

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВО ОБҐРУНТОВАНИХ НОРМ ПРОДУКТИВНОСТІ І ВИТРАТ ПАЛИВА У РОСЛИННИЦТВІ

В.С. ПИВОВАР

*Український науково-дослідний інститут
продуктивності агропромислового комплексу*

*Розглянуто результати оцінки економічної
ефективності впровадження науково
обґрунтованих норм в рослинництві на
сільськогосподарських підприємствах АПК України.*

Постановка проблеми. Сільськогосподарське виробництво являє собою складний комплекс, який в умовах сталого розвитку потребує різноманітних прогностичних оцінок, зокрема, в питаннях формування продовольчої безпеки держави, поліпшення ефективності аграрного виробництва та його техніко-технологічного забезпечення [1].

Необхідна умова соціально-економічного розвитку суспільства – підвищення ефективності економіки, тобто ефективне використання трудового потенціалу і застосування сучасних мотивацій та стимулюючих механізмів високопродуктивної праці. В Україні створюється державна система сприяння підвищенню продуктивності, одним з основних інструментів якої є система нормування праці, яка повною мірою враховує зв'язок професійно-кваліфікаційного рівня з продуктивністю праці та заробітною платою.

Мета дослідження — визначити ефективність впровадження науково обґрунтованих норм у рослинництві, які сприяють підвищенню продуктивності праці у галузі, економії палива та витрат.

Виклад основного матеріалу. Вітчизняне сільськогосподарське виробництво потребує техніко-технологічного переоснащення відповідно до рівня інноваційного та матеріально-технічного забезпечення розвинутих країн світу. Такі процеси здійснюються в межах розширеного відтворення аграрного капіталу, яке передбачає кількісне зростання, якісне оновлення та структурну збалансованість усіх його складових: земельних і трудових ресурсів, основних та оборотних засобів, нематеріальних активів [2].

При економічній реформі, що здійснюється в Україні кожне підприємство АПК має адаптуватися до ринкових умов господарювання. Критерієм успішного пристосування до ринкового середовища є досягнення конкурентоспроможних параметрів виробництва. Успішність структурної перебудови підприємств залежить від існуючих методик оцінки його ресурсного потенціалу на основі норм і нормативів [3].

Нормування праці – це вид діяльності з управління виробництвом, завданням якого є визначення необхідних витрат і результатів праці, а також співвідношення між чисельністю працівників різних груп і кількістю одиниць обладнання. Випуск конкурентноспроможної продукції високої якості й за оптимальними цінами потребує постійного зменшення витрат на її виробництво за рахунок раціонального використання трудових ресурсів та зниження витрат інших виробничих ресурсів (основних фондів, палива, енергоносіїв тощо). Роботодавець, прагнучи максимального прибутку, зацікавлений у мінімальних витратах робочого часу одночасно із забезпеченням високої якості продукції за оптимальної чисельності працівників. Таким чином, для підприємств будь-якого організаційно-правового статусу, форми власності та підпорядкування нормування праці є елементом управління його економічним, технічним і соціальним розвитком. Використання на підприємстві науково обґрунтованих норм праці становить важливу умову забезпечення конкурентоспроможності його продукції та ефективності роботи.

Децентралізація системи нормування праці, яка відбулася в Україні, обмежила можливості держави щодо прямого впливу на управління працею на підприємствах. У цих умовах уряд країни розробив та забезпечив впровадження низки заходів щодо створення

національної системи нормування праці. З метою поліпшення нормування праці, як важливої складової підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва, харчової промисловості та перероблення сільськогосподарських продуктів, обслуговуючих галузей агропромислового комплексу, розвитку та поширення національної нормативної бази з праці, посилення організаційно-методичної і практичної допомоги підприємствам, організаціям з питань нормування праці, на виконання спільного наказу Мінпраці та Мінекономіки від 28 грудня 2000 р. №361/7 "Про заходи поліпшення нормування праці" та наказу Міністерства аграрної політики України від 18 квітня 2001 р. № 108 "Про поліпшення нормування праці на підприємствах агропромислового комплексу", визначити **Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу (НДІ "Украгропромпродуктивність")** головною організацією з розробки нормативних матеріалів, довідників кваліфікаційних характеристик професій та забезпечення їх тиражування для підприємств, установ і організацій всіх форм власності.

В умовах переходу аграрного сектору економіки до ринкових відносин, Український науково-дослідний інститут продуктивності агропромислового комплексу (НДІ "Украгропромпродуктивність") і науково-дослідні центри продуктивності АПК у дослідженнях здійснюють системний підхід до формування та використання галузевих економічних норм і нормативів для управління продуктивністю агропромислового виробництва. Це дозволяє розкрити резерви підвищення ефективності господарювання підприємств і створити умови для збільшення обсягів виробництва продукції АПК.

Основні напрями наукової діяльності НДІ "Украгропромпродуктивність" та мережі зональних і регіональних науково-дослідних центрів продуктивності:

- створення систем галузевих економічних норм і нормативів в агропромисловому комплексі;
- науково-методичне забезпечення ефективного використання ресурсного потенціалу підприємств агропромислового комплексу;
- удосконалення соціально-трудова відносин у галузях АПК, формування на підприємствах нормативних систем трудових та технологічних процесів;
- інформаційне забезпечення нормативними матеріалами;
- проведення експертної оцінки вартості продукції агропромислового комплексу;
- консалтингові послуги.

Інститут спільно з зональними і регіональними науково-дослідними центрами продуктивності здійснює моніторинг у сфері нормування праці, забезпечує розроблення, перегляд, доповнення та затвердження у встановленому порядку норм часу, виробітку, обслуговування, нормативів чисельності відповідно до сучасного рівня техніки, технології виробництва і праці, їх тиражування для підприємств установ, організацій незалежно від форм власності і господарювання за їх замовленням.

Для забезпечення виробництва в необхідному обсязі конкурентноспроможної 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 [4].

У сільськогосподарському виробництві безперервно змінюються умови праці, впроваджується нова техніка, поліпшується технологія і організація виконання робочих процесів, що вимагає динамічності норм та їх прогресивного характеру, періодичного перегляду і уточнюванню відповідно до умов праці, які склалися. Незмінність норм продуктивності протягом значного періоду стримує підвищення продуктивності праці.

НДІ "Украгропромпродуктивність" проводить моніторинг, обґрунтування та застосування нових систем машин для розроблення економічних норм і нормативів в рослинництві. Розробляє галузеві (відомчі) та типові норми і нормативи та затверджує їх.

На сучасному етапі ефективно 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.

Науково обґрунтовані норми – основа ефективного ведення господарства. На їх підставі складають різні виробничі плани (бізнес-плани, перспективні плани розвитку господарства, річні виробничо-фінансові плани, госпрозрахункові завдання, технологічні карти та стандарти виробництва, плани-наряди тощо).

Норми продуктивності є вихідними матеріалами при розробці і впровадженні заходів менеджменту, раціональних форм поділу та кооперації праці, методів і прийомів виконання трудових процесів, організації робочих місць тощо. Науково обґрунтовані норми дозволяють правильно розрахувати кількість і склад агрегатів при виконанні певного виробничого процесу, доцільніше розставити по робочих місцях сільськогосподарські машини та працівників, добитися відповідної пропорційності, злагодженості та безперервності в роботі, особливо при виконанні складних технологічних процесів (сівба сільськогосподарських культур, збирання врожаю з одночасним його відвезенням й переробкою, внесення добрив, боротьба з шкідниками і хворобами та ін.).

Зазначені норми забезпечують дотримання принципу соціальної рівноваги й дають можливість оплачувати працю на підприємствах всіх форм власності залежно від кількості та якості виконаної роботи або виробленої продукції.

Розрахунок норм передбачає раціональне використання робочого часу зміни та оптимальний склад агрегату.

Для розрахунку норм продуктивності і витрат палива механізованих польових агрегатів використовуються встановлені наукою основні чинники, через які позначається вплив багатьох подібних умов роботи на продуктивність та витрати палива зазначених агрегатів:

- агротехнічні вимоги до роботи, включаючи агрофон, глибину обробітку ґрунту, схема сівби, способи сівби, норма висіву насіння, норма внесення сипучих і рідких добрив на одиницю площі, урожайність основної та побічної продукції сільськогосподарських культур, характер стеблостою при скошуванні зернових у валки, вимоги до якості роботи;

- питома енергомісткість на основній роботі або питомий опір машин-знарядь (щодо тягових польових робіт);

- енергетичні та тягові показники тракторів і самохідних машин, ресурси, що характеризують тягові та енергетичні їх можливості у даних умовах;

- конструктивні та експлуатаційні особливості тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин (крім тягових та енергетичних): ширина захвату, маса, місткість бункера для насіння і добрив, місткість бункера комбайна, трудомісткість щозмінного техобслуговування, експлуатаційна надійність, санітарно-гігієнічні умови роботи механізаторів;

- постійні показники полів, що не залежать від агробіологічних та інших умов (площа, довжина гону, конфігурація, рельєф, висота над рівнем моря, наявність перешкод);

- раціональна технологія і організація робіт, враховуючи досягнення науки і передового досвіду і виключаючи невиробничі витрати робочого часу, енергії та матеріалів [5,6].

Норми продуктивності та витрати палива диференційовані по чотирнадцяти групах господарств (полів), що охоплюють весь комплекс природно-виробничих умов нашої держави. Вони розраховані для всіх сільськогосподарських підприємств незалежно від форм власності і на робочу зміну тривалістю 7 год. При більш тривалій робочій зміні за домовленістю з адміністрацією та за умови погодження з профспілковою організацією (укладання відповідної трудової угоди) норми продуктивності потрібно збільшувати: при тривалості

робочої зміни 8 год – на 1,143; 9 год –1,286; 10 год –1,429; 11 год –1,571.

У табл. 1 наведені норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на дискуванні стерні.

Таблиця 1

Змінні норми продуктивності (га) та витрати палива (л/га) на дискуванні стерні

Марка		Ширина захвату конструктивна, м	Група господарства (поля)													
трактора	сільськогосподарської машини		I		II		III		IV		V		VI		VII	
			Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива	Норма продуктивності	Витрати палива
<i>Глибина обробітку 5–10 см</i>																
ХТЗ-17221	УДА-4,5-20	4,5	21,9	6,6	21,0	6,7	19,5	7,0	17,9	7,3	16,1	7,8	14,7	8,2	12,8	8,9
<i>Глибина обробітку 10–15 см</i>																
ХТЗ-17221	УДА-4,5-20	4,5	20,8	6,9	20,0	7,1	18,6	7,3	17,2	7,7	15,5	8,1	14,2	8,6	12,4	9,3
<i>Глибина обробітку 15–20 см</i>																
ХТЗ-17221	УДА-4,5-20	4,5	19,7	7,3	18,9	7,5	17,7	7,7	16,4	8,1	14,9	8,5	13,7	9,0	12,0	9,7

Економічну ефективність впровадження науково обґрунтованих норм продуктивності визначають порівнянням затрат робочого часу в нормо-змінах і суми прямих витрат у грошовому вираженні за нормами, що впроваджуються, з тими ж показниками за старими нормами, що раніше діяли в сільськогосподарських підприємствах [8].

Докладніше розрахунок економічної ефективності від впровадження науково обґрунтованої норми продуктивності розглянемо на прикладі дискуванні стерні універсальним дисковим агрегатом УДА-4,5-20 в агрегаті з трактором ХТЗ-17221, що проводилася УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, Васильківського району, Київської області (табл. 2).

Таблиця 2

Показники розрахунку економічної ефективності впровадження нових норм продуктивності та витрати палива

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Варіант	
			до впровадження	після впровадження
1	Річний обсяг робіт	га	500	500
2	Норма продуктивності	га	19,0	20,0
3	Норма витрати палива	л/га	7,5	7,1
4	Тарифний розряд		V	V
5	Денна тарифна ставка* [10].	грн	163,73	163,73
6	Додаткова оплата	грн	49,12	49,12
7	Єдиний соціальний внесок (22%)	грн	46,83	46,83
8	Ціна 1 л пального	грн	22,0	22,0
9	Тривалість зміни	год	7	7
10	Нормозмін на обсяг робіт	н / з	26,3	25,0
11	Заробітна плата на весь обсяг робіт	грн	6829,58	6492,00
12	Економія пального	грн	-	4400
13	Приріст продуктивності праці	%	-	5,3
14	Річний економічний ефект	грн	-	4737,58

***Мінімально гарантовані розміри годинних тарифних ставок окремих категорій робітників за видами виконуваних робіт сільськогосподарських підприємств та коефіцієнти міжрозрядних співвідношень**

(До Змін і доповнень до Галузевої угоди на 20014-2016 роки)

(у гривнях)

Категорії працівників	Розряди робіт						Коефіцієнти співвідношень мінімальних гарантованих розмірів тарифних ставок робітників і розряду
	I	II	III	IV	V	VI	
Коефіцієнти між розрядних співвідношень	1,00	1,09	1,20	1,35	1,55	1,80	
На ручних роботах у рослинництві							
з 1 січня 2017 р.	11,12	12,12	13,34	15,01	17,24	20,02	1,00
з 1 травня 2017 р.	11,70	12,75	14,04	15,80	18,14	21,06	
з 1 грудня 2017 р.	12,24	13,34	14,69	16,52	18,97	22,03	
Механізовані роботи в рослинництві, земляні і дорожні роботи (з урахуванням груп підприємств по регіонах)							
I група							
з 1 січня 2017 р.	13,01	14,18	15,61	17,56	20,17	23,42	1,17
з 1 травня 2017 р.	13,69	14,92	16,43	18,48	21,22	24,64	
з 1 грудня 2017 р.	14,32	15,61	17,18	19,33	22,20	25,78	
II група							
з 1 січня 2017 р.	14,35	15,64	17,22	19,37	22,24	25,83	1,29
з 1 травня 2017 р.	15,09	16,45	18,11	20,37	23,39	27,16	
з 1 грудня 2017 р.	15,79	17,21	18,95	21,32	24,47	28,42	
III група							
з 1 січня 2017 р.	15,79	17,21	18,95	21,32	24,48	28,42	1,42
з 1 травня 2017 р.	16,61	18,10	19,93	22,42	25,75	29,90	
з 1 грудня 2017 р.	17,38	18,94	20,86	23,46	26,94	31,28	

Примітки:

1. Групи з оплати праці трактористів-машиністів встановлюються залежно від регіону:

I група – сільгосппідприємства Запорізької, Дніпропетровської, Миколаївської, Одеської і Херсонської областей;

II група – сільгосппідприємства Вінницької, Луганської, Донецької, Кіровоградської, Полтавської, Тернопільської, Харківської, Черкаської, Чернівецької (крім гірських і передгірних), лісостепові підприємства Житомирської, Київської, Львівської, Сумської, Хмельницької та Чернігівської областей;

III група – сільгосппідприємства Волинської, Закарпатської, Івано-Франківської, Рівненської областей, гірські і передгірні підприємства Автономної Республіки Крим, Львівської і Чернівецької областей та поліські підприємства Житомирської, Київської, Львівської, Сумської, Хмельницької та Чернігівської областей.

За даними табл. 2 та наведених розрахунків, при впровадженні на підприємстві рекомендованих науковцями прогресивних норм продуктивності та витрати палива, приріст продуктивності праці на дискуванні стерні зріс на 5,3%, що в загальному дало можливість

отримати економію палива в розмірі 4400,00 гривень та фонду заробітної плати з відрахуваннями єдиного соціального внеску 337,58 гривень, а річний економічний ефект тільки на одній операції склав 4737,58 гривень.

За наведеними прикладами можна зробити висновки, що впровадження науково обґрунтованих норм в галузі рослинництва дає можливість підприємствам сільського господарства раціонально використовувати робочий час, економити матеріальні засоби та грошові кошти.

Згідно з Галузевою угодою між Міністерством аграрної політики та продовольства України, галузевими об'єднаннями підприємств і профспілкою працівників агропромислового комплексу України на 2014-2016 роки НДІ "Украгропромпродуктивність", як головна організація з питань створення систем економічних норм і нормативів, забезпечує підвищення рівня наукових досліджень у сфері нормування праці, створення систем обґрунтованих норм і нормативів праці, науково-методичного забезпечення їх запровадження в галузях АПК [9]. Інститут проводить спільно з регіональними науково-дослідними центрами моніторинг запровадження та використання норм і нормативів праці на підприємствах АПК.

Протягом 2010-2016 років НДІ "Украгропромпродуктивність", зональними і регіональними центрами продуктивності було проведено дослідження, розроблено норми продуктивності та витрати палива на механізовані роботи в рослинництві, зокрема на основний обробіток ґрунту, сівбу, садіння та догляд за посівами, внесення мінеральних і органічних добрив, хімічний захист, збирання сільськогосподарських культур на нову техніку вітчизняного та іноземного виробництва, що надійшла останнім часом до сільськогосподарських підприємств та на техніку, яка знаходиться в експлуатації. Також на сільськогосподарських підприємствах були видані й впроваджені близько 20 тис.збірників, серед яких наступні науково-практичні видання:

– *"Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на обробіток ґрунту";*

– *"Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на сівбі, садінні та догляді за посівами";*

– *"Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на збиранні сільськогосподарських культур";*

– *"Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на внесенні добрив, хімічний захист сільськогосподарських культур";*

– *"Методичні положення та норми продуктивності та витрати електроенергії і палива на зрошенні сільськогосподарських культур".*

Науково-практичні видання затверджені Міністерством аграрної політики та продовольства України та погоджені з Центральним комітетом профспілок працівників агропромислового комплексу України.

Систематично розробляються та видаються в інформаційних бюлетенях норми продуктивності і витрати палива на нову сільськогосподарську техніку, а за домовленістю з підприємствами науково-дослідні центри розробляють норми продуктивності і витрати палива під конкретне підприємство.

Необхідно відзначити, що придбати науково-методичну і науково-практичні видання можна в науково-дослідних центрах продуктивності агропромислового комплексу України.

Висновки. Нормування праці – це складний і творчий процес, який не можна розглядати як тимчасове, перехідне явище. Це копітка повсякденна робота із вдосконалення організації умов праці, впровадження в практику досягнень науки і науково-технічного прогресу, на основі яких змінюються та уточнюються норми.

Список літератури

1. В. Гусар Статистичні моделі зміни технічного забезпечення АПК України / В. Гусар // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і

технологій для сільського господарства України. Збірник наукових праць. – Дослідницьке, 2014. – Вип.18(32). – 365 с.

2. *Саблук П. Т.* Ціновий паритет в АПК як економічна основа техніко-технологічного переоснащення сільськогосподарського виробництва / *П. Т. Саблук, М.М. Моголова* // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. Збірник наукових праць. – Дослідницьке, 2014. – Вип.18(32). – 365 с.

3. *Вітвіцький В.В.* Основи формування нормативних систем в агропромисловому виробництві України / *Вітвіцький В.В.* – К. : НДІ "Украгропромпродуктивність", 2006. – 334 с.

4. *Вітвіцький В.В.* Управління галузевими системами економічних норм і нормативів в АПК / *Вітвіцький В.В.* – К. : ТОВ "ТАТ", 2001. – 568 с.

5. *Вітвіцький В.В.* Нормування праці та витрат палива на механізованих польових роботах / *В. В. Вітвіцький, І. В. Лобастов.* – К. : ТОВ "Комплекс-Віта", 1998. – 195 с.

6. *Барам Х.Г.* Научные основы технического нормирования механизированных полевых работ / *Барам Х.Г.* – М. : Колос, 1970. – 440 с.

7. Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на обробіток ґрунту / [*І. М. Демчак, В. О. Завалевська, В. С. Пивовар, М. Ф. Кисляченко, та ін.*]. – К. : НДІ "Украгропромпродуктивність", 2014. – 584 с.

8. *Лук'янчук О.Ф.* Довідник нормувальника в сільському господарстві / *Лук'янчук О.Ф., Кравченко І.М., Пристапчук Л.С.* – К. : Урожай, 1974. – 256 с.

9. Галузева угода між Міністерством аграрної політики та продовольства України, Всеукраїнським об'єднанням організацій роботодавців "Федерація роботодавців агропромислового комплексу та продовольства України" і Професійною спілкою працівників агропромислового комплексу України в сільському господарстві на 2014–2016 роки. – К. : [б. в.], 2014. – 56 с.

10. Зміни та доповнення до Галузевої угоди укладеної між Міністерством аграрної політики та продовольства України, Всеукраїнським об'єднанням організацій роботодавців "Федерація роботодавців агропромислового комплексу та продовольства України" і Професійною спілкою працівників агропромислового комплексу України в сільському господарстві на 2014–2016 роки.

Эффективность внедрения научно обоснованных норм продуктивности и расхода топлива в растениеводстве

В.С. Пивовар

Украинский научно-исследовательский институт продуктивности агропромышленного комплекса

Рассмотрено результаты оценки экономической эффективности внедрения научно обоснованных норм в растениеводстве на сельскохозяйственных предприятиях АПК Украины.

Efficiency of introduction of scientifically grounded norms of productivity and fuel consumption in crop production

V. Pivovar

The Ukrainian research institute of productivity of agriculture

The results of estimation of economic efficiency of introduction of the scientifically grounded norms are considered in the plant-grower on the agricultural enterprises of APK of Ukraine.