

СИСТЕМА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ДОРАДНИЦТВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОЛІПШЕННЯ ДОБРОБУТУ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ

AGRICULTURAL EXTENSION SYSTEM AS AN INSTRUMENT FOR IMPROVING THE RURAL POPULATION WELFARE

У статті розглянуто роль поширення знань та інформації у поліпшенні добробуту сільського населення, забезпеченні сталого розвитку сільських територій та підвищенні ефективності господарювання на селі. Наведено основні фактори, які забезпечують сталий розвиток сільських територій та поліпшення добробуту сільського населення. Окреслено проблемні питання формування ефективного механізму системи сільськогосподарського дорадництва та напрями їх вирішення. Охарактеризовано ключові складники системи сільськогосподарського дорадництва.

Ключові слова: сільськогосподарське дорадництво, сільські території, сільське населення, добробут, знання, інформація, консультування, інновації.

В статье рассмотрена роль распространения знаний и информации в улучшении благосостояния сельского населения, обеспечении устойчивого развития сельских территорий и повышении эффективности хозяйствования на селе. Приведены основные факторы, обеспечивающие устойчивое развитие сельских территорий и улучшение благосостояния сельского населения. Определены проблемные

вопросы формирования эффективного механизма сельскохозяйственной информационно-консультационной системы и направления их решения. Охарактеризованы ключевые составляющие сельскохозяйственной информационно-консультационной системы.

Ключевые слова: сельскохозяйственная информационно-консультационная деятельность, сельские территории, сельское население, благосостояние, знания, информация, консультирование, инновации.

The article considers the role of knowledge and information dissemination for the improvement of the rural population welfare, support for sustainable development of rural areas and improvement of the farming efficiency in the rural areas. The main factors that ensure sustainable development of rural areas and improvement of the welfare of the rural population are presented. Problem issues of the formation of an effective mechanism of the agricultural extension system and ways of their solution are outlined. The key components of the agricultural extension system are characterized.

Key words: agricultural extension, rural areas, rural population, welfare, knowledge, information, consulting, innovations.

УДК 631.1:061.6:316.343.37

Довгань Л.І.

к.п.н., доцент, доцент кафедри української та іноземних мов Вінницький національний аграрний університет

Довгань Ю.В.

асистент кафедри маркетингу та аграрного бізнесу Вінницький національний аграрний університет

Постановка проблеми. Сільські території України займають 90% площі держави, на них проживає понад 31,5% населення. Створення умов для забезпечення комплексного розвитку сільських територій в інтересах суспільства передбачає раціональне формування конкурентоспроможного багатогалузевого і багатоукладного сільського господарства, диверсифікованої сільської економіки, сприятливого середовища проживання на основі нарощування людського і соціального капіталу та розвитку партнерства держави та бізнесу. Це дасть можливість реформувати систему управління розвитком сільських територій, активізувати ініціативність та відповідальність територіальних громад сіл, селищ, розширити сферу прикладання праці, збільшити доходи сільського населення і доступність базових послуг, нормалізувати демографічну ситуацію на переважній частині сільських територій [1].

Виконання кожного із зазначених завдань, на нашу думку, потребує відповідного інформаційно-освітнього супроводу. В Україні система сільськогосподарського дорадництва, яка здатна забезпечити такий супровід, формально задекларована на державному рівні [2; 3], однак ефективний практичний механізм функціонування даної системи не відпрацьований.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування системи розповсюдження

знань у сільській місцевості, впровадження наукових досягнень, сучасних технологій та передового досвіду в сільськогосподарське виробництво для забезпечення сталого розвитку сільських територій та підвищення ефективності АПК під різними кутами розглянуто в роботах багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, таких як О. Бородіна, М. Кновлес, М. Кропивко, Р. Корінець, Т. Кальна-Дубінок, Л. Кудінова, Б. Свансон, О. Чаянов та ін. Проведений нами аналіз свідчить про широке різноманіття підходів до дослідження даної проблематики та наявність великої кількості рекомендацій фахівців щодо напрямів формування системи сільськогосподарського дорадництва в Україні та подолання наявних на цьому шляху проблем і перешкод. Недостатньо дослідженими, на нашу думку, залишаються складники ефективного механізму поширення знань та інформації в сільській місцевості в рамках національної системи сільськогосподарського дорадництва.

Постановка завдання. Метою статті є визначення системи сільськогосподарського дорадництва як важливого інструменту забезпечення поліпшення добробуту сільського населення та дослідження ключових складників даної системи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Успішність розвитку сільської місцевості залежить від комплексу взаємопов'язаних факторів

та вимагає прикладання вагомих зусиль насамперед до:

- підвищення якості життя сільського населення;
- охорони та збереження природних ресурсів у сільській місцевості;
- диверсифікації та розвитку сільської економіки;
- вдосконалення системи управління сільськими територіями;
- вдосконалення освіти та інформаційно-консультаційного забезпечення (інформаційне забезпечення сільського населення щодо перспектив підприємництва, доступу до кредитних ресурсів та сприяння інноваціям шляхом просування системи дорадництва до сільськогосподарських виробників тощо) [1].

Сталий розвиток будь-якої території визначається сукупністю соціально-економічних і природно-екологічних факторів. Основою врахування всіх факторів служить методологія системного аналізу, яка дає змогу розкрити ці фактори і виявити всі взаємозв'язки між ними. Тільки після цього можливе розроблення стратегії вирішення проблем сталого розвитку конкретної сільської території.

Всі фактори, що визначають умови та потенційні можливості розвитку сільської місцевості, можна розділити на чотири групи:

1. Виробничо-економічного розвитку, пов'язані з рівнем розвитку сільськогосподарського виробництва та його станом в умовах відкритого ринку, розвитком інших видів виробництва та сфери послуг, особливо зі станом постачання виробництва і торгівлі виробленою продукцією (регіональний маркетинг) тощо.

2. Соціально-економічного розвитку, пов'язані з населенням, його культурою і способом розселення, рівнем зайнятості і доходів, соціальним забезпеченням, сформованою інфраструктурою і тому подібним.

3. Збереження природної, культурної та духовної спадщини, пов'язане з об'єктами природи (земельними, водними та іншими природними ресурсами, особливими об'єктами живої природи і тому подібним), а також із пам'ятками архітектури, включаючи релігійні, й усім іншим, що становить історію краю, історію країни та становить інтерес, як для сьогодення, так і наступних поколінь людей.

4. Політики та інституційних перетворень, пов'язаних із відносинами володіння, розпорядження та користування землею, лісами, водними ресурсами, об'єктами виробництва, інфраструктурою та іншими ресурсами, які беруть участь у системі багатofункціонального розвитку сільських територій та пов'язані з організацією влади й управління на місцях [4].

У найбільш загальному вигляді метою і результатом сталого розвитку є добробут, який із позиції

Міжнародної комісії з вимірювання економічного та соціального прогресу (International Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress) включає в себе: матеріальні життєво необхідні стандарти (дохід, споживання та багатство); здоров'я; освіту; особисті інтереси та види діяльності, включаючи працю; право політичного голосу та управління; соціальні зв'язки та взаємовідносини; навколишнє середовище (сьогоднішній стан та майбутній); безпеку (як в економічному сенсі, так й у фізичному) [5].

Основними елементами добробуту населення є:

– продукти (послуги). Добробут населення матеріалізується у конкретних видах продуктів і послуг, що виражають потреби місцевого населення і приносять вигоди у результаті їх виробництва;

– зайнятість і доходи. Створення робочих місць є однією з найважливіших стратегічних цілей розвитку сільських територій. У процесі створення робочих місць важливо співвідносити нові робочі місця з професійними характеристиками і запитами тих членів місцевої громади, які їх потребують;

– благоустрій – створення умов для зростання добробуту населення, задоволення його потреб: соціальних і матеріальних (охорона здоров'я, забезпечення продовольчими та іншими споживчими товарами та послугами, соціальне забезпечення, проблема безпеки), а також культурних і духовних (освіта, культура та відпочинок, естетика і суспільна моральність, релігійне життя) [4].

Сталий розвиток сільських територій нерозривно пов'язаний із вирішенням проблеми підвищення економічної ефективності суб'єктів господарювання аграрно-промислового комплексу, адже вони географічно та юридично функціонують у межах конкретної сільської території або ж тісно пов'язані між собою. Тільки комплексний підхід та досягнення збалансованості у розвитку соціального та економічного складників у сільській місцевості дадуть бажаний синергетичний ефект.

Реалізація такого підходу, на нашу думку, вимагає відповідного інформаційно-освітнього супроводу, оскільки й сільські жителі, й суб'єкти господарювання повинні мати для цього відповідні професійні знання та практичні навички, бути обізнаними та своєчасно проінформованими.

Знання звичайно можуть бути отримані за допомогою наявної мережі закладів формальної та неформальної освіти, завдяки самоосвіті інформація може бути отримана з різноманітних наявних джерел, але забезпечити безперервність та системність отримання освітніх та інформаційних послуг сільським населенням – споживачами інформаційно-освітніх послуг, спростити та зробити цей процес ефективнішим може тільки чітко вибудована інформаційно-освітня система.

Світовий досвід переконує, що успішним прикладом такої системи є існуючі у понад 130 країнах світу служби розповсюдження знань і досвіду (сільськогосподарського дорадництва, «Екстеншн», агроконсалтинг). У різних країнах такі служби хоча й створені на різних засадах (державні, приватні, громадські, змішані) з різними підходами до фінансування їхньої діяльності, однак мають принципово схожий механізм функціонування, використовують одну й ту ж методологію, подібні методики та методи сільськогосподарської дорадчої діяльності.

Основною метою такої діяльності є збільшення можливостей для людей, які проживають у сільській місцевості або/та працюють у сільському господарстві, адаптуватися до постійно змінних економічних, соціальних, політико-правових та екологічних умов навколишнього середовища, поліпшення доступу до засобів отримання доходів та навчання методам раціонального та сталого природокористування [6].

Сільськогосподарське дорадництво не лише дає змогу налагодити ефективні прямі та зворотні зв'язки в системі «держава – аграрна наука – аграрна освіта – аграрне виробництво – сільське населення» між джерелами та отримувачами інформації, постачальниками та споживачами ресурсів, збирачем та платниками податків, а й визначає для себе за домінуючу для досягнення ціль – поліпшення добробуту людини, сільського жителя та працівника. Така домінація, на нашу думку, є невід'ємною передумовою успішності як науки, освіти та виробництва, так і держави у цілому. Саме тому сільськогосподарське дорадництво здатне стати каталізатором у розвитку технологій, людського потенціалу, створенні соціального капіталу в сільській місцевості.

Досягнення поставлених цілей та виконання зазначених завдань у провідних країнах світу забезпечується відповідною інфраструктурою сільськогосподарського дорадництва, яка включає в себе інформаційно-довідкову, консультаційну, навчальну та інноваційну підсистеми [7].

Розглянемо зазначені підсистеми більш детально.

Інформація є одним із головних економічних ресурсів, а тому її пошук, своєчасне надання споживачу в найбільш сприйнятливій формі є пріоритетними завданнями в найближчій перспективі.

Про недостатність рівня інформаційного забезпечення сільських жителів та аграрних підприємств в Україні свідчать дані контактного центру Міністерства аграрної політики та продовольства. За даними звернень, більша частина респондентів (51,11%) цікавилася програмами державної підтримки сільського господарства. Консультації стосовно інших запитань (тарифів на ветеринарні послуги, ідентифікації тварин, ліцензування торгівлі отрутохімікатами тощо) були надані 42,22%

респондентів. Для сільськогосподарських підприємств найбільш необхідною є інформація щодо відомостей про канали збуту сільськогосподарської продукції і ціни на неї – 72,4%; інформація про конкурентів – 64,7%; ціни на енергоносії і сільськогосподарську техніку – 40,6%; особливості участі в державних програмах і проектах – 68,3%. Серед респондентів, що телефонували до центру, 86,49% становили селяни, 10,81% – фермери та 2,7% – посадовці управлінь агропромислового розвитку [8].

Інформаційні послуги сільськогосподарських дорадчих служб виходячи з вищезазначених цілей та практичного досвіду дорадчої діяльності, у першу чергу мають надаватися з такого кола питань:

- інформування про державну аграрну політику та механізми її реалізації;
- технології виробництва тваринницької продукції та вирощування сільськогосподарських культур;
- аграрний менеджмент, аграрний маркетинг, бізнес-планування, бухгалтерський облік;
- регулювання відносин власності на землю та майно, правовий супровід економічної діяльності;
- лідерство, суспільна діяльність, економічний розвиток, соціальна інфраструктура, раціональне природокористування.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій сприяє швидкій передачі новітньої інформації та знань великій кількості споживачів, однак необхідно створити систему, яка буде спроможна забезпечити актуальність, системність, постійність та безперервність даного процесу.

Відсутність у сільських мешканців достатніх навичок застосування сучасних інформаційно-технічних і телекомунікаційних засобів виступає значним бар'єром на шляху інноваційного розвитку сільських територій, їх структурної диверсифікації та економічної модернізації. Вона також обмежує доступ сільськогосподарських підприємств до інноваційних та інформаційних технологій, знижуючи їхню конкурентоспроможність на ринку [9].

Консультаційна підсистема сільськогосподарського дорадництва покликана забезпечити надання допомоги споживачу у вигляді сформованих та наданих консультантом практичних науково обґрунтованих рекомендацій, що дасть змогу вирішити їхні конкретні проблеми, а також очікувати на те, що така сама чи подібна проблема в майбутньому буде або передбачена і попереджена або, в разі настання, вирішена споживачем самостійно без повторної допомоги консультанта.

Присутні в консультуванні навчальні елементи не дають того ефекту, який може бути забезпечений процесом безпосереднього навчання. Не володіючи додатковими знаннями, споживач інформаційно-консультаційних послуг не може

передбачити, попередити або вирішити проблеми, відмінні від тих, які вже допомагав вирішувати консультант дорадчої служби. Необхідним є не тільки сприйняття інформації консультанта, а й генерація нових знань, їхня оцінка та селекція. Розповсюдження інформації та консультування обов'язково супроводжується отриманням не лише вже відомих, а й створенням нових корисних знань.

Зазначимо, що формування навчальної підсистеми сільськогосподарського дорадництва має специфіку, яка полягає в особливостях організації процесу та використання методик навчання дорослих (андрагогіка), і без залучення висококваліфікованих освітянських кадрів, які володіють відповідним досвідом педагогічної роботи на відміну від професіоналів-практиків буде досить ускладнено. Окремої особливої уваги потребує дорадча робота з дітьми та молоддю.

Надзвичайно важливим є ще один ефект, який досягається завдяки дорадчій діяльності – поширення та впровадження у практику господарювання новацій, сучасних досягнень науки, техніки і технологій, тобто функціональне забезпечення інноваційного розвитку сільських територій. Інноваційна підсистема сільськогосподарського дорадництва виконує саме цю функцію.

Джерелом новацій можуть виступати різні суб'єкти, але передусім ним має бути національна фундаментальна та прикладна наука. У провідних країнах світу науково-дослідна робота, підтримувана державою, зумовила значну частку досліджень та відкриттів, які створили нові технологічні методи, з подальшим запровадженням їх у сільськогосподарську практику. Потрібно визнати, що фінансові ресурси, які були спрямовані нашою державою в національну аграрну науку, належного ефекту не дали, оскільки:

- 1) об'єктивно вони були суттєво нижчими за мінімально необхідний рівень;
- 2) механізм перетворення українських новацій в інновації є досить складним;
- 3) наукові дослідження досить часто були відірвані від виробництва.

У регіональних та місцевих сільськогосподарських дорадчих службах працюють «польові агенти», які безпосередньо спілкуються як із виробниками, так і з науковцями, займаються організацією їхньої взаємодії та завдяки актуальній інформації і швидкому зворотному зв'язку здатні зняти дану проблему. Більше того, чим більше освітян буде співпрацювати із сільськогосподарською дорадчою службою та науковцями як експертами-дорадниками, тим більш наближеною до реалій часу буде й аграрна освіта. Налагодження ефективної співпраці науково-дослідних установ, закладів освіти та суб'єктів господарювання є ще однією із цілей сільськогосподарського дорадництва.

Необхідно зазначити, що освітні послуги та інформація, які надаються через систему сільськогосподарського дорадництва, мають лише рекомендаційний характер, тобто їх фізичне отримання не обов'язково означає повне сприйняття та обов'язкове використання споживачем. Це суттєво залежить від того, чи споживач має зацікавленість в отриманні інформації, довіру до джерела інформації та каналу її отримання, відповідні знання, вміння та навички для її використання, що потребує високої уваги під час формування кадрового складу сільськогосподарських дорадчих служб.

З-поміж інших моделей Україною вибрана та задекларована державна система сільськогосподарського дорадництва. Світовий досвід свідчить, що на стадії створення та становлення саме така модель є найбільш прийнятною, однак вона передбачає значну державну фінансову підтримку.

Обсяги та форми фінансування сільськогосподарського дорадництва в Україні не відповідають потребам сьогодення. Норми чинного національного законодавства щодо державного фінансування не виконуються, але не стільки у зв'язку з економічною ситуацією в країні, скільки через відсутність чіткого та зрозумілого механізму їхнього виконання.

Рекомендації науковців щодо створення системи поширення знань та інформації в сільській місцевості є хоча й обґрунтованими, проте досі залишаються нереалізованими. Зобов'язання ж, взяті Україною в Угоді про асоціацію з Європейським Союзом, вимагають термінового перегляду підходів представників органів державної влади до формування системи національного сільськогосподарського дорадництва та пропонуваного механізму її функціонування.

Висновки з проведеного дослідження. Ефективна система сільськогосподарського дорадництва дасть змогу забезпечити підвищення рівня знань та вдосконалення навичок прибуткового ведення господарства сільськими жителями та суб'єктами господарювання. Широкі можливості вона надає для здобуття нових знань та інформації для споживачів інформаційно-освітніх послуг на селі, які відкривають доступ до інтелектуальних, культурних цінностей, розширюють їхній світогляд, поглиблюють професіоналізм, формують компетенції, а в кінцевому підсумку допомагають у працевлаштуванні, кар'єрному зростанні, збільшенні доходів і, відповідно, поліпшенні добробуту сільського жителя та працівника.

Формально розпочате з прийняттям у 2004 р. Закону України «Про сільськогосподарську дорадчу діяльність» формування механізму функціонування системи національного сільськогосподарського дорадництва досі не завершено, тому існує об'єктивна необхідність у консолідації наукових пошуків та практичних зусиль для вирішення

проблеми створення ефективної моделі системи поширення знань та інформації в сільській місцевості України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про затвердження концепції розвитку сільських територій: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 995-р від 23 вересня 2015 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80>.
2. Про затвердження Концепції формування державної системи сільськогосподарського дорадництва: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1098-р від 31 жовтня 2011 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1098-2011-%D1%80>.
3. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції формування державної системи сільськогосподарського дорадництва на період до 2015 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 303-р від 23 травня 2012 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas>.
4. Брояка А.А. Організація моніторингу інформаційно-консультаційної діяльності в сільському господарстві: монографія. Вінниця: Едельвейс і К, 2011. 280 с.
5. Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress / J. Stiglitz, A. Sen, J. Fitoussi. CMEPSP. 2009. September, 14.
6. Swanson B.E. Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices. Rome: FAO, 2010. 96 p.
7. Основи аграрного консалтингу: підручник / М.Ф. Кропивко, Т.П. Кальна-Дубінюк, М.Ф. Безкровний, І.М. Криворучко. К.: Освітня книга, 2006. 224 с.
8. Прощаликіна А.М., Дудник О.С. Напрями вдосконалення інформаційно-консультаційного забезпечення аграрного підприємництва в регіонах. Вісник Черкаського університету. 2016. № 4. С. 55–62.
9. Grosse T.G. Rozwoj infrastruktury telekomunikacyjnej a budowa kapitału intelektualnego na obszarach wiejskich. Warszawa: Instytut Spraw Publicznych, 2010. 28 s.

REFERENCES:

1. Kontseptsiiia rozvytku silskykh terytorii. (2015), [Concept of rural development]. – Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80>. (in Ukrainian)
2. Kontseptsiya formuvannia derzhavnoi systemy silskohospodarskoho doradnytstva. (2011), [Concept of formation of the state system of agricultural extension]. – Available at: URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1098-2011-%D1%80>. (in Ukrainian)
3. Plan zakhodiv shchodo realizatsii Kontseptsii formuvannia derzhavnoi systemy silskohospodarskoho doradnytstva na period do 2015 roku. (2012), [Plan for implementation of the concept of formation of the state agricultural extension system]. – Available at: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas>. (in Ukrainian)
4. Broiaka A.A. (2011), Orhanizatsiia monitorynhu informatsiino-konsultatsiinoi diialnosti v silskomu hospodarstvi. [Organization of monitoring of agricultural extension]. Vinnytsia: PP "Edelweis i K". (in Ukrainian)
5. Stiglitz J., Sen A. and Fitoussi J. (2009), Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. CMEPSP. (in English)
6. Swanson B.E. (2010), Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices. Rome: FAO. (in English)
7. Kropyvko M.F., Kalna-Dubiniuk T.P., Bezкровnyi M.F., Kryvoruchko I.M. (2006), Osnovy ahrarnoho konsaltnyhu [Bases of agrarian consulting]. Kyiv: Osvitnia knyha. (in Ukrainian)
8. Proshchalykina A.M. and Dudnyk O.S. (2016), Napriamy vdoskonalennia informatsiino-konsultatsiinoho zabezpechennia ahrarnoho pidpriemnytstva v rehionakh. [Directions of improvement of the information and consulting support for agribusiness in the regions]. Bulletin of Cherkasy University, No. 4, pp. 55 – 62. (in Ukrainian)
9. Grosse T.G. (2010), Rozwoj infrastruktury telekomunikacyjnej a budowa kapitału intelektualnego na obszarach wiejskich. Warszawa: Instytut Spraw Publicznych. (in Polish)

Dovhan L.I.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Ukrainian and Foreign Languages Department
Vinnytsia National Agrarian University

Dovhan Y.V.

Assistant Lecturer at Marketing and Agribusiness Department
Vinnytsia National Agrarian University

AGRICULTURAL EXTENSION SYSTEM AS AN INSTRUMENT FOR IMPROVING THE RURAL POPULATION WELFARE

Rural areas occupy 90% of the country's territory, with over 31.5% of the rural population. Providing conditions for the integrated development of rural areas for the benefit of society involves the rational formation of competitive multidisciplinary and multidisciplinary agriculture, diversified rural economy, favourable living environment based on the growth of human and social capital and development of a partnership between the state and business.

The success of rural development depends on a complex of interrelated factors and requires considerable efforts. Generally, the goal and outcome of sustainable development is the welfare, which, according to the International Commission for the Measurement of Economic and Social Progress, includes: material living standards (income, consumption and wealth); health; education; personal interests and activities, including labour; the right of political voice and governance; social relationship and interrelations; the environment (current and future state); safety (both economic and physical).

The world experience convinces successful activities of the Extension Services operating in more than 130 countries throughout the world.

In Ukraine, an agricultural extension system, which is to provide information and educational support for the implementation of these objectives, is formally declared at the state level, but the effective practical mechanism of functioning of this system has not been developed.

Agricultural extension enables both to establish effective direct and feedback links within the system "State – Agrarian Science – Agrarian Education – Agrarian Production – Rural Population" between the sources and recipients of information, suppliers and consumers of resources, collectors and taxpayers and to set the goal of improvement of the well-being of a person, rural dweller and employee as a leading one. In our opinion, such domination is an essential condition for the success of the science, education and production, and the state as a whole.

Achievement of the set goals and fulfilment of the specified objectives in the leading countries of the world are ensured by the corresponding infrastructure of agricultural extension, which includes information, consulting, training and innovation subsystems.