

УДК 659.2:330.341.1:631.11

ГЕРАСИМЕНКО І.О., канд. екон. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

irinagerasimenko@list.ru

## **ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

У статті визначено основні завдання та функції інформаційного забезпечення системи управління інноваційною діяльністю. Наведено основні варіанти впровадження інформаційних систем, виділено базові системи внутрішнього інформаційного забезпечення управлінських процесів, що найбільш відповідають сучасним умовам господарювання. Обґрунтовано роль інформаційно-консультаційної діяльності та запропоновано основні складові структури інформаційно-консультаційного обслуговування з метою забезпечення безперервного й ефективного процесу поширення нововведень серед аграрних підприємств. Розроблено комплексну інформаційну систему обґрунтування управлінських рішень в аспекті інноваційної діяльності підприємства.

**Ключові слова:** інформаційне забезпечення, інформаційні системи, інформаційно-консультаційне обслуговування, управління інноваційною діяльністю.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах інформаційне забезпечення системи інноваційною діяльністю набуває системного характеру, постають нові вимоги до особистісних характеристик управлінців вищої ланки (широкий діапазон знань, організованість, здібність до швидкої орієнтації в умовах ринку, адаптація до змін середовища, гнучкість). Тому пошук і систематизація різних видів інформації стає базовою функцією інформаційного забезпечення обґрунтування управлінських рішень. На підприємствах передбачається дія ряду загальних і специфічних процесів, що становлять цілісний ланцюжок інформаційного забезпечення інноваційної діяльності та визначають її ефективність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню питань інформаційного забезпечення підприємства присвячені праці зарубіжних та вітчизняних вчених: Фатхутдінова Р. А., Балабанової Л.В., Варченко О.М., Давлетханової О.Х., Осауленка О.Г., Кропивка М.Ф., Червінської Л.П. та інших авторів. Водночас окремі аспекти проблеми потребують ретельнішого вивчення та дослідження.

**Мета дослідження** – вивчення теоретичних, методологічних положень і аналіз рівня організації інформаційного забезпечення управління інноваційною діяльністю аграрних підприємств та розроблення рекомендацій для забезпечення комплексного підходу до обґрунтування управлінських рішень.

**Матеріали та методика дослідження.** Матеріалами дослідження слугували наукові праці та періодика зарубіжних і вітчизняних вчених-економістів стосовно інформаційних технологій та систем управління інноваційною діяльністю підприємства. Основні результати дослідження були висвітлені за допомогою загальнонаукових методів, зокрема діалектичного методу пізнання та системного підходу вивчення економічних явищ.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Інформаційне забезпечення управління – це зв'язок інформації із системами управління підприємством і управлінським процесом у цілому. Основне завдання інформаційного забезпечення системи управління інноваційною діяльністю підприємства – надати реальні можливості менеджеру для оперативної та якісної раціоналізації своїх управлінських рішень, спрямованих на інтенсифікацію інноваційних зусиль та інноваційного виробництва усередині підприємства.

Пошук і систематизація різних видів інформації – базова функція інформаційного забезпечення управлінських рішень. У нинішніх умовах на підприємствах передбачається дія ряду загальних і специфічних процесів, які становлять цілісний ланцюжок інформаційного забезпечення управлінських рішень.

Сучасні інформаційні технології та програмне забезпечення виконують ключову роль в управлінні діяльністю підприємства. Зазначимо, що інформаційне забезпечення впливає на низку його показників, зокрема фонду заробітної плати, комунальних послуг, вартості програмного забезпечення, витрати на перерозподіл сировини, документообіг, підвищення продуктивності.

Застосування інформаційних технологій і програмного забезпечення також скорочує кількість досліджуваних у ручну процесів, що зменшує кількість можливих помилок. Так, Р.А. Фатхутдінов однією з істотних характеристик систем економічного, наукового та інноваційного управління у XXI

ст. вважає її автоматизацію з метою зниження витрат і підвищення якості управлінського рішення [1]. Такі технології допомагають великим підприємствам усунути тимчасові та географічні бар'єри, що перешкоджають потоку інформації та формуванню відносин із партнерами по бізнесу. Головна ж особливість таких технологій і програмного забезпечення – систематизація і автоматизований аналіз стану в системі управління інноваційною діяльністю підприємства.

У передачі інформації, як правило, бере участь безліч посередників, що може призвести до її затримки і спотворення. Від швидкості передачі інформації й обмеженості спотворень залежить правильність прийнятих управлінських рішень, а, отже, прибутковість інноваційної діяльності підприємства.

Розглянемо основні моменти, що розкривають методику ефективної автоматизації аналізу систем управління інноваційною діяльністю підприємств в сучасних умовах. До інформації, що використовується для розробки, обґрунтування та прийняття управлінських рішень в інноваційній діяльності підприємства, на наш погляд, слід висувати такі вимоги: стислість і чіткість формулювань; задоволення вимог менеджерів-реципієнтів; точність, своєчасність і достовірність, правильний відбір первинних відомостей та оптимальність систематизації.

Інформатизація інноваційного менеджменту в сучасних умовах передбачає застосування комп'ютерних технологій і повинна забезпечити: формування відповідної техніко-технологічної бази (із застосуванням новітніх інформаційних технологій і комунікаційних електронно-обчислювальних засобів); організацію виробництва та інформаційно-обчислювальних послуг; розробку механізму інформаційного обслуговування і створення дієвої системи управління цими процесами; впровадження та реалізацію прогресивних форм, методів і засобів проведення інформаційної діяльності в процесах управління, а також створення для цього необхідних матеріально-технічних, організаційних і соціальних умов [2].

Найпростішою визнано систему Oracle Enterprise Grid, яка об'єднує обчислювальні ресурси підприємства в єдину інфраструктуру, що здатна гнучко пристосовуватися відповідно до вимог бізнесу. Так, обчислювальні ресурси можуть бути як фізичними (пристрої для зберігання інформації, процесори), так і логічними (бази даних, сервери додатків). Можливим є використання недорогих стандартних серверів (Storage Grid, Database Grid, Server Grid) для побудови інформаційної інфраструктури підприємства, які просто розширюються у разі потреби через додавання нових пристроїв. На нашу думку, обчислювальні ресурси серверів також можуть динамічно перерозподілятися між різними програмними системами підприємства, що підвищить їх корисне завантаження, з економією витрат підприємства на придбання додаткового обладнання [3].

До організації інформаційного забезпечення економічного аналізу також висувається низка вимог: об'єктивність інформації, її єдність, оперативність, раціональність та ін. Інформація повинна бути раціональною (ефективною), тобто вимагати мінімуму витрат на збирання, зберігання і використання даних. З одного боку, для комплексного аналізу будь-якого економічного явища або процесу потрібна різнобічна інформація, без чого аналіз буде неповним, з іншого – надлишок інформації подовжує процес її пошуку, збору та прийняття управлінських рішень. З цього випливає необхідність вивчення корисності інформації та на цій основі – вдосконалення інформаційних потоків через усунення зайвих даних і введення потрібних.

Варто виділити три основні варіанти впровадження інформаційних систем (ІС):

1) розробка ІС власними силами підприємства. Якщо управління інноваційною діяльністю підприємства має нескладну систему, для ухвалення рішень можна використовувати засоби офісних програм (наприклад, MS WORD або ACCESS). Створення ж повноцінної системи вимагає не тільки значних фінансових ресурсів і часу, а й потребує централізованого фахового управління розвитком інвестиційно-інноваційного проекту;

2) придбання універсальної системи або пакета прикладних програм. На практиці такий варіант частіше застосовується в бухгалтерському відділі підприємства, що пояснюється методологічною консервативністю прийомів бухгалтерського обліку. Однак інвестиційно-інноваційні можливості аграрних підприємств відрізняються між собою, що накладає особливості на організацію пошуку, відбору й обґрунтування управлінських рішень, оскільки інноваційний процес – це насамперед творчість;

3) делегування функцій і повноважень з упровадженням інформаційних технологій зовнішнім організаціям (аутсорсинг). За правильного вибору виконуючої організації досягають таких

переваг: економія засобів за рахунок застосування рішень, раніше перевірених на подібних підприємствах; фаховість виконання; сервісна підтримка; можливість розвитку системи відповідно до вимог організації виробництва продукції.

У внутрішньому інформаційному забезпеченні управлінських процесів на підприємстві можна виділити дві базові системи, які найбільш придатні в сучасних умовах господарювання:

1) Workflow (технологія автоматизації ділових процесів) – сучасна технологія комп'ютеризованої підтримки процесів управління підприємством (ділових, у тому числі – інноваційних процесів) в цілому або якоїсь їх частини. Цю технологію застосовують для вирішення проблем, що виникають через недостатність інформації, через створення загального інформаційного простору на підприємстві (електронна пошта, управління проектами, робота з базами даних, об'єктно-орієнтоване програмування і CASE-технології). Workflow можна визначити як будь-яке програмне забезпечення, що слугує для опису та забезпечення реалізації ділових процесів підприємства [4];

2) ERP-системи (Enterprise Resource Planning – планування ресурсів підприємства) включають планування матеріальних, трудових ресурсів підприємств, їх виробничих потужностей і функцій, орієнтованих на роботу із клієнтами. Вони можуть використовуватися, насамперед, для управління і прийняття рішень.

Серед основних технологій, що підтримують аналіз управління інтелектуальними ресурсами підприємства, і, зокрема, інноваціями, можемо виділити: Інтернет й інші глобальні і локальні мережі, які забезпечують інформаційний обмін.

Важливою організаційною структурою розробки та поширення нововведень є інформаційно-консультаційне обслуговування підприємств АПК, яке є складовим елементом інноваційної інфраструктури. На нашу думку, система інформаційно-консультаційної діяльності в АПК являє собою систему взаємопов'язаних заходів, спрямованих в основному на забезпечення безперервного й ефективного процесу масового поширення нововведень серед підприємств агропромислового комплексу.

Зазначимо, що в період планової економіки функції консультантів у аграрній сфері виконували кваліфіковані спеціалісти районних і обласних управлінь сільського господарства, провідні вчені науково-дослідних установ і навчальних закладів, керівники та спеціалісти підприємств. Внаслідок численних реорганізацій, поглиблення загальної системної й аграрної кризи, чисельність фахівців усіх ланок АПК різко скоротилася, а їхні функції істотно змінилися. Науково-дослідні та навчальні заклади, в умовах різкого скорочення бюджетного фінансування, не мають можливості здійснювати безкоштовне фінансування. Водночас проблеми сільськогосподарських товаровиробників, особливо у правовій сфері та галузях економіки, фінансів, маркетингу, оподаткування, кредитування, ресурсозбереження і т.д., зумовлюють необхідність оперативного консультування з цих питань [5].

В Україні існує потреба у формуванні системи інформаційно-консультаційного обслуговування, яка б складалася із таких підсистем: державної інформаційно-консультаційної служби; корпоративного інформаційно-консультаційного обслуговування; приватного консультування.

Однак основною підсистемою має бути державна інформаційно-консультаційна служба на базі Мінагрополітики, що повинна відповідати за організацію науково-методичного забезпечення функціонування і розробку пропозицій щодо довгострокової стратегії розвитку агропромислового комплексу на всіх рівнях управління сільськогосподарським виробництвом. Регіональні інформаційно-консультаційні служби розглядаються нами як територіальна підсистема державної структури, яку в регіонах доцільно створювати при органі управління агропромисловим виробництвом. На нашу думку, основні напрями діяльності регіональних інформаційно-консультаційних служб мають передбачати: надання сільськогосподарським товаровиробникам сприяння в освоєнні нововведень, підвищенні рівня рентабельності та конкурентоспроможності продукції; допомогу у підвищенні кваліфікації та зайнятості, а також рівня доходів сільського населення, розвитку соціальної сфери та культури на селі; організацію навчання для сільського населення щодо ведення особистого господарства та приватного підприємництва.

Отже, основні завдання, які покладаються на регіональну інформаційно-консультаційну службу, є такими: поширення у сільському господарстві та інших галузях АПК регіону

економічних, технологічних, технічних та інших наукових знань; оперативне доведення до сільськогосподарських товаровиробників і підприємств інших сфер АПК, сільського населення і навчальних закладів нормативно-методичних, правових, інформаційних та інших матеріалів з питань аграрних реформ, функціонування аграрного ринку, соціального і культурного розвитку села; організація професійної перепідготовки і підвищення кваліфікації працівників сільського господарства, інших галузей АПК, фермерів і власників особистих селянських господарств; реалізація інших заходів, пов'язаних з освоєнням нововведень і прискоренням адаптації сільських товаровиробників до ринкових умов.

Останні дослідження доводять, що технологія управління інноваційною діяльністю та її інформаційне забезпечення на багатьох підприємствах не відповідає умовам ринкової економіки. Сільськогосподарські товаровиробники не можуть забезпечити своєчасний пошук та освоєння інноваційної продукції, управлінські рішення зазвичай приймаються на основі вторинної інформації, а збір первинної інформації практично не ведеться.

Таким чином, створення комплексної інформаційної системи розробки та прийняття управлінських рішень в аспекті інноваційної діяльності є невідкладною потребою, яка сформує передумови зниження ризику й підвищення ефективності діяльності (рис. 1).

До складу цієї інформаційної системи необхідно включити чотири автономні, взаємодоповнюючі структурні підсистеми: I – система вхідної інформації, II – система методів і моделювання, III – інформаційна система обґрунтування управлінських рішень та IV – система довідкової інформації.

Враховуючи зазначені вище характеристики програмних систем, керівники підприємств можуть зробити найбільш обґрунтований вибір комп'ютерно-обчислювальної бази, від якої залежить безперебійне функціонування системи управління інноваційною діяльністю підприємства.

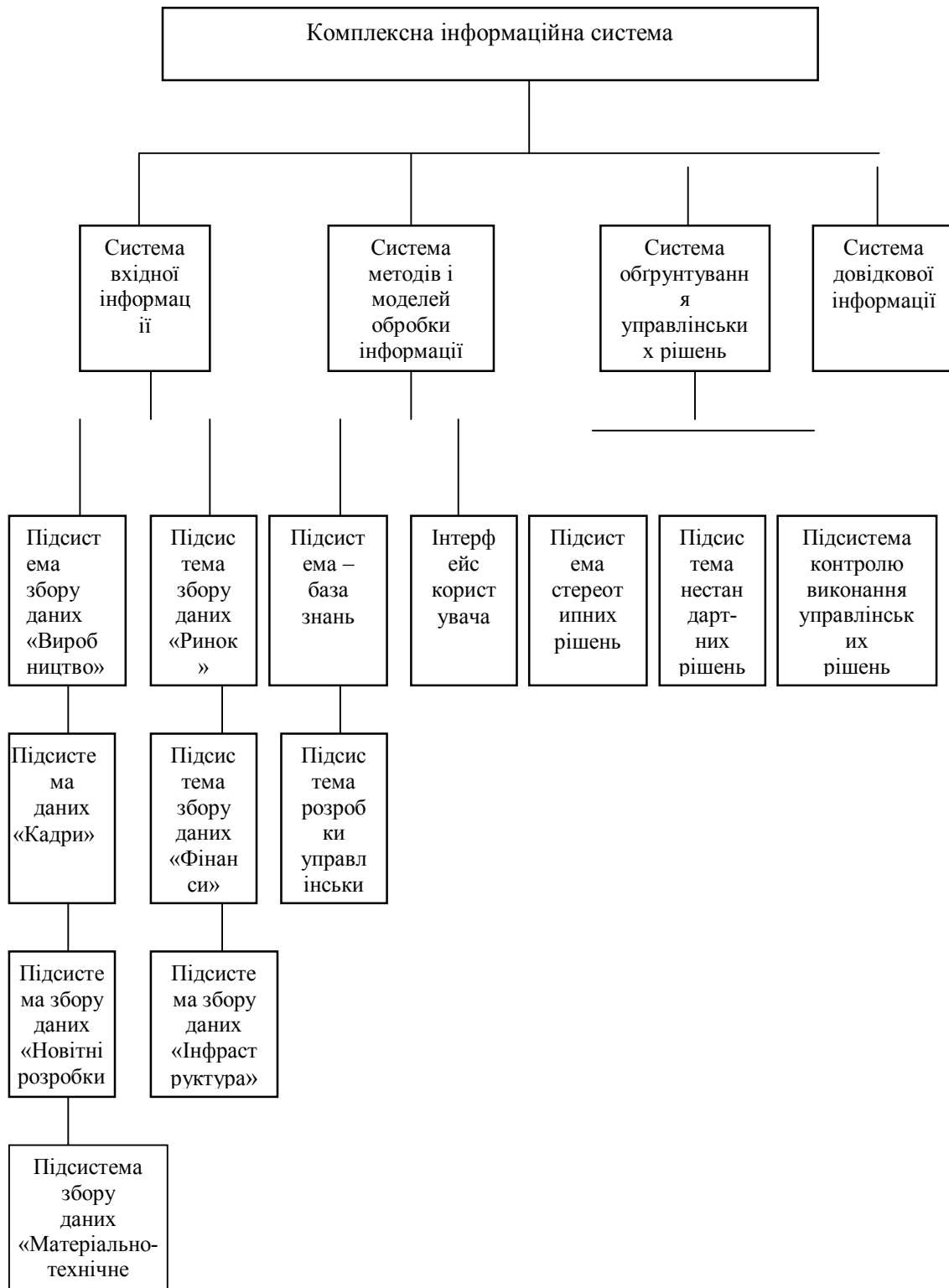


Рисунок 1. Комплексна інформаційна система обґрунтування управлінських рішень щодо пошуку та відбору нововведень

**Висновки.** Нині одним із важливих питань є доступність, продуктивність і гнучкість інформаційних систем, що використовуються в інноваційній діяльності, які в цілому визначають її успішність та ефективність. Технологія управління інноваційною діяльністю та її інформаційне забезпечення на багатьох підприємствах не відповідає умовам ринкової економіки. Основними недоліками є труднощі з отриманням інформації про фактичний матеріально-фінансовий стан підприємства, його інвестиційно-інноваційну діяльність; інформація надходить несвоєчасно і в неповному обсязі; порушується оперативність ухвалення рішень; відсутня або неякісно проводиться оцінка ефективності різних видів діяльності.

Отже, практичне застосування розроблених рекомендацій забезпечить комплексний системний підхід до формування інформаційного забезпечення обґрунтування управлінських рішень аграрних підприємств, що дасть змогу утримувати довгострокові конкурентні переваги на ринку.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: учебник / Р. А. Фатхутдинов. – М. : ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2000. – 624 с.
2. Червінська Л.П. Щодо формування інформаційної і кадрової складових інноваційного потенціалу АПК / Л.П. Червінська, Т.М. Червінська// Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий збірник / За ред. І.Г. Ткачука. – Івано-Франківськ: ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, 2008. – Вип. IV. – Т. I. – С. 272–277.
3. Oracle Enterprise Grid <http://oracle.ukrsat.com/products/>.
4. Workflow <http://www.compilancetechologies/>.
5. Інформаційне забезпечення державного та регіонального соціального управління : монографія / О. Г. Осауленко, О. Ф. Новікова, Н. С. Власенко та ін.; НАН України; Ін-т економіки пром-сті; Держ. ком. статистики України. – К.: Донецьк, 2004. – 655 с.

#### REFERENCE

1. Fathutdinov R. A. Innovacionnyj menedzhment: uchebnik / R. A. Fathutdinov. – M. : ZAO Biznes-shkola «Intel-Sintez», 2000. – 624 s.
2. Chervins'ka L.P. Shhodo formuvannja informacijnoi' i kadrovoi' skladovih innovacijnogo potencialu APK / L.P. Chervins'ka, T.M. Chervins'ka// Aktual'ni problemy rozvytku ekonomiky regionu: naukovyj zbirnyk / Za red. I.G. Tkachuka. – Ivano-Frankivsk: VDV CIT Prykarpats'kogo nacional'nogo universytetu im. V. Stefanyka, 2008. – Vyp. IV. – T. I. – S. 272–277.
3. Oracle Enterprise Grid <http://oracle.ukrsat.com/products/>.
4. Workflow <http://www.compilancetechologies/>.
5. Informacijne zabezpechennja derzhavnogo ta regional'nogo social'nogo upravlinnja: monografija / O. G. Osaulenko, O. F. Novikova, N. S. Vlasenko ta in.; NAN Ukraïny; In-t ekonomiky prom-sti; Derzh. kom. statystyky Ukraïny. – K.: Donec'k, 2004. – 655 s.

#### **Информационное обеспечение системы управления инновационной деятельностью аграрных предприятий**

##### **И.А. Герасименко**

В статье определены основные задачи и функции информационного обеспечения системы управления инновационной деятельностью. Приведены основные варианты внедрения информационных систем, выделены базовые системы внутреннего информационного обеспечения управленческих процессов, которые наиболее полно отвечают современным условиям хозяйствования. Обоснована роль информационно-консультационной деятельности и предложены основные составляющие структуры информационно-консультационного обслуживания в целях обеспечения бесперебойного и эффективного процесса распространения нововведений среди аграрных предприятий. Разработана комплексная информационная система обоснования управленческих решений в аспекте инновационной деятельности предприятия.

**Ключевые слова:** информационное обеспечение, информационные системы, информационно-консультационное обслуживание, управление инновационной деятельностью.

*Надійшла 13.03.2014 р.*

