбільш фундаментальні теоретичні і методологічні принципи світорозуміння; цінності, що детермінують панівні ідеали і норми побудови і обґрунтування наукового знання.

Поняття «парадигми» в пізніших доробках Т.Куна пов’язано у більшій мірі з характеристикою інтегральних соціально-психологічних аспектів наукової спільноти. Разом з тим в контексті сучасної соціальної філософії поняття «парадигми» є більш продуктивним при описанні еталонних теоретико-методологічних засад наукового пошуку. В сучасну парадигму філософії глобалізації входять наступні різновиди:

1) фактуалістська парадигма (структурний функціоналізм теорій соціального конфлікту);

2) дефіціоністська парадигма (символічний інтеранціонізм, феноменологія, етнометодологія);

3) парадигма соціального біхевіоризму (соціального обміну концепції). Для теорій Т.Куна характерно, що стара і нова парадигми не сумісні, так як нова парадигма розвивається зовсім за іншими законами, повинна підпорядкуватися новим принципам, законам, тенденціям.

Теоретико-методологічні засади сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації зводяться до наступного:

1) виявлення сутності, природи і основних характеристик глобалізації, яка являє собою процес універсалізації, становлення єдиних для всієї планети Земля структур, зв’язків і відносин в різних сферах життя суспільства;

2) глобалізація має складний багаторівневий характер розгортання як соціально-історичного процесу сучасності загальнопланетарного масштабу, так як в межах глобалізації, як об’єктивного і всеохоплюючого інтеграційного процесу, відбуваються: інтеграція та диференціація; універсалізація (морально-етичних цінностей) та уніфікація (у вигляді “вестернізації” у площині масової культури та стандартизації життя); інформатизація та нові аспекти дезінформації (через формування “бажаної” громадської думки) суспільства;

3) зростання взаємозалежності (політичної, економічної, в питаннях безпеки існування) всіх учасників постіндустріального дискурсу, а разом з тим – і рівня напруженості у світі, яка проявляється в антиглобалізаційних виступах та рухах, появі організованого “світового тероризму”, з одного боку, та створення образу ворога за “віссю зла”, – з іншого.

Нерівномірність економічного розвитку країн та розвиненості демократично-правових і громадянських інститутів у різних суспільствах спричиняють як до принципового не сприйняття західних цінностей ліберальної демократії та громадянського суспільства менш розвиненими країнами та спільнотами. Зростання темпу життя та ефективності використання часу (в тому числі й тривалості життя окремого індивіду) у якості негативних наслідків спричиняє до ефекту “футурошоку”, конформізму кризи самоідентифікації та фрагментарності світосприйняття.

В контексті синергетичної парадигми сучасні концепції і моделі глобального менеджменту зводяться до наступного: концепція філософії глобалізації дає аналітикам, господарським і політичним діячам нову основу, що дозволяє зрозуміти наступне, в якому напрямку розвиваються глобальні економічні відносини; в якому стані знаходиться економіка країни чи окремого підприємства; позитивні чи негативні наслідки відіграє глобалізація для міжнародної безпеки та економічного розвитку держав чи корпорацій.

Синергетика – міждисциплінарний напрямок наукових досліджень, головною метою якого є пізнання принципів самоорганізації різних систем, включаючи економічні, що передбачає аналіз картини світу, яка складається із сукупності нелінійних процесів. Поняття “синергетики” отримало широке розповсюдження в сучасних наукових дослідженнях і дискусіях останніх десятиріч в сфері методології. В ХХІ столітті бурхливо розвивається наука синергетика (буквально грецьке слово “синергія” означає сумісні дії, співробітництво) – теорія самоорганізації відкритих систем, тобто систем з певними джерелами енергії, речовини та інформації.

Сам термін „синергетика” - давньогрецького походження, означає співучасть, співдію, безперервне співробітництво, сумісне використання. Синергетика в її нинішньому стані робить акцент на таких ситуаціях, в яких структури чи функції систем розвиваються в контексті динамічних змін на рівні мікромасштабів. Зокрема, синергетику особливо цікавлять питання про те, як сама підсистема чи її частини продукують зміни, зумовлені процесами самоорганізації. Синергетика (від грец.- сумісний, узгоджуючий) – напрямок міждисциплінарних досліджень, об’єктом яких є процеси самоорганізації у відкритих системах хімічної, біологічної, екологічної і соціальної природи, предметом синергетики є процеси самоорганізації, тобто спонтанного структурування. У таких системах, що дистанціюються від термодинамічної рівноваги, за рахунок потоку енергії і рівноваги із зовнішнього середовища, створюється нерівновагомість.

Формування синергетичного світопорядку розглядається багатьма вченими як такі парадигмальні зрушення і трансформації, що інтерпретуються в якості найновішої наукової революції, про яку говорив Т.Кун. На нашу думку, синергетична дослідницька стратегія філософії глобалізації представлена багатьма вченими:

− модель, пов’язана з ім’ям Пригожина, який в 1977 р. отримав Нобелівську премію за дослідження в сфері самоорганізації незворотних процесів;;

− модель української школи синергетиків (І.Добронравова, В.Воронкова).

Термін “синергетика” в обіг увів Г. Хакен (Німеччина), але для становлення синергетики важливе значення мають експериментальні результати, отримані В. Білоусовим і О. Жаботинським. Спираючись на них, бельгійська школа на чолі з І. Пригожиним побудувала першу нелінійну модель синергетики хімічних процесів, заснованих на ідеях нерівно вагомої термодинаміки. Становлення синергетичної парадигми привело до відкриття нестійкості: згідно з Г. Ніколісом і І. Пригожіним, ми живемо у світі нестійких процесів, в умовах сильного відхилення від рівноваги, а, згідно з оцінкою І. Пригожіна і І. Стенгерса, саме нерівновагомість породжує “порядок із хаосу”.

В основі будь-якої самоорганізованої системи, якою є і глобалізація, є самоорганізація, яка є феноменом, що властивий виключно людським спільнотам. Із хаосу як енергійного і неупорядкованого саморуху елементів при вмілому і ефективному керівництві виникає самоорганізація, що сприяє стабілізації суспільства. Саме ефективне керівництво сприяє переродженню хаотичного управління в управління як «єдиний соціальний організм» (термін В.П.Беха, який укорінився у філософській літературі), в якому кореляційні зв’язки між елементами системи функціонують визначено, впевнено, ефективно.

В основі синергетичної парадигми аналізу сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації знаходиться особливе відношення до певних явищ і процесів:

− синергетика визначає себе як концепцію неврівновагомої динаміки чи теорію самоорганізації нелінійних динамічних процесів, що детермінують нову матрицю бачення об’єкта в якості складного цілого;

− перехід до неврівновагомого стану встановлює когерентність, яка являє собою один із видів зв’язку: «в рівновазі матерія сліпа, а поза рівновагою – стає адекватною»;

− синергетика досліджує клас систем, які знаходяться за межами кордонів стану термодинамічної рівноваги;

− вводиться поняття «хаосу» як деякої зверхскладної упорядкованості соціуму.

Синергетична парадигма філософії глобалізації акцентує увагу на істинних аспектах реальності, найбільш характерних для сучасної стадії соціальних змін: різноупорядкованості; нестійкості; різноманітності; неврівновагомості; нелінійних співвідношень; темпоральності.

Синергетика – це наука, яка вивчає системи із сукупності підсистем (груп елементів) різної природи (електрони, атоми, клітини, органи, люди, соціально-економічні процеси тощо). Предметом їх дослідження являються проблеми динаміки; встановлення рівноваги і взаємодії змінних, які приводять до виникнення просторових і часових структур в макроскопічних масштабах, зумовлених кооперативним ефектом самоорганізації за рахунок переходів хаос - порядок в різних сферах від фізики до соціології та економіки.

Структурні просторові переходи із змінами просторових форм (з порушенням просторової симетрії у великих масштабах) є ключовими і відповідають за явища самоорганізації на різних ієрархічних рівнях у живій і неживій природі. Вона проявляється і в соціально-економічних системах. Ця вперше сформульована математиком А.Тюрінгом ідея знайшла обґрунтоване підтвердження як у природних, так і в штучних складних системах. Синергетичне трактування динаміки сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації зводяться до наступного: пояснює «хвилеподібний» характер управлінських процесів: «хвилі» виникають тому, що в еволюції дисипативних систем фази зростання упорядкованості чергуються з фазами посилення хаосу. Підйоми і спади «хвиль» характеризують еволюційний тип розвитку управлінської системи, а верхні і нижні “точки перетину” у кожному циклі відповідають моментам нестійкості і вибуху, які змінюють напрямок розвитку системи.

Поступова еволюція сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації зводиться до руху в конусі аттрактора. При цьому може відбуватися як інтеграція і підйом розвитку глобальної системи, так її розлад і падіння. Вибуховий процес розпочинається при наближенні до точки біфуркації. Непередбачуваність протікання подій в цьому процесі обумовлюється наявністю різних біфуркаційних гілок, вибір із яких не передбачений раніше, але передбачуваність ця є відносною: вибір біфуркаційної гілки вільний, не обмежений, оскільки обмеженим є число аттракторів і біфуркаційних гілок. В біфуркаційні моменти розвитку сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації

виникають періоди, коли руйнуються прийняті норми поведінки, наступає свобода вибору, розхитуються застарілі основи і обмеження, зростає хаос, але потім приходить епоха “нормального”, більш-менш плавного розвитку, в якому здійснюється відбір і закріплюються нові форми поведінки. В результаті формується нова соціальна організація, на новому рівні обмежується хаос певним порядком.

Синергетика – сфера науки глобалізації, яка має принципово міждисциплінарний характер: досліджує кооперативні явища в нелінійних неврівновагомих, нестаціонарних відкритих системах.

Термін „синергетика” був введений фізиком Г.Хакеном в 1971 р. у зв’язку з вивченням процесів самореалізації в складних динамічних системах. Самоорганізація уявляється як емерджентна властивість системи, а об’єктом її дослідження виступають нелінійні системи. Явище самоорганізації виявляється в самоузгодженості (когерентності) взаємодії підсистеми, яка свідчить про виникнення упорядкованих структур (паттернів) чи навіть нової системи. Виникнення самоузгодженості пов’язано з устремлінням системи до деякого стійкого стану.

Цей стан на дискурсі динамічних систем називається аттрактором, що означає багатоманітність. Дослідження Г.Хакена у сфері фізики нелінійних коливальних систем (лазерів), І.Пригожіна в сфері неврівновагомої термодинаміки, праці М.Ейгена у зв’язку з дослідженнями самоорганізації біологічних макромолекул (гіперцикли) на початку 1970-х р.р. дозволили сформулювати основні принципи самоорганізації складних систем. Поява нової системи пов’язана з втратою стійкості і переходом висхідної системи в певний стійкий стан, а процес цього переходу носить назву „біфуркація”.

В цьому випадку відбувається зміна структури системи. Зміни, які відбуваються близько до точок нестійкості, залежать від деяких, відносно не багатьох факторів, які називаються параметрами порядку, які визначають поведінку підсистеми динамічної системи і підпорядковують поведінку підсистеми деякій структурі поведінки. У свою чергу, самі підсистеми формують параметри порядку і, таким чином, виникає круговий причинний зв’язок. Якщо враховувати часові масштаби, то зміни параметрів порядку відбуваються значно повільніше, чим зміни „підпорядкованих” їм систем. Виникнення параметрів порядку пов’язано із взаємодією і конкуренцією підсистем. Параметри порядку слід також відрізняти від управляючих параметрів, які являють собою зовнішні впливи, змінюють параметри порядку. Будь-яка система в організаційному плані є ієрархією підсистеми: параметри порядку, що формуються в системі більш високого рівня ієрархії, є управляючими параметрами для підсистеми більш низького рівня. Таким чином, параметри порядку грають рішучу роль при поясненні процесів самоорганізації на всіх рівнях складних ієрархічних систем глобалізації. З цієї точки зору розгляд процесів еволюції глобалізації слід аналізувати в контексті процесів самоорганізації.

Еволюцію сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації слід розглядати як необмежену послідовність процесів самоорганізації:

– відносно стабільний стан втрачає стійкість; причинами, які викликають втрату стійкості, можуть бути зміни внутрішнього стану чи зовнішні обмеження;

– біфуркація, яка зумовлюється новим елементом в системі чи зумовлюється управлінським циклом процесів, запускає цей управлінський процес, який приводить до подальшої самоорганізації системи;

– по завершенню процесу самоорганізації, еволюціонуючи, система переходить у новий, відносно стійкий стан.

Синергетична концепція сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту як теоретична підвалина глобальних економічних відносин побудована на основі концепції синергетичного історизму. Синергетичний історизм складається із трьох частин:

1) синергетичної феноменології, що описує процес соціальної самоорганізації як чередування ієрархізації і деієрархізації соціальних дисипативних структур;

2) синергетичної ессенціології, що пояснює феноменологію соціальної самоорганізації за допомогою відбору однієї з нових можливих структур завдяки взаємодії існуючих структур. Факторами відбору при цьому є тезаурус (набір можливих дисипативних структур, які виникають в результаті біфуркації), детектор (взаємодія актуальних існуючих структур) і селектор (принцип стійкості, на основі якого детектор вибирає із тезаурусу одну певну структуру, найбільш стійку в умовах даного зовнішнього середовища);

3) синергетичної есхатології, яка в контексті ієрархізації і деієрархізації на основі соціального відбору сприяє балансуванню глобального соціуму між простими і складними локальними аттракторами.

В контексті цього балансування системи завдяки зворотному зв’язку між результатами відбору і його факторами виникає тенденція до подолання протилежності між соціальним хаосом і соціальним порядком, що приводить до синтезу станів соціальної реальності в дещо єдине, що називається глобальним аттрактором, чи суператтрактором. Це поняття тісно пов’язано з двома іншими ключовими поняттями синергетичного історизму глобалізації – супервідбором і суперменезом.

Під «супервідбором» розуміється відбір самих факторів відбору (тезаурусу, детектора і селектора), які виражають нелінійність соціального відбору (його самодія – направленість на самого себе). Супервідбір приводить до суперменезу – перетворення людства в суперлюдство. В понятті «суператтрактору» синтезуються поняття ноосфери і естетосфери, тому суператтрактор є тією дисипативною структурою, яка є стійкою відносно абсолютного хаосу. Згідно з синергетичною теорією, сутність глобалізації вбачається в суперменезі, тобто в ході людства до суператрактору.

Як свідчать результати аналізу, застосування концепції синергетичного історизму до процесу еволюції сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації відбувається:

1) планомірна ієрархізація соціальних дисипативних структур;

2) протікання цієї ієрархізації як на інституційному (самоорганізація окремих установ), так і на ідеологічно-світоглядному (самоорганізація соціальних ідеалів) рівнях;

3) самоорганізація буває локальною і глобальною: локальна самоорганізація володіє постійною чи змінною локалізацією, яка передбачає протікання процесів у просторі і часі. Переплетення сукупності локальних самоорганізаційних процесів охоплює всі аспекти економічного і соціального життя, всі верстви населення і всі регіони земної кулі. Звідси глобалізація не може обмежуватися тільки економічною сферою, а розповсюджується на всі сфери – політичну, соціальну, культурну;

4) глобальна самоорганізація може бути відносною і абсолютною: її відносність полягає в тому, що з часом вона повинна закінчитися деглобалізацією; абсолютна глобалізація не може привести до глобалізації: відносна глобалізація зворотна, а абсолютна – незворотна;

5) глобалізація являє собою процес плину людства до глобального аттрактора (суператтрактора).

Таким чином, використання методології синергетичної парадигми до аналізу сучасних концепцій і моделей глобального менеджменту у контексті викликів цивілізації свідчить про те, що глобалізація – це процес швидкого формування єдиного загальносвітового фінансово-економічного простору на основі нових, переважно комп’ютерних технологій. Атрибути глобалізації – глобальне телебачення, „фінансові цунамі” спекулятивних капіталів, перша криза економіки 1997-1999 рр., і, нарешті, вершина всього – Інтернет, віртуальна реальність, вплив інформаційних технологій на суспільство і на людину.

Глобалізація – процес становлення єдиного взаємопов’язаного світу, в якому народи не відокремлені один від одного, а взаємопов’язані один з одним і детермінуються економічними, фінансовими, політичними факторами, з’єднуючись в один єдиний глобальний світ. Глобалізація виступає важливою тенденцією розвитку сучасної світової економіки, надзвичайно прискоривши інновації і виявивши необхідність уточнення стратегії вдосконалення світових господарських зв’язків, посилення взаємодії національних економік на базі сучасних інформаційних технологій та регулювання, направленого на створення гнучких ринків праці, товарів, капіталу, послуг.

Використання синергетики в культурі зводиться до трьох аспектів її взаємодії з суспільством:

1) синергетика як картина світу;

2) синергетика як методологія;

3) синергетика як наука.

Синергетична картина світу включає в себе і людину, де вона покликана усвідомити свою роль і відповідальність у єдності співтворчості з природою, необхідність підпорядкування законам коеволюції.

Міждержавна координація та регулювання міжнародних відносин в умовах глобалізації полягає в добровільному прийнятті різними країнами зобов’язань і загальних правил у галузі економічних зв’язків. Розвиток світового господарства засвідчує, що основними передумовами становлення та розвитку системи координації міжнародних економічних відносин стали такі фактори:

1) необхідність лібералізації міжнародної торгівлі через зниження митних тарифів;

2) розпад колоніальної системи та забезпечення економічного розвитку колоніальних країн, які зумовили перебудову світогосподарських відносин, встановлення нового економічного порядку;

3) глобалізація світової економіки, посилення взаємозв’язків і взаємозалежності країн, необхідність пристосування національних економік до змін у світовому господарстві, запровадження дієвих методів співробітництва задля міжнародної стабільності;

4) посилення ролі ТНК, діяльність яких виходить за національні межі;

5) інтенсивний розвиток процесів регіональної економічної інтеграції;

6) інтенсивний розвиток економічних відносин між юридичними особами різних країн;

7) загострення глобальних проблем розвитку людської цивілізації.

Всі ці проблеми повинні вирішити національні уряди, які повинні впливати на детермінанти національної конкурентоспроможності, які являють собою комплексну систему, яка знаходиться в постійному розвитку і впливають один на одного.

**3.1 Системна методологія цифрової стратегії промислового підприємства**

Системна методологія кадрової політики промислових підприємств представляє собою упорядковану систему управління складними системами, що дозволяє аналізувати складові системи управління і послідовно сполучати їх один з одним. При системному підході дослідження будь-яка організація є системою, кожний з елементів якої має свої цілі.

Сутність системного підходу багато авторів зводять до наступного:

1) формування цілей і з'ясування ієрархії, пов'язаної з керуванням, особливо з прийняттям рішень;

2) досягнення поставлених цілей при мінімальних витратах та засобах аналізу альтернативних шляхів і методів, мети і здійснення певного вибору;

3) кількісна оцінка (квантифікація) мети, методів і засобів досягнення, заснована на всебічній оцінці можливих результатів діяльності.

Системний підхід наукового дослідження, в основі якого аналіз складного об'єкта як цілісної безлічі елементів у сукупності відносин і зв'язків між ними. Система являє собою сукупність взаємодіючих елементів, що складають цілісне утворення, що має нові властивості, відсутні в складових її елементів.

Цим соціальним системам відповідають три основних види менеджменту:

1) соціально-політичний (адміністративний менеджмент);

2) соціально-економічний (менеджмент у виробничій сфері);

3) соціально-культурний (менеджмент невиробничої сфери).

Деякі автори розрізняють системний аналіз і системний підхід, ґрунтуючись на тому, що методологія системного аналізу, на відміну від системного підходу неодмінно спирається на математичний апарат і висновки у математизованому виді, у той час як системний підхід базується на широких, не обов'язково математизованих категоріях. Іншими словами, системний підхід виявляється загальною методологією, а системний аналіз - прикладний, максимально квантифікований методикою дослідження. Задача системного аналізу кадрової політики промислових підприємств полягає в тому, щоб визначити на основі математичних чи імітаційних методів кількісно виражене оптимальне рішення. Системний аналіз розглядається в основному як методологія з'ясування й упорядкування, структуризація проблем кадрової політики промислових підприємств, а потім може узгоджуватися як із застосуванням, так і без застосування математики і комп'ютерів. У цьому змісті поняття «системний аналіз» ототожнюється з поняттями «системний підхід» і «системні дослідження», як вони застосовуються деякими авторами [4].

Системний аналіз може бути застосований для рішення соціальних проблем кадрової політики, проголошується інструментом, що забезпечує науковий підхід до оптимального рішення задач досягнення найвищого ефекту. В основі системного підходу - розуміння об'єктів як систем, що орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкта та механізмів, що забезпечують виявлення різноманітних типів зв'язків складного об'єкта і зведенні їх у єдину цілісність.

Система дії як складний взаємозв'язок елементів дії і зв'язок дій між собою є складовою системного підходу. Поняття «система дії» було введено у 1937 р. Т. Парсонсом у роботі «Структура соціальної дії» разом з поняттям одиничної дії. Т. Парсонс відзначає, що система дії складається із сукупності одиничних дій, а також декількох типів відносин, оскільки на неї накладається сітка «координації дії», зокрема, це відносини, що виникають у системах визначеної складності, де одиничні дії згруповані у великі організаційні одиниці, названі індивідами, та відносин індивідів як членів соціальних групи. Система координації дії припускає розходження в одиничній дії: мети; засобів для її досягнення; умов, у яких відбувається дія; норм, що враховуються при виборі мети і засобів. Насамперед, його характеризує прагнення розглядати соціальну організацію як комплексну систему складових його окремих підсистем.

До таких підсистем звичайно відносять: 1) індивідуумів; 2) формальну структуру; 3) неформальну структуру; 4) неформальну організацію; 5) статуси і ролі; 6) фізичне оточення.

Складність структури пов’язана з необхідністю вивчення взаємодії підсистем. Центральним методологічним поняттям системного підходу кадрової політики промислових підприємств є: зв'язок; сумісні процеси; основні сумісні процеси. Серед них слід виділити: 1) комунікацію; 2) рівновагу; 3) ухвалення рішення. Системний метод - це упорядкування безлічі елементів, взаємопов’язаних між собою, що утворюють цілісну єдність, обумовлену правильним розташуванням частин у визначеному взаємозв'язку і у певній послідовності дій, направлених на сталий порядок чого-небудь.

Системний метод був детально розроблений у 50- 60-х рр. XX ст. Т. Парсонсом і удосконалений Д. Істоном. Суть цього методу складається з аналізу системи як цілісного, складного організму, саморегулюючого механізму, що знаходиться у взаємодії з навколишнім середовищем через вхід (вимоги громадян, їх підтримку чи відхилення) і вихід (прийняття управлінських рішень і дії) системи.

Найбільш загальні характеристики аналізу кадрової політики промислових підприємств:

1) цілісність: властивості цілого принципово не можуть бути зведені до суми властивостей її елементів;

2) структурність: поведінка системи обумовлена не стільки властивостями її елементів, скільки властивостями її структури;

3) взаємодія системи і середовища: система формується і виявляє свої властивості у взаємодії із середовищем;

4) автономність: система існує і розвивається не тільки загальним, але й власним законам;

5) адаптивність: система може пристосовуватися до змін зовнішнього середовища;

6) ієрархічність: взаємодія елементів системи представлена у виді ієрархії зв'язків;

7) унікальність систем: неповторність деяких властивостей, що спостерігається у кожній складній системі.

У силу принципової складності кадрової політики промислових підприємств її пізнання вимагає всебічного розгляду, кожна з який описує лише визначену сторону системи. У тій системі координат, в якій ми сьогодні перебуваємо, розробка єдиної адекватної моделі кадрової політики промислових підприємств неможлива, так як усі прогнози впровадження систем мають ймовірнісний характер. За допомогою системного підходу вдається чітко визначити місце кадрової політики промислових підприємств політики у розвитку суспільства, її найважливіші функції; умови, у яких відбувається дія; норми, що враховуються при виборі мети і засобів [5].

Але поки що про кадрову політику багатьох промислових підприємств в умовах цифрової трансформації суспільства можна сказати, що вона є невдалою, велика плинність кадрів, мало професіоналів, переважає корупція та безробіття, реформи в суспільстві є несистемними, пандемія коронавірусу показала багато проблем.