

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ НОРМ І НОРМАТИВІВ У РОСЛИННИЦТВІ

Формування системи норм і нормативів дозволить аналізувати структуру собівартості продукції рослинництва щодо конкретних умов виробництва та фактичних затрат на необхідну технологію вирощування сільськогосподарських культур, що є необхідною умовою підвищення продуктивності праці, рівня рентабельності та зниження собівартості продукції.

Постановка проблеми

Рослинництво як галузь сільськогосподарського виробництва забезпечує потребу населення в продуктах харчування, а промисловість – сировиною. Виробничі витрати в рослинництві здійснюються тривалий час, технологічний процес залежить від природно-кліматичних умов, сезонності виробництва і практично не може бути прискорений за рахунок інтенсифікації. Реформування агропромислового комплексу України потребує глибоких організаційно-економічних перетворень. Основним завданням кожного підприємства АПК є його адаптація до ринкових умов, досягнення конкурентоспроможних параметрів сільськогосподарського виробництва. Приватний капітал передбачає раціональне використання своїх обмежених ресурсів у виробничому процесі. Це зумовлює важливість створення методик оцінки ресурсного потенціалу на основі норм і нормативів (далі – НіН).

Успадкована від попередньої моделі економіки нормативна система не в змозі забезпечити швидке реагування на постійно змінюване ринкове середовище і не відповідає його потребам. Основна причина такого явища – орієнтація старої системи на незмінні технології й адміністративні методи управління. Успішний розвиток рослинництва як основної галузі сільськогосподарського виробництва, неможливий без вкладення інвестицій у новітні технології вирощування сільськогосподарських культур. У зв'язку з цим виникає необхідність формування нової системи

норм і нормативів (з інформаційним доступом до них), які б забезпечували швидке реагування на постійно змінюване ринкове середовище. Для забезпечення виробництва в необхідному обсязі конкурентоспроможної продукції рослинництва потрібне інтенсивне його ведення, підвищення продуктивності праці та рівня рентабельності, зниження собівартості одиниці продукції. Одним з напрямів досягнення зазначених цілей є розробка економічних норм і нормативів витрат трудових та матеріальних ресурсів для виробництва продукції рослинництва, впровадження прогресивних ресурсозберігаючих технологій.

Аналіз останніх досліджень

За визначенням І.Т. Фролова система (від грецького *sistema* – складене з частин, з'єднане) – сукупність елементів, що знаходяться у відношеннях та зв'язках між собою та створюють відповідну цілісність єдиного [10, с.70]. За визначенням Ю.П. Сурміна – це порядок, зумовлений планомірним розташуванням частин – стрункий ряд, зв'язане ціле, організація чогось, подібна за формою та способом побудови, сукупність частин, пов'язаних спільною функцією [9, с. 3].

Діалектика є методологічною основою всіх наук, а системний підхід є значно вужчим методологічним засобом, який використовують при вирішенні ряду конкретних комплексних завдань у сфері науки та техніки. Нормативне господарство як організаційно-економічна система, за визначенням Т.Д. Куркіної, складається з трьох основних елементів [7, с. 8]. Перший – нормативна база, що використовується для цілей організації та її структурних підрозділів. Другий – організаційно-розпорядницьке управління з методами аналізу розробки, технічними засобами для аналізу; розробка, коригування та фактичне використання НІН. Третій – економічне управління удосконалювання НІН з нормативною базою, важелями стимулювання, методами оцінки економічних досягнень, прямих і зворотних зв'язків між економічними цілями.

На думку В.В. Гарькавого нормативне господарство виробництва складається теж з трьох основних систем [6, с.6]. Це нормативна база, матеріально-технічна база нормування та елементи керування розвитком і удосконаленням нормативної та матеріально-технічної бази. Актуальність системного підходу до норм і нормативів цікавить і нині таких провідних вчених-аграрників, як М.Н. Боканов, Й.С. Завадський, П.Т. Саблук, В.К. Савчук, А.Д. Шеремет.

Однак найглибші узагальнення з дослідження цієї проблеми наведені в наукових працях В.В. Вітвіцького. За його визначенням – система нормування праці є сукупність трудових процесів, виражених у оптимізованих нормативних матеріалах, розроблених на основі впливу показників, органічно взаємопов'язаних зовнішніх, внутрішніх і природно-біологічних нормоутворюючих чинників [4, с.77]. В.В. Вітвіцький об'єднує

всі норми і нормативи, які використовуються в сільському господарстві у 8 груп, які у свою чергу диференціюються на 23 підгрупи. Це НіН, які відрізняються за масштабами застосування (типові, усереднені та індивідуальні), за ступенями деталізації (укрупнені, комплексні, поелементні), за методами формування (експериментальні, досвідностатистичні, розрахункові), за термінами дії (перспективні, поточні, оперативні), за принципами формування (директивні, рекомендаційні, розрахункові), за рівнями планування (галузеві, загальногосподарські, внутрішньогосподарські), за об'єктами (засобів праці, предметів праці, живої праці) та за видами (натуральні та вартісні).

Лише при їх взаємодії можна визначити об'єктивні норми затрат праці. В умовах ринкової економіки система НіН складається з підсистеми похідних з потребою в ресурсах та НіН затрат результатів; підсистеми похідних з затратами праці та основних видів енергетичних та сировинних ресурсів; підсистеми регулювання виробництва.

Об'єкти та методика досліджень

Недосконалість організаційної системи нормування праці виявляється в застарілій і громіздкій нормативній базі, яка вимагає значних втрат і не відповідає її перспективному розвитку, а також у відсутності на виробництві кваліфікованих кадрів, спроможних своєчасно розробляти і всебічно обґрунтовувати норми затрат праці. Рослинництво – одна із провідних галузей у сільськогосподарському виробництві, від якої залежать інші галузі. Саме тому так актуально постає проблема у систематизації та формуванні НіН рослинництва в умовах ринку, де недостатньо знати лише норму праці на окрему операцію або вид робіт. Норма має визначатися попитом та пропозицією на всі види робіт. Виробник сільськогосподарської продукції для оперативного реагування на ринкові зміни повинен мати арсенал нормативних матеріалів з праці – від диференційованих до укрупнених, системних і комплексних. Вони мають бути орієнтовані на оптимальні затрати часу на виробництво одиниці продукції, 1 га ріллі чи посівів сільськогосподарських культур. Це необхідно для визначення собівартості 1 тонни основної продукції. Такий підхід давно визнаний в економічно розвинених країнах світу. Собівартість як узагальнений показник, включає всі елементи необхідних витрат: пряму і непряму оплату праці, відрахування на соціальні заходи, потребу в насінні, добривах, засобах захисту рослин, пально-мастильних матеріалах, електроенергії, амортизацію, поточний ремонт, страхові платежі та кредити банку, інші матеріальні витрати. Всі вищенаведені показники в результаті і визначаються на 1 га посіву та 1 ц продукції.

При формуванні системи норм і нормативів в основному використовується аналітичний метод дослідження, який має два різновиди: аналітично-дослідний та аналітично-розрахунковий. При аналітично-

дослідному методі затрати часу на кожен елемент операції та на операції в цілому визначаються на основі вимірювань затрат часу шляхом спостережень безпосередньо на робочих місцях. При аналітично-розрахунковому методі ці ж затрати часу визначаються за попередньо встановленими науково обгрунтованими нормативам часу або шляхом розрахунку за допомогою нормативів режимів роботи устаткування.

Аналітично-розрахунковий метод дозволяє значно скоротити трудомісткість розробки норм, оскільки при цьому не треба вивчати затрати часу шляхом спостережень, але цей метод має і недоліки – знижується точність норм для даного робочого місця, бо нормативи розробляються на типові організаційно-технічні умови виконання робіт. Тому на ручних роботах при масовому виробництві, де особливе значення має точність норм, поряд з розрахунково-аналітичним широко застосовують аналітично-дослідний метод.

Результати досліджень

За останні роки прискореними темпами розширюється мережа фермерських і селянських формувань, що стають провідними постачальниками продукції рослинництва. Досвід економічного господарювання в них майже відсутній. У більшості сільськогосподарських підприємств питаннями економічного розвитку займаються спеціалісти без економічної освіти, які не обізнані з нормативами витрат. Для успішного розвитку рослинництва їм насамперед необхідні дані щодо структури витрат. В рослинництві існує велика кількість показників норм природно-біологічного, технологічного, технічного та організаційного характеру. Систематизація всіх нормативних чинників пов'язана з великою кількістю підприємств з різними природно-виробничими і технологічними умовами.

Розробка нормативних матеріалів у рослинництві за традиційними методиками є неефективною та займає багато часу. Це пов'язано з такою трудомісткою операцією, як фотохронометражне спостереження. Ефективне нормування можливе лише при добре розвиненій інформаційній службі. Існуючі методи та способи доведення до користувачів нормативної інформації, а також наявні технічні можливості раніше не забезпечували її якість та оперативність. В такому випадку для сільськогосподарських підприємств, фермерських і особистих селянських господарств можливе формування систем НіН рослинництва. Використовуючи систему накопиченого електронного банку даних норм і нормативів, сільськогосподарські підприємства або приватні особи можуть формувати власну нормативну базу, що відповідає спеціалізації підприємств, природно-біологічним умовам та іншим вимогам. Автоматизація розробки поелементних нормативів у рослинництві дає змогу моделювати операції трудового процесу залежно від технологічного

циклу без зайвої непродуктивної праці. Від того, наскільки правильно встановлені нормативи часу, залежить точність норми обслуговування, чисельність працівників, трудомісткість і собівартість продукції рослинництва.

В сучасних умовах створення новітніх економічних систем і нормативів неможливе без застосування банків інформації та засобів автоматизації. Для цього необхідно створити автоматизовані системи економічних норм і нормативів, насамперед для рослинництва.

Найважливішою складовою частиною формування економічних норм і нормативів у рослинництві є нормування затрат живої праці. На величину затрат праці впливає багато чинників, аналіз яких дозволив би значною мірою їх зменшити або оптимізувати. Норми праці визначаються на основі єдиної нормативної бази, яка складається з універсальних нормативних матеріалів, створених науково-дослідними установами. Норми праці відповідають чітко визначеному чиннику в конкретних виробничих умовах. Норма часу – це кількість робочого часу, який об'єктивно необхідний для виконання певної роботи. Норма виробітку – це кількість продукції в натуральних показниках, яку необхідно виробити за одиницю часу. Норма обслуговування – це кількість виробничих об'єктів, які повинен якісно обслуговувати працівник. Норма чисельності – це кількість певного складу, яка необхідна для якісного виконання одиниці, або певної кількості роботи. Нормовані завдання – це обсяг роботи, який повинен виконати працівник за певний робочий період.

Для забезпечення обґрунтування і прогресивності систем НІН живої праці необхідне збирання вихідних даних, визначення обсягів нормативно-дослідних робіт, вибір об'єктів для спостережень і попереднього визначення організаційно-технологічних умов, методів виконання робіт і систематизації результатів та проектування трудового процесу витрачання матеріальних і трудових ресурсів. Формування системи норм і нормативів у рослинництві характеризується їх великою кількістю, наявністю різних коефіцієнтів та інших нормативних показників у їх складі, множинністю зв'язків між ними, високим ступенем їх розгалуженості. Вони залежать від постійно змінюваних зовнішніх, природно-біологічних і внутрішніх чинників. Біологічні чинники визначають можливість вирощування тих чи інших культур, обумовлюють технологічні методи та прийоми ведення господарства. Знання властивостей рослин, насіння, добрив, трудових та інших ресурсів дозволять обґрунтовано здійснювати їх вибір, спланувати й організувати їх раціональне використання. Названі ресурси впливають на доходи, витрати і прибуток, без їх всебічного врахування досягнення мети неможливе.

До *природних* ресурсів відносяться: агрокліматичні ресурси (тепло, волога, інші елементи клімату), земельні угіддя та ґрунти (з місцем розташування, конфігурацією, властивостями ґрунту), трудові ресурси

(чисельність населення на 1 км² земельних площ), біологічно-селекційні характеристики рослин та якість насіннєвого матеріалу. До *матеріальних* ресурсів відносяться: нафтопродукти і електроенергія як основні енергоносії у рослинництві, мінеральні та органічні добрива, меліоранти і хімічні засоби захисту рослин, сільськогосподарська та меліоративна техніка, виробничі будівлі і споруди, запасні частини та матеріали, амортизація основних засобів, загальногосподарські й дотаційні витрати. Створення системи норм і нормативів у рослинництві передбачає розрахунок витрат на основні види матеріальних та природних ресурсів. Це норми і дози витрат матеріальних ресурсів у рослинництві, норми висівання посадкового матеріалу, норми і дози внесення мінеральних, органічних речовин та мікродобрив, норми і дози внесення меліорантів, норми і нормативи витрат нафтопродуктів та електроенергії.

В умовах ринку для успішного розвитку рослинництва необхідно мати відповідну кількість запасів основних видів продукції. Це стосується добрив, насіння, пально-мастильних матеріалів. Допускати їх надлишок або нестачу нерационально. Оптимальний рівень запасів забезпечується на основі норм витрат і суворого контролю за дотриманням їх безпосередньо в господарствах. Такі норми та нормативи ще не розроблені. Було б доцільно в першу чергу розробити норми запасів основного й перехідного фондів насіння, нормативи запасів добрив, агрохімікатів, пально-мастильних матеріалів і сільськогосподарської техніки. Цим можна уникнути зайвих витрат у разі зміни природно-виробничих умов вирощування сільськогосподарських культур або у пікових періодах проведення сільськогосподарських робіт.

Основа для визначення нормативних витрат трудових та матеріальних ресурсів для виробництва певної сільськогосподарської культури становлять технологічні карти. Вони розробляються відповідно до діючої в господарстві технології, складу машинно-тракторного парку, норм змінної продуктивності та витрат пального відповідно до встановлених груп полів, норм продуктивності на кінноручні роботи, норм внесення органічних та мінеральних добрив відповідно до запланованої врожайності та родючості ґрунту, витрат отрутохімікатів згідно з нормами застосування, вартості обігових засобів, відстані транспортування вантажів тощо. Структура собівартості продукції рослинництва розраховується, виходячи з конкретних умов господарства та фактичних витрат на певну технологію вирощування. Крім основних норм витрат існують ще й додаткові, які використовують як джерело нормативно-довідкової інформації. Це норми і нормативи режимів транспортування і зберігання продукції рослинництва.

Наукова новизна дослідження полягає у створенні автоматизованих або змодельованих технологічних карт, що є дійовим засобом, який дозволяє за короткий час розробити стратегію виробництва продукції рослинництва підприємством, скласти бізнесплан, підібрати склад машинно-тракторного

парку на перспективу, спланувати витрати і прибуток, порівняти декілька варіантів і вибрати рішення, близьке до оптимального з точки зору рівня рентабельності. Вже реалізовано наступні завдання розробки технологічної карти: формалізовано зв'язок між кількістю добрив і врожайністю, посівною площею та кількістю добрив, що потрібно навантажити, розвантажити, перевезти та внести за період вегетації тощо. Вперше така розробка прив'язана до семи груп полів, диференційованих за їх розмірами. Вона дозволяє визначити поопераційну потребу в машинно-тракторних агрегатах відповідно до площі, що відводиться під культуру та спрощує аналіз економічної ефективності.

Висновки

Аналіз діючих норм у рослинництві свідчить, що вони орієнтовані в основному на традиційні технології, де переважає праця низької кваліфікації. Аналіз стану нормування праці свідчить, що у значній частині сільськогосподарських підприємств не ведуть обчислення трудомісткості продукції рослинництва, робіт і послуг в цій галузі. Лише половина підприємств галузей АПК мають посади економістів. У районній ланці й об'єднаннях майже на 50% скорочені посади економістів з питань оплати праці. В декількох регіональних головних управліннях агропромислового розвитку ці служби ліквідовані. У сукупності це не сприяє позитивній мотивації праці, зростанню її продуктивності як необхідної умови нормального розвитку економічних процесів.

При різних формах власності в умовах реформування сільського господарства для досягнення прибутковості та конкурентоспроможності вироблюваної продукції виникає проблема оптимізації всіх видів ресурсів. У рослинництві це оплата праці, матеріальні затрати на посадковий матеріал і насіння, мінеральні добрива, засоби захисту рослин, нафтопродукти, електроенергія, паливо, запасні частини, ремонтні й будівельні матеріали, оплата послуг і робіт, що виконані сторонніми організаціями, амортизація основних засобів, включаючи плату за оренду та лізинг. Будь-який надлишок у витрачанні цих ресурсів призводить до підвищення собівартості продукції, що зменшує прибуток підприємства. Безпідставна економія ресурсів сприяє погіршенню якості продукції. При цьому збитковість може бути більша, ніж економія ресурсів. Це стосується і живої праці. Зайві люди на виробництві – це низька продуктивність праці та збільшення собівартості продукції за рахунок виплат заробітної плати. Продуктивність рослинництва – це ефективне використання всіх вищеназаних ресурсів, задіяних у виробництві. Нормування складових продуктивності є першим кроком на шляху до оптимізації витрачання виробничих ресурсів. Це, у свою чергу, формує об'єктивну передумову для розроблення, систематизації економічних норм та нормативів розвитку економічно ефективного рослинництва.

Перспективи подальших досліджень

Ефективне ведення сільськогосподарського виробництва неможливе без упорядкування системи норм і нормативів на кожному підприємстві, без приведення їх у відповідність з конкретними умовами господарства і досягнутим рівнем продуктивності праці. Система НіН є основою нормального ведення господарства, виробничого планування (перспективного, річного виробничо-фінансового, госпрозрахункових завдань, технологічних карт та стандартів виробництва), а також вихідним матеріалом при розробці і впровадженні заходів внутрішньогосподарського управління. Вони дозволяють правильно розрахувати кількість і склад агрегатів при виконанні певного виробничого процесу, доцільніше розставити по робочих місцях сільськогосподарські машини та працівників, добиватися відповідної пропорційності, злагодженості та безперервності в роботі, особливо при виконанні складних технологічних процесів. Норми і нормативи забезпечують також дотримання принципу соціальної рівноваги та дають можливість оплачувати працю на підприємствах різних організаційно-правових форм господарювання залежно від кількості та якості виконаної роботи або виробленої продукції.

Література

1. Аврамчук О. А., Балан О. Д., Вітвицький В. В., Лузан Ю. Я., Павленко В. В., Шкільов О. В. Оплата праці в сільськогосподарському виробництві. – К.: Центр «Агропромпраця», 2000. – 464 с.
2. Березівський П. С., Більський Б. В., Дудаш Я. Я., Березівський З. П. Організаційно-економічні параметри ресурсоощадливих технологій виробництва продукції рослинництва і тваринництва. – Львів: Українські технології, 2000. – 223 с.
3. Вітвицький В.В., Кисляченко М.Ф., Лобастов І.В., Нечипорук А.А. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва. – К.: НДІ «Украгропромпродуктивність», 2006. – 106 с.
4. Вітвицький В. В. Управління галузевими системами економічних норм і нормативів в АПК. – К.: Центр «Агропромпраця», 2001. – 568 с.
5. Вітвицький В.В., Лобастов І.В. Паспортизація сільськогосподарських угідь. – К.: Центр «Агропромпраця», 1999. – 40 с.
6. Гарькавий В.В. Нормы и нормативы в рыночной экономике: мифы и реальность. – Ростов-на-Дону: ООО «ВУД», 1996. – 170 с.
7. Куркина Т.Д. Развитие нормативной базы предприятия – условие интенсификации производства. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1989. – 229 с.
8. Економічний довідник аграрника. В.І. Дробот, Г.І. Зуб, М.П. Кононенко та ін. / За ред. Ю. Я. Лузана, П. Т. Саблука. – К.: «Преса України», 2003. – 800 с.

9. *Сурмин Ю.П.* Теория систем и системный анализ. – К.: МАУП, 2003. – 364 с.

10. *Философский словарь / И.Т. Фролов.* – М.: Политиздат, 1986. С. 427.
