

3.2 Теорія та методологія трансформації економічних систем

3.2.1 Теорія та методологія системних змін в просторі та часі

3.2.1.1 Основи загальної теорії трансформації систем

Природні, політичні, суспільні, економічні, технічні, технологічні явища та події, об'єкти та суб'єкти живої та неживої природи являють собою певним чином структуровані утворення, тобто системи. Саме тому, мабуть, цілком слушним буде визнання того, що макро-та мікро світ людської діяльності, функціонування глобального земного середовища представляються безліччю систем різного походження та призначення, що в цілому визначають стан нашої планети та життєдіяльність людства. Зазначене спонукало до пошуку ефективних та оптимальних методів дослідження, синтезу складних систем, управління ними. Основою такої теоретико-методологічної бази стала теорія систем і системний аналіз (тектологія). Вперше значний внесок у становлення та розвиток системного підходу до вивчення складних систем зробив О. Богданов (1913 р.). Його теоретичні положення сприяли розвитку таких сучасних наукових напрямів як синергетика, менеджмент в царині природничих і суспільних наук. Подальшим розвитком теорії систем стали дослідження Л. Берталанфі (30-ті роки XX ст.). Вчений довів, що методологія системного підходу є більш широкою, може застосовуватися в різних галузях знань і складає методологічну основу дослідження для всіх наук.

Як показує перебіг планетарних, історичних подій, наукові дослідження, функціонування систем різного походження мають спільні ознаки, характеризується позитивними та негативними результатами: розвиток, успішність, занепад, хаос, дисипація тощо, тобто системні утворення з часом змінюються, функціонуючи в оточуючих середовищах під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. Водночас, механізми змін, що при цьому в них відбуваються, не знайшли глибокого наукового висвітлення і продовжують залишатися проблемними та актуальними для науковців і в умовах теперішнього

часу – прогресу науки з пізнання світу, зростання обсягу знань, формування глобального інформаційного простору, розроблення та запровадження новітніх технологій у широкому спектрі знань на основі інноваційних наукових досягнень, зростання дії інформаційних, психологічних, кібернетичних, економічних, воєнно-політичних, терористичних, екологічних, релігійних, міграційних та інших глобалістичних чинників, накопичення матеріально-технічних і фінансових ресурсів як інструментів впливу на стан, стійкість та розвиток систем.

Дослідженню систем присвячено значну кількість теоретико-методологічних праць вітчизняних і зарубіжних учених з різних галузей знань (Р. Акофф, В. Афанасьєв, Л. Берталанфі, І. Блауберг, О. Богданов, Н. Вінер, Г. Гегель, В. Глушков, І. Джалладова, Ф. Енгельс, М. Згуровський, І. Кант, О. Куценко, В. Кремень, Т. Прокопенко, У. Ешбі Росс, В. Садовський, Т. Сааті, Я. Такахара, В. Флешмен, А. Уємов, В. Шинкарук, Е. Юдін та ін.), у яких ґрунтовно висвітлено загальну теорію систем, системний підхід, системний аналіз. Виходячи із зазначених досліджень, можна константувати, що зміст поняття система дає нам змогу окреслити широке коло різномірних явищ, які мають щось спільне та створюють необхідні передумови перетворення його на філософську категорію, увібравши в себе суть таких важливих категорій як порядок, організація, цілісність, і, водночас, не зводяться за своїм об'єктивним змістом повністю до жодного з них.

Другою важливою комплексною проблемою, дослідження над якою зосередились думки вчених, постало визначення стійкості систем, спрямованості до самоорганізації, аналізу чинників, що впливають на їх функціонування.

Цьому сприяли, на думку вчених, зокрема, А. Осіпова [76], два видатні досягнення з природничих наук протилежної спрямованості: наукові основи еволюційної теорії Ч. Дарвіна та нерівноважна термодинаміка (С. Грот, Н. Карно, П. Мазур, І. Пригожин, Ж. Фур'є та ін.). Перше обґрунтувало розвиток живої матерії від нижчих форм до вищих, тобто ускладнення структурної організації у процесі еволюції. Друге – передбачає дезорганізацію чи руйнування первісної

структури при еволюції до рівноваги. Обидва досягнення мають безпосереднє відношення до теорії самоорганізації систем бо відображають її сутність у двох протилежних формах – створення структур і руйнування структур, що характерно для систем як живої, так і неживої природи. У процесі подальшого розвитку теорії самоорганізації у природничих науках її положення виявилися універсальними і з успіхом використовуються в соціальних, економічних, політичних та інших процесах людської діяльності.

Фундаментальні основи теорії самоорганізації з позиції термодинаміки знайшли відображення в працях І Пригожина, І. Стенгерс, Г. Хакена, Х. Форстера. Окремі положення прикладних аспектів теорії самоорганізації в соціально-економічній сфері містяться в наукових публікаціях В. Василькової, С. Капіци, Є. Князевої, Б. Кузнецова, С. Курдюмова, Г. Малинецького.

Синергетика в освіті в контексті людиноцентризму стала предметом фундаментальних досліджень В. Кременя, В. Ільїна [71]. З позиції філософії синергетична парадигма як методологічна основа формування світоглядів ХХІ століття висвітлена в праці В. Лутая [73].

Проблемні питання трансформації систем знайшли чільне місце в ряді наукових публікацій в Україні та за кордоном: методологічні аспекти (А. Гальчинський, [67]); українське суспільство (М. Михальченко, [75]); суспільство, державне управління (В. Цветков, І. Кресіна, А. Коваленко, [85]); економічні системи (В. Журавльов, [69]); трансформація системи охорони здоров'я Великобританії (нарада експертів, [92]); вивчення COVID-19 для перетворення глобальних систем охорони здоров'я (Д. Клавсон, Д. Келлар, С. Ларссон, [91]).

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних основ та методологічних засад трансформації систем під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників.

Предметом дослідження є як закриті, так і відкриті системи різного функціонального походження, тобто системи, які знаходяться під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. Тому, в першу чергу, зупинимося на окремих

категоріях і поняттях, що мають безпосереднє відношення до проблеми, що розглядається.

Провідне місце в системних дослідженнях належить категорії "система" (від грецьк. – ціле, складене з частин; поєднане). Важливою при цьому є думка видатних філософів. І. Кант під системою розумів єдність різноманітних знань, об'єднаних однією ідеєю" [70, с. 680]. Г.В. Гегель вважав, що будь-який предмет дослідження представляється системою, що сама розвивається, бо являє собою тільки момент розвитку ідеї [66]. Узагальнене філософське визначення системи сформульовано Ф. Енгельсом: "Уся... природа становить певну систему, певний сукупний зв'язок тіл, розуміючи під словом тіло всі матеріальні реальності..." [74, с. 392].

Досліджуючи структурну сутність систем, закономірності, умови та етапи їх розвитку, О. Богданов виділяв такі етапи: "комплексії" (система являє собою механічне об'єднання елементів, між якими не існує взаємодії); "кон'югації" (відбувається співробітництво між окремими елементами системи); "інгресії" (перехід системи до нової якості); "дегресії" (процес деградації системи, її розпад як цілісного утворення) [63]. Автор загальної теорії систем Л. Берталанфі критеріальною ознакою будь-якої системи вважав комплекс елементів, що вступають у взаємодію [88]. Згідно із визначенням В.І. Вернадського система – це сукупність різних функціональних одиниць (біологічних, людських, інформаційних тощо), які пов'язані із середовищем і слугують для досягнення певної загальної мети шляхом дії над матеріалами, енергією, біологічними явищами та керування ними [64].

У "Філософському енциклопедичному словнику" – система – сукупність визначених елементів, між якими існує закономірний зв'язок чи взаємодія; якісні характеристики цих елементів становлять зміст системи, сукупність закономірних зв'язків між елементами – внутрішню форму або структуру системи..., за природою елементів і характером структури системи поділяють на матеріальні, що існують в об'єктивній реальності (неорганічні, органічні), та

ідеальні, що є виразом людської свідомості (поняття, гіпотези, теорії, лінгвістичні та логічні побудови, психічні утворення тощо [80, с. 583].

На необхідності відзначення в системі цільової та функціональної компонент наголошує Т. Сааті. Поняття системи, вважає дослідник, може бути визначено у термінах її структури, функцій, цілей, які закладені в її конструкцію [80, с. 16].

У системних дослідженнях доцільним є представлення всього масиву системних понять кількома групами, кожна з яких є специфічною для певного кола проблем, що при цьому аналізуються. На думку Е. Юдіна [87, с. 183], весь масив таких понять доцільно розбити на такі групи

Перша група понять охоплює опис внутрішньої побудови системних об'єктів: елементу, структури, зв'язку, відношення, середовища, цілісності, організації.

Друга група системних понять передбачає опис функціонування системних об'єктів: функції, стійкості, рівноваги, регулювання, зворотного зв'язку, гомеостазису (від грецьк. – однаковий стан), управління, самоорганізації та ін.

Третя група системних понять характеризує процеси розвитку системних об'єктів: генезису, еволюції, становлення та ін.

Автори посібника-словника "Професійна освіта" систему визначають як порядок, зумовлений правильним розташуванням частин; сукупність принципів, засадових для певного вчення; форма. устрою; спосіб побудови; сукупність частин, пов'язаних спільною функцією тощо [77, с. 314].

Відповідно до Міжнародних стандартів серії ISO 9000:2015, система (system) – сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних елементів [68, с. 12].

Узагальнюючи та доповнюючи думки вчених, поняття "система" може бути представлена таким чином: 1) система обов'язково містить у собі сукупність елементів; 2) елементи системи певним чином пов'язані між собою; 3) пов'язані елементи системи створюють своєрідну цілісність; 4) елементи системи знаходяться у постійній взаємодії шляхом обміну енергією; 5) функціонуванню системи притаманні певні закономірності, принципи, суперечності; 6)

властивості системи відмінні від властивостей окремих елементів сукупності; 7) система знаходиться під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників; 8) система, залежно від умов, обставин, впливу може набувати стану розвитку, руйнації, хаосу тощо.

Узагальнюючи та доповнюючи думки вчених, поняття "система" може бути представлена таким чином: 1) система обов'язково містить у собі сукупність елементів; 2) елементи системи певним чином пов'язані між собою; 3) пов'язані елементи системи створюють своєрідну цілісність; 4) елементи системи знаходяться у постійній взаємодії шляхом обміну енергією; 5) функціонуванню системи притаманні певні закономірності, принципи, суперечності; 6) властивості системи відмінні від властивостей окремих елементів сукупності; 7) система знаходиться під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників; 8) система, залежно від умов, обставин, впливу може набувати стану розвитку, руйнації, хаосу тощо [93, р. 83].

Вище відзначалось, що обґрунтування та розвиток теорії самоорганізації пов'язані з теорією еволюції і природничими науками, зокрема, нерівноважною термодинамікою. Адже саме вона доповнила класичну термодинаміку шляхом обґрунтування теорії "створення структури", як фундаментального досягнення природничих наук.

Зупинимось стисло на деяких основних поняття теорії самоорганізації в контексті законів нерівноважної термодинаміки, теорії еволюції, а також її концептуальних засад, що мають безпосереднє відношення до впливу на самоорганізаційний процес зовнішніх і внутрішніх чинників.

Класична термодинаміка у загальному розумінні – знання про енергію, яка досліджує різноманітні природні явища, спираючись на притаманні їй об'єктивні закони. Коло досліджуваних термодинамікою явищ досить широке за своєю природою: фізичні, хімічні, технічні, фізіологічні, біологічні, космічні тощо. Для нашого подальшого дослідження, з точки зору термодинаміки та розповсюдження її законів на більш широке коло систем, важливими є два положення: 1) термодинамікою передбачається дезорганізація чи руйнування

первісної структури при еволюції до рівноваги; 2) енергетична природа термодинаміки.

Теорія еволюції є науковою теорією, що пояснює механізми зміни форм біологічних організмів та причини їх багатоманіття, що виникають з часом в процесі їх історичного розвитку, функціонування, існування. Спираючись на численні спостереження за розвитком живих і неживих біологічних організмів (рослинний світ, тваринництво), Ч. Дарвін дійшов висновку, що зміни в них відбуваються під впливом двох чинників: 1) спадкової мінливості; 2) добору. Мінливість вчений розглядав як фактор еволюції. У боротьбі за існування в природному середовищі (добор) Ч. Дарвін виділив такі три основні форми: 1) залежність від середовища; 2) внутрішньовидова боротьба; 3) міжвидова боротьба. Слід відзначити, що наприкінці своєї надзвичайно плідної наукової діяльності Ч. Дарвін висловлював думку про гіпотетичність своєї теорії, що ним не була врахована низка зовнішніх факторів.

Водночас, як відзначають дослідники, слід розрізняти поняття "еволюції" та "теорії еволюції". Поняття еволюції, як явище, є незаперечним і не викликає у науковців жодних сумнівів. Що стосується теорії еволюції, тобто механізмів, що призводять до еволюційних змін, науковці до цього часу не дійшли єдиної думки, пропонуючи різні концепції, гіпотези, підходи. Це стосується, в першу чергу, природи, механізмів впливу на процес еволюції, їх різноманітність, дієвість та пріоритетність, на що класична еволюційна теорія вичерпної відповіді, як і підтвердження, не дає.

Найбільш визнаним науковцями поглядом на еволюційний процес є *синтетична теорія еволюції* (сучасна еволюційна теорія), яка є синтезом різних галузей знань, перш за все – генетики та дарвінізму. Синтетична теорія еволюції також спирається на палеонтологію, молекулярну біологію, систематику та ін. Синтетична теорія в її нинішньому вигляді утворилася в результаті переосмислення ряду положень класичного дарвінізму з позицій генетики початку XX століття. У наукових колах вважається, що основи синтетичної теорії еволюції були закладені С. Четверіковим [86]. Вчений показав (1926 р.)

сумісність принципів генетики з теорією природного відбору, що дало поштовх розвитку еволюційної генетики. У подальших дослідженнях автори синтетичної теорії еволюції суттєво розходилися в думках з ряду фундаментальних проблем і працювали в різних секторах біології (Ф. Добржанський, С. Райт, Н. Тимофесєв-Ресовський, Р. Фішер, Дж. Холдейн-молодший та ін.). Водночас, усі дослідники були практично згодні з трактовкою таких основних положень синтетичної теорії еволюції [65, 86]:

елементарною одиницею еволюції вважається локальна популяція (суб'єкт як система –авт.);

матеріалом для еволюції є мутаційна та рекомбінаційна мінливість (зміна якостей системи під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників – авт.);

природний відбір розглядається як головна причина розвитку адаптацій, утворення видів і надвидів (фактори зовнішнього впливу, перехід системи в інший стан – авт.);

вид є система популяцій, репродуктивно ізольованих від популяції інших видів, і кожний вид екологічно відокремлений (обособленість системи – авт.);

дрейф генів виступає причиною формування ознак видів (внутрішня взаємодія елементів системи – авт.);

видоутворення заключається у виникненні генетично ізолюючих механізмів і має місце переважно в умовах географічної ізоляції (середовище системи – авт.).

Еволюційні процеси в діалектиці відображаються *законом переходу кількісних змін в якісні*. Відповідно до цього закону радикальні зміни відбуваються не самі по собі, а за рахунок поступових кількісних нарощувань. Разом з тим, радикальні зміни, що відбуваються при цьому, визначають подальші кількісні процеси. Зміст закону, тобто його сутність, відображається в категоріях якості, кількості, міри, скачка та їх взаємозв'язку і в цілому характеризує лише спрямованість розвитку матеріального світу (систем, що його складають – авт.), його дискретність та неперервність, але не визначаються при цьому механізми, чинники, що призводять до змін.

До універсальних законів діалектики відноситься закон єдності та боротьби протилежностей. Дія закону проявляється в системних структурах, що мають місце в природі, суспільстві та мисленні. Сутність закону полягає в тому, що він пояснює розвиток як саморух і саморозвиток, але, як і попередній закон, не визначає при цьому механізми, чинники, що призводять до динамічних змін.

Термодинаміка незворотніх (нерівноважних) процесів визначає швидкості нерівноважних процесів в залежності від зовнішніх умов. Величезною заслугою нерівноважної термодинаміки є усвідомлення того факту, що нерівноважність може бути причиною порядку. Таким чином, уперше вдалось «перекинути» місток і встановити зв'язок між протилежними властивостями. Виявилось, що незворотні процеси у відкритих системах можуть приводити до виникнення нового типу динамічних станів матерії – дисипативних (нерівноважних) систем, які самоорганізуються. При цьому джерелом нововведень у системі, тобто джерелом структурної еволюції, є флуктуації, які «каталізують» механізм нестійкості, що у свою чергу, приводить до формування нової просторо-часової структури [78, с. 28].

Стаціонарні нерівноважні стани системи набуваються під впливом так званих граничних умов, зокрема, зовнішнього впливу на систему. Відповідно до теореми І. Пригожина, за незмінних зовнішніх умов відкрита термодинамічна система, яка не дуже далека від стану рівноваги, прагне до такого стаціонарного стану, який характеризується мінімальним виробництвом ентропії.

Загальною теорією стійкості (О. Ляпунов) доведено, що стаціонарні нерівноважні стани з мінімальним виробництвом ентропії є стійкими. Водночас, внаслідок зовнішнього впливу, в таких системах мають місце флуктуації. У стійкій системі флуктуації, що виникли, з часом самі по собі (спонтанно) зменшуються. Такі внутрішні процеси не ведуть до посилення флуктуацій (розгойдування системи). І навпаки, в нестійкій системі починається наростання амплітуди відхилень (так зване посилення) і система спонтанно, чи з високою вірогідністю, виходить за межі стаціонарного нерівноважного стану. При аналізі

нестійких систем використовується теорія турбулентності. Перехід системи в стан турбулентності характеризується виникненням хаосу – зростанням ентропії. Нестійкі структури, які з часом зі стану стаціонарного нерівноважного стану переходять у нерегулярний нерівноважний стан і спонтанно утворюють нову систему, дістали назву дисипативних структур [78, 79].

Синергетична концепція вважається вченням про взаємодію. При цьому в ідеї синергетики розглядається так звана когерентна (лат. *cohaerens* – що знаходиться в зв'язку) самоорганізація. Її механізм пов'язаний з кооперативною взаємодією безлічі однорідних компонентів, що приводить до синхронізації внутрішніх процесів і їх когерентної поведінки. Такий механізм Г. Хакен назвав синергетичним (грец. *synergia* – спільна кооперативна дія). Термін "синергетика" введений дослідником для позначення міждисциплінарного напрямку, що завдяки результатам досліджень в галузі теорії лазерів і нерівноважних фазових переходів становить ідейну основу для плідної співпраці дослідників в різних галузях. Синергетика вивчає системи, що містять велику кількість частин і складно взаємодіють між собою [83, 84].

Концепція детерміністичного хаосу відображає виникнення хаосу з порядку. При цьому система, що знаходиться повністю в нерегулярному, нерівноважному, непередбачуваному стані класифікується як хаотична. Це твердження характерне як для динамічних систем з природничих наук, так і для соціальних систем, що особливо чутливі до впливів. Відповідно до цієї концепції вважається, що при застосуванні впливу на соціальні системи необхідно враховувати, що будь-яке вторгнення в них може призвести до повністю непередбачуваних, хаотичних розвитків і наслідків.

Конструктивізм. Конструктивістська теорія пізнання, здебільшого, використовується в дослідженні питань впливу на соціальні та гуманітарні системи. Якщо такі системи досліджуються як організаційно закриті та самореферентні, приходять до висновку, що прямий зовнішній вплив, як правило, не досягає мети, що ставилася, або виникла спонтанно. Прихильники конструктивізму вважають, що зовнішній вплив при цьому сприймається

системою виключно як завада і "переробляється" нею у відповідності з її власними механізмами. Таке твердження, з огляду на викладене вище, на нашу думку, може бути як частковий випадок. Розрізняють такі види конструктивізму: соціальний, когнітивно-теоретичний (радикальний), емпіричний, комунікативно-теоретичний.

Інтерпретативна теорія організації (системи). Сутність її полягає в тому, що дослідники враховують в ній соціальні чинники, на відміну від функціоналістської теорії, де система розглядається в якості "чорної скриньки". При цьому ігнорується фактор людської поведінки в системі, зумовленість її стабільності. Метою дослідження в інтерпретативній теорії є пояснення людської дії в організації (системі) і навпаки – пояснення дій (реакції) системи через дії людей (персоналу). В основу теорії покладена така ідея: персонал організації (системи) діє в межах реальності, яку він сам собі створює. Значення інтерпретативної теорії у дослідженні соціальних, гуманітарних систем полягає в тому, що дозволяє отримати відповіді на такі проблеми: реалізація зовнішніх приписів; позитивні чи негативні наслідки щодо структурних чи функціональних змін у системі; якість взаємодії елементів, підсистем у цілісній системі; заходи з підвищення ефективності функціонування системи; схильність до самоорганізації тощо.

Соціально-політичні технології. Фатальний недолік, який невідворотно веде нові держави до безладу всередині країни та безпорадності на міжнародній арені: відсутність того, що ці країни не могли не створити самі, ні отримати з-за кордону – реального громадянського суспільства. Причиною чого були як зовнішні, і внутрішні чинники [92].

Психотерапія – система лікувального впливу на психіку і через психіку на організм людини; часто визначається як діяльність, спрямована на позбавлення людини від різних проблем (емоційних, особистісних, соціальних). При цьому людина, як суб'єкт, знаходиться під зовнішнім впливом медичного працівника (бесіда, обговорення, когнітивні, медикаментозні методики тощо), очікуючи,

внаслідок внутрішніх нервово-енергетичних механізмів, позитивних результатів від зовнішнього впливу та внутрішньої сомоорганізації.

Нова онтологічна парадигма розвитку людини в системі формування особистості [72]. На основі аналізу останніх наукових досягнень квантової фізики та космології, а також критики світоглядних основ сучасного "наукового реалізму" стверджується, що вихід зі світоглядної кризи сучасної науки слід шукати в розробці нової Духовної парадигми мислення. У традиційній системі людина розглядається як суб'єкт і об'єкт лише одного – матеріального світу, що представлений у науці як однозначна структура – "матерія-енергія". В інноваційній системі людина розглядається як суб'єкт і об'єкт двох світів: *енергоінформаційного*, що функціонує в межах запропонованої онтологічної моделі "Свідомість – Інформація – Енергія – Матерія", та *фізичного світу* [72, с. 107].

Квантова психологія [81]. Квантова психологія, ґрунтуючись на квантовій механіці та квантовій фізиці, найбільш точно описує через субатомний світ картину цілого, частиною якого є кожен з нас і спрямована на вивчення процесів свідомості людини та навчання, управлінню своїм життям. Основою квантової психології є такі міркування: все в світі складається з молекул і атомів, включаючи думки і мову людини; говорячи, людина випускає імпульс у Всесвіт, який відбиваючись, повертається назад, але вже не до самої людини, а до молекул, які оточують його; в результаті такого руху простір навколо індивіда починає змінюватися відповідно до посланого імпульсу, і ми в будь-який момент можемо отримати інформацію, яка суттєво змінить нашу власну модель світу.

Епігенетика – це напрям біологічної науки. Під нею розуміють розділ генетики, що вивчає спадкоємні зміни активності генів під час розвитку організму або ділення клітин. Спадкоємний апарат людини міститься в головній молекулі ДНК (геномі). Гени – це окремі ділянки, що займають лише невелику частину генома (до 3 %). Переважна частина генома (орієнтовно 97%) знаходиться в стані експресії – впливу на гени. Цей процес дістав назву метилірування, тобто впливу на гени під дією різних факторів (образ життя,

освіта, виховання, фізична активність, харчування, вітаміни, мікроелементи, стреси, лікування, соціум, духовне середовище тощо). Стан експресії генів призводить до змін людини, придбання нею нових рис, якостей, хвороб і т. ін., які в подальшому можуть бути спадково передані потомству. Важливим в посиленні на епігенетику є саме вплив зовнішніх чинників на людину та перетворювальні фізіологічні процеси внаслідок дії та взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників.

Аналіз теорій, наукових напрямів, парадигм, концепцій, викладених вище, дозволяє зробити певні узагальнення, визначитися із закономірностями та принципами трансформації систем.

Узагальнення, що мають основоположне значення для дослідження трансформації систем:

синергетична концепція систем вважається вченням про взаємодію, при цьому в системах досліджуються проблеми виникнення порядку з хаосу, тобто переходу системи в новий стан;

хаос є наслідком переходу системи в стан турбулентності;

людський фактор, як комбінація певних дій на систему, має суттєвий вплив на стан та динаміку їх функціонування;

система змінюється під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників;

основні положення теорії самоорганізації, що були започатковані у природничих науках, виявилися універсальними і з успіхом використовуються в соціальних, економічних, гуманітарних, політичних та інших процесах людської діяльності, що представляються системами чи комплексними рішеннями.

Таким чином, можна стверджувати, що системи змінюються, по-перше, під впливом середовища, в якому знаходяться, по-друге, під впливом чинників, які це середовище продукує, по-третє, під впливом внутрішньої системної взаємодії, викликаній внутрішніми чинниками; по-четверте, – під впливом внутрішньої системної взаємодії, викликаній зовнішніми чинниками. Тобто зміни у системах, що перебувають у певних середовищах, відбуваються під впливом зовнішніх чинників та двопорядкових внутрішніх чинників, викликаних, по-перше,

власною внутрішньою взаємодією, по-друге, – внутрішньою трансформаційною взаємодією під впливом зовнішніх чинників. Наведене твердження може бути підставою для заміни поняття "самоорганізація систем" на поняття "трансформація систем", яке, на нашу думку, більш точно характеризує сутність змін, що відбуваються в системах, та їх функціональність. Адже самоорганізаційні процеси, з точки зору термінологічного визначення, пов'язані, переважно, з дією внутрішніх чинників.

Визначимося із загальними закономірностями та принципами трансформації систем, притаманними в тій чи іншій мірі системам будь якого походження – живої та неживої природи (біологічні, технічні, економічні, соціальні, гуманітарні, військові тощо).

Закономірності трансформації систем зумовлені:

- чинниками космогенезу;
- людським чинником;
- квантовою теорією поля, квантовою психологією;
- об'єктивними процесами еволюції;
- енергетичною природою системних змін;
- середовищем створення та знаходження системи;
- впливом зовнішніх і внутрішніх чинників;
- взаємодією внутрішніх чинників;
- взаємодією внутрішніх чинників під впливом зовнішніх чинників;
- рівнем знань, притаманних середовищу, де створюється та знаходиться система;
- соціальними технологіями;
- фізичними та соціальними явищами різної природи, матеріальними ресурсами.

Із закономірностями трансформації систем тісно пов'язані їх принципи – як певна система засад, на основі яких в системах відбуваються трансформаційні процеси. Принципи, впливаючи із закономірностей трансформації систем,

визначають їх загальну спрямованість, процесуальність та результат, якого при цьому може набути система.

До основних принципів трансформації систем можна віднести такі:

науковості; обособленої автономності; процесуальної системності; взаємодії; взаємовпливу; функціональності; об'єктивності; суб'єктивності; керованості; діагностичності; забезпеченості; корегувальності.

Трансформаційні процеси, що відбуваються в системах, досліджуються, переважно, шляхом побудови узагальнених моделей (математичних, функціональних, ієрархічних, статистичних, комбінованих тощо), що відображають всі чинники, зв'язки, взаємозв'язки реальної ситуації, які можуть проявитися у процесі здійснення змін, визначеного чи прийнятого рішення тощо, що можуть скластися. Отримана модель досліджується з метою висвітлення близькості результату тієї чи іншої з альтернативних дій до бажаного результату, оцінки ступеня чутливості системи до різних зовнішніх і внутрішніх впливів.

Разом з тим, як свідчать теорія та практика, жодна із зазначених моделей, що представляє певні види діяльності, процеси, матеріальні субстанції, не відповідає ні очікуваним, ні практичним результатам, що апріорі на них покладалися. Зокрема, всім добре відомо, що інженерно-технічні, технологічні моделі потребують суттєвих коригувань протягом багатьох років і численних випробувань. Гуманітарні, соціальні, економічні, політичні, військові моделі взагалі можуть явитися результатами, протилежними тим, що передбачалися суб'єктами дій, проектів, рішень. В контексті викладеного, на нашу думку, модель будь якої системи є складним, багатовимірним функціоналом зовнішніх і внутрішніх чинників, що відображає її прогнозовану практичну результативність. Урахування зазначених чинників в якості комплексного функціоналу є складною проблемою, яка потребує ґрунтовних теоретичних та прикладних досліджень, в першу чергу, щодо точності моделювання. Загальне твердження про точність свідчить, що вона має бути мінімальною, що забезпечує відображення всіх важливих особливостей системи. Вважається при цьому, що відхід від деталізації – це економія часу, ресурсів, зменшення кількості вхідних і

вихідних даних і навіть зростання надійності моделі, пов'язане зі зменшенням її складності. З іншого боку, надто проста модель не передасть суттєвих якісних особливостей системи і може призвести до хибних висновків щодо її поведінки, а також до наступних згубних наслідків – втрат часу, значних ресурсів, занепаду тощо. Знайти межу розумної складності часто нелегко і вона остаточно визначається, як свідчить практика, у процесі налагодження моделі на практичних зразках, так званих уточненнях і підгонках ітераційного характеру, що мають емпіричну спрямованість. Інша справа, коли мають місце теоретичні та методологічні напрацювання в різних галузях знань, що дозволяють побудувати модель системи з достатньо високим ступенем достовірності процесу, що покладено в її основу. На теперішній час, на жаль, рівень наукових знань не дозволяє реалізовувати такі підходи, але це має тільки спонукати до подальших фундаментальних і прикладних досліджень у різних галузях знань – природничих, інженерних, соціальних, економічних, гуманітарних, військових, психолого-педагогічних тощо, що, як показує дійсність, динамічно розвиваються.

В нашому дослідженні розглядається узагальнений процес трансформації систем різного походження, що ґрунтується на комплексному врахуванні впливу на систему зовнішніх і внутрішніх чинників. Цілком очевидно, що формування моделей систем, що відображають їх трансформацію на основі визначених чинників, буде мати відмінності (притаманність тим чи іншим системам видів чинників), в залежності від того, яка це система за природою – біологічна, соціальна, економічна, гуманітарна, військова тощо.

Модель системи у загальному вигляді може бути представлена функцією дії та взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників:

$M = F(Zч; Вч)$, де

$Zч$ – характеристика дії та взаємодії зовнішніх чинників від 1 до n ,

$Вч$ – характеристика дії та взаємодії внутрішніх чинників від 1 до n .

У свою чергу:

$Zч = f(Zч1, …, Zчn)$; $Вч = f(Вч1, …, Вчn)$, де i від 1* до n^* .

До чинників впливу на систему можна віднести такі:

природні: біологічні; кліматичні; метеорологічні; географічні; радіаційні;
хвильові (електромагнітні, космічні, гравітаційні тощо);

генетичні: дрейф генів; спадкоємні; видові; міжвидові;

радіаційні: мутаційні; рекомбінаційні;

людські: структурно-особистісні; інтелектуальні; медичні; місійні; цільові;
ступінь використання знань; психологічні, в т.ч. – нейронне програмування;
технологічні; інструментальні; інтереси; мотиви тощо;

рівень наукових знань (теорія і практика);

ресурси: матеріально-технічні, фінансові; технологічні; інформаційні;

ступінь взаємодії складових.

Чинники, у свою чергу, за дією мають зовнішню та внутрішню природу.

Зовнішні чинники: природні; генетичні, радіаційні, людські; рівень знань;
ступінь взаємодії складових; ресурси. Зовнішні чинники можуть мати
комплексний характер, тоді їх вплив має розглядатися як результат взаємодії
сукупності впливів. У цьому випадку зовнішній вплив, окрім викладеного вище,
набуває характеру, притаманному складовим внутрішнього впливу, в першу
чергу, – ступеню взаємодії складових.

Внутрішні чинники: природні; генетичні; радіаційні; людські; рівень знань;
ступінь взаємодії складових; ресурси.

Зовнішні та внутрішні чинники за формальними ознаками співпадають, але
їх дія в трансформаційних процесах має свої особливості. Окремі чинники,
зокрема, природні, радіаційні можуть мати подвійну дію. Наприклад, вплив на
людський чинник, який, у свою чергу, впливає на стан системи, її стійкість,
адаптивність чи дисипацію.

Зазначені чинники за своєю сутністю та дією є носіями категорій
об'єктивності та суб'єктивності.

До об'єктивних чинників відносяться такі: природні; генетичні; рівень
знань; ступінь взаємодії складових.

Суб'єктивні чинники: людські; ступінь володіння знаннями; ступінь

використання знань; ресурси.

Багатоманітність визначених чинників зовнішнього та внутрішнього впливу на системи, їх об'єктивний і суб'єктивний характер, взаємодія на теперішньому етапі розвитку знань при застосуванні для моделювання структурованих систем, їх трансформації, переходу в іншу якість та функціональність, вочевидь, складуть надзвичайно велику наукову проблему. Але наука не стоїть на місці, про що красномовно свідчить історія та практика її розвитку. В кінцевому рахунку, і зазначена проблема поступальним чином з часом буде вирішуватись. Шлях до її вирішення лежить у площині відкриття механізмів, що спричиняють трансформацію систем, тобто найбільш оптимального відображення дії наведених вище зовнішніх та внутрішніх чинників за фізичною, соціальною чи будь-якою іншою природою математичними, функціональними, статистичними, експертними методами на основі відповідних представлених функцій і кваліметричних підходів, а також в подальшому пошуку інноваційних інструментів на основі штучного інтелекту.

Важливим суб'єктом живої природи є людина як система, зважаючи на її особистісні структурні складові та роль, яку в системних процесах і діях різного походження відіграють особистості. На що людина здатна? Який має інтелектуальний потенціал, наміри його реалізації? Як запобігти негативним наслідкам в діяльності людини? Відповіді на поставлені питання щодо людини, на нашу думку, знаходяться в площині теорії трансформації систем, зокрема, як окремого суб'єкта зазначеної теорії – людини як біологічної системи. Дієвими інструментами в цьому мають стати зовнішні та внутрішні чинники епігенетики, синтетичної теорії еволюції, квантової психології, нової духовної парадигми розвитку людини та інші механізми, як складові загальної теорії трансформації систем, тобто інструментальні дослідження людини на клітинно-молекулярно-атомному рівні за допомогою штучного інтелекту, здатного "читати" думки, помисли, напрями дій людей в реальному просторі і часі. А на теперішньому етапі розвитку науки можемо лише констатувати, що людський чинник, акумулюючи зовнішні та внутрішні впливи, стає суттєвим фактором у

трансформаційних процесах, що відбуваються в різних сферах діяльності людства, тому має бути максимально відкритим, об'єктивізованим і контрольованим з ознаками відповідальності як з боку органів влади, так і громадським середовищем.

Практично вичерпний перелік зовнішніх і внутрішніх чинників впливу на систему, їх об'єктивний і суб'єктивний характер дозволяють дійти висновку, що трансформаційні процеси притаманні як відкритим, так і закритим системам будь-якого походження

На основі викладеного вище представляється можливим сформулювати загальний закон трансформації систем, який об'єктивно враховує всі існуючі теорії і концепції щодо трансформації, самоорганізації та модернізації систем, тобто кількісних, якісних і функціональних змін, що відбуваються з ними.

Системи чи комплексні структуровані утворення будь якого походження трансформуються (змінюються) за сутністю та функціональністю внаслідок виникнення стану турбулентності під впливом дії та взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників (природні, генетичні, радіаційні, людські, знаннєві, ресурсні, ступінь взаємодії складових тощо), які є носіями категорій об'єктивності та суб'єктивності.

Світ живої та неживої природи органічного чи неорганічного, політичного, соціально-економічного, технічного, гуманітарного, військового та іншого походження являє собою певним чином структуровані утворення, тобто системи. Перебіг глобалістичних, історичних подій, наукові дослідження свідчать, що розвиток та функціонування зазначених систем відзначається різними позитивними та негативними результатами, тобто системні утворення з часом змінюються (трансформуються), функціонуючи в оточуючих середовищах під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників.

Трансформаційні процеси, що відбуваються в системах, досліджуються, переважно, шляхом побудови узагальнених моделей (математичних, функціональних, ієрархічних, статистичних, комбінованих тощо), що відображають всі чинники, зв'язки, взаємозв'язки реальної ситуації, які можуть

проявитися у процесі здійснення змін, визначеного чи прийнятого рішення. Механізми змін, що при цьому відбуваються в системах, не знайшли глибокого наукового висвітлення, особливо в частині методології, закономірностей, принципів і продовжують залишатися проблемними та актуальними для науковців і в умовах теперішнього часу.

Розвиток теорії трансформації систем створює можливості розроблення універсального наукового підходу та відповідного апарату (інструментарію) для моделювання, аналізу та оцінки ступеню трансформації систем будь якого походження, визначення їх стійкості, запобігання хаосу, дисипації та відповідних коригувальних дій, в залежності від місії і цілей, дій, які при цьому переслідуються та здійснюються або мають місце. Шлях до вирішення зазначеної проблеми лежить в таких напрямках: 1) у площині найбільш оптимального відображення дії наведених вище зовнішніх та внутрішніх чинників за фізичною, соціальною чи будь-якою іншою природою математичними, функціональними, статистичними, експертними методами на основі відповідних представлених функцій і кваліметричних підходів; 2) у сфері наукових інструментальних досліджень людини (як системи) на клітинно-молекулярно-атомному рівні за допомогою штучного інтелекту, здатного "читати" думки, помисли, напрями дій людей в реальному просторі і часі. Зазначені напрями мають стати предметом подальших теоретичних і прикладних досліджень.

3.2.1.2 Системи людської діяльності: парадигмальні основи створення і трансформації

Процеси глобалізації сучасного світу з такими факторами як загальна інформатизація, комп'ютеризація, кібербезпека, технологізація, роботизація на основі штучного інтелекту, автократія, дестабілізація, тероризм, агресія постійно та системно впливають на всі сфери життєдіяльності людства і відзначається при цьому глибинними інституціональними трансформаціями. Як свідчать наукові

дослідження, перебіг історичних подій, зазначені процеси характеризується як позитивними тенденціями: розвиток, успішність (Г. Гарретт, А. Негрі, Д. Родрік), так і негативними перспективами: занепад, хаос, руйнація (Е. Губер, Г. Шварц). Тобто системні утворення з часом змінюються, функціонуючи в оточуючих середовищах під впливом дії та взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників в просторі і часі [108].

Визначальним чинником створення, розвитку та трансформації систем різного походження є людина з притаманними їй психологічними, фізичними, інтелектуальними, лідерськими, вольовими особливостями, якостями та здатністю до реалізації позитивних змін на всіх ієрархічних рівнях діяльності. Людський чинник у створенні та функціонуванні будь-яких систем, по-перше, є важливим пріоритетом національних інтересів України та забезпечення національної безпеки [99, 100, 101, 103], по-друге, – пріоритетним, оскільки впливає на професійну діяльність фахівців на різних ієрархічних функціональних рівнях державотворення, управління, соціуму.

Водночас, механізми трансформації систем людської діяльності, як і сама людина як біологічна система ("самість" по К. Юнгу [105].), не знайшли глибокого наукового висвітлення, обґрунтування, продовжують залишатися проблемними та актуальними для науковців в умовах теперішнього часу і мають досліджуватись на основі загальної теорії систем, системології, теорії трансформації систем, біології, фізіології, генетики, психології, психіатрії.

Теоретико-методологічну основу дослідження складають наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з таких напрямів:

– світові глобалізаційні процеси (А. Аткінсон, З. Бауман, Г. Гарретт, О. Головащенко, Е. Губер, О. Захаров, І. Кресіна, В. Корпі, Т. Левітт, Д. Лук'яненко, Е. Макґрю, А. Негрі, Т. Нільссон, Р. Робертсон, Д. Родрік, С. Удовік, Д. Хелд, Н. Хома, М. Чешков, Ф. Шарпф, Г. Шварц та ін.);

– теорія систем і системологія (Р. Акофф, В. Афанасьєв, Л. Берталанфі, І. Блауберг, О. Богданов, Н. Вінер, Г. Гегель, В. Глушков, У. Ешбі Росс, І. Кант, В. Садовський, Т. Сааті, Е. Юдін та ін.),

– трансформація систем (А. Гальчинський, М. Михальченко, С. Ерохін, Д. Баттен, В. Журавльов, О. Карнух, А. Коваленко, Ю. Приходько, Е. Тоффлер, І. Фішер, В. Цветков, П. Штомка та ін.);

– психологічна структура особистості (Б. Ананьєв, Г. Гарднер, П. Гончарук, У. Джеймс, О. Ковальов, К. Левін, О. Леонтьєв, О. Лосєв, С. Максименко і С. Мул, А. Маслоу, В. Моргун, Г. Олпорт, Ф. Перзл, К. Платонов, В. Рибалка, К. Роджерс, С. Рубінштейн, К. Спенс, Ю. Трофімов, К. Юнг та ін.).

Метою дослідження є обґрунтування парадигмальних основ створення та динаміки трансформації систем – продуктів людської діяльності.

Світові глобалізаційні та урбанізаційні процеси прискорюють динаміку створення різноманітних систем як продуктів людської діяльності. Їх функціонування, продуктивний, контрпродуктивний розвиток, трансформація визначаються ідеями, підходами, рішеннями, компетенціями творців зазначених систем – людьми, колективами. При цьому стійкість, життєздатність, життєвий продуктивний чи негативний цикл систем залежить від багатьох чинників, але в кінцевому рахунку визначається людиною та застосовуваними нею ресурсами. Парадоксальність ситуації полягає в тому, що апріорі неможливо передбачити наперед реальний кінцевий результат такої людської діяльності, хоча він і декларується. Настає час реалізації, визнання деяких помилок, коригувальних дій, кінця чому, як правило, нема. Про декларативні очікування під різним приводом забувається, ресурси втрачаються і все починає керуватись новим складом виконавців, а ще гірше – тим самим, як свідчить практика.

Природа людини ("самості"), людського чинника, соціальної свідомості, незважаючи на значні досягнення в таких галузях знань як біологія, генетика, епігенетика, фізіологія, філософія, соціологія, інформатика, психологія, психіатрія, педагогіка, залишається недостатньо дослідженою і містить безліч таємниць, що яскраво демонструється подіями як минулого, так і сьогодення. Хто ж усе-таки є людина в цілісному, ціннісному вимірі? Обґрунтованої відповіді на нього до цього часу нема.

На що людина здатна? Який має комплексний інтелектуальний потенціал, його складові та напрями реалізації? Яке співвідношення в її психологічній структурі ціннісного та матеріального? Як формувалася та розвивалася в людини екзистенціальна траєкторія життєдіяльності? Яка цілеспрямованість, лідерські та вольові якості людини? Чи володіє людина системним, критичним мисленням? Чому і як змінюється в процесі розвитку та професійної діяльності? Як поводить себе в критичних ситуаціях? Що таке моральність, психологічна стійкість і послідовність дій людини? Як зовнішні та внутрішні чинники впливають на трансформацію людської свідомості та поведінки? Яка резистентність в особистості до негативного впливу, які чинники стримування? Яка сингурація сприяла трансформації особистості в продуктивному чи контрпродуктивному напрямі? Як апріорі уникнути помилкових призначень і ризиків, що нерідко призводить до жахливих наслідків? Жодні підходи щодо діагностування якостей людини (як системи) за допомогою психологічних тестів, психофізіологічної апаратури, набутої освіти, присуджених наукових ступенів, присвоєних учених звань, наявності нагород, проходження трудової діяльності, реальних чи примарних успіхів, лобістських рекомендацій тощо не відзначаються ефективністю, про що яскраво свідчить численна національна та світова практика, і, здебільшого, пізнається шляхом кадрових процедур – проб, успіхів і помилок.

Відзначимо, що сама природа людини від її походження до теперішнього часу мало в чому змінилася, окрім набутих знань, застосовуваних технологій, що в цілому прискорює (а нерідко і загострює) динаміку як позитивної, так і негативної діяльності людини, продукування нею різноманітних раціональних та ірраціональних систем. Аналізуючи діяльність людини в біосфері, В.І. Вернадський відзначав, що активність людини багаторазово прискорює всі еволюційні процеси, темпи яких швидко зростають з розвитком продуктивних сил, зростанням технічної озброєності цивілізації. Подальший неконтрольований, некерований розвиток людської діяльності приховує у собі небезпеки, які важко передбачити. Проте, якщо спочатку за своїм впливом на

природу людина могла розглядатися лише як один із другорядних факторів, в міру розвитку цивілізації та росту її технічної оснащеності її роль стала порівняльною з дією великих геологічних процесів. Ця обставина заставляє якнайсерйозніше ставитися до можливих віддалених наслідків як виробничої, так і природоохоронної діяльності людини. Саме тому незабаром повинен наступити час, коли подальшу еволюцію планети, а отже, і людського суспільства, повинен буде спрямовувати Розум. Біосфера поступово перетворюватиметься в ноосферу Розуму – так звану "ноосферу" [94].

В першу чергу, звернемо увагу на аспект людської діяльності. На жаль, він не знайшов цілісного обґрунтування в сучасній філософії, що свідчить про кризу філософської думки відносно осмислення людини як біологічної системи, створення та трансформації систем людської діяльності як в окремих соціумах, так і в динамічно змінюваному глобалізованому світі з ознаками турбулентності (високим рівнем ентропії в понятті термодинаміки).

Слід відзначити, що на теперішній час фундаментальні наукові досягнення з природничих галузей знань випереджають філософську, метафізичну думку, які, в свою чергу, втрачають певний пріоритет у пізнанні світових процесів і систем людської діяльності, у визначенні загальних закономірностей і принципів існування природи людини, суспільства та свідомості, процесів пізнання та мислення людини, її моральних категорій і цінностей. Виникає питання...Що все це означає? Тенденція розвитку сучасного наукового пізнання? Невизнання філософії як науки, як стверджував В.І. Вернадський? : Чи відсутність особистостей, здатних глибинно, на філософському рівні осмислити та переосмислити перебіг світових тектонічних подій соціально-економічного та гуманітарного рівня в контексті людини як біологічної системи та продукування нею мікро-та макро систем?

Що стосується природничих галузей знань, не викликає сумніву, що відповіді на питання природи людини та її діяльності будуть отримані в недалекій перспективі з появою штучного самоорганізованого, самонавченого, самодостатнього інтелекту, співставленого (або значно переважаючого) за

можливостями мозок людини. Це дозволить штучному інтелекту розкрити біолого-фізіологічні, генетичні, квантово-психологічні та інші таємниці людини як біологічної системи незалежно від того, бажає вона такої процедури чи ні, в межах діючих нормативно-правових актів, національних інтересів, національної безпеки та кадрової політики. Штучний інтелект з інструменту людини з часом має стати її партнером.

Як відзначено та обґрунтовано в параграфі 1.1.1, природні, політичні, суспільні, технічні, технологічні явища та події, об'єкти та суб'єкти живої та неживої природи являють собою певним чином структуровані утворення, тобто системи. В контексті викладеного розроблена та обґрунтована Парадигма створення і трансформації в просторі та часі будь-яких мікро-та макро систем – продуктів людської діяльності (Рис. 1).

Діяльність людини значною мірою визначається її психологічною структурою з урахуванням зовнішнього і внутрішнього впливу середовища, суспільства, професійної діяльності.

Одним з перших творців теорії особистості є У. Джеймс [107]. За У. Джеймсом, особистість людини у самому широкому сенсі є загальна сума усього того, що вона може назвати своїм: не тільки її духовні та моральні якості, але також матеріальні та інтелектуальні здобутки тощо. Такий підхід, на думку автора, дозволяє розділити аналіз особистості на три частини відносно:

- її складових елементів;
- почуттів та емоцій, що викликаються ними (самооцінка);
- вчинків, що викликаються ними (турботи про себе та самозбереження).

Г. Олпорт у своїй теорії особистості поєднав гуманістичний та індивідуальний підходи [106], в основі яких містяться такі ідеї: 1) кожна людина володіє унікальним набором рис, який багато в чому визначає її поведінку в різних ситуаціях; людина при цьому відзначається постійністю в своїх діях, думках, почуттях; 2) кожна людина в своєму роді є унікальною; абсолютно ідентичних людей практично не існує.

Засновник аналітичної психології К. Юнг [105] стверджував, що теорія особистості базується на взаємодії свідомого та несвідомого, універсальних архетипах, процесі індивідуації та психологічних типах. При цьому відбувається інтеграція різних аспектів особистості для досягнення самореалізації та охоплює системно-особистісну та індивідуальну динаміку.

Психологічна структура особистості знайшла ґрунтовне відображення в наукових публікаціях ряду вчених-психологів з різним ступенем деталізації.

Однією з найусталеніших у психології є структура особистості, розроблена О. Ковальовим [95, с. 70]. На ній ґрунтується низка теоретичних і емпіричних досліджень із психології особистості; до неї адаптують усі особистісні властивості та на її підставі класифікують методологічний апарат вивчення особистості. Автор розглядає особистість як цілісний духовний образ, його походження, будову, тобто як синтез таких складних, багатограних й динамічних структур:

- темпераменту (структури природних властивостей);
- спрямованості (система потреб, інтересів, ідеалів);
- здібностей (система інтелектуальних, вольових і емоційних властивостей).

Всі ці структури виникають із взаємозв'язку психічних властивостей особистості, що характеризують стійкий, постійний рівень активності, що забезпечує найкраще пристосування індивіда до впливів подразників внаслідок найбільшої адекватності їх відображення. У процесі діяльності властивості певним чином зв'язуються один з одним у відповідності з вимогами діяльності.

Важливою в психологічній науці є структура особистості К. Платонова [98]., На відміну від одновимірної структури О. Ковальова, структура особистості К. Платонова є двовимірною. Як перший рівень у структурі вчений розглядає динамічну функціональну структуру особистості, яка містить чотири підструктури:

- спрямованість (переконавання, світогляд, особливості характеру, самооцінка, інтереси тощо);

- досвід (знання, уміння, навички, звички);

- форми відображення (особливості пізнавальних процесів (мислення, пам'яті, сприйняття, відчуття, уваги); особливості емоційних процесів (емоції, відчуття);

- біологічна обумовленість (швидкість протікання нервових процесів, баланс процесів збудження та гальмування; статеві, вікові властивості.

Другий рівень структури особистості – це характер та здібності (характер – це каркас особистості, а здібності – властивість, яка виявляється в зіставленні з певною діяльністю).

Двовимірною є й сучасніша психологічна структура особистості, яку запропонували С. Максименко та С. Мул [96]. З огляду на сучасні наукові дані в контексті генетичного підходу, на думку авторів, є підстави виокремлювати в особистості п'ять підструктур (структурних одиниць): біопсихічну, індивідуальні особливості психічних процесів, досвід, спрямованість, здібності. Зазначені підструктури, крім підструктури здібностей, відповідають тим, що формують перший вимір особистісних складових за К. Платоновим – динамічну функціональну структуру особистості. Проте, такий розгляд особистості, вважають учені, не цілком відображає її структуру. Особистість має ще й інші якості, які за своєю сутністю є "одиницями аналізу" (гранями), однаками. На відміну від перелічених, вони значно динамічніші (плинні), ніж структурні, тому не мають окремої "локалізації" – вони охоплюють особистість загалом. Йдеться про внутрішній світ особистості, характер і психічні стани, які утворюють другий вимір властивостей у структурі особистості.

Тривимірну структуру особистості розробив В. Рибалка [102, с. 116].

Особистість у його концепції розглянуто як складну систему, у якій диференційовано й інтегровано психічні властивості, що розвиваються в індивіді під впливом соціальних факторів в умовах здійснення ним діяльності та спілкування з іншими людьми. На думку вченого, системна психологічна структура особистості має три базові виміри:

– перший – соціально-психолого-індивідуальний (спілкування, спрямованість, характер, самосвідомість, досвід, інтелектуальні процеси, психофізіологічні властивості;

другий – діяльнісний (потребнісно-мотиваційні, інформаційно-пізнавальні, цілеутворювальні, результативні, емоційно-почуттєві);

третій – генетичний, що визначає рівень розвитку властивостей особистості, її задатків і здібностей на певному етапі становлення індивіда як особистості (задатки, властивості, здібності).

Аналіз і синтез системної психологічної структури особистості, на думку автора, потрібно здійснювати з урахуванням рівнів узагальнення та конкретизації щодо наведених вище вимірів.

У психологічній науковій літературі міститься близько п'ятдесяти визначень поняття особистості, в залежності від підходів, окремих якостей, деформацій, які, на думку дослідників, є найбільш важливими в психологічній структурі людини. На нашу думку, особистість є складноорганізованою суб'єктною біологічною системою, продуктом зовнішнього та внутрішнього впливу, квантової теорії поля, синтетичної теорії еволюції, генетики, соціуму, природного середовища, різновидів діяльності.

Під людським чинником у створенні систем будемо розуміти дві суб'єктні дії: а) діяльність виключно особистості; б) діяльність щодо прийняття рішень колективом (колегіальний підхід).

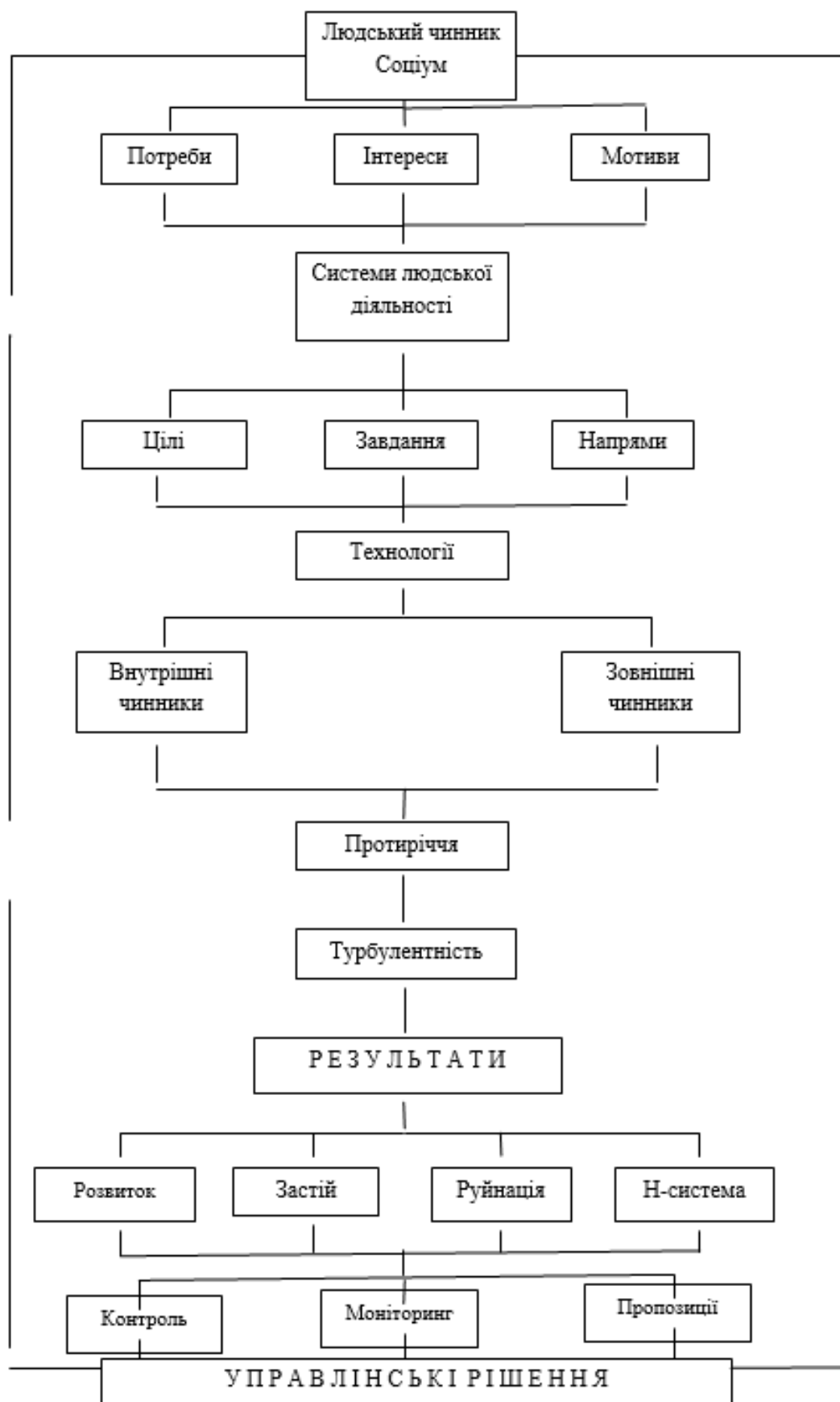
Щодо діяльності особистості в створенні систем, цілком зрозуміло, що ті, хто приймають відповідні рішення з наслідками продуктивних чи контрпродуктивних результатів, мають адекватно оцінюватись (заохочення, нагороди тощо; відповідальність згідно чинного законодавства).

Що стосується прийняття рішень колегіально – це, на нашу думку, шлях до: а) зрівнялівки учасників внаслідок досягнення позитивних результатів; б) уникнення відповідальності за негативні наслідки прийнятих рішень. Мабуть, слід погодитись з тим, що за однаковою результативністю дій не можуть бути різні оціночні підходи...

Людина, колектив в системі суспільних відносин виступають і як суб'єкти, і як активні діячі з відповідними потребами. Різні психологічні теорії дають різні відповіді щодо активізації людських потреб (фрейдізм, гуманістична теорія, неофрейдізм, диспозиційний підхід, когнітивистсько-біхевіористський підхід, діяльнісний підхід тощо).

Зупинимось на діяльнісному вимірі структури особистості, бо саме цей вимір, переважно, визначає створення та трансформацію систем людської діяльності в контексті потреб. Потреба – це напружений активно-спонукальний стан особистості, створюваний випробовуваної нею нестатком в об'єктах, необхідних для його існування та розвитку. Потреба – джерело потенційної активності. Активність розгортається тоді, коли з'являється предмет, що задовольняє потребу. Це – мотив – безпосередній побудник до активності. У людини формується потребнісно-мотиваційна сфера – сукупність потреб і відповідних мотивів (малюнок 1).

В діяльнісному вимірі (складова піраміди потреб А. Маслоу [97, с. 176]) людина відчуває потреби у самореалізації: реалізація своїх цілей, потенційних можливостей, здібностей, розвиток своєї особистості. При цьому, як відзначає дослідник, розвиток особистості відбувається в напрямку від пошуку засобів існування через орієнтацію на зовнішній світ до орієнтації на світ внутрішній. Соціологічні дослідження показують, що відсоток самоактуалізованих людей у світі зростає, що є характерною рисою постіндустріального суспільства. Разом з тим, що має безпосереднє відношення до систем людської діяльності: "...потрібно звернути увагу і на деструктивні тенденції... Паралельно зі зростанням чисельності самоактуалізованих людей ще більш швидкими темпами зростає чисельність людей з психогенними порушеннями..." [104, с. 176].



Малюнок 1. Парадигма створення і трансформації в просторі та часі будьяких мікро-та макро систем – продуктів людської діяльності

Потребнісно-мотиваційна сфера людини в діяльнісному вимірі нерідко реалізується шляхом виборчих законодавчих процедур, політичної, соціально-економічної, правоохоронної діяльності, працевлаштування в органи влади, управління, інституції науки, освіти, культури тощо з наступним створенням (відповідно до спроможностей і можливостей) функціональних систем.

Створення людських систем передбачає визначення функцій, які мають бути покладені в її основу, місії, цілей, завдань, напрямів і шляхів їх реалізації.

Функції майбутньої системи в загальному вигляді складають її узагальнену модель. Місію можна трактувати як об'єднавчу ідею, яка допомагає розставити пріоритети в створенні системи, сприяє її поточному та стратегічному розвитку.

Цілі, на відміну від місії системи, фіксують конкретні стани, до яких прагне система, тому ціль трактують як критерій її успіху чи невдачі. Ціль – це конкретний стан системи чи її окремих складових, якого вона прагне досягти протягом певного терміну створення.

Завдання наперед визначають обсяг робіт зі створення системи, що підлягають виконанню. Визначені напрями та шляхи спрямовуються на реалізацію функцій, місії, цілей, завдань щодо створення системи.

Створення будь-якої системи людської діяльності органічно пов'язано із застосуванням відповідних технологій, впливом зовнішніх і внутрішніх чинників об'єктивних і суб'єктивних категорій, їх дією та взаємодією.

Технології соціальних процесів і явищ – це сукупність засобів, методів, підходів організації та впорядкування доцільної практичної діяльності відповідно до місії, мети, специфіки процесу реалізації і трансформації певних ідей, проектів, систем. Необхідною умовою реалізації соціальних технологій стає створення організаційних структур і систем і навіть вироблення політики соціального впливу. В соціальному просторі, здебільшого, застосовуються такі технології: політичні, управлінські, інформаційні, демографічні, економічні, військові; технології конфліктів, катастроф тощо. Соціальні технології формуються під впливом різноманітних теорій соціальної роботи, насамперед, психолого- і соціолого-орієнтованих, а також комплексних. За масштабністю

щодо створення систем людської діяльності виділяють такі технології: глобальні, регіональні, колективні, інтелектуальні, індивідуальні, інноваційні.

Застосування технологій, вплив зовнішніх і внутрішніх чинників породжують протиріччя, від їх урахування, розв'язання залежить динаміка функціонування, стійкість систем.

Відповідно до теореми про мінімум виробництва в системі ентропії (за І. Пригожиным) у стаціонарному нерівноважному стані виробництво ентропії мінімальне. Водночас, внаслідок зовнішнього впливу, в таких системах мають місце флуктуації. У стійкій системі флуктуації, що виникли, з часом самі по собі (спонтанно) зменшуються. Такі внутрішні процеси не ведуть до посилення флуктуацій (розгойдування системи). І навпаки, в нестійкій системі починається наростання амплітуди відхилень (так зване посилення) і система спонтанно, чи з високою вірогідністю, виходить за межі стаціонарного нерівноважного стану. При аналізі нестійких систем використовується теорія турбулентності. Перехід системи в стан турбулентності характеризується виникненням хаосу – зростанням ентропії. Нестійкі структури, які з часом зі стану стаціонарного нерівноважного стану переходять у нерегулярний нерівноважний стан і спонтанно утворюють нову систему, дістали назву дисипативних структур.

Кінцевими результатами створення і трансформації систем людської діяльності є такі: розвиток; застій, стагнація; руйнація; нова система.

Контрольні, моніторингові процедури, пропозиції, управлінські рішення та юридичні наслідки створення, функціонування і трансформації систем людської діяльності є невід'ємними складовими зазначених процесів і багато в чому визначають продуктивність діяльності людини як біологічної системи.

Будь-які результати людської діяльності щодо створення і трансформації систем знову повертаються до людського чинника на основі управлінських рішень і таким чином людська діяльність продовжується до логічного завершення або все починається спочатку. Позитивно, якщо процес відбувається по висхідній спіралі (продуктивна, стійка система), негативно – у разі створення нестійких, руйнівних систем (траєкторія замкненого кола). Управлінські

рішення – це комплекс політичних, економічних, соціальних, гуманітарних, юридичних, військових та інших положень, заходів, дій, спрямованих на коригування та продуктивний розвиток систем людської діяльності.

Процеси глобалізації, урбанізації сучасного світу постійно та системно впливають на всі сфери життєдіяльності людства і відзначаються при цьому глибинними інституціональними трансформаціями, прискорюють динаміку створення різноманітних систем як продуктів людської діяльності.

Визначальним чинником створення, розвитку та трансформації систем різного походження є людина, як біологічна система. Функціонування систем, їх продуктивний чи контрпродуктивний розвиток, трансформація визначаються ідеями, підходами, рішеннями, компетенціями, лідерськими, вольовими особливостями та якостями творців зазначених систем на всіх ієрархічних рівнях діяльності – людьми, колективами. Діяльність людини значною мірою визначається її психологічною структурою, потребнісно-мотиваційними, інформаційно-пізнавальними, цілеутворювальними, емоційно-почуттєвими та іншими чинниками з урахуванням генетичних чинників, зовнішнього і внутрішнього впливу середовища, суспільства, професійної діяльності.

Механізми трансформації систем людської діяльності, як і сама людина, як біологічна система, не знайшли глибокого наукового висвітлення, продовжують залишатися проблемними та актуальними для науковців в умовах теперішнього часу. Розроблена та обґрунтована Парадигма створення і трансформації в просторі та часі будь-яких мікро-та макро систем – продуктів людської діяльності, проблемні питання мають стати предметом дискусій і подальших наукових досліджень.

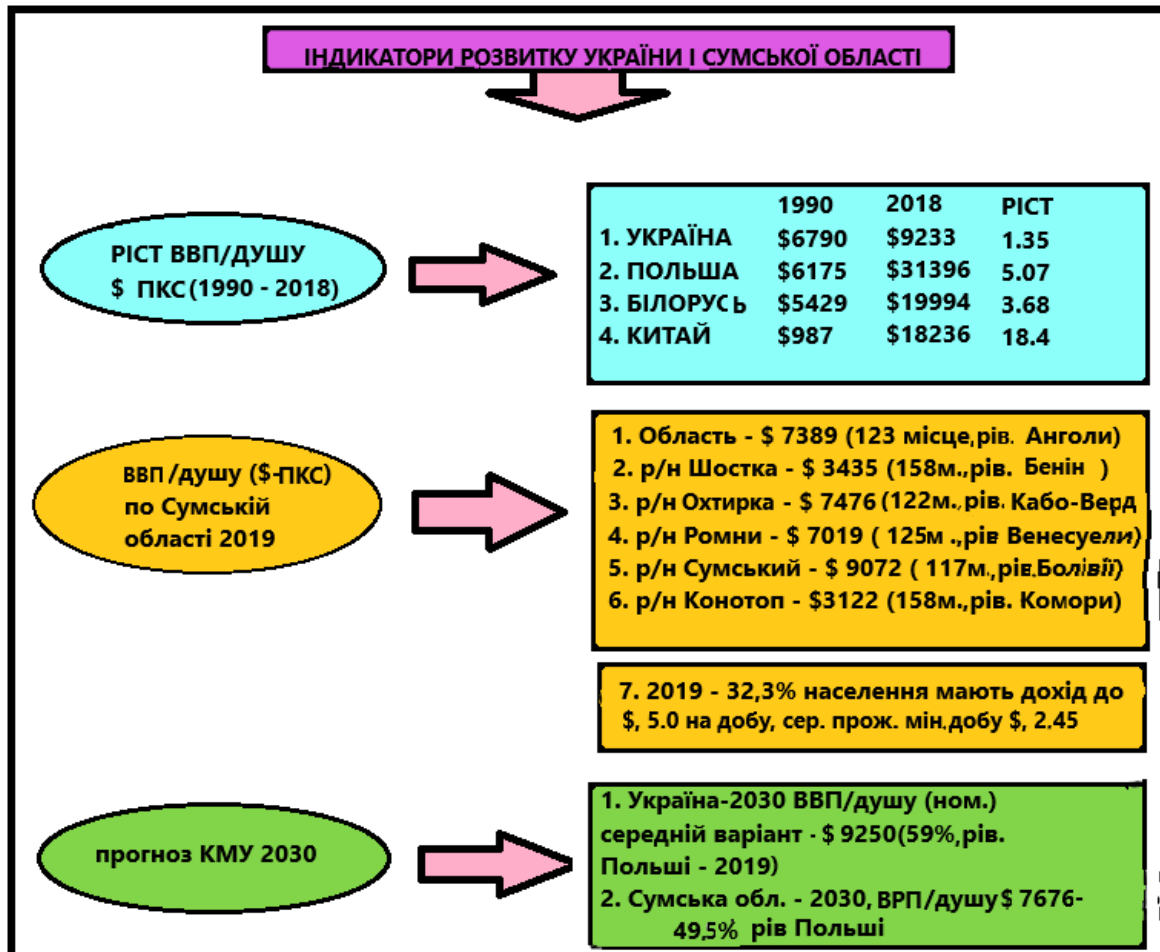
3.2.1.3 Базові моделі людиноцентристського поліспірального сталого розвитку України Інноваційна економіка

Фундаментальними засадами розвитку національної економіки є формування базових моделей сталого розвитку України. Безумовно, з урахуванням еволюції історичного досвіду, розвиток сучасної цивілізації спонукав до затвердження Цілей сталого розвитку Генеральною асамблеєю ООН, які містять сімнадцять масштабних цілей [115]. Цілі включають 169 цільових показників які до 2030 року є рамковими, якими мають керуватися у своїй діяльності урядові і міжнародні інституції, громадянське суспільство. Це спонукає вчених, практиків у необхідності пошуку шляхів виходу України із системної кризи і формування образу майбутнього в умовах глобалізації і технологічної революції. Ціль дослідження полягає в розробці науково-методичних, практичних пропозицій для розроблення основних напрямів сталого розвитку України і формуванні принципів стратегування.

Аналіз макроекономічних показників і показників якості життя населення за 30 років незалежності засвідчив, що за цей час в Україні відбулася деіндустріалізація (а по суті, знищена значна частина промислових підприємств), якість життя населення знизилася до рівня найбіднішої країни в Європі, територія країни стала «буферною зоною» для геополітичних конфліктів глобальних гравців (Росія, США, ЄС, Китай), Україна під зовнішнім управлінням перетворилася на ресурсно-сервісну базу. За ВВП / душу (ПКС, 2019) Україна посідає 94 місце у світі (\$ 13 442) на рівні Гайни (\$ 13 604), що становить 54,5% від ВВП / душу Польщі (\$ 34 484), яку Україна бере як країну-орієнтир [109]. Дохід на душу за 2019 рік склав 69 140 грн або \$ 7,32 на добу [110]. Частка високотехнологічної продукції у ВВП (2018) склала 1,02% [111]. Макроекономічний аналіз економіки України за 29 років представлений на діаграмі нижче з урахуванням прогнозів КМУ на 2030 рік [112], зокрема на

прикладі Сумської області. 73% населення України, за результатами опитувань групи «Рейтинг», вважають, що країна рухається неправильним курсом [113].

Україні потрібна нова стратегія сталого розвитку, основні індикатори (малюнок 1).



Малюнок 1. Індикатори розвитку України і Сумської області

З огляду на доіндустріальний рівень розвитку України можна запропонувати таке визначення сталого розвитку – це розвиток, який забезпечує баланс інтересів нинішнього та майбутніх поколінь, конкурентоспроможність країни в умовах переходу до 5–6 технологічних укладів і якості життя населення на рівні, не нижчому за середній по Європі! Як відомо, усе в природі розвивається по спіралі. Щодо еволюції суспільства необхідно розуміти множинність напрямів руху, тобто соціум розвивається за безліччю взаємопов'язаних спіралей, а порушення взаємозв'язку призводить до руйнування сталого еволюційного поступу або деградації. В Україні порушений

взаємозв'язок розвитку за основними напрямками, тому замість висхідної (такої, що розкручується) спіралі розвитку ми опинилися на низхідній (такій, що скручується) спіралі деградації. Необхідно переходити до поліспіральної матриці на базі взаємопов'язаних базових моделей сталого розвитку.

Базові моделі спірального сталого розвитку:

1. Потрійна спіральна модель єдності цілей за основними напрямками розвитку: економічним, соціальним й екологічним, що потребує ухвалення рішень (зокрема законів і підзаконних актів), які врахують і макроекономічні параметри, і показники якості життя – тріадна модель матеріального сталого розвитку.

2. Множинна спіральна модель духовного сталого розвитку: подвійна тріада боротьби бінарних протилежностей (істина – брехня, добро – зло, любов – ненависть, краса – потворність), яка визначає суб'єктивну совість кожної людини й мораль суспільства як основи для національного суспільного договору (НСД) і Конституції.

3. Потрійна спіральна модель «со-знання (як формування громадянського суспільства) – со-влада (як народовладдя в корпоративній державі) – со-розвиток (як ідеологія сталого розвитку)».

4. Потрійна спіральна модель забезпечення балансу інтересів поколінь (нинішнього і майбутніх) і спадкоємність попереднього при розробці стратегії.

5. Потрійна спіральна модель зовнішнього сталого розвитку – тріада со-розвитку, модель сполучного мосту Європа – Україна – Азія.

6. Множинна спіральна модель комфортного проживання груп населення різної національності, ментальності, віри, мови, історичних цінностей на спільній території.

7. Модель людиноцентристського розвитку, яка забезпечить стійкий розвиток трьох взаємопов'язаних територіальних кластерів: ОТГ – регіон – Україна – знизу вгору, тобто від потреб людини (за пірамідою Маслоу) до показників цілей сталого розвитку (ПЦСР).

8. Потрійна спіральна модель «наука і знання – технологічна революція – стійкий розвиток» як основа для формування суспільства знань і конкурентоспроможності країни в новому світовому устрої в умовах прискорення змін і підвищення ступеня невизначеності, що вимагають застосування суперкомп'ютерів, математичного моделювання та штучного інтелекту, а також філософського осмислення місця і ролі людини в кіберфізичних системах.

9. Потрійна спіральна модель «заклад вищої освіти – підприємство – держава»: створення наукових шкіл на базі університетів, упровадження наукових розробок на підприємствах і наукових обґрунтувань при розробці стратегії розвитку країни (наука як визначник прогресу).

10. Потрійна спіральна модель «проектування економіки майбутнього – синхронізація секторальних реформ – якість життя населення» як основа розробки стратегії сталого розвитку.

11. Потрійна спіральна модель взаємопов'язаного управління територіальними громадами: перехід від управління через освоєння бюджету, дотацій і субвенцій до системи соціально-економічного партнерства та солідарної відповідальності науки, бізнесу й територіальної громади за стійкий розвиток території і якість життя населення.

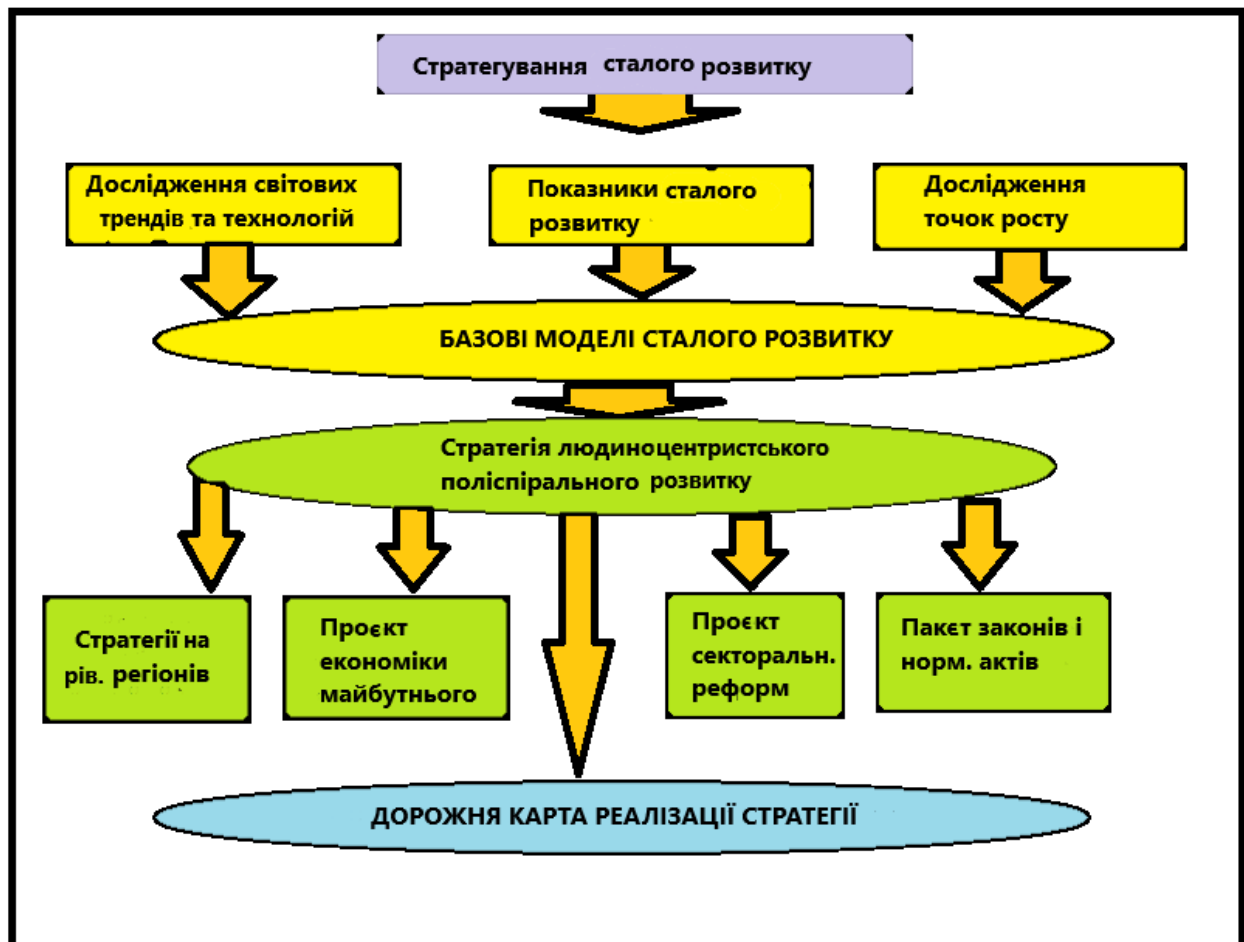
12. Модель управління поступом країни (регіону, ОТГ) по траєкторії до цілей сталого розвитку відповідно до заданої програми (стратегії) з моніторингом оцифрованих (вимірюваних) показників у реперних точках контролю і мінімізації відхилень.

Основні тріади спіралі деградації.

13. Десуверенізація (передача України під зовнішнє управління) – деіндустріалізація (знищення наукового, промислового й економічного потенціалу) – депопуляція (зменшення чисельності населення за рахунок перевищення смертності над народжуваністю та імміграції).

14. Корупційний консенсус (як основа чинної системи управління в Україні) – вертикально-інтегрована система використання влади для особистого та корпоративного збагачення у владі – бізнесі – суспільстві.

Стратегування сталого розвитку. Стратегія повинна бути ідеальною, а дорожня карта (стратегування) реалізації – це ламана траєкторія максимально можливого досягнення цілей сталого розвитку. Розробці стратегії передують науково-дослідні роботи з аналізу геополітичних, геоекономічних, технологічних трендів і визначення потенційних можливостей країни (регіону, ОТГ) використовувати ці тренди для свого розвитку. Практична реалізація трендів проводиться на підставі результатів дослідження ієрархічної системи (країни, регіону, ОТГ) точок зростання доданої вартості, що володіють кумулятивним ефектом, як основи для проєктування економіки майбутнього. Розробка показників цілей сталого розвитку (ПЦСР) здійснюється як адаптація 17 цілей сталого розвитку, визначених ООН, з урахуванням рекомендацій Конференції європейських статистиків для вимірювання сталого розвитку [114] та імплементації в статистичну систему України. Стратегію людиноцентристського поліспірального сталого розвитку розроблюють на підставі досліджень і базових моделей сталого розвитку. До складу стратегії входять регіональні стратегії і стратегії ОТГ, проєкт економіки майбутнього та синхронізовані проєкти секторальних реформ, пакет законопроєктів і нормативних актів, необхідних для реалізації стратегії. Дорожню карту реалізації стратегії розбивають на етапи по роках з відображенням у планах соціально-економічного розвитку та бюджетування за всіма джерелами фінансування. Модель стратегування сталого розвитку наведена на малюнку 2.



Малюнок 2. Модель стратегування сталого розвитку

Ідеологеми потрібної спіралі сталого розвитку:

1. «Со-знання» – «со-влада» – «со-розвиток».
2. Спільні цінності – корпоративна держава – соціалізований капіталізм.
3. Духовна – матеріальна – суспільна свідомість.
4. Гармонія – народовладдя – сталий розвиток.
5. Минуле – сьогодення – майбутнє.
6. Наука – технології – держава.
7. Економіка майбутнього – секторальні реформи – якість життя.
8. Територіальна громада – регіон – країна.
9. Наука – бізнес – територіальна громада.

Концепти ідеології точок зростання сталого розвитку. Пропонуємо такі концепти (зміст поняття, зміст значення, інноваційна ідея, що містить у собі

творчий сенс) ідеології «точка зростання» в контексті регіонального сталого розвитку, як погляд на проблему «знизу вгору», й основні напрями дослідження комплексного розвитку територій.

1. Поняття «територія» – село й місто як територіальна громада (ТГ), об'єднана територіальна громада (ОТГ), регіон як об'єднання ОТГ, країна як об'єднання регіонів, геополітичний і гео економічний простір, до якого входить Україна, як взаємозалежні територіальні кластери (своєрідна «кластерна матрешка»).

2. Точки зростання економіки – концентрований (фокусний) управлінський вплив, що забезпечує оптимальне досягнення цілей сталого розвитку (ЦСР) взаємопов'язаних територіальних кластерів в умовах глобалізації, переходу до нових технологічних укладів і четвертої технологічної революції. Такий вплив передбачає: розробку нової параметричної системи оцінки ефективності управління територіями, вибір траєкторії руху до ЦСР, взаємозв'язок стратегій сталого розвитку територіальних кластерів, проектування економіки майбутнього як головної ланки секторальних реформ.

3. Цілі сталого розвитку – система макроекономічних показників і показників якості життя населення, які повинні бути досягнуті в результаті реалізації Стратегії сталого розвитку. Стратегія сталого соціально-економічного розвитку передбачає експоненціальне зростання економіки за рахунок проектування економіки майбутнього.

4. Поняття «сталий розвиток». У зв'язку із введенням поняття «точка зростання» класичне визначення поняття сталого розвитку (розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління, але не створює загрози для здатності задовольняти потреби майбутнім поколінням) потребує уточнення і деталізації:

1) стійкий розвиток у контексті розробки стратегій сталого розвитку взаємопов'язаних територіальних кластерів – це розвиток, який забезпечує баланс інтересів, безпеку й високий рівень життя щонайменше трьох поколінь;

2) система управління сталим розвитком повинна забезпечувати керівні впливи (аналіз, планування, регулювання і контроль), які узгоджуються (а не суперечать) основним напрямам розвитку: економічному, соціальному, екологічному та духовному;

3) система управління рухом по траєкторії до ЦСР має забезпечувати мінімальні відхилення від заданого курсу в реперних точках контролю. Введення до складу основних напрямів розвитку людства духовної складової (культура, мораль, пізнання) необхідне для вирішення проблеми формування громадянського суспільства, без чого стійкий розвиток не можливий.

5. Ідеологічна платформа сталого розвитку територій – соціал-лібералізм і теорія конвергенції в частині побудови соціалізованого капіталізму й постіндустріального суспільства з урахуванням глобалізації та формування нового світового устрою.

6. Класифікація точок зростання:

1) **системні точки зростання** – концептуальні напрями зовнішньої і внутрішньої політики України, базових реформ і формування інститутів управління територіями, що забезпечують сталий розвиток країни, регіонів і територіальних громад;

2) **локальні точки зростання** – концептуальні напрями й інвестиційні проекти сталого розвитку бізнесу в системі проєктування економіки майбутнього, щоб забезпечити створення високої доданої вартості й технологічний прорив до постіндустріальної економіки.

7. Ієрархічна система точок зростання – п'ятирівнева система точок зростання взаємопов'язаних територіальних кластерів (геополітичне та геоекономічне позиціонування, країна, регіон, ОТГ, населені пункти).

8. Багатофокусне управління – управління ієрархічною системою точок зростання, що забезпечує максимальний результат сталого розвитку країни при взаємодії системних і локальних точок зростання, кожна з яких має свій вектор розвитку.

9. Проектування економіки майбутнього. Економіка майбутнього – це те, чого немає в сьогоденні. Формується економіка майбутнього через визначення точок зростання шляхом накладення матриці основних напрямів науково-технічної революції, науково-технічного прогресу й тенденцій світового розподілу праці на конкретний територіальний кластер. За певними точками зростання розробляють інвестиційні та бізнес-проекти модернізації теперішнього бізнесу та створення нового.

10. Система управління територіями базується на принципах соціально-економічного партнерства й солідарної відповідальності суб'єктів управління (бізнесу, науки, територіальної громади та влади) за сталий розвиток території і якість життя населення з урахуванням балансу інтересів суб'єктів управління. Виникає необхідність переосмислити роль науки загалом і закладів вищої освіти як інститутів проектування майбутнього зокрема.

11. Філософія цифрової економіки. Економіка майбутнього пов'язана з процесом цифровізації об'єктів точок зростання і визначення місця людини в кіберфізичних системах зі штучним інтелектом, що потребує філософського осмислення подальшого розвитку суспільства, соціальних і виробничих відносин. Перехід об'єктів реальної економіки на цифрову основу вимагає досліджень у сферах супершвидкісного інтернету, обробки значних баз даних, технології поводження цифрових валют, розробки обладнання цифрового регулювання та математичних моделей технологічних процесів, кіберфізичних комплексів і багатьох інших сфер управління.

12. Проблема «зайвих» людей. Технології, що потребують мінімуму втручання людей, і робототехніка як точки зростання скорочують робочі місця, вимагають зовсім інших фахівців та інші знання. Виникає необхідність створення нової соціально-економічної системи, оновлених підходів до підготовки кадрів і їх зайнятості.

13. Секторальні й інституційні реформи синхронізуються з реалізацією проекту економіки майбутнього, створюючи системні точки зростання. Виникає необхідність загальносистемного проектування з визначенням пакета базових

реформ і застосуванням проєктного підходу до розробки законодавства та підзаконних нормативних актів.

14. Креативна економіка – особливий сектор економіки, що базується на інтелектуальній діяльності, яка впливає на сталий розвиток завдяки креативному й творчому мисленню, нестандартному баченню майбутнього.

15. Точки зростання агропромислового комплексу. В АПК проблема визначення точок зростання пов'язана з упровадженням підприємств з високою додатковою вартістю, з глибокою переробкою і створенням системи кооперації в депресивних селах. Це той випадок, коли експорт сировини, що приносить прибуток бізнесу, руйнує сільські території. Через світову тенденцію до урбанізації виникає необхідність у створенні мікротериторіальних кластерів у депресивних сільських поселеннях і забезпеченні їх взаємодії із центрами ОТГ.

16. Виведення економіки з тіні як одна з головних умов боротьби з корупцією і забезпечення сталого розвитку реалізується шляхом створення нової податкової системи, що стимулює стійкий розвиток бізнесу з одночасним посиленням відповідальності за ухилення від податків.

17. Транзитний потенціал. Україна географічно розташована на межі Європи й Азії. Транзитний потенціал – це транзитні точки зростання, обумовлені геополітичним і геоекономічним розташуванням України та її зовнішньою стратегією.

18. Децентралізація: створюється трирівневий адміністративно-територіальний устрій, де ОТГ визначається як базова бюджетно-сформована одиниця в межах чинного районування і як найбільш соціально-економічно підготовлена, з обов'язковою Стратегією сталого розвитку, сформованою на базі ідеології «точка зростання» і з виведенням ОТГ на рівень самодостатності. Формування консолідованого бюджету й представницької влади здійснюється «знизу вгору». Для цього необхідний перехід до народовладдя та електронної демократії.

19. Національний суспільний договір (НСД) як системні точки зростання, що визначають нові відносини громадян і влади в системі народовладдя, на основі чого може бути прийнята нова Конституція.

20. Колективна безпека та перехід від моделі загального протистояння до моделі спільного сталого розвитку як системна точка зростання, заснована на пошуку умов компромісного співіснування країн з різними ідеологіями й баченням майбутнього.

21. Цільове завдання цього проекту – це формулювання рекомендацій з проектування економіки майбутнього на основі ідеології «точок зростання» і принципів сталого розвитку з урахуванням прогнозу демографічної та міграційної ситуації. Розроблені рекомендації будуть основою для системного проектування сталого розвитку країни й регіонів.

Стратегія людиноцентристського сталого розвитку ОТГ (склад проекту). Цей проект пропонується для розробки Стратегії за методологією «знизу вгору», тобто від людини майбутнього до ОТГ – регіону – України з урахуванням основних трендів у геополітиці та геоекономіці. Склад проекту визначено відповідно до розуміння сталого розвитку як такого, що забезпечує конкурентоспроможність України, регіонів та ОТГ в умовах переходу до нових технологічних укладів, а також нову якість життя населення і гармонійний розвиток людини.

Базою для розробки є науково-дослідні роботи:

1. Дослідження точок зростання доданої вартості, що володіють кумулятивним ефектом.
2. Основні тренди четвертої технологічної революції.
3. Основні тренди глобалізації і формування нового світового устрою.
4. Розробка адаптивної системи індикаторів сталого розвитку.
5. Критичний аналіз соціально-економічного стану ОТГ – регіону – України.
6. Аудит активів ОТГ.

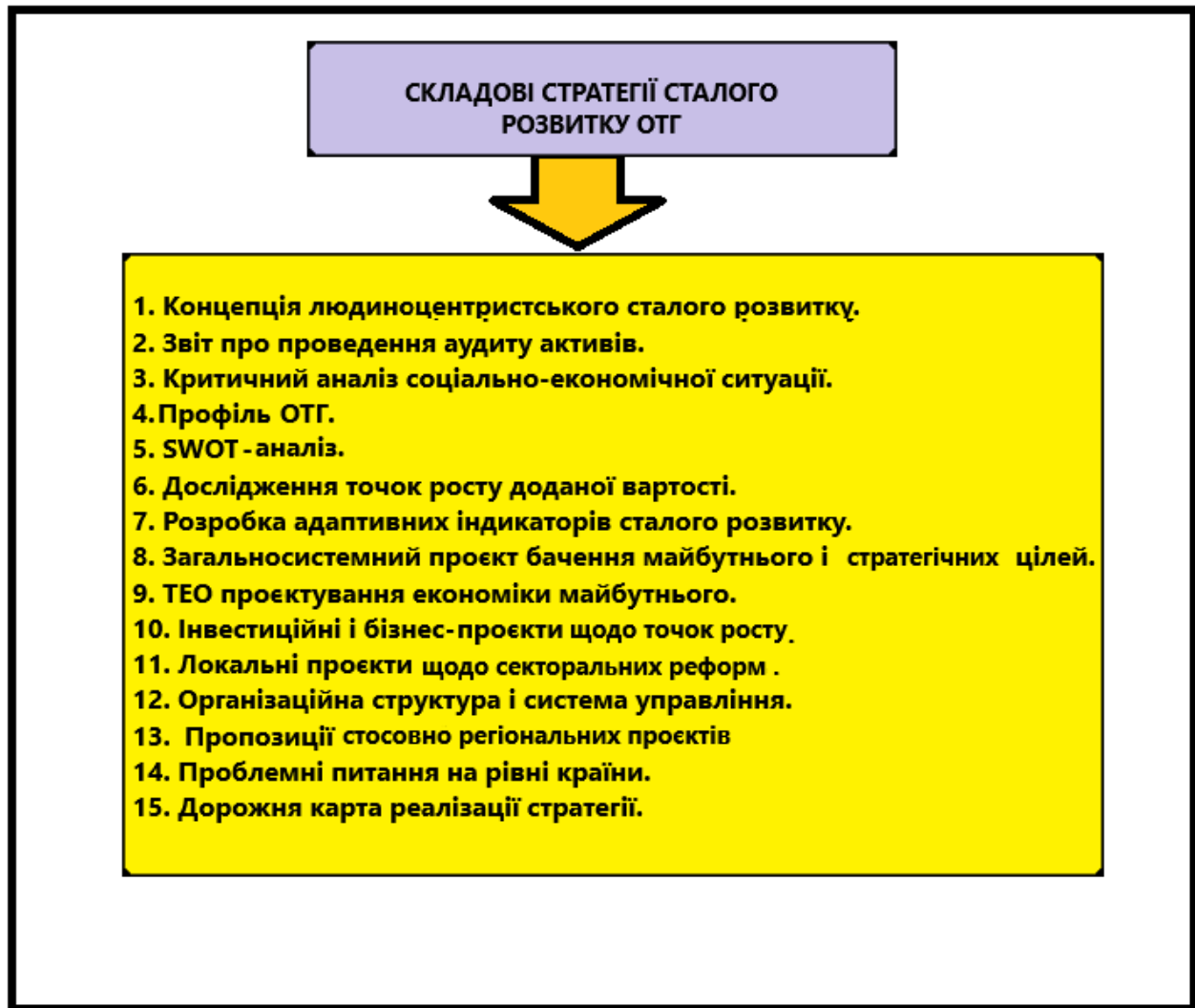
Особливістю такого підходу є:

1. Використання порівняльного аналізу макроекономічних параметрів ОТГ – регіону – України з аналогічними параметрами країн світу.
2. Використання моделей сталого розвитку, зокрема теорії множинного спірального розвитку.
3. Застосування принципів управління взаємопов'язаними територіальними кластерами.
4. Формулювання вимог забезпечення сталого розвитку «знизу вгору».
5. Використання проєктного підходу до визначення економіки майбутнього.
6. Синхронізація секторальних реформ з проєктуванням економіки майбутнього.
7. Формулювання вимог до регіонального й загальнодержавного розвитку, що забезпечують досягнення цілей сталого розвитку.

Основні принципи розробки Стратегії закладені в Концепції, яка є документом, що координує науково-дослідні й проєктні роботи.

Координація реалізації «Стратегії» в часі здійснюються дорожньою картою з реперними точками контролю параметрів руху по траєкторії до 2030 року.

Складові Стратегії сталого розвитку ОТГ (15 розділів) зображено на малюнку 3.



Малюнок. 3. Складові Стратегії сталого розвитку ОТГ

Висновки. За 30 років незалежності Україна з індустріально-розвиненої країни перетворилася на відсталу і найбіднішу країну в Європі з економікою уповільненого зростання, статусом «буферної зони» геополітичного конфлікту на її території і зовнішнім управлінням. Для збереження суверенності, забезпечення конкурентоспроможності країни в умовах переходу до нових технологічних укладів і якості життя населення, хоча б на рівні середньому для країн ЄС, Україні необхідно змінити курс, розробити і реалізувати «Стратегію людиноцентристського поліспірального сталого розвитку».

3.2.1.4 Стратегічні засади сталого розвитку післявоєнної розбудови України

Економіка й управління народним господарством

Основний напрям зосереджено на дотриманні принципів закладених у Декларації про державний суверенітет України і боротьбі за повернення сучасного політичного життя до дотримання засад Декларації, щодо народовладдя, які співпадають із 17 цілями ООН сталого розвитку до 2030 р., а наукову діяльність авторів книги спрямовано на реалізацію їх положень на засадах системного підходу[117, 119].

Складний і часто заплутаний мирний поступ України до сталого розвитку на принципах закладеної в Декларації про державний суверенітет України та резолюції Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1 глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року було обірвано неспровокованою і нічим не обґрунтованою та безглуздою навалою Російської Федерації на українську землю. Масштабність заподіяного зла суспільству, природі і всьому живому на всій території України буде підлягати обліку тільки після перемоги над агресором. Руйнівна сила сучасних засобів знищення не йде ні в яке порівняння з великими війнами минулого. Міста і села перетворено у будівельне сміття, що є проявом масштабного природного забруднення довкілля. Знищення родючого шару землі внаслідок появи вирв, траншей, фортифікацій потребуватиме дуже значних витрат на її відновлення.

Влітку 2022 р. на міжнародній конференції в Лугано (Швейцарія) затверджено план післявоєнної перебудови України на суму 750 млрд дол. США. За даними експертів на таку ж суму буде потрібно коштів на екологічне відновлення довкілля України.

Наростаюча аридизація і опустелювання планети вимагає консолідації духовних і фізичних сил людства та матеріальних ресурсів в боротьбі за чисте довкілля і чисту воду. Досягти цього можна шляхом системного відновлення малих річок на засадах басейноцентричного підходу [122].

Післявоєнна Україна і світ вже ніколи не будуть такими, як до агресії Росії, яка фізично нищить Україну, а соціально і економічно – світ. Відбудова і відновлення землі української буде найефективнішою моделлю становлення системи народовладдя в Україні.

3.2.1.4.1 Народовладдя

В силу штучно створених політичних обставин в Україні насправді існує «партійно-корпоративна» система, що довела свою соціальну неефективність. Тому відбудова України, на нашу думку, має відбуватися на принципах кооперації, що обумовлює економічні відносини до справедливого розподілу благ і відповідає принципам становлення системи народовладдя. За такого устрою держави реально можливий шлях до сталого розвитку України, який передбачає забезпечення балансу інтересів сучасного і майбутніх поколінь, конкурентоздатності її за умови переходу на 5-6 технологічний рівень розвитку суспільного і державного устрою та якості життя населення [118]. Таку політичну формацію слід віднести до категорії так званого «соціалізованого капіталізму»[121].

Система народовладдя в Україні, як новаторський системний підхід до становлення справедливого суспільства, виступає ініціатором і засновником економічного розвитку, побудованого на засадах нівелювання чинника експлуатації людини людиною, що впливає з давніх традицій Запорозької Січі і відновленої у політичній концепції Генерального секретаря Української Центральної Ради Володимира Винниченка в ідеологію побудови «колектокрактичного суспільства» на засадах рівноправних відносин між підприємцями і виробниками з розподілом доходів між усіма членами колективу за впровадження кооперативної праці.

Ідея «колектократії» проходить етап порівняльного випробування в окремих галузях з традиційною формою економічних відносин і піддається тиражуванню у випадку її переваги. При цьому необхідна диференціація між агросферою і промисловим виробництвом в зв'язку із специфікою економічних відносин. За державної організаційної і економічної підтримки вчені-економісти

і соціологи розробляють концепцію, законодавчу і нормативну бази для втілення ідеології «колектократії» у життя за універсальними економічними законами, що формалізується у вигляді формули:

$$H = \frac{Kc - 3D}{Kp0,1}, \text{ де}$$

H – народовладдя

Kc – кооперативне суспільство

3D – 1) деолігархія; 2) делатифундація; 3) департизація в управлінні державою з боку традиційних політичних партій

Kp – корупція

0,1 – коефіцієнт корупції за народовладдя

Примітка: корупція у Війську Запорозькому Низовому дорівнювала нулю. Корупція – породження бюрократії Московської імперії. За народовладдя прозоре суспільство знизить її на порядок.

3.2.1.4.2 Особливості становлення системи народовладдя в Україні

Суспільна модель розвитку є динамічною системою, яка потенційно придатна до технологічного поступального соціального розвитку або з наданням їй реформаторського імпульсу, який визначає наука. Принцип народовладдя передбачає залучення різних верств населення до розвитку ініціативи без остраху ризикувати, що обумовить створення могутнього середнього класу в агро- і урбосфері.

Філософськи завершеним внеском українських просвітителів у світову скарбницю соціального розвитку людства наука визнає ідеї Григорія Сковороди про «сродну (споріднену) працю». Сродна праця – «найсолідша у світі річ», коли кожен буде займатися тільки йому Природою дарованою роботою – з натхненням і задоволенням з небаченим піднесенням її продуктивності. Вона притаманна і нині у незначній кількості творчих людей, але більшість позбавлені цих можливостей, бо вимушені заробляти на хліб насущний. Послідовники Г. Сковороди і наші сучасники вважають ідею сродної праці ідеалістичною. Але з розвитком демократичних засад вона стала набагато доступнішою ніж в епоху феодальної залежності більшої частини населення.

Народовладдя із справедливим розподілом прибутку на принципах розумного достатку переважної більшості якраз і буде тим стимулом, що зробить споріднену працю доступною і бажаною кожному.

Система народовладдя за козацькими традиціями, щодо справедливого суспільства, якого прагне і людство, але реалізувати його не в змозі. Механізм втілення мети, на нашу думку, пролягає через систему народовладдя, яке вже сьогодні є реальністю, бо український народ визрів для досягнення цієї мети. Є усвідомлення того, що становлення системи народовладдя зустрине внутрішній опір з боку п'ятої колони і нестиме загрозу політичному Російської Федерації, де століттями панує деспотично - «демократизований» централізм.

Запропонований алгоритм сталого розвитку визначає науково-освітній процес як основну рушійну силу у системі наукових і, зокрема, гуманітарних знань для майбутнього економічного розвитку суспільства та охорони природи на рівні національних пріоритетів, як ознаки національної безпеки держави.

Становлення системи народовладдя в Українських реаліях має відбуватися із залученням проукраїнських козацьких організацій в органи публічного управління та територіальних громад.

Відродження такого феномена як Українське козацтво відповідатиме змісту українського Гімну: «...і покажем, що ми, браття, козацького роду», та «згинуть наші вороженьки як роса на сонці», випарувані силою козацького духу.

Широке представництво різних прошарків у виборчих органах державної влади і місцевого самоврядування – найбільш оптимальний шлях до справедливої демократичної України. Побудова справедливої демократичної України можлива лише в результаті втілення у життя цілей сталого розвитку визначених Декларацію ООН у 2015 році та положень відповідних Указів Президента України від 12.01.2015 №5/2015 та від 30.09.2019 №722/2019 [119].

Об'єднані профспілки України у своєму розвитку набувають ознак за прикладом класичних Британських «тред-юніонів», які об'єктивного мають захищати законні права найманих працівників і представників малого бізнесу.

3.2.1.4.3 Економіка

Ефективна економічна система формується на основі об'єктивно законів розвитку суспільства на принципах системи народовладдя, а також на правових засадах та юридичних процедурах діяльності органів державної влади, громадянського суспільства без корупційної складової за формулою, що науково визначає політику як концентроване вираження економіки.

$$E_c = H + K_k + P_n + G_s, \text{ де}$$

E_c – економічна система

H – народовладдя з урахуванням коефіцієнту корупції 0,1

K_k – кооперація (колектократія)

P_n – правологія народовладдя

G_s – громадянське суспільство.

Економічну конструкцію народовладдя буде побудовано на засадах кооперативного суспільства, яка відрізняється від корпоративної моделі капіталізму тим, що в основі економічний відносин буде покладено інтерес особистості, а не накопичення абстрактного капіталу, де гроші роблять гроші, а не гроші – товар, бо в цьому є пряма колективна зацікавленість усіх членів кооперативу.

Економічна модель системи народовладдя буде формуватися на засадах верховенства права – через закони України відбудеться трансформація корпорацій у приватні і кооперативні господарства, а за корпораціями залишиться право обслуговування і регулювання ринку. Завдяки зрілості суспільства за народовладдя націоналізація банківської системи відбудеться у послідовності і порядку, які визначаться на час проведення її реформ.

Особливу увагу в економічних відносинах за народовладдя буде приділено відпрацюванню механізму отримання базового доходу.

На нашу думку, кооперативна форма передбачає перехід корпоративного капіталу у співвласність середнього бізнесу і територіальних громад, на засадах державно-приватного партнерства.

Кооператив – добровільне об'єднання людей, які внесли матеріальні засоби або кошти для спільного ведення господарчої діяльності у виробничих і обслуговуючих галузях.

Спілки – об'єднання кооперативів для здійснення спільної діяльності у виробництві і торгівельних сферах та фінансової взаємодопомоги, що діють в інтересах кооператорів, а не трейдерів олігархічного капіталу.

Кооперативну форму власності визначено Конституцією України, Цивільним Кодексом України та Законом України «Про кооперацію» (ВВР 2004, №5, ст. 35, редакція 15.08.2020 р.), де вказано, що «метою кооперації є задоволення економічних соціальних та інших потреб власників кооперативних організацій на основі поєднання їх особистих та колективних інтересів, доходів, розвитку їх самоорганізації, самоуправління, самоконтролю», що відповідає основним засадам "колектократії". Цей Закон потребує адаптації до управління державою, розширення повноважень і прав кооперативів, як пріоритетної форми державного устрою. Натомість пропонується розробити проєкт Закону України «Про усунення корпоративно-олігархічного управління державою» який заборонятиме неконституційні форми партійно-корпоративного капіталу, як реально існуючої, але конституційно не закріпленої системи.

Принцип повоєнної відбудови України передбачає орієнтування національної економіки на сучасну світову систему з урахуванням національних особливостей у відбудові зруйнованих міст і сіл та захисту населення на випадок нової війни з Росією, з будівництвом сучасних очисних споруд для міст і підприємств, утилізації відходів за безвідходними технологіями, роздільне збирання побутового сміття з біоконверсією його органічної частини в добрива.

3.2.1.4.4 Агропромисловий комплекс (агросфера)

Для сталого розвитку агросфери на засадах народовладдя запропоновано науково-практичну формулу реалізації соціально-політичної доктрини:

$R_{ca} = H \cdot (\Phi + K + C + B)$, де:

R_{ca} – сталий розвиток агросфери

Н – народовладдя з урахуванням коефіцієнта корупції (0,1)

Ф – фермерство

К – кооперація

С – спілки

Б – земельний банк + банки кредитні

Аграрна галузь за такою формулою вже нині є початком прояву "колектократії" у формі фермерських і кооперативних господарств. Основне – дати імпульс розвитку агросфері з низу до верху за підтримки держави з переведенням латифундій (корпорацій) в обслуговуючі кооперативи з науково-обґрунтованим веденням аграрного виробництва за допомогою дорадчих служб у спілці з науковими аграрними установами[122].

Аграрна система базується на розумінні того, що нинішній розвиток агросфери визначається як стан «дуже слабкої сталості», де переважає економічна складова, а соціальні і екологічні питання залишаються поза увагою.

Беручи до уваги занепад агросфери, деградований стан земельного покриву, порушення елементарних вимог до ведення сівозмін, скорочення тваринницької галузі. Принцип системи народовладдя передбачає поступовий вихід із кризи, який полягає:

- в реформуванні аграрних відносин у бік трансформації аграрних корпорацій у фермерські господарства, кооперативи, обслуговуючі спілки та створення на місцях переробної аграрної промисловості;

- в розвитку на селі сучасної інфраструктури, що включає матеріальні і духовні потреби селян;

- створенні з боку держави сприятливих умов для розвитку середнього класу з пільговою кредитною політикою і субсидіями для рослинництва і особливо, тваринництва та кооперації в урбосфері, як прояву народовладдя і принципу колектократії;

- наданні права районним виконавчим службам і територіальним громадам на заключення договорів з науковими і науково-освітніми установами на

проведення науково-дослідних робіт на землях в обробітку і в басейнах малих річок;

- створенні на рівні областей і районів модерної приватно-державної дорадчої служби для оперативного впровадження наукових розробок у виробництво у співдружності з науковими установами;

- сприянні науковим установам і дорадчій службі у створенні агрополісів із замкненим виробництвом і переробкою сільськогосподарської продукції в готовий товар для внутрішнього і зовнішнього ринку;

- користуванні пільгами, дотаціями, страховими фондами з боку держави в процесі створення нових фермерських господарств та їх господарської діяльності;

- проведенні земельних реформ на селі тільки в інтересах місцевого населення, земля належить місцевим фермерам, їх кооперативам і спілкам.

За принципом системи народовладдя в АПК:

- продажу землі повинна передувати політика оцінювання її якості – проведення ґрунтового і агрохімічного обстеження, визначення кадастру і бонітету ґрунтів з системою мотивації за якісне використання земель та відповідальність за недотримання науково-обґрунтованих вимог;

- організація Державного іпотечного Земельного банку з наданням права на кредитування у першу чергу місцевому населенню;

- виділення пільгових довгострокових кредитів сільському населенню;

- продаж землі в "одні руки" згідно існуючого законодавства та прозорими схемами.

Найбільш доцільна форма користування землею – продаж оренди.

Економічному і екологічному розвитку держави сприятиме відновлення в Україні українського селянського козацтва на новій спіралі його розвитку, що буде здійснювати консолідуючу роль в державному будівництві, територіальній обороні, збереженні народних традицій і патріотичному вихованні української молоді.

Агропромислове виробництво у післявоєнній його перебудові слід вивести з псевдо комерційної залежності вирощування сільськогосподарських культур. Науково-обґрунтоване ведення сільського господарства припинить деградацію земельного покриву, забезпечить просте або розширене відтворення родючості ґрунту, відновить агро- і природні фітоценози за басейновим принципом і досягне зростаючої продуктивності аграрного виробництва за врівноваженої екології. Сталий розвиток забезпечить система народовладдя.

3.2.1.4.5 Урбосфера

Для складної системи промислового виробництва, пов'язаного з урбосферою, пропонується і формула соціально - політичної доктрини:

$R_{cy} = H \cdot [BP + KP + Rp + I]$, де:

R_{cy} – сталий розвиток урбосфери

H – народовладдя з урахуванням коефіцієнта корупції

BP – бізнес приватний

KP – кооперація підприємств

Rp – справедливий розподіл прибутків між усіма працівниками

I – інвестиції

Під поняттям «урбосфера» розуміється виробничі підприємства будь-якої прибуткової галузі міст і інших селітебних територій, що підлягають справедливому розподілу доходів.

За поєднання п'яти визначених формул Україна досягне справжнього народовладдя, яке у поєднанні з системним підходом до відновлення басейнів малих річок забезпечить соціальне та екологічне відродження країни [123].

3.2.1.4.6 Екологія

Глобальні цілі сталого розвитку ООН носять універсальний характер, що передбачають загальне управління водними ресурсами («Чиста вода»), розвиток відновлюваної енергії, адаптацію до змін клімату, збереження морських екосистем та екосистем суші, що повністю відповідає забезпеченню екологічної безпеки нашої держави. Україна вибирає новаторський напрям еколого-техногенної безпеки, шляхом відновлення природи за басейноцентричним

принципом. Його унікальність полягатиме в тому, що природовідновні роботи сприятимуть поверненню басейнів і русел малих річок до еколого-врівноваженого функціонування агроландшафтів та біогеоценозів. Процеси відновлення природи здійснюються паралельно з відтворенням родючості ґрунту та екологізації всього складного організму агросфери.

Басейноцентричний підхід. Згідно Декларації про державний суверенітет України, екологічна безпека і захист природи є пріоритетом суверенної держави. Для усунення екологічних проблем в агроєкосистемах та біогеоценозах наука ставить велику мету виконати пілотний проєкт з відновлення природи за вченням академіка В.І. Вернадського про Ноосферу – сферу Розуму, надати їй просторово-регулятивного значення.

Відновленню підлягають первинні ландшафти малих річок з довжиною русл до 10 км, які традиційно вважались струмками, а за кваліфікаційними ознаками, визначено малими річками русла з довжиною від 10 до 100 км.

Відповідно до Земельного кодексу України, басейнові управління річкової мережі долучаються до програм відновлення середніх і великих річок, складовою частиною яких є їх притоки, що зазнають відновлення. Це стосується міжбасейнових лісових насаджень і залуження територій.

Паспортизація басейнів малих річок здійснюється з ґрунтовим, агрохімічним і токсикологічним та фауно-флористичним обстеженням з розробленням картограм існуючого стану об'єктів та шляхів його поліпшення.

В процесі відновлення басейнів малих річок:

– виконують інженерні, культуртехнічні роботи та здійснюють агро-, хемо-, біо- і фітомеліорації з проведенням розширення і поглиблення русел річок без пониження базису ерозії, а за потреби – повернення колишніх меандр і боліт для поліпшення водного балансу регіону за формулою:

$$\text{Брс} = \text{П} + \text{Рі} + \text{Рк} + \text{Ма} + \text{Мх} + \text{Мб} + \text{Мф} + \text{Мл}, \text{ де:}$$

Брс – басейн малої річки, розвиток сталий;

П – паспортизація басейнів малих річок;

Рі – роботи інженерні (відновлення русел, за потреби меандр і боліт, укріплення берегів, розчищення річок і водойм від намулу);

Рк – роботи культур-технічні з корінного поліпшення луків і пасовищ (вирівнювання площ від кротовин та ін., кольматаж, розчищення від кущів і дерев);

Ма – агро меліорації з поступовим впровадженням біологізованих технологій (сівозміни, сучасні агротехнології, багаторічні трави);

Мх – хеомеліорації (застосування добрив, вапнування і гіпсування ґрунтів, інтегрований захист рослин від бур'янів, шкідників і хвороб);

Мб – біомеліорації (залучення в агротехнології біопрепаратів симбіотичної і асоціативної дії, стимуляторів росту, схематизованих розчинів мікроелементів, антистресантів);

Мф – фітомеліорації (залуження луків і пасовищ, захисних смуг вздовж обох берегів річки, залуження і заліснення крутосхилів, ярів і балок, заліснення земель з низьким рівнем родючості).

Мл - ландшафтно-меліоративне облаштування території з виділенням технологічних груп земель: I група – не еродовані землі (ухил до 3 градусів), дозволяються всі форми землеробства, II група – слабо еродовані землі (ухил 3-5 градусів), впроваджуються ґрунтозахисні сівозмінні, III група – (ухил >5 градусів) сильно еродовані землі підлягають залуженню і залісненню.

Весь комплекс відновних робіт у басейнах малих річок спрямовано на встановлення екологічної рівноваги, що досягається шляхом науково-обґрунтованого відновлення водного режиму:

- у межах басейнів встановлюється оптимальне співвідношення у системі рілля: луки(пасовища): ліс;

- в заплавах малих річок створюються культурні сінокоси і пасовища із будівництвом інфраструктури для проживання і ведення тваринництва з наближенням його до кормової бази;

- відновлюються ставки в зрегульованих руслах малих річок та розвивається фермерське рибне господарство;

- науково-дослідні установи розробляють методики відновних робіт та забезпечують посівним матеріалом багаторічних, лучних і дикорослих трав, лісорозсадники, садовим матеріалом;

- за розгортання басейнового устрою щорічні потреби на проведення меліоративних робіт становитимуть близько 11 млрд дол. США, що рівнозначне вартості втрат продукції при збиранні і зберіганні в аграрному секторі, створення Державного іпотечного земельного банку забезпечить потреби на відновні роботи та пільгові кредити для нових поселень в басейнах малих річок.

- створення законодавчої і нормативної бази, із встановленням чіткої адміністративної і кримінальної відповідальності за викидання відходів у навколишнє природне середовище – забруднювач платить непомірні штрафи, спонукаючи його до впровадження безвідходних технологій;

- за підприємствами встановлюється чіткий екологічний аудит, що визначає екологічну ціну за одержану якісну основну продукцію та відповідальність за порушення екологічного законодавства;

- держава всіляко заохочує відходні виробництва до впровадження очисних споруд і перероблення вторинної сировини в корисну продукцію шляхом зниження оподаткування, відстрочки платежів тощо;

- у великих і маленьких містах, селищах і селах впроваджуються роздільне збирання сміття, що буде перероблятися в мережі нових сміттєпереробних заводів по всій Україні, які будуються за типовими проєктами під контролем держави із залученням науки, вітчизняних і іноземних інвесторів.

3.2.1.4.7 Послідовність втілення народовладдя в повосінний період

На даному етапі війни між Росією та Україною доцільно визначити консолідовану думку:

- щодо реформування вітчизняної науки із забезпеченням її провідної ролі у післявоєнній відбудові країни;

- для усунення з політичної арени існуючих «корпоративних політичних партій», їхні представники не залучаються до нового етапу державотворення, а партіям надається право функціонування як клубів за інтересами;

– "олігархи і латифундисти" беруть участь в цьому процесі як учасники кооперативного руху у межах корпоративного капіталу як інформаційно-об'єднуючого інструменту із збереженням окремих галузей за ними, відповідно до Антимонопольного законодавства;

– на засадах нової редакції закону України щодо виборів до Верховної Ради і рад будь-якого рівня провести справедливі вибори з домінуванням серед депутатів представників наймасовіших громадських організацій – профспілкових організацій України і реформованого українського козацтва, які нині охоплюють, за відповідними даними, 9 млн і 2 млн членів у своїх лавах.

Слід адаптувати діяльність профспілок як інституту громадянського суспільства для державотворення та забезпечити державну, фінансову і організаційну підтримку консолідації українського козацтва в «напівмілітарну» і бізнесову потугу з активним залученням до державотворення на основі відповідного Закону України «Про відродження та розвиток українського козацтва».

3.2.1.4.8 В програмних документах післявоєнного відновлення держави слід передбачити:

– виведення із стагнації вітчизняної освіти і галузевої науки, як основної інтелектуальної складової країни за допомогою якої відбудеться відновлення економіки, соціосфери країни, та екологічне відродження природи;

– виведення з під кланово-олігархічного впливу засобів масової інформації шляхом переорієнтування радіомовлення і телебачення на громадських засадах з висвітленням розвитку творчого потенціалу суспільства;

– наповнення бюджету за рахунок виведення із тіні економіки, повернення капіталу з офшорних зон, подолання корупції через створення міцного середнього класу і прозорості всіх гілок влади, залучення інвестицій і створення спеціальних економічних зон;

- відродження вітчизняної легкої і переробної промисловості на засадах сучасних інноваційних технологій і конкурентноздатності на внутрішньому і світовому ринках;
- забезпечення сталого розвитку агросфери на засадах системи народовладдя із створенням фермерських і кооперативних господарств та обслуговуючих спілок у перспективі створених агрополісах в басейнах малих річок України;
- зміцнення моральних і духовних устоїв українського народу шляхом відновлення українського козацтва як патріотичної, політичної, господарської, напівмілітарної структури на сучасному етапі розвитку суспільства та профспілкового руху, які стають фундаментом системи народовладдя.
- надання рівнозначності у післявоєнній відбудові України економічному і екологічному відновленню суспільства і природи.

За системи народовладдя всі складові соціального, економічного і екологічного становлення та післявоєнної відбудови матимуть напрями і віхи сталого розвитку, що необхідно передбачити в розробленні спеціальної дорожньої карти.

3.2.1.4.9 Народовладдя в системі світового поступу неокapіталізму

Росія, відкривши "скриньку Пандори", запустила не тільки величезні руйнації і смерті сотні тисяч людей, вона спричинила світову економічну кризу, яка означатиме п'яту хвилю трансформації «корпоративного капіталізму» з переходом його з неолібералізму на "соціалізовані рейки" [121].

Згідно колективної думки Заходу такі переходи трапляються внаслідок світових криз, які поступово удосконалюють і гуманізують світовий соціум, бо попередня його стадія гине під тягарем суперечностей. Так було після I і II Світових воєн, так буде і після потрясіння світової економіки, спричиненої деспотичною Росією, в кінцевому підсумку приведе до непередбачених наслідків для самої Росії..

На відміну від лівих рухів, соціальна думка Заходу, викладена в Путівнику в майбутнє П. Мейсоном [120], вбачає трансформацію посткапіталістичного

суспільства у соціалізовану форму капіталізму, що принципово співпадає з українською моделлю народовладдя сформульованою терміном "соціалізований капіталізм" [121].

З ідей неокапіталізму в Українську систему цілком слушно залучити міркування щодо націоналізації банківської системи, яка має стати відкритою, прозорою і контрольованою з боку держави і системи народовладдя, спрямованої на інновації, охорону природи. Щодо розвитку кооперативного руху в світовому просторі є значне співпадіння з ідеологією українських соціологів, зокрема, (М. Туган-Барановський, В. Винниченко та ін.).

- У відбудові післявоєнної України слід розраховувати на так званий план Маршалла, який дозволив Європейським державам, залучивши кошти в обсязі 12 млрд дол. за сприяння США, створити умови для повоєнного економічного розвитку. Відновлення зруйнованої економіки України – моральний обов'язок країн Євросоюзу і демократичного світу, адже в потужний опір і відсіч України розіб'ється найагресивніша сила «російської імперії», а встановлена система народовладдя буде взірцем для побудови майбутнього світу.

- Наукові підходи щодо побудови посткапіталістичного суспільства розтягує цей процес у часі як певну абстракцію, бо не розроблено соціально-регуляторного механізму його здійснення. В Україні розробляються певні підходи – це ідея системи народовладдя.

Міжнародне значення системи народовладдя, згідно Декларації про державний суверенітет України, полягає в тому, що нами запропоновано просторово-регулятивний механізм до неокапіталістичного суспільства із залученням до державотворення наймасовіших громадських організацій та становлення системи народовладдя [118].

Висновки: наявні виклики для України (суттєві втрати від руйнувань і людських жертв та екологічних порушень) є екзистенційними й надскладними, а тому подолати їх можна лише комплексно та в міжнародному партнерстві. Для цього в Україні вже на етапі війни необхідно комплексно закладати фундамент

нових інститутів, покликаних до встановлення народовладдя шляхом справедливих виборів влади на мажоритарній основі з числа наймасовіших громадських організацій з особливою роллю рад народних депутатів. Вони здійснюють реформи на законодавчому рівні з проведення департизації, деолігархізації, делатифундації суспільного життя держави. Це забезпечить створення міцного середнього класу, що досягається встановленням кооперативної форми власності (колектократії), за якої відбудеться системний науково-обґрунтований розвиток суспільства як наступний перехід від «корпоративного до кооперативного неокапіталізму». В післявоєнний період система народовладдя буде найефективнішим інструментом для відновлення економіки і сплюндрованої землі, адже майбутня система держави буде побудовано на цифрових технологіях і відсутності корупції.