

УДК 631.11/.173:005.942

І. В. Свиноус,

д. е. н., професор кафедри обліку і оподаткування,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0346-1596>

М. І. Ібатуллін,

д. е. н., професор кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної
діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8765-6261>

В. С. Хахула,

к. с.-г. наук, доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4100-262X>

Б. В. Хахула,

доктор філософії в галузі економіки, доцент кафедри менеджменту,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4286-2381>

Л. П. Хахула,

к. пед. н., доцент кафедри менеджменту, Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3937-6641>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.4.13

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО- КОНСУЛЬТАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

I. Svytnous,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Accounting and Taxation,
BilaTserkva National Agrarian University

M. Ibatullin,

Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Administrative Management
and Foreign Economic Activity, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

V. Khakhula,

PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Technologies
in Crop Production and Plant Protection, Bila Tserkva National Agrarian University

B. Khakhula,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management, Bila Tserkva National Agrarian University

L. Khakhula,

PhD in Pedagogical, Associate Professor of the Department of Management, Bila Tserkva National Agrarian University

PROBLEMS OF DEVELOPMENT INFORMATION AND CONSULTING SUPPORT OF TECHNICAL SERVICE AGRICULTURAL ENTERPRISES AND WAYS TO SOLVE THEM

Дослідження показують, що формування та розвиток ринкового механізму господарювання у сфері аграрного сектору України сприяли значному зростанню споживачів інформації, серед яких керівники та фахівці сільськогосподарських підприємств, підприємці, управлінський персонал та інженерно-технічні працівники ремонтно-обслуговуючих підприємств, дилерських технічних центрів.

Практика свідчить, що для адаптації тієї чи іншої технології та системи машин до конкретних зональних умов, особливостей організації виробництва та спеціалізації господарств необхідно використовувати експертні системи. Однією з важливих проблем розвитку системи технічного сервісу в сільському господарстві є включення в поле його діяльності інформаційних та консультаційних послуг, а також послуг з підготовки кадрів, моніторингу потреб та запитів споживачів. Якісні характеристики консультаційних послуг (оперативність, актуальність, достовірність, повнота та корисність) досягаються за рахунок застосування сучасних інформаційних технологій.

Отже, використання інформаційно-консультаційної служби як інструмента активізації інноваційних процесів дозволить орієнтувати інновації на конкретну територію застосування та адаптувати їх до умов, що склалися в цілому на даній території та в кожному окремому господарстві; забезпечити вищу швидкість передачі інновації розробником сільському товаровиробнику за рахунок рівневої системи інформаційно-консультаційної служби; підвищити рівень сприйняття інноваційних ідей через планомірну та постійну роботу із впровадження інновацій у сільськогосподарське виробництво.

Важлива роль у підвищенні якості роботи інформаційно-консультаційної служби повинна приділятися страхуванню відповідальності служби за якість послуг, які вона надає. З цією метою необхідно розширити перелік страхових ризиків із включенням до нього майнових, фінансових та інших ризиків, пов'язаних із освоєнням інноваційних розробок.

Для більш швидкого та ефективного впровадження досягнень науково-технічного прогресу при формуванні технічної інформаційно-консультаційної служби в агропромисловому комплексі має бути забезпечене її повне державне фінансування, а послуги сільським товаровиробникам повинні надаватися безкоштовно, що підтверджує і досвід створення таких служб у розвинених країнах. Поряд із створенням державної ІКС у системі технічного сервісу сільськогосподарської техніки можуть утворюватися й інші інформаційні системи, засновниками яких будуть заводи-виробники сільськогосподарської техніки, агросервісні організації, сільськогосподарські підприємства та ін.

Таким чином, сучасний високоякісний сервіс є високотехнологічним складним видом діяльності, масовий перехід до якого неминучий.

Research shows that the formation and development of a market-based economic mechanism in the agricultural sector of Ukraine has contributed to a significant increase in the number of information consumers, including managers and specialists of agricultural enterprises, entrepreneurs, management personnel, and engineering technical staff of repair and maintenance enterprises and dealer technical centers.

Practice shows that expert systems should be used to adapt a particular technology and machine system to specific zonal conditions, peculiarities of production organization and specialization of farms. One of the important problems in the development of the technical service system in agriculture is the inclusion of information and consulting services, as well as training services, and monitoring of consumer needs and requests. The qualitative characteristics of consulting services (efficiency, relevance, reliability, completeness and usefulness) are achieved through the use of modern information technologies.

Thus, the use of information and advisory services as a tool for intensifying innovation processes will allow to orientation of innovations to a specific area of application and adapt them to the conditions prevailing in the area and each farm; ensuring a higher speed of transfer of innovations from the developer to the rural producer through a tiered system of information and advisory services; increase the level of perception of innovative ideas through systematic and continuous work on the introduction of innovations in rural areas.

An important role in improving the quality of the work of the extension service should be played by insurance of the service's liability for the quality of services it provides. For this purpose, it is necessary to expand the list of insurance risks to include property, financial and other risks associated with the development of innovative developments.

To ensure faster and more efficient implementation of scientific and technological progress, the formation of a technical information and advisory service in the agricultural sector should be fully funded by the state, and services should be provided to rural producers free of charge, as evidenced by the experience of creating such services in developed countries. Along with the creation of the state ICS, other information systems may be created in the system of technical service of agricultural machinery, the founders of which will be agricultural machinery manufacturers, agricultural service organizations, agricultural enterprises, etc.

Thus, modern high-quality service is a high-tech complex activity, the mass transition to which is inevitable.

Ключові слова: інформаційно-консультаційна служба, технічний сервіс, сільськогосподарське підприємство, агросервісні організації, сільськогосподарська техніка.

Key words: information and consulting service, technical service, agricultural enterprise, agricultural service organizations, agricultural machinery.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Формування та розвиток ринкового механізму господарювання у сфері аграрного сектору сприяли значному зростанню споживачів інформації, серед яких керівники та фахівці господарств корпоративного сектору, підприємці, управлінський персонал та інженерно-технічні працівники ремонтно-об-

вачів інформації, серед яких керівники та фахівці господарств корпоративного сектору, підприємці, управлінський персонал та інженерно-технічні працівники ремонтно-об-

слуговуючих підприємств, дилерських технічних центрів. Вони потребують отримання своєчасної інформації про інноваційні розробки нової техніки, технології, передовий виробничий досвід, ефективне використання яких дозволяє перевести виробництво на більш високий організаційний і технологічний рівень. Зауважимо, що при постійно зростаючих інформаційних потоках сільськогосподарські товаровиробники стикаються з проблемою пошуку, відбору та практичного використання справді необхідних їм інформації та інформації.

Практика свідчить, що для адаптації тієї чи іншої технології та системи машин до конкретних зональних умов, особливостей організації виробництва та спеціалізації господарств необхідно використовувати експертні системи. Так, наприклад, США, Канада, Австралія, Нова Зеландія, країни ЄС та інші, в яких держава приділяла велику увагу розвитку ефективно діючих інформаційно-консультаційних служб, за невеликий період часу змогли стати провідними світовими аграрними експортерами.

Разом з тим слід наголосити, що подібні консультативні служби (extension services) у багатьох країнах створювалися в періоди глибоких продовольчих та фінансових криз, коли нація не могла забезпечити свої потреби у продовольстві (Ірландія), аграрний сектор переживав структурну перебудову (Нідерланди, Данія) та держава не надавала підтримку неефективному сільськогосподарському виробництву (США, Канада, Англія).

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Процесам формування системи технічного сервісу сільськогосподарської техніки вітчизняні та зарубіжні вчені-економісти приділяють значну увагу. Дослідженням зазначеної тематики займалися С.П. Азізов, В.Г. Андрійчук, Я.К. Білоусько, П.С. Березівський, Г.М. Підлісецький, П.Т. Саблук та інші вчені. Проте, швидкоплинні зміни зовнішнього середовища вимагають перегляду механізму функціонування технічного сервісу засобів виробництва, які використовуються при виробництві сільськогосподарської продукції.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

На основі узагальнення досліджень науковців та практичного досвіду суб'єктів підприємницької діяльності в сфері аграрного бізнесу запропонувати рекомендації щодо роз-

витку інформаційного-консультаційного забезпечення технічного сервісу сільськогосподарських підприємств.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Однією з важливих проблем розвитку системи технічного сервісу в сільському господарстві є включення в поле його діяльності інформаційних та консультаційних послуг, а також послуг з підготовки кадрів, моніторингу потреб та запитів споживачів. Якісні характеристики консультаційних послуг — оперативність, актуальність, достовірність, повнота та корисність — досягаються за рахунок застосування сучасних інформаційних технологій.

Для оцінки та моніторингу технічного рівня нових машин, обладнання та технологій у порівнянні з кращими зарубіжними аналогами використовуються автоматизовані методи розрахунку, створюються спеціалізовані банки даних. Набули розвитку прискорені методи інформаційної підтримки просування нової техніки на ринок, що включають:

- застосування технологій, заснованих на системному використанні інформаційно-пошукових та видавничих систем, що дозволяють оперативно випускати каталоги по машинах та устаткуванню та аналізувати стан механізації та автоматизації технологічних процесів;

- створення та освоєння програмних засобів для обробки графічних зображень, у тому числі рухомих об'єктів;

- використання сучасних методів маркетингових досліджень ринку сільськогосподарської техніки, включаючи ремонтно-технологічне та діагностичне обладнання [1].

Використовуються подвійні технології створення інформаційної продукції — на традиційних та електронних носіях (каталоги "Система машин та технологій", посібники та інструкції з експлуатації машин та обладнання, номенклатурні довідники з машин та запасних частин тощо). Знайшли застосування електронні довідники з виробництва основних видів сільськогосподарських культур та продукції тваринництва, що базуються на застосуванні гіпертекстової технології. Створено повнотекстові бази даних аналітичних та інших матеріалів щодо тенденцій розвитку інженерно-технічної сфери аграрного сектору на електронних носіях, активно просувається інформаційне забезпечення за допомогою комп'ютерної мережі (Інтернет) [2].

Встановлено, що основними завданнями інформаційно-консультаційного забезпечення (ІКЗ) технічного сервісу в сільському господарстві є:

- підвищення ефективності технічного сервісу на основі досягнень науково-технічного прогресу, передового виробничого досвіду та надання консультаційних послуг з технічних, технологічних та організаційно-економічних питань;

- надання сприяння сільськогосподарським товаровиробникам у освоєнні інноваційних розробок нової техніки та технологій, передового досвіду у технічному сервісі;

- збір, обробка та доведення до сільськогосподарських товаровиробників затребуваної ними технічної інформації;

- підвищення рівня інженерних знань та практичних навичок сільськогосподарських товаровиробників та сільського населення щодо освоєння нової сільськогосподарської техніки та технологій;

- забезпечення вищих органів державного регулювання технічного сервісу первинною інформацією.

Аналіз світового досвіду організації консультативних служб з питань технічного сервісу дозволяє зробити висновки про наявність двох груп консультантів:

- загального профілю, безпосередньо здійснюють контакт із сільськими товаровиробниками;

- спеціалізовані, які здійснюють діяльність з різних напрямів системи технічного сервісу сільськогосподарської техніки [3].

Консультанти загального профілю детально вивчають реальний фінансово-економічний стан та виробничу діяльність господарювання, виробляють для них рекомендації для розгляду та можливого їх застосування сільськогосподарським товаровиробником. Виконання своїх обов'язків консультантами вимагає від них володіння комплексними знаннями проблем агропромислового виробництва, всебічного обліку ситуації, що складається і прогнозується, конкретного господарства в умовах ринкової кон'юнктури, що склалася.

Консультанти іншої групи спеціалізуються на окремих питаннях організації сільськогосподарського виробництва, у тому числі розвитку системи технічного сервісу (послуги з технічного обслуговування, ремонту та усунення відмов машин; ефективна експлуатація сільськогосподарської техніки). Така спеціалізація дає повніше знання конкретної проблематики,

забезпечує високу кваліфікацію у певній галузі, отже, і компетентну допомогу сільським товаровиробникам.

Створення в консультаційних службах структур спеціального напрямку, що займаються технічними консультаціями, дозволяє вирішити проблему інтелектуальної технічної підтримки сільських товаровиробників, керівників та фахівців різних підприємств та організацій системи технічного сервісу, підняти їх професійний рівень та на цій основі підвищити ефективність використання сільськогосподарської техніки.

Світова практика сільськогосподарського консультування підтверджує доцільність формування дво- та трирівневих систем, що охоплюють державний, обласний, районний рівень та рівень окремого товаровиробника. З огляду на орієнтованість окремих інноваційних розробок на конкретні умови їх застосування у провадженні діяльності з інноваційної складової в основному залучені обласний та районний рівень.

Інформаційно-консультаційна служба на обласному рівні має забезпечувати зв'язок з науковими установами, які ведуть фундаментальні та прикладні дослідження, заклади вищої освіти, здійснювати науково-методичне керівництво інформаційно-консультаційної служби районного рівня, організацію випробувань, дослідів, навчання кадрів служби.

На районному рівні діяльність фахівців інформаційно — консультаційної служби повинна бути пов'язана зі збором та обробкою інформації про інновації, що застосовуються в конкретних умовах сільськогосподарського виробництва, та їх адаптацію до місцевих природно-кліматичних умов. На рівні сільськогосподарського споживача інформаційно-консультаційна служба може бути представлена "польовими" консультантами, завдання яких зводиться до безпосередньої роботи з конкретними товаровиробниками з питань впровадження інновацій у виробництво (наприклад, науковий супровід вирощування будь-якої сільськогосподарської культури з інноваційної технології її обробітку).

Отже, використання інформаційно-консультаційної служби як інструмент активізації інноваційних процесів дозволить орієнтувати інновації на конкретну територію застосування та адаптувати їх до умов, що склалися в цілому на даній території та в кожному окремому господарстві; забезпе-

чити більш високу швидкість передачі інновації розробником сільському товаровиробнику за рахунок рівневої системи інформаційно-консультаційної служби; підвищити рівень сприйняття інноваційних ідей через планомірну та постійну роботу з впровадження інновацій у сільськогосподарське виробництво.

Для ефективного використання інформаційних ресурсів ІКЗ на сучасному розвитку аграрного сектору України актуальним є формування єдиного інформаційного інтернет-простору сільського господарства, що охоплює питання проектування типового сайту інформаційно-консультаційної служби інформаційно-консультаційного забезпечення.

Підвищення ефективності регулювання сільськогосподарського виробництва, зокрема системи технічного сервісу, має бути пов'язане із зміною функцій науково-дослідних інститутів, закладів вищої освіти навчальних закладів, дослідних станцій. Як показує практика, саме ці структурні підрозділи беруть активну участь у проведенні науково-дослідних робіт щодо удосконалення консультаційної служби [4]. Вони мають можливість надавати консультаційні послуги при купівлі техніки, в період її виробничої та технічної експлуатації, готувати або проводити експертизи науково-дослідних проектів, адаптувати новітні технології організації використання сільськогосподарської техніки.

Співробітники технічної інформаційно-консультаційної служби зобов'язані підтримувати постійний контакт із сільськогосподарськими товаровиробниками і регулярно доводити до них відомості про найважливіші технічні, технологічні, економічні та комерційні зміни та новинки в сільськогосподарському виробництві. Така інформація повинна доводитися шляхом публікації статей у спеціальних газетах та журналах, розсилки інформаційних листків, за допомогою виступу співробітників з радіо та телебачення, проведення різноманітних семінарів, конференцій, виставок, розміщення на веб-сайтах (Інтернет) тощо.

Слід зазначити, що провідні світові виробники сільськогосподарської техніки, враховуючи важливий вплив сервісу на конкурентоспроможність виробленої ними продукції, значну увагу приділяють усім складовим технічного сервісу. На своїх центрах вони проводять підготовку сервісного персоналу та інструк-

торів з навчання робітників, здійснюють своїми силами чи силами дилерів навчання операторів, створюють експертні системи для правильного визначення шляхів вирішення сервісних проблем за допомогою Інтернету [5]. Крім ремонтно-експлуатаційної документації вони забезпечують своїх дилерів великим комплексом документів по всіх процесах сервісу, виготовляють спеціальне переносне діагностичне обладнання та оснащення, забезпечують мастильними матеріалами та запасними частинами, пропонують програмне забезпечення, регулюють ефективність діяльності дилерів та інших.

Важливо зазначити забезпечення запасними частинами своїх споживачів (дилерів, орендні центри). Кожен провідний виробник постійно розвиває свою мережу розподілу запасних частин, що включає взаємопов'язані високоавтоматизовані склади запасних частин пірамідальної структури. Замовлення на таких складах можна зробити за допомогою мережі Інтернет і здійснювати періодичне поповнення запасів деталей споживачів, а також екстрену доставку деталей протягом 24 год.

Велике значення має управління сервісом. Він повинен забезпечувати визначення цілей. Характерними ознаками високоякісного управління є:

- встановлення простих, ясних і підтримуваних усіма працівниками служби обслуговування цілей та цінностей;
- об'єднання зусиль та забезпечення спільної діяльності всіх працівників щодо досягнення поставлених цілей;
- максимальна реалізація потенційних можливостей працівників, заснована на їх знаннях і вміннях, талантах та здібностях;
- реалізація зусиль працівників на основі освоєння та застосування найкращих виробничих та інформаційних технологій;
- створення можливостей для сервісної служби та кожному з її працівників зростати і розвиватися, удосконалювати та змінювати свої здібності та кваліфікацію;
- забезпечення безперервної підготовки та перепідготовки персоналу;
- перетворення служби сервісу на організаційне формування, що постійно навчається.

Встановлено, що управління спільно з менеджментом і засобами оргтехніки утворює систему управління. Система управління сервісом на підприємствах з різними видами діяльності входить як складова частина системи управління підприємством. У складі системи уп-

равління сервером створюються підсистеми управління окремими макропроцесами [6]. Крім того, створюється підсистема управління якістю послуг.

При побудові системи менеджменту сервісом та її підсистем широко використовуються вимоги, викладені у міжнародних стандартах 180 9000:2005 (180 9000:2000). У складі процесу управління розрізняють планування, організацію, мотивацію та контроль, що виконуються на основі сучасних вискоєфективних методів [7].

У світовій практиці при формуванні та розвитку сервісу та його складових широко застосовується ряд основних положень:

- максимальна орієнтація споживача; здійснення лідерства з боку керівництва; максимально можливе залучення працівників у формування та виконання цілей сервісної служби; системний підхід до менеджменту;

- орієнтація на постійне покращення всіх видів діяльності; прийняття рішень, які максимально засновані на фактах; довгострокові взаємовигідні відносини із постачальниками [8].

Успішно функціонувати служба сервісу може у разі, якщо вона документально оформлена. Розрізняють три групи документів: один документ (керівництво) охоплює всю службу сервісу загалом; ряд супутніх документів відбиває окремі макропроцеси; безліч документів — окремі приватні питання. Сервісні служби орієнтуються на поліпшення своєї діяльності шляхом підвищення якості ресурсів та всіх головних процесів. Підвищення якості трудових ресурсів складає основи їх постійного навчання. Підвищення якості процесів здійснюється широко поширеними методами, у тому числі і бенчмаркінгом, тобто зіставленням найважливіших характеристик діяльності організації з аналогічними характеристиками у конкурентів.

Сучасні сервісні служби постійно використовують допомогу кваліфікованих консультантів, зокрема аудиту всіх сторін діяльності, документування процесів, поліпшення функціонування та інших. Провідні виробники сільськогосподарської техніки надають значну інформаційну підтримку сільськогосподарським товаровиробникам. Так, на Інтернет-порталах цих підприємств міститься інформація про продукцію, що випускається, включаючи каталоги за окремими її видами з технічними характеристиками та відомостями про можливості застосування в конкретних виробничих умовах; інструкції з експлу-

атації; мультимедійні презентації нової техніки; відгуки споживачів; фотогалереї про участь виробленої техніки в різних міжнародних виставках; відомості про товаропровідну мережу; політику підприємства у сфері якості; заходи про виставки, семінари тощо. Окремою сторінкою представлені відомості про сервісний супровід продукції, включаючи контактну інформацію з дилерськими (технічними) центрами і торговими будинками, забезпечення запасними частинами, надання інших видів послуг.

Формування інформаційних масивів інженерного профілю доцільно здійснювати за такими напрямками:

- науково-технічний прогрес та тенденції механізації сільськогосподарського виробництва та переробних галузей;

- базові, зональні та інші технології виробництва основних продуктів сільського господарства, їх переробки, технічного обслуговування машин та обладнання;

- машини та обладнання, їх вартість, виробники, технологічне призначення, технічні, екологічні, економічні та інші характеристики;

- номенклатура запасних частин, агрегатів і вузлів по всіх машинах та устаткуванні, що випускаються та використовуються у технологічних процесах виробництва сільськогосподарської продукції (із зазначенням виробників, вартості, технологічного призначення, взаємозамінності тощо).

Формування цих баз даних ведеться стосовно конкретних технологій і систем використання технічних засобів.

Особливий інтерес представляє блок інформації, пов'язаної з технічним сервісом, де можуть бути зосереджені:

- регламент виконання операцій та нормативи трудомісткості передпродажної підготовки сільськогосподарської техніки; показники надійності сільськогосподарської техніки; діагностичні параметри всіх типів машин та обладнання, що використовуються у сільському господарстві;

- періодичності технічного обслуговування, перелік операцій та їх трудомісткість за видами сільськогосподарської техніки;

- питомі нормативи трудомісткості поточного ремонту сільськогосподарської техніки;

- коефіцієнти охоплення капітальним (поточним) ремонтом машин та його складових частин;

- електронні каталоги запасних частин, норм витрати матеріалів при виконанні опе-

рацій технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки;

- перелік та спеціалізація заводів-виробників сільськогосподарської техніки (вітчизняних та зарубіжних);

- перелік дилерських технічних центрів (їх спеціалізація), які здійснюють сервісний супровід сільськогосподарської техніки;

- перелік ремонтно-обслуговуючих підприємств (ремонтні заводи, спеціалізовані ремонтні майстерні, станції технічного обслуговування та ін), що здійснюють капітальний ремонт машин та їх складових частин;

- каталоги технологічного обладнання, оснащення та приладів для технічного обслуговування та ремонту різних видів (марок) сільськогосподарської техніки;

- технічні вимоги на капітальний та поточний ремонт за видами (марками) сільськогосподарської техніки;

- керівництва та технологічні карти на капітальний та поточний ремонт машин різних марок; особливості технологій, розміри сполучень деталей, допуски тощо;

- номенклатура відновлюваних деталей до різних типів сільськогосподарської техніки (вартість відновленої деталі, гарантований ресурс);

- перелік послуг, що надаються ремонтно-обслуговуючими підприємствами, дилерськими технічними центрами з технічного обслуговування машин та обладнання, їх вартість, наявність ресурсів тощо.

Необхідно підкреслити, що актуальною проблемою є створення автоматизованої аналітичної системи, що функціонує в умовах локального обчислювального середовища та забезпечує оперативне управління базою даних, та надання на її основі користувачеві своєчасної інформації про наявність запасних частин до різних видів і марок сільськогосподарської техніки, що поточний стан виробництва ремонтно-технологічного обладнання та розробки нормативно-технічної документації.

Програмне забезпечення дозволяє формувати і коригувати базу даних, що зберігається. Особливий блок представляють масиви інформації, пов'язані з підготовкою та перепідготовкою агроінженерних та наукових кадрів, сільськогосподарських товаровиробників та механізаторів.

Формування всіх цих масивів має будуватися на взаємній зацікавленості інженерно-консультативної служби, сервісних підприємств та заводів-виробників.

У перспективі найважливішою тенденцією стане перехід від застосування комп'ютерів на вирішення важливих, але часто ізольованих завдань до створення комплексних інформаційних систем підприємства.

Розшириться традиційне коло завдань, які вирішуються з використанням інформаційних технологій на основі застосування системи цільових нормативів для управління ефективністю роботи організацій та їх підрозділів: індивідуалізація нормативів до рівня конкретних об'єктів та виконавців; створення надійної інформаційної бази, що дозволяє реально управляти виробничими процесами лише на рівні підприємства, цеху, ділянки, тощо.

Наявність діючих інформаційних систем дозволить реально використовувати економіко-математичні методи на рівні підприємств, у тому числі:

- при використанні сучасних методів управління виробництвом та прийняття рішень;

- розроблення та коригування нормативів технічної експлуатації; оцінки та управління віковою структурою парку; визначення раціонального часу заміни машини, доцільність використання лізингу;

- формуванні парку машин стосовно визначених ґрунтово-кліматичних умов та спеціалізації суб'єкта господарювання в сфері аграрного бізнесу;

- розподіл ресурсів за різними підсистемами та ін.

У зв'язку з цим з'явиться реальна можливість застосування експертних систем при прийнятті управлінських рішень. При цьому експертна система являє собою програмний комплекс, що включає базу знань (набір взаємопов'язаних правил, формалізує досвід фахівців в деякій галузі) і механізм виведення, що дозволяє на основі правил і факторів, що надаються користувачем, розпізнати ситуацію і дати рекомендації для вибору подальших дій.

На відміну від традиційного програмного забезпечення, що видає користувачам інформацію про стан об'єкта, експертна система забезпечує вироблення оптимального рішення щодо управління об'єктом на основі даних про його стан (наприклад, ставить діагноз і формує набір технічних впливів на основі даних про стан елементів двигуна). Експертна система включає два елементи: базу даних — набір чинників, що характеризують поточний стан об'єкта управління, і базу знань — набір правил, визначальних алгоритми пошуку оптимального рішення. З використанням експертних систем вирішуватимуться завдання діагностування та

пошуку несправностей у складних системах двигунів, агрегатах трансмісії, паливної апаратури, гідроагрегатів, формування оптимальної послідовності виконання технологічних операцій технічного обслуговування та ремонту, оперативного управління витратами та ін. експертної системи базується на двох основних класифікаторах:

— причин погіршення показників роботи сільськогосподарської техніки (незадовільний технічний стан, низька якість ТО, недостатня кваліфікація механізаторів, важкі умови експлуатації, неякісні експлуатаційні матеріали тощо);

— заходів (технічних, організаційних, адміністративних), вкладених у усунення названих причин.

Передбачається перехід до мережевих комп'ютерних технологій, територіально-розподілених мереж, що забезпечують підприємствам та їх філіям оперативний обмін інформацією, доступ до центральної бази даних, ресурсів галузевої, національної та глобальної мереж. Всі ці можливості надають інтранет- та інтернет-технології.

Для більш швидкого та ефективного впровадження досягнень науково-технічного прогресу при формуванні технічної інформаційно-консультативної служби в агропромисловому комплексі має бути забезпечене її повне державне фінансування, а послуги сільським товаровиробникам повинні надаватися безкоштовно, що підтверджує і досвід створення подібних служб у розвинених країнах. Поряд із створенням державної ІКЗ у системі технічного сервісу сільськогосподарської техніки можуть утворюватися й інші інформаційні системи, засновниками яких будуть заводи-виробники сільськогосподарської техніки, агросервісні організації, колективні господарства та ін.

Економічний механізм повинен включати формування ринку інформаційно-консультаційних послуг з поступовим переходом до надання платних послуг; стимулювання сільськогосподарських товаровиробників, що освоюють інноваційні розробки, підвищення матеріальної зацікавленості працівників ІКЗ у результатах своєї праці.

Важлива роль у підвищенні якості роботи інформаційно — консультаційної служби повинна приділятися страхуванню відповідальності служби за якість послуг, які вона надає. З цією метою необхідно розширити перелік страхових ризиків із включенням до нього майнових, фінансових та інших ризиків, пов'язаних із освоєнням інноваційних розробок.

ВИСНОВКИ

Виявлено, що організаційно-економічними умовами підвищення ефективності інформаційно-консультаційних послуг технічного сервісу є:

— підготовка та підвищення кваліфікації консультантів технічного сервісу;

— забезпечення гідного рівня заробітної плати працівникам консультаційних служб;

— комплектування інформаційно-консультаційних центрів сучасними комп'ютерними системами та іншим необхідним обладнанням;

— будівництво нових офісних приміщень або реконструкція існуючих для забезпечення консультантів зручними робочими місцями, приміщеннями для прийому відвідувачів та проведення групових консультацій та семінарів;

— забезпечення консультаційних центрів транспортними засобами для організації мобільної та оперативної роботи;

— організаційна та фінансова підтримка сільських консультантів з боку органів місцевого самоврядування;

— методична, організаційна та інформаційна підтримка консультантів, які працюють у сільській місцевості, з боку державних органів та місцевого самоврядування.

Встановлено, що підвищення ефективності технічного сервісу неможливе без розвитку інформаційно-консультаційної служби. Як показує практика, існуючі в даний час ІКЗ здебільшого мають слабку технічну спрямованість або повну відсутність фахівців, які займаються питаннями технічного сервісу машин у сільському господарстві, тому розвиток технічного спрямування в інформаційно-консультаційних службах у цій сфері піде двома шляхами: перший — це створення спеціальних технічних служб у вже наявних інформаційно-консультаційних структурах, а другий — створення нових спеціалізованих інформаційно-консультаційних служб з питань технічного сервісу в сільському господарстві.

Таким чином, сучасний високоякісний сервіс є високотехнологічним складним видом діяльності, масовий перехід до якого неминучий.

Література:

1. Сидорчук О. В. Технічний сервіс агропромислового виробництва: проблеми та напрями розвитку. Механізація та електрифікація сільського господарства. 2013. Вип. 97 (2). С. 279—291.

2. Сидорчук О. В., Левківський О. П., Ратушний Р. Т., Сидорчук А. А. Технічний сервіс ви-

робництва: особливості державного регулювання. Вісник Національного транспортного університету. 2015. № 2. С. 263—270.

3. Білокінь О. П. Технічна модернізація матеріально-технічного забезпечення аграрного сектору: основні принципи. Бізнес-навігатор. 2021. Вип. 2. С. 28—31.

4. Стельмашук А., Малік М. Технічне оновлення і модернізація сільськогосподарських підприємств як інноваційний напрям підвищення їх конкурентоспроможності. Сталий розвиток економіки, 2019. № 4 (45), С. 33—40.

5. Свиноус І., Гаврик О., Хомяк Н. Відтворення технічної бази як основа модернізації виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах. Сталий розвиток економіки, 2019. № 4 (45). С. 41—49.

6. Скоцик В. Є. Організаційно-економічні аспекти відтворення сільськогосподарської техніки в провідних країнах світу. Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки. 2016. № 2. С. 178—186.

7. Свиноус І., Гаврик О., Биба В. Організаційно-економічні засади здійснення модернізації технічних засобів як основи відтворення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств. Економічний дискурс. 2019. Випуск 3. С. 57—65.

8. Могилова М. М. Основні засоби сільськогосподарських підприємств: стан, оцінка, відтворення : монографія. Київ : ННЦ "ІАЕ", 2016. 404 с.

References:

1. Sydorchuk, O. V. (2013), "Technical service of agro-industrial production: problems and directions of development", Mekhanizatsiia ta elektryfikatsiia sil's'koho hospodarstva, vol. 97 (2), pp. 279—291.

2. Sydorchuk, O. V., Levkivs'kyj, O. P. Ratushnyj, R. T. and Sydorchuk L. L. (2015), "Technical service of production: features regulation", Visnyk Natsional'noho transportnoho universytetu, vol. 2, pp. 263—270.

3. Bilokin', O. P. (2021), "Technical modernization of the material and technical support of the agricultural sector: basic principles", Biznes-navihator, vol. 2, pp. 28—31.

4. Stel'maschuk, A. and Malik, M. (2019), "Technological update and modernization of agricultural enterprises as an innovative area of improving their competitiveness", Stalyj rozvytok ekonomiky, vol. 4 (45), pp. 33—40.

5. Svyynous, I., Havryk, O. and Khomiak, N. (2019), "Reproduction of the technical database as

the basis of modernization of production products at agricultural enterprises", Stalyj rozvytok ekonomiky, vol. 4 (45), pp.41—49.

6. Skotsyk, V. Ye. (2016), "Organizational and economic aspects of reproduction agricultural machinery in the leading countries", Visnyk KhNAU. Serii: Ekonomichni nauky, vol. 2, pp. 178—186.

7. Svyynous, I., Havryk, O. and Byba, V. (2019), "Organizational and economic principles of modernization of technical means as a basis of reproduction of material and technical base of agricultural enterprises", Ekonomichnyj dyskurs, vol. 3, pp. 57—65.

8. Mohylova, M.M. (2016), Osnovni zasoby sil's'kohospodars'kykh pidpriemstv: stan, otsinka, vidtvorennia [Fixed assets of agricultural enterprises: condition, evaluation, reproduction], NNTs "IAE", Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 09.02.2024 р.

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б») з

ЕКОНОМІЧНИХ НАУК та ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

(Наказ Міністерства освіти і науки України
№ 886 від 02.07.2020)

Спеціальності - 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292