

ДО ПИТАННЯ ПРО СИСТЕМНІСТЬ НОРМ І НОРМАТИВІВ ПРАЦІ У РОСЛИННИЦТВІ

Розглянуто норми і нормативи, що використовуються у рослинництві як системний чинник розвитку галузі в ринкових умовах. Показано стійкий, об'єктивний, свідомо керований, системно-необмежений характер структурованої системної сукупності норм і нормативів у рослинництві.

Постановка проблеми

Грунтуючись на концепції, що визнає взаємозв'язки економічної, екологічної та соціальної систем, сільське господарство можна виокремити як їх підсистему. Норми і нормативи (далі НіН), що у складі економічного механізму, здійснюючи коригуючий вплив на економічну, екологічну і соціальну системи, потребують детального вивчення з врахуванням реалій ринкової економіки.

Структурні елементи НіН рослинництва, яке, у свою чергу, є підсистемою сільського господарства, в сучасних економічно-аграрних відносинах також відіграють важливу роль при формуванні функціональних зв'язків між економічною, екологічною та соціальною системами. Тому цілком логічним є дослідження впливу НіН на рослинництво з врахуванням їх системної залежності від внутрішніх (мікроекономічних) та зовнішніх (макроекономічних, або просторових) чинників. Ці зв'язки формують певні ієрархії, що також є ознакою системності НіН рослинництва.

Аналіз останніх досліджень

Спроби систематизувати та класифікувати НіН в сільському господарстві здійснювались О.А. Єрманським, Р.А. Коренченком, Т.Д. Куркіною, В.В. Гарькавим. Оскільки більшість цих вчених за основу теоретичних розробок приймала соціалістичну ідеологію, цікавими є напрацювання сучасних дослідників, які базуються на теоретичних дослідженнях закону споживчої вартості, який відповідає ринковим умовам господарювання. До науковців, які досліджували НіН на засадах ринкових концепцій, можна віднести В.І. Беляєва, В.В. Вітвіцького, Б.М. Генкіна та ін.

Вдалу та зручну, на наш погляд, класифікацію НіН виробничо-господарського планування та організації сільськогосподарського виробництва у своїх працях запропонував В.В. Вітвицький, диференціюючи їх за вісьмома принципами побудови: видами (натуральні, вартісні), об'єктами (засоби, предмети праці), рівнем планування (галузеві, загальногосподарські, внутрішньогосподарські), принципами планування (директивні, рекомендаційні, розрахункові), термінами дії (перспективні, поточні, оперативні), методами формування (експериментальні, досвідно-статистичні, розрахунково-конструктивні), ступенем деталізації (укрупнені, комплексні) та масштабами застосування (типові, усереднені, індивідуальні) [3, с. 77].

Однією з ознак системності є формування певних ієрархій, які, за визначенням державного стандарту, є методами класифікації, тобто послідовного поділу множини об'єктів на підлеглі класифікаційні угруповання [5]. Структурна одиниця класифікації може застосовуватись окремо (модульно за М.В. Калінчиком [6, с. 37] або фасетно за В.В. Вітвицьким [2, с. 97]).

В.Н. Волкова вважає, що напрямний вплив ієрархічності виявляється в підлеглості елементів ієрархії. Вони набувають нових властивостей та ознак, які були відсутні раніше, в результаті чого, на думку дослідниці, виникають нові властивості, з яких інтегрується новий, інший “вигляд цілого”, яке, у свою чергу, теж набуває здатності здійснювати нові функції [4, с. 55].

Метою даного дослідження є вивчення та аналіз сучасного стану норм і нормативів праці як системного чинника розвитку галузі рослинництва.

Об'єкт та методика дослідження

Об'єктом дослідження є процес формування системи НіН сільськогосподарських підприємств, предметом дослідження – сукупність теоретичних, методичних і практичних аспектів формування та ефективного розвитку системи НіН рослинництва.

Методологічною основою дослідження є системний підхід до вивчення економічних явищ і процесів, розробки вітчизняних та зарубіжних вчених з проблеми системності НіН, а також сучасна теорія ринкової економіки. У процесі дослідження використано загальні та спеціальні методи наукового дослідження: індукції і дедукції, узагальнення, системного підходу до вивчення процесів, явищ та ін.

Результати досліджень

Для розуміння того, що НіН у рослинництві утворюють систему доцільно звернутися до етимології самого поняття. Слово “система” грецького походження, первинне його значення – ціле, складене із частин. Сучасна наука тлумачить поняття системи значно ширше. У контексті даного дослідження варто звернути увагу на трактовку Ю.П. Сурміна, який розуміє термін “система” як порядок, визначений відповідним розміщенням елементів та їх взаємозв'язків,

які зумовлюють: а) порядок, планомірне розташування частин, стрункий ряд, зв'язане ціле; б) форму, спосіб побудови, організацію чогось; в) сукупність господарських одиниць, установ, організаційно об'єднаних в єдине ціле; г) сукупність частин, пов'язаних спільною функцією [9, с. 3].

І.В. Попович визначає систему як сукупність множин елементів: клітин в живому організмі, груп людей в суспільстві, підприємств в народному господарстві, котрі становлять цілісність між собою та нерозривний зв'язок з середовищем [7, с. 203]. Подібну точку зору поділяє і В.В. Вітвіцький, вважаючи, що будь-яка система складається з підсистем і є, у свою чергу, підсистемою вищого рівня [6, с. 155]. За визначенням Р. Акоффа, система являє собою сукупність двох і більше елементів, які відповідають трьом умовам: поведження кожного елемента впливає на поведження цілого; поведження елемента, його вплив на ціле взаємозалежні; якщо існують підгрупи елементів, то кожна з них впливає на поведження цілого і жодна з них не робить такого впливу незалежно [1, с. 38–39].

Отже, внутрішній розподіл на складові взаємопов'язані елементи є найбільш значущою ознакою системності. Роль зовнішніх чинників не менш важлива, адже в постійному русі та розвитку внутрішніх чинників зовнішні забезпечують системі сталий розвиток. Зовнішні чинники системи, у свою чергу, перебувають під впливом чинників навколишнього середовища. У взаємодії з довкіллям зовнішні і внутрішні елементи системи створюють системне середовище. Така відмінність є принциповою у порівнянні зі звичайними несистемними сукупностями.

Особливістю системи НіН в рослинництві, на наш погляд, є неможливість самостійного її існування. Сама нормативна система, за визначенням В.В. Вітвіцького, є структурою, яка адаптується, самоорганізується, саморозвивається і, водночас, свідомо керується [3, с. 23]. Тобто структура системи НіН може змінюватися при тому, що сама система є поняттям більш сталим. Система НіН рослинництва є свідомо керованою, що вимагає розглядати її не тільки як об'єктивну, а й як суб'єктивну категорію. Важливо виділити із системи або із середовища межу керованості, яка відділяє елементи, що включені в систему, від інших, що не суперечить теорії систем [4].

Єдність з навколишнім середовищем є об'єктивно притаманна будь-якій системі. Однак слід завжди бачити межі системи і вміти відділяти її від зовнішнього середовища. Відносини системи з навколишнім середовищем можуть також мати системний характер, тобто навколишнє середовище теж може бути представлене системою (надсистемою), а система, що є об'єктом дослідження, може розглядатися як підсистема, а за певного рівня аналітичного завдання – навіть як елемент вищої системи (надсистеми).

На нашу думку, це важливо для систем, що розвиваються за умов, коли практично неможливо врахувати всі об'єкти, які не включені в систему. У

процесі дослідження межі між системою та середовищем можуть змінюватися, і суб'єкт управління може легко виділити в систему явище, яке він раніше не включав до неї, та вплинути на систему шляхом свідомої керованості (рис.1).

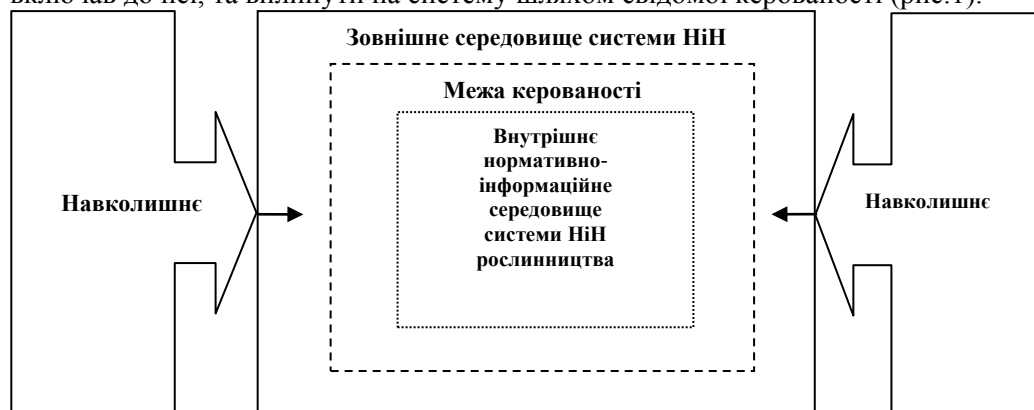


Рис. 1. Середовище функціонування системи норм і нормативів

Сільське господарство як підсистема системи більш високого рівня також може постійно вдосконалюватись, набувати інших якісних та кількісних форм, оптимізуватись, впливати на свої структурні елементи та змінюватись під їх впливом. Це стосується і НІН у галузі рослинництва. Їх можна виділити в систему, структурними елементами якої можуть бути НІН за видами діяльності – підсистема механізованих та ручних польових робіт, яка, у свою чергу, структурується підсистемами НІН внесення добрив, основного обробітку ґрунту під різні культури, сівби і садіння, догляду за рослинами, збирання сільськогосподарських культур. Але при необхідності всі вищезазначені підсистеми НІН можуть виокремлюватися для застосування у відкритому, закритому ґрунті, насінництві, на осушених, зрошених, вапнованих землях. Окрім цього, доцільно виділити підсистеми НІН на стаціонарні, автотранспортні, тракторно-транспортні, навантажувально-розвантажувальні роботи, що застосовуються у всіх вищеназваних роботах як міжгалузеві. Тобто, на відміну від ієрархічної побудови, яка може розвиватись “зверху – вниз” або “знизу – вгору”, система НІН може мати і горизонтальні підсистеми зі своїми зв’язками [4, с. 55].

Кожна із підсистем може складатись із сукупності НІН, розрахованих для різних потреб і споживачів науково-технічної продукції, що особливо актуально в умовах багатокладності аграрного сектора економіки: НІН живої праці (норми виробітку, чисельності, нормативи часу, різні коефіцієнти, нормовані завдання та інші нормативні показники); НІН уречевленої праці (розрахункові показники нормативної собівартості сільськогосподарських культур з різними технологічними моделями їх вирощування та рівнем ресурсозабезпеченості й технічного оснащення). Але без НІН живої праці неможливо розрахувати НІН уречевленої, що свідчить про існування зв’язків між елементами цих структур і підтверджує системність НІН в рослинництві.

Вся підсистема НіН рослинництва, як і вища за ієрархією система НіН сільського господарства, знаходиться в постійній залежності від змінюваних зовнішніх, природно-біологічних чинників (властивості насіння, рослин та ґрунтів, добрив, агрокліматичних умов тощо) та внутрішніх чинників економічних умов розвитку (трудових та енергетичних ресурсів, трансформаційних змін умов та форм господарювання). Це означає, що система НіН рослинництва не суперечить загальновизнаному визначенню, запропонованому засновником теорії систем Л. фон Берталанфі. На його думку, об'єкт, що претендує називатись системою, має складатись із підсистем та природно розкладатись на частини, сама система має бути підсистемою системи більш високого порядку, підсистеми та зв'язки між ними мають піддаватися опису відомими математичними методами [8, с. 14].

Ще однією ознакою системності НіН рослинництва, як підсистеми НіН сільського господарства в цілому, є велика кількість елементів (нормативних показників), які характеризуються множинністю зв'язків між ними та високим ступенем розгалуженості. Наприклад, НіН внесення добрив, як підсистема НіН рослинництва, залежать від виду добрив, їх фізичних властивостей, способу внесення, технології вирощування сільськогосподарських культур, хімічного складу добрив, хімічного та механічного складу ґрунту, попередника, його рівня врожайності. У свою чергу НіН внесення добрив безпосередньо впливають на урожайність, собівартість, прибутковість виробництва і, зрештою, на добробут людей як соціальний чинник, на покращення фізико-хімічних властивостей ґрунту, що сприяє збереженню екологічної системи. Тобто відслідковується зв'язок системи НіН рослинництва з економічною, екологічною та соціальною системами.

З цього прикладу випливає, що для кожної з підсистем НіН сільського господарства може бути розроблена своя система НіН, яка відповідатиме основним ознакам системності: ієрархічності, наявності входу (розрахунок вихідних нормативів норм виробітку) і виходу системи (підвищення продуктивності праці, її ефективності та прибутку), існуванні залежності між її структурними елементами, яка може бути формалізована, зв'язком із зовнішнім нормативно-інформаційним та навколишнім середовищами. Всі вони будуть впливати не тільки на економічну та соціальну, а й на екологічну систему, а саме: завдяки системі НіН забезпечується збереження родючості ґрунту, упереджується вивітрювання його плідного шару – гумусу. Це відбувається за рахунок застосування науково обґрунтованої агротехніки (комплексні агрегати із плоскорізним обробітком ґрунту), розрахунку за допомогою НіН рослинництва доцільності та кількості виділення земель під вітрозахисні та снігозатримні лісові насадження. Система НіН рослинництва підтримує належну збалансованість вмісту в ґрунті поживних речовин та мікроелементів, запобігає, завдяки хімічній меліорації, підкисленню ґрунтів. Завдяки їй належно використовується сівозміна як просторово-адаптивне середовище для вирощування сільськогосподарських культур. У зоні Полісся це особливо важливо, тому що внаслідок цього

опосередковується та зменшується вплив на ґрунт радіонуклідного забруднення після аварії на ЧАЕС.

Аналогічна ситуація з використанням в рамках відповідних систем НіН належних прогресивних НіН водоспоживання і водовідведення при регламентованому запобіганні забрудненню води. У рослинництві діють дві групи таких норм – індивідуальні, що розробляються під певну культуру, та групові – для сукупності таких культур [2, с. 300–301]. Потрібно також відзначити НіН, які запобігають забрудненню, засміченості та виснаженню вод, водних об'єктів та повітря. Зокрема, існують гранично-допустимі концентрації (ГДК) забруднюючих речовин та гранично-допустимі викиди в повітря (ГДВ). Принципова схема системи НіН рослинництва матиме вигляд, наведений на рисунку 2.

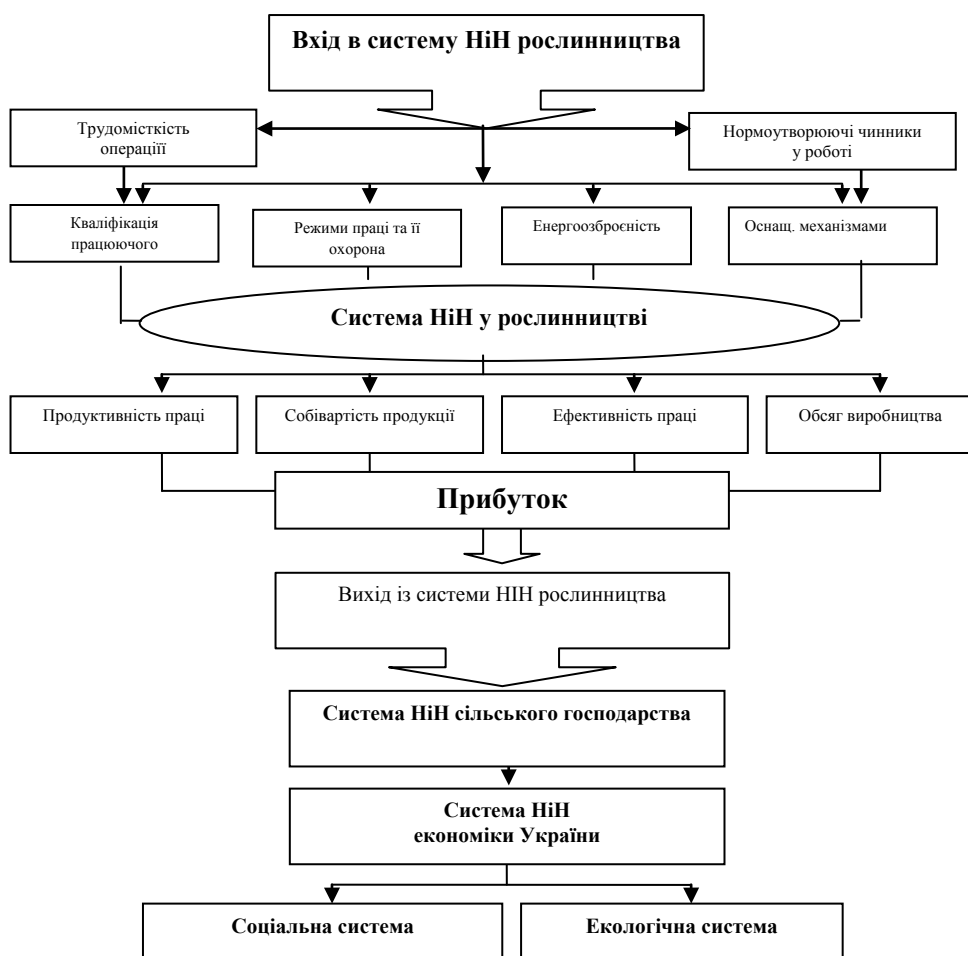


Рис. 2. Вплив НіН у рослинництві на соціальну та екологічну системи

Система НіН рослинництва формується за принципом ієрархії та суворого вертикального підпорядкування. В умовах багатоукладності аграрного сектора вона має також модульну (або фасетну) структуру, що дозволяє будь-яку кількість нормативних показників розглядати за своїми особливими групами ознак (фасетами) незалежно від підпорядкованості. Наприклад, для визначення комплексної, або укрупненої норми виробітку при нормуванні живої праці спочатку необхідно – поопераційні нормативи на відповідний робочий процес, потім – норму виробітку на цю операцію і вже на основі цих розрахунків формувати комплексні, або укрупнені, норми виробітку. Але це не заважає, у разі необхідності, використовувати ці розрахунки окремо (фасетно) для прийняття управлінських рішень. При розрахунках НіН штатної чисельності обслуговуючого персоналу або нормативної собівартості продукції різні норми витрат матеріальних чи трудових ресурсів у структурі собівартості вирощування сільськогосподарських культур також можуть використовуватись модульно.

Таким чином, ієрархічність побудови системи НіН рослинництва визначається поділом її на підпорядковані підсистеми: верхнього рівня – мінімальний ступінь деталізації НіН, далі всі ступені деталізації – до мікроелементних. Будь-яка з цих НіН може використовуватись окремо, але вони залежні між собою.

На думку М.В. Калінчика, окрім систем вертикального спрямування, розрізняють ще й горизонтальні системи, в яких залежність визначається на одному й тому ж ієрархічному рівні. Таку ієрархічну побудову називають необмеженою. Вона значно звужує можливості та гнучкість системи, однак спрощує її створення і функціонування. Необмежена ієрархія виробничої системи створює можливість для безперервного її удосконалення, включення в її рамки при проектуванні безлічі факторів та елементів. У цілому системний підхід до узгодження ієрархічних систем зводиться до оптимізації їх підсистем і розгляду (як частини) іншої підсистеми та виявлення міри впливу функціонування даної підсистеми на результативність останньої, на виході якої фіксується кінцевий результат функціонування всієї системи – ефективність виробництва [6, с. 35].

З наведеною науковою позицією потрібно погодитись, оскільки систему НіН також можна розглядати як підсистему горизонтальної побудови. Наведеним умовам відповідають НіН громадського життя, суспільні, економічні, екологічні, юридичні НіН, НіН економіки країни, економіки АПК з його галузями, куди, власне, і входить нормативна система рослинництва з її структурними елементами (НіН застосування добрив, НіН обробітку ґрунту, НіН догляду за рослинами, НіН на збиранні сільськогосподарських культур та ін.).

Кожна з них складається з однорідних елементів, які можуть бути сформовані за: видами (натуральні, вартісні); об'єктами (предметів праці, засобів праці живої та уречевленої); сферою застосування (галузеві, внутрішньогосподарські і загальногосподарські); принципами формування

(директивні, розрахункові, рекомендаційні або дорадчі); термінами дії (перспективні, поточні, оперативні); методами формування (експериментальні, розрахункові, досвідно-статистичні); ступенем деталізації (укрупнені, комплексні, деталізовані); масштабами застосування (типові, усереднені, індивідуальні); умовами робіт (шкідливі, важкі, особливо шкідливі та особливо важкі). Виділена система горизонтальної ієрархії не суперечить теорії і умовам існування систем взагалі та цілком відповідає поводженню підсистем або їх елементів в нормативній системі.

Система НіН рослинництва є свідомо керованою. Важливо виділити із системи або із середовища межу керованості, відділяючи елементи, які включені в систему, від інших, що не суперечить теорії систем [4].

На нашу думку, це важливо для систем, що розвиваються за умов, коли практично неможливо врахувати всі об'єкти, які не включені в систему. У процесі дослідження межі між системою та середовищем можуть змінюватися, і суб'єкт управління може легко виділити в систему явище, яке він раніше не включав до неї, та вплинути на систему шляхом свідомої керованості.

Висновки

У результаті проведеного дослідження встановлено, що: 1) сукупність НіН або стандартів у рослинництві має стійкий, об'єктивний, свідомо керований, системно-необмежений характер; 2) зв'язки всередині системи мають ієрархічну побудову вертикального та горизонтального спрямування; 3) класифікаційні структурні елементи НіН рослинництва знаходяться в системній залежності від внутрішніх (мікроекономічних) та зовнішніх (макроекономічних, або просторових) чинників, які функціонально залежні між собою, що дозволяє досліджувати їх відомими математичними методами; 4) система НіН у рослинництві характеризується входом та логічним виходом, що робить її адаптивною до зовнішніх та внутрішніх економічних умов, в т.ч. і ринкових; 5) система НіН рослинництва має вплив на економічну, соціальну та екологічну системи, який можна відслідковувати.

Перспективи подальших досліджень

Дослідження слід продовжувати, в першу чергу, в напрямі адаптації системи НіН до умов багатокладності аграрного сектора економіки, що повною мірою дозволить розкрити її актуальність та очевидну необхідність для значного підвищення конкурентоспроможності вітчизняних сільськогосподарських підприємств в умовах ринкової трансформації.

Література

1. Акофф Р. Планирование будущего корпораций / Р. Акофф // пер. с англ. В.А. Бирюкова, М.М. Крайсберга, В.Т. Рысина; под общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Прогресс, 1985. – 328 с.

-
2. Вітвіцький В.В. Основи формування нормативних систем в агропромисловому виробництві України / В.В. Вітвіцький. – К.: НДІ “Агропромпродуктивність”, 2006. – 336 с.
 3. Вітвіцький В.В. Управління галузевими системами економічних норм і нормативів АПК / В.В. Вітвіцький. – К.: Агропромпраця, 2001. – 568 с.
 4. Волкова В.Н. Основы теории систем и системного анализа: учеб. для студ. вузов / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – СПб: Изд-во СПбГТУ, 1997. – 510 с.
 5. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации. Основные положения : ГОСТ 6.01.1-87. – [Чинний від 1987-01-01]. – М.: Изд-во стандартов, 1997. – 13 с.
 6. Калінчик М.В. Наукові основи економічної адаптації сільського господарства до навколишнього середовища / М.В. Калінчик. – К.: Агропромсистема, 1997. – 263 с.
 7. Попович И.В. Методика экономических исследований в сельском хозяйстве: учеб. пособие [для экон. спец. с.-х. вузов] / И.В. Попович. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1997. – 224 с.
 8. Синергетика економічних систем: [навч. посіб. з методології екон. дослідж. в парадигмі синергетики] / І.Г. Грабар, Є.І. Ходаківський, О.В. Вознюк, Л.Ю. Возна. – Житомир, 2003. – 244 с.
 9. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие / Ю.П. Сурмин. – К.: МАУП, 2003. – 368 с.
-