

2. Ананьев О. М. Напрями розвитку сучасного електронного бізнесу / О. М. Ананьев // Торгівля, комерція, підприємництво. – 2003. – Вип. 6.
3. Боговиз А. Информационные технологии в аграрном секторе экономики / А. Боговиз, Е. Понькина // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2006. – № 3. – с. 32-33.
4. Буредев В. Организационные аспекты планирования сбытовой деятельности предприятия в современных условиях / В. Буредев // Бизнес. – 1998. – № 11-12. – С. 34- 35.
5. Верхоглазенко В.Н. Проблемы системы сбыта производственного предприятия и организация ее деятельности / В.Н. Верхоглазенко, А.А. Звезденков // Маркетинг в России и за рубежом. – 1998. – № 5. – С. 99-102.
6. Макарова М.В. Електронна комерція / М.В. Макарова – К.: Вид. центр "Академія", 2002. – 272 с.
7. Меджибовська Н. Перспективи розвитку електронного бізнесу в Україні / Н. Меджибовська // Економіка України. – 2003. – № 6. – С. 36-41.
8. Плєскач В.Л. Технології електронного бізнесу / В.Л. Плєскач. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. – 223 с.

УДК 338.436.33

**Сатир Л.М.,**  
к.е.н., доцент кафедри економіки підприємств  
Білоцерківський національний університет

## ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ БАЗИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Постановка проблеми.** Умови зростання сільськогосподарського виробництва, застосування нової техніки і технологій вимагають формування адекватного економічного механізму господарювання. Нові підходи до управління виробництвом вимагають створення відповідного масиву даних та використання складних методик та програм обробки інформації. Однак, використовувані в сільськогосподарському виробництві методики інформаційного забезпечення процесу управління часто не спроможні надати достовірні дані про стан виробництва і не розраховані на високу оперативність, тому що базуються на системі фінансового обліку. Сучасні автоматизовані системи обліку інформаційних масивів дозволяють розширити спектр наданої інформації та прискорити процес її отримання, але принципово не вирішують проблему оперативного управління виробництвом.

В даному контексті, проблема оперативного забезпечення управлінського персоналу достовірною управлінською інформацією є однією з основних на шляху підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З розвитком науково-технічного прогресу в обліку почала застосовуватись комп'ютерна техніка – ефективний інструмент підвищення продуктивності праці в роботі з інформацією. Проте, наукових публікацій з проблем теорії, методології і практики автоматизації обліку (в тому числі в сільськогосподарських підприємствах), особливо в останні роки, недостатньо. До найбільш змістовних можна віднести лише публікації М.Ф. Кропивка, М.Ф. Огічука, П.А. Щербакова, В.І. Завгороднього, А.М. Кузьмінського, Ю.А. Кузьмінського та інших.

Якісного удосконалення в технологіях ведення обліку на практиці також не спостерігається. Відбулося механічне перенесення способів ведення обліку за ручними (паперовими) формами на комп'ютерну основу, що не дає змоги повною мірою використовувати потенційні можливості комп'ютерної техніки. Крім того, в облікових працівників збільшився обсяг специфічної, не притаманної їм роботи, пов'язаної з експлуатацією комп'ютерної техніки. Проблемою є і вибір для практичного використання в обліковій роботі різних (часто несумісних) програмних продуктів, за допомогою яких можна автоматизувати не тільки окремі ділянки або види обліку, а й обробку економічної інформації, елементи автоматизації управління виробництвом і підприємством у цілому.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є розробка практичних рекомендацій щодо запровадження інформаційної моделі формування матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження специфіки управління процесами формування та відтворення матеріально-технічної бази дозволило виявити основні напрями її впливу

на стійкість розвитку господарюючих суб'єктів, які включають у себе ріст обсягів виробництва і підвищення якості продукції за рахунок додержання оптимальних термінів та якості виконання технологічних операцій; зниження собівартості механізованих польових робіт і, відповідно, сільськогосподарської продукції за рахунок оптимізації складу та структури ресурсного потенціалу, раціонального комбінування складових; мінімізацію інвестиційних затрат на відтворення активної частини основних засобів на основі використання раціональних схем коректування структури матеріально-технічної бази; урахування факторів ризику і невизначеності при обґрунтуванні перспективного її складу та структури [1, с.23].

Отже, організація управлінської діяльності щодо формування, відтворення та використання матеріально-технічної бази підприємства базується на чіткій уяві про структуру керованої підсистеми, взаємодії її складових частин і зв'язку із зовнішнім середовищем функціонування. Управління, за своєю сутністю, є інформаційним процесом і передбачає наявність замкнутого інформаційного контуру, що формується у системі прямих та зворотних зв'язків, які існують між підсистемою управління та управляючою [2, с.275].

Як правило, для комплексного опису керованої підсистеми використовують сукупність організаційної, функціональної та інформаційної моделі. Якщо організаційна модель представляється у вигляді організаційної структури, що характеризує склад і взаємозв'язки структурних елементів, то функціональна модель описує підсистему у вигляді набору взаємодіючих і взаємопов'язаних блоків, яка відображає процеси, операції, дії, що пов'язані із реалізацією окремих функцій механізму його функціонування. Інформаційна модель відображає інформаційні процеси і потоки, що формують інформаційний простір підприємства.

Розробка інформаційної моделі передбачає детальне вивчення предметної області та включає у себе складання схем потоків інформації, які формують інформаційний контур, складання схем залежностей інформації і виявлення точок її обробки. Вважаємо, що не коректно ототожнювати інформаційну модель зі схемою документообігу, оскільки лише незначна частина управлінської інформації оформляється у вигляді документів [3, с.75].

Інформаційна модель управління матеріально-технічною базою підприємства повинна складатися із наступних укрупнених взаємопов'язаних елементів, які представляють блоки моніторингу, планування, оперативного управління, обліку та оцінки ефективності, що дозволяють описати замкнутий інформаційний контур управління процесами формування та використання її складовими елементами. Невід'ємною умовою управління є наявність та постійна актуалізація інформаційного фонду, який об'єднує у себе інформацію про стан зовнішнього середовища, облікову внутрішньогосподарську і нормативно-довідкову інформацію.

Управління матеріально-технічним ресурсом підприємства передбачає постійний моніторинг умов, які визначають процеси формування та використання його як з боку зовнішніх, так і внутрішніх факторів, основними із яких є наявність ресурсів та їх якість, а також стан посівів та можливість проведення агротехнічних операцій у планові терміни.

Результати моніторингу є інформаційним базисом реалізації блоку планування, у якому через динамічний взаємозв'язок оперативних і тактичних задач планування матеріально-технічної бази вирішується стратегічна задача відтворення її складових на заданому часовому горизонті планування [4, с.49]. Основними тактичними планами використання матеріально-технічної бази є планування обсягу механізованих робіт і технологічних операцій та потреби в ресурсах, необхідних для функціонування виробничого потенціалу. Функції оперативного планування будуть включатися у випадку відхилення фактичних параметрів умов господарювання у процесі реалізації технології від запланованих значень. Якщо ж фактичні значення параметрів будуть співпадати із плановими значеннями, то у блоці оперативного управління усі функції будуть зведеними лише до координації процесу формування складових і можливого внутрішньогосподарського маневру ресурсами на основі їх фактичного стану.

Безпосередній процес прийняття управлінських рішень, пов'язаний із необхідністю вибору оптимального рішення із області допустимих, базується на постійній оцінці ефективності реалізації різних технологій [5, с.119]. Використання різних агрегатів для проведення технологічних операцій, залучення техніки зі сторони, чи її придбання або лізинг.

Оскільки задача формування та відтворення матеріально-технічної бази відноситься до завдань стратегічного планування, то необхідне використання таких методів планування, які б дозволили обґрунтувати її склад та структуру із урахуванням можливих коливань умов господарювання. Оцінка наявного інструментарію інформаційного забезпечення управління в умовах ризику та невизначеності дозволяє зробити висновок про те, що основним методом планування формування та відтворення матеріально-технічної бази повинен стати метод імітаційного моделювання, за допомогою якого можна детально описати процеси її використання на заданому часовому горизонті при прогнозованих коливаннях цілого ряду факторів, в тому числі і погодних умов.

Система інформаційного забезпечення процесу формування та відтворення матеріально-технічної бази являє собою сукупність реалізованих рішень за обсягом, складом і структурою, а також за формами організації інформації. Традиційно розрізняють позамашинне і внутрішньомашинне

інформаційне забезпечення. Поза машинне інформаційне забезпечення включає у себе підсистеми класифікації і кодування інформації; документообороту; організацію, зберігання, внесення змін у документацію між управляючою підсистемою і тією, що управляється. Позамашинне інформаційне забезпечення дозволяє провести ідентифікацію підсистем об'єкту управління, формалізувати інформацію та подати дані у вигляді управлінських документів. Внутрішньомашинне інформаційне забезпечення містить масиви даних, які формують інформаційну базу системи на машинних носіях, а також включає сукупність програм організації, накопичення, ведення і доступу до інформаційних масивів, які є основними елементами внутрішньомашинного інформаційного забезпечення. На логічному рівні визначаються структура інформаційного масиву, а на фізичному рівні – здійснюється реалізація інформаційної бази із використанням технічних засобів [6, с.61].

Вважаємо, що до складу системи інформаційного забезпечення управління процесом формування та відтворення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств доцільно включити наступні функціональні підсистеми.

Нормативна підсистема – у якій накопичується інформація, що регламентує матеріально-технічну базу сільськогосподарського підприємства. У цій підсистемі повинні міститися документи, які встановлюють порядок взаємодії складових матеріально-технічної бази із виробничими підрозділами підприємства згідно організаційної структури і структури управління підприємства, документи, які регламентують процеси одержання і витрачання оборотних засобів, а також порядок ведення звітності у бухгалтерському та управлінському обліку. Нормативна підсистема повинна містити актуальні параметри функціонування складових матеріально-технічної бази, такі як норми виробітку, розцінки заробітної плати, нормативи витрат виробничих ресурсів, внутрішньогосподарські ціни, методи розрахунку амортизаційних відрахувань і т.д.

Підсистема збирання інформації про функціонування складових матеріально-технічної бази підприємства – дозволяє реалізувати дві важливі функції. По-перше, збір первинної інформації по матеріально-технічній базі з метою ведення бухгалтерського та управлінського обліку із інтеграцією у систему інформаційного забезпечення управління усіма господарючими суб'єктами. По-друге, це збір інформації для моніторингу змін умов господарювання. У якості інструментарію цієї підсистеми можуть використовуватися такі засоби автоматизації як використання систем навігації і позиціонування, систем контролю витрат палива і т.д.

Підсистема моніторингу – етап обробки одержаних за допомогою підсистеми збирання інформації даних. На даному етапі усі дані повинні бути формалізованими для одержання можливості обробки із використанням єдиного інтерфейса. Підсистема моніторингу повинна забезпечити оперативне одержання вибірки даних за об'єктами управління різних рівнів, таких як: тваринництво, рослинництво, підсобні виробництва, підрозділи машинно-тракторного парку, біологічних активів, конкретне поле сівозміни, сільськогосподарська культура і тварини, одиниця або група сільськогосподарської техніки, конкретної технології, окремого працівника або технологічної ланки працівників, періоду часу і т.д. Ця підсистема повинна володіти потужними засобами для систематизації інформації та її фільтрації, а також зручними для суб'єкта управління засобами візуалізації інформації і порівняння характеристик об'єктів управління.

Підсистема підтримки – прийняття управлінських рішень, що забезпечують вибір оптимальних варіантів із сфери допустимих функцій на основі аналізу, планування і прогнозування функціонування матеріально-технічної бази в умовах ризику і невизначеності. Ця підсистема базується на імітаційному моделюванні процесів формування та використання складових матеріально-технічної бази та оцінці впливу її функціонування на результуючі показники виробничої діяльності господарюючого суб'єкта.

Блок імітації погодно-кліматичних умов – моделюється річний прогноз для погодних умов конкретного сільськогосподарського виробництва – інтегральна погодна ситуація, яка представляє собою комбінацію із погодних умов виробництва за окремими періодами сільськогосподарського року. Для кожного періоду на основі використання методу Монте-Карло визначається деяке значення із кінцевої множини значень випадково розподіленої величини, яке несе у собі наступні ознаки погодної ситуації: коефіцієнт скорочення можливого часу роботи агрегатів, коефіцієнт збільшення витрат виробничих ресурсів і коефіцієнт можливого скорочення урожайності сільськогосподарських культур і продуктивності худоби та птиці.

До складу системи «Інформаційної системи обґрунтування управлінських рішень» входять такі підсистеми: стереотипних рішень, нестандартних рішень і контролю їх виконання. Так, «підсистема стереотипних рішень» містить банк стереотипних рішень згідно із стереотипними проблемами та повинна допомагати менеджерам сільськогосподарських підприємств вести пошук і відбір оптимальних управлінських рішень щодо формування, використання та відтворення матеріально-технічної бази.

Блок формування річного виробничого плану – описуються посівні площі даного сільськогосподарського підприємства, використовувані технології та наявність сільськогосподарської техніки, а також календарний план проведення технологічних операцій. Кожне поле або виробничий підрозділ у тваринництві описується за допомогою трьох атрибутів площі, культури, поголів'я, породи

худоби та птиці, які будуть використовуватися у виробничому процесі. Для описання сільськогосподарської техніки, обладнання використовується її марочний склад, показники фактичної наявності, коефіцієнти технічної готовності. Для описання технологічних операцій використовується таблиця агрегатів, де для кожної операції встановлюється список можливих варіантів агрегованих силових і сільськогосподарських машин, для кожного агрегату встановлюється коефіцієнт агрегування, а також встановлюються нормативи виробітку і витрати виробничих ресурсів у розрахунку на одиницю роботи. Також кожному агрегату присвоюється індекс пріоритету, який визначає ступінь необхідності його використання для конкретної технологічної операції [7, с.15]. У календарному плані агротехнічних робіт для кожного поля встановлюються дати можливих початку та закінчення технологічних операцій, виконання агротехнічних робіт, а також їх черговість. Отже, у блоці річного виробничого плану для кожного календарного періоду моделюються використання фонду робочого часу сільськогосподарської техніки шляхом їх ранжованого розподілу між технологічними операціями, які виконуються агрегатами на конкретних посівних площах.

Блок формування та використання виробничих ресурсів – проводиться сумування усіх видів виробничих ресурсів за періодами, використаних у процесі роботи усіх агрегатів шляхом множення об'ємів робіт нормативи затрат ресурсів. На величину ресурсів, витрачених впродовж періоду, зменшується об'єм накопичених на даний момент запасів. Витрати ресурсів, не покриті за рахунок запасів, купуються за поточними цінами даного календарного періоду.

Блок формування та використання запасів продукції – встановлюються планова урожайність сільськогосподарських культур і продуктивності тварин, які коректується коефіцієнтами можливої зміни, одержаними у реалізації різних варіантів погодних ситуацій. Зміни запасів продукції у кожному календарному періоді відбувається залежно від скоригованої урожайності та продуктивності. Зберігання запасів може здійснюватися на власних або сторонніх складських потужностях і передбачає поступове підвищення вартості продукції, а також деяке скорочення її кількості (внаслідок псування, усушки і т. д). Запаси продукції можуть бути повністю або частково реалізовані у будь-який із календарних періодів за поточними цінами залежно від вибраної стратегії реалізації.

Блок ціноутворення – через використання випадкових величин із заданими законами розподілу і характеристиками моделюються поточні ціни на виробничі ресурси і поточні закупівельні ціни на сільськогосподарську продукцію, яка виробляється підприємством.

Блок фінансового забезпечення – цей і наступний блок дозволяють оцінити взаємовплив функціонування матеріально-технічної бази і господарюючого суб'єкта в цілому. Блок фінансів підприємства є з'єднувальним і дозволяє задовольнити потреби підприємства у виробничих ресурсах за рахунок власних та залучених джерел. У першу чергу, у даному блоці моделюються накладні витрати підприємства за кожний календарний період. Потім накладні витрати конкретного періоду сумують із затратами, понесеними підприємством на придбання виробничих ресурсів у даному періоді, затратами на зберігання і доробку продукції і виробничих ресурсів, а також із затратами, пов'язаними із обслуговуванням залучених коштів (виплатою процентів і погашенням суми основного боргу). Одержана сума, у пропорціях, що визначається системою показників пріоритетності, які використовуються для імітації деяких аспектів фінансової стратегії підприємства, повинна бути покрита із власних або позичених коштів. Власні кошти у конкретному періоді складаються із їх залишку на початок періоду та виручки від реалізації продукції. Порядок реалізації продукції визначається її видовими особливостями, наявністю потужностей з її зберігання, а також пріоритетами торговельної стратегії. Необхідність у залученні позикових коштів визначається як різниця потреби у покритті затрат і власних коштів. Позичкові кошти залучаються на конкретний період, впродовж якого підприємство здійснює виплату процентів за кредит, а також погашення основного боргу за однією із схем (у кінці періоду кредитування, рівномірно або нерівномірно протягом терміну кредитування) [8, с.15].

До складу системи «Інформаційної системи обґрунтування управлінських рішень» входять такі підсистеми: стереотипних рішень, нестандартних рішень і контролю їх виконання. Так, «підсистема стереотипних рішень» містить банк стереотипних рішень згідно із стереотипними проблемами та повинна допомагати менеджерам сільськогосподарських підприємств вести пошук і відбір оптимальних управлінських рішень щодо формування, використання та відтворення матеріально-технічної бази.

«Підсистема нестандартних рішень» базується на тому, що прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності – це процес вибору дій, які визначають імовірність реалізації розроблених варіантів щодо вирішення питання забезпечення відтворення складових ресурсного потенціалу.

«Підсистема контролю виконання управлінських рішень» є заключним етапом циклу управління, основною задачею якої є створення систематичної та об'єктивної оцінки діяльності підприємства щодо реалізації прийнятих рішень щодо використання та відтворення матеріально-технічної бази.

**Висновки з даного дослідження.** Практичне застосування розроблених рекомендацій забезпечить комплексний системний підхід до формування інформаційного забезпечення обґрунтування управлінських рішень щодо забезпечення процесів відтворення у сільськогосподарських підприємствах, сприятиме раціональному використанню сформованої матеріально-технічної бази та забезпеченню раціональних темпів її відтворення.

З метою підвищення ефективності прийняття управлінських рішень щодо оптимізації рівня виробничих запасів доцільно використовувати систему управління виробництвом, яка призначена для виконання функцій підготовки та налаштування параметрів виробничого процесу, планування обсягів виробництва, розрахунку календарних графіків виробництва, потреб у матеріальних ресурсах і виробничих потужностях, контролю ходу виробництва, обліку матеріалів, продукції та напівфабрикатів, браку і відходів, формування виробничої звітності та калькуляції витрат на виробництво.

#### Література

1. Чаплінський Ю. П. Мобільні інформаційні системи підтримки прийняття рішень / Ю.П. Чаплінський // Наукова-технічна інформація. – №1. – 2003. – С.22-26.
2. Майовець Є.Й. Значення інформаційного забезпечення в державному управлінні аграрним сектором України / Є.Й. Майовець, Н.В. Білецька // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.4 – С. 273-278.
3. Баутин В.М. Информационно-консультационная служба агропромышленного комплекса России / В.М. Баутин, В.В. Лазовский. – М. : Колос, 1996. – 442 с.
4. Белицкая О.Л. Датская модель организационно-консультационной службы фермеров / О.Л. Белицкая // Информ. бюлл. Минсельхоза России. – 1999. – № 9-10. – С. 46-51.
5. Веселовский, М.Я. Информационно-консультационная служба АПК России (Вопросы теории и практики) / М.Я. Веселовский. – М. : ФГНУ «Росинформагротех», 2002. – 228 с.
6. Михайленко И.М. Информационно-консультационное обслуживание АПК / И.М. Михайленко. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2000. – 194 с.
7. Демишкевич Г. Государственная поддержка и механизм формирования территориальной сети центров сельскохозяйственного консультирования / Г. Демишкевич // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2009. – № 5. – С. 14-16.
8. Михалева Т. Региональная ИКС / Т. Михалева // Экономика сельского хозяйства России. – № 7. – 2003. – С. 12-17.

УДК 658.016.8 (477.100)

**Заярна Н.М.,**  
**к.е.н., доцент кафедри економіки підприємства**  
**Мігальчич Р.І.**  
**Львівська комерційна академія**

## ПІДХОДИ РЕГУЛЮВАННЯ БАНКРУТСТВА ГОСПОДАРЮЮЧИХ СУБ'ЄКТІВ З УРАХУВАННЯМ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ

**Постановка проблеми.** Економічна ситуація в Україні кінця 2012 р. оцінюється багатьма фахівцями як критична для подальшого планування соціально-економічної політики держави. Необґрунтована економічна політика уряду, некеровані інфляційні процеси, тотальна економічна криза, політична нестабільність суспільства, спад ділової активності в економіці негативно впливають на результати діяльності підприємств. Низький рівень інтегрованості вітчизняної економіки, неефективне використання зарубіжного капіталу, різке погіршення кон'юнктури внутрішнього і зовнішнього ринків спричиняють помітні симптоми банкрутства у багатьох підприємств України.

Ключовою проблемою в сучасній економіці є криза неплатежів. Саме тому слово "банкрутство" лунає з кожним днем усе частіше. Причому, тенденції банкрутства поширюються не лише на окремих суб'єктів господарювання, а й на цілі сфери економічної діяльності. Проблеми банкрутства підприємств в Україні особливо загострюються в умовах економічної кризи. Водночас в такі періоди механізм банкрутства є своєрідним критерієм відбору більш ефективних підприємств. Отже, питання реструктуризації підприємств та їх банкрутства за умов дестабілізації економічної системи в Україні набувають особливого значення, що пов'язано з хронічним станом неплатоспроможності, нерентабельності, збитковості суб'єктів підприємницької діяльності [7].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню регулювання банкрутства чи відновлення їх платоспроможності в Україні присвячено праці багатьох вітчизняних фахівців, серед яких С. Беляєв, Р. Біловал, О. Іващенко, В. Іорданов, І. Крисак та інші. Вітчизняними науковцями, що