

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Створення науково вдосконаленої інформаційної системи (ІС) – важлива передумова раціональної організації управління виробничо-господарською діяльністю підприємства, своєчасного прийняття та реалізації оптимальних управлінських рішень. Найбільш відповідальними є перспективні управлінські рішення, такі як стратегічні, що приймаються вищою ланкою керівництва.

Єдина для всіх підприємств Групи «Метінвест» загальна (корпоративна) стратегія розробляється на рівні корпорації, де створено відповідний підрозділ стратегічного управління. Залізородні гірничо-збагачувальні комбінати (ГЗК) України, як і ряд металургійних підприємств, входять до складу Групи «Метінвест», але є великими, багатоструктурними підприємствами корпоративного типу. Кожне з таких підприємств має свої особливості і специфічні напрями розвитку та стратегічні пріоритети. У зв'язку з цим неможливо в повному обсязі керувати з боку корпорації їх стратегічним розвитком гірничодобувних та металургійних підприємств компанії.

Очевидно, що на основі загального стратегічного курсу компанії кожне підприємство конкретизує власну стратегію та доповнює її «стратегічний набір», а значить, і свою інформаційну базу. У сучасних умовах кожний залізородний ГЗК має достатньо розвинену інформаційно-управлінську систему (ІУС). У межах ІУС широко використовується програмний пакет для гірничодобувних компаній «SAP for Mining», розроблений німецькими фахівцями. Українські підприємства використовують ряд програмних модулів даного пакета, таких як управління матеріальними потоками, якісними параметрами залізородної продукції, ведення бухгалтерських розрахунків, нормування праці, заробітної плати тощо.

Але фактично не набув використання й адаптації до сучасних умов функціонування ГЗК інформаційний програмний модуль щодо оптимізації прийняття стратегічних управлінських рішень (СУР). Одним із «слабких місць» ІУС підприємств є проблема формування якісної стратегічної інформації. Для вирішення цього завдання запропоновано проектне рішення щодо створення інформаційної підсистеми стратегічного управління (ІПСУ).

Концептуальні підходи до створення якісного інформаційного забезпечення управлінської діяльності знайшли своє відображення в наукових працях зарубіжних та вітчизняних учених, серед них: П. Іванюта, М. Кастелс, У. Кінг та Д. Кліланд, С. Кулицький, І. Литвин, В. Новак, Г. Устинова, З. Шершньова, Ю. Яковлев [1-10] та інші.

Проте більшість наукових праць зосереджена на наданні базових та сучасних підходів до формування інформаційних систем на різних ланках управління, у той час як питання формування якісної інформації для прийняття рішень на стратегічному рівні недостатньо досліджується.

Подальшого вирішення потребують питання, пов'язані з удосконаленням процесів збору, обробки та розповсюдження стратегічної інформації, технічного та організаційного забезпечення інформаційних відділів підприємств, формуванням інформаційних потоків стратегічної діяльності. Актуальність зазначених питань обумовила напрям даних досліджень.

Метою статті є надання ключових аспектів організаційного забезпечення впровадження інформаційної підсистеми стратегічного управління при врахуванні особливостей організаційно-управлінських структур гірничо-збагачувальних підприємств. У

зв'язку з цим пропонується проект із впровадження ІПСУ.

У даний час перед підприємствами в напрямі розвитку автоматизації процесів бізнесу стоїть основне завдання – одержання найбільшої віддачі від інвестицій в інформаційні технології (ІТ). Для реалізації «інформаційного» проекту з впровадження ІПСУ необхідно залучення кваліфікованих фахівців у предметних сферах (стратегічному управлінні, фінансовому плануванні, маркетингу, кадровому забезпеченні), технологів, системних аналітиків, фахівців автоматизованих систем управління (АСУ), програмістів.

Основне завдання в організаційному забезпеченні ІПСУ – ідентифікувати проблеми стратегічного управління та забезпечити максимально високу якість інформації для прийняття й реалізації СУР при дотриманні фінансових і тимчасових обмежень. При виконанні даного «інформаційного» проекту необхідно вирішити такі завдання:

формування інформаційних потоків для здійснення ефективної стратегічної діяльності;

організація процесу збору й обробки інформації за визначеними напрямками;

повне і своєчасне інформаційне забезпечення СУР;

своєчасний розподіл інформації, що формується в ІПСУ, за користувачем усіх ланок підприємства;

підвищення якості стратегічного управління: повне і своєчасне інформаційне забезпечення, підготовка рішень, вироблення

управлінських завдань, зберігання проміжної і вихідної інформації;

підвищення продуктивності праці осіб, які приймають рішення, та інших працівників управлінського апарату, звільнення їх від завантаження рутинною роботою;

розв'язання перспективних завдань оптимізації, ускладнення алгоритмів прийняття СУР, вибіркового інформаційного забезпечення керівників;

стабілізація чисельності персоналу з підготовки СУР при зростанні якості стратегічного управління.

На думку авторів, під поняттям «стратегічна інформація» (СІ) слід розуміти організовану сукупність баз стратегічних даних, які сформовані фахівцями підприємства щодо відповідності прийняття рішень за певним напрямом, пройшли аналітичну обробку і підготовлені до безпосереднього використання у процесі стратегічної управлінської діяльності.

Отримання й обробка інформації із зовнішніх джерел, необхідної у стратегічній діяльності, коштує для підприємств дорого. Тому у процесі передачі інформації треба вжити організаційні заходи для оптимізації її внутрішніх потоків. Ключові рішення при організації інформаційної мережі й потоків інформації приймаються при визначенні потреб і обсягів інформації в кожному конкретному випадку на кожному рівні управління.

Завдання, які необхідно вирішити при проектуванні стратегічних інформаційних потоків (СІП), подано на рис. 1.



Рис. 1. Основні завдання при проектуванні СІП

Користувачами СІ, що формується в ПСУ, є вища ланка керівництва підприємства (генеральний директор – Голова Правління, заступник генерального директора за функціональними напрямками) (рис. 2), тобто особи, що приймають СУР; співробітники функціональних відділів апарату управління, які беруть участь у підготов-

ці рішень, контролі за їх реалізацією; середні та нижчі ланки керівництва лінійних і функціональних підрозділів – начальники цехів та їх головні спеціалісти, керівники функціональних бюро структурних підрозділів підприємств, що, як правило, беруть участь у реалізації СУР.



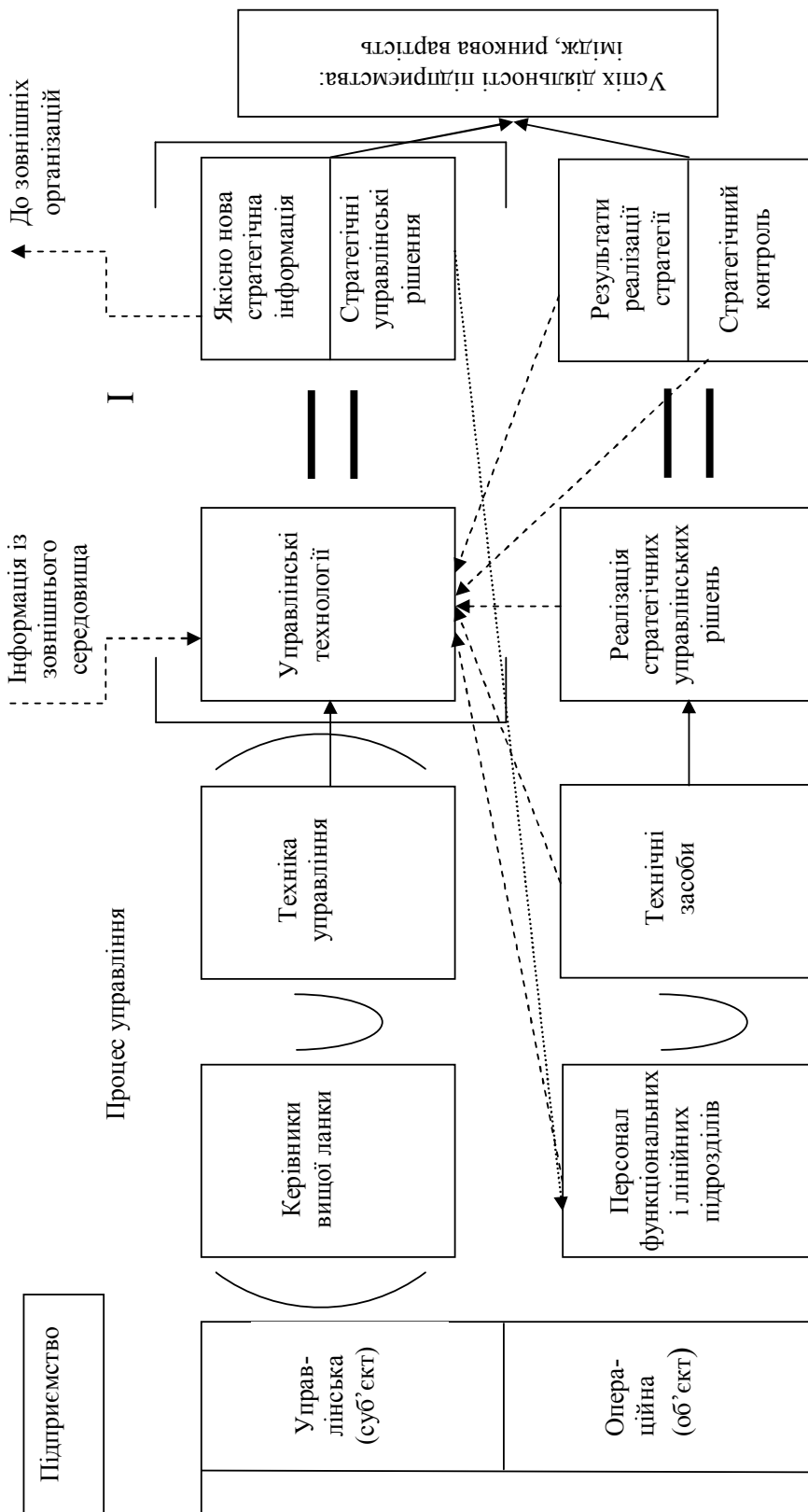
Рис. 2. Користувачі СІ на гірничо-збагачувальному підприємстві

СПП має формуватися за інформаційними складовими, тобто за окремими етапами стратегічного управління. До таких етапів належать: установлення місії та цілей підприємства; аналітичний інструментарій та прогнозування; розробка стратегій і стратегічного плану; стратегічний контроль; рішення щодо ефективності реалізації стратегій.

З урахуванням вищенаведеного модель інформаційних зв'язків стратегічної діяльно-

сті гірничо-збагачувального комбінату подано на рис. 3.

Координація СПП здійснюється в межах ПСУ, складовими елементами якої є програмні та технічні засоби, обслуговуючий персонал тощо. ПСУ функціонує на основі сукупності взаємопов'язаних ІТ, що охоплюють такі елементи: пристрої, носії, методи збереження, переробки й обміну інформацією (рис. 4).



I рівень – підготовка і прийняття СУР, рішення по змінах
 II рівень – реалізація СУР, контроль результатів

----- Інформаційні потоки (документи)

Рис. 3. Модель інформаційних зв'язків стратегічної діяльності ГЗ

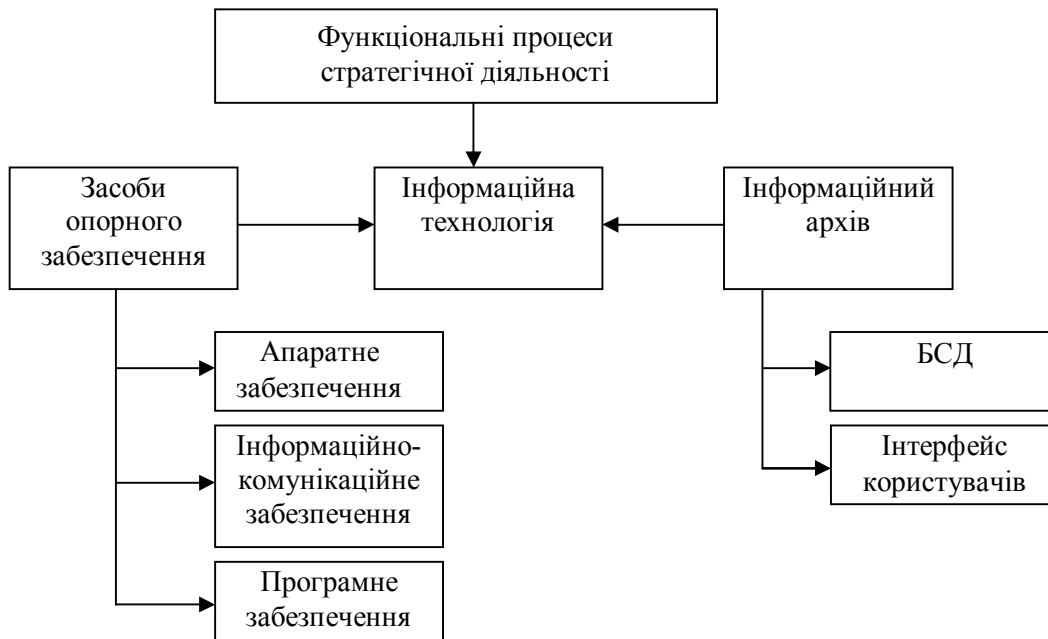


Рис. 4. Структура інформаційних технологій ІПСУ

До функціональних процесів стратегічної діяльності належать форми надання стратегічної інформації (аналізу макро- і мікросередовища підприємства, SWOT-матриці, структурного аналізу), а також відображення в ланцюжку цільового перетворення даних за стадіями та етапами стратегічного управління.

Інтерфейс користувачів – це призначена для користувачів сукупність уніфікованих технічних і програмних засобів та правил, що

забезпечують взаємодію пристроїв чи програм в обчислювальній системі або спряження між системами, наприклад графічні елементи екрана комп'ютера, пошук файлів, системи зв'язку (передачі даних).

Для організаційного забезпечення формування ІПСУ на ГЗК і на корпоративному рівні в межах відділів інформаційних технологій (ВІТ) пропонується створення бюро СІ (рис. 5).

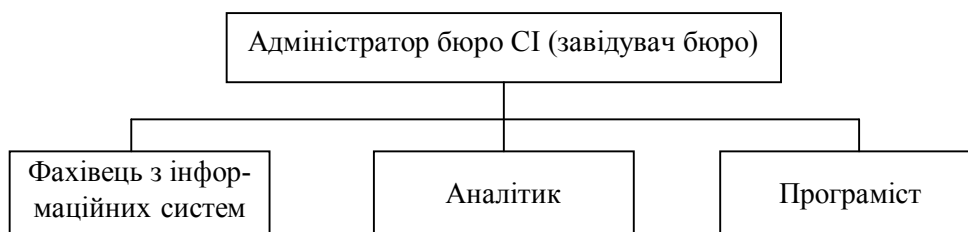


Рис. 5. Структура бюро СІ у ВІТ

До функцій бюро СІ належать:
 збір даних із різних джерел (зовнішніх і внутрішніх);
 сортування та збереження даних, формування БСД (фахівець з інформаційних систем і технологій);
 первинний аналіз БСД відносно змісту СУР, що мають прийматися найближчим ча-

сом, переробка й отримання СІ для зручного користування (аналітик);
 розподіл СІ за користувачами в межах горизонтальних і вертикальних зв'язків підприємств на АРМ у функціональних відділах та службах, цехах (адміністратор);
 прийняття рішення щодо необхідності та пріоритетності певної СІ і загальне керів-

ництво виконанням отриманих завдань (адміністратор);

програмування кількісних задач щодо отримання розрахункових показників для обґрунтованого прийняття СУР (якщо в цьому є потреба) (програміст).

Координує роботи з інформаційного забезпечення стратегічної діяльності відділу стратегічного управління (ВСУ), який виконує функції за основними стадіями й етапами стратегічного управління: аналіз виконання попередніх стратегій; розроблення стратегічних альтернатив для вибору загальної (корпоративної) стратегії, а також окремих стратегічних програм і проектів загального корпоративного значення; стратегічний контроль і надання його результатів як зворотної інформації вищому керівництву; підготовка СУР і розподіл завдань для їх реалізації.

Для того щоб підвищити ефективність інформаційного забезпечення стратегічного управління з організаційного боку, необхідно провести кардинальну реконструкцію його технічної та інформаційної бази на основі реалізації нових інформаційних технологій (ІТ). ІТ базуються на використанні обчислювальної техніки і сформованих БСД, розподіленої СІ, упровадження автоматизованих робочих місць (АРМ).

ЕОМ, що використовуються при прийнятті управлінських рішень, характеризується невисокою вартістю, малими габаритними розмірами, підвищеною надійністю, простотою в обслуговуванні та експлуатації. АСУ, створені на базі персональних ЕОМ, мають розвинену систему периферійного обладнання та пристрої інтерфейсу з локальними обчислювальними мережами.

За допомогою АРМ фахівець може автоматично обробляти тексти, надсилати і приймати повідомлення, організувати й вести особисті архіви документів на машинних носіях, виконувати розрахунки й отримувати готові результати у табличній чи графічній формі.

У практиці управління АРМ дозволяють здійснювати оцінку фактичного стану питання чи окремого напрямку діяльності підприємства, а також прогнозувати і моделювати управлінські рішення. Сучасні авто-

матизовані технічні засоби, що використовуються в управлінні, дозволяють знизити трудомісткість обробки СІ, підвищити оперативність доступу до неї.

Виходячи з функцій ВСУ, сформуємо основні завдання, які мають виконувати фахівці у сфері стратегічного управління за допомогою АРМ:

1. Готувати СУР по проблемах перспективної діяльності підприємства, які висунуті керівництвом, а також здійснювати запити до ВІТ (бюро СІ) щодо підбору необхідних БСД та первинної СІ відносно підготовки СУР.

2. Надання інформації у зручній формі за варіантами підготовлених СУР для узгодження у вищого керівництва та їх наступного прийняття.

3. Розподіляти завдання та СІ для їх виконання, яку отримали у ВІТ, проаналізовано, перероблено у ВСУ, за користувачами у різних відділах і службах апарату управління та лінійних підрозділах.

4. Складати графіки розподілу й виконання стратегічних завдань за окремими стратегічними цілями і підрозділами та своєчасно доводити їх до виконавців.

5. Формувати методичні підходи до розробки функціональних стратегій на основі оновлюваних БСД, що надходять із ВІТ, доводити їх до відповідних підрозділів і служб.

6. У заплановані строки здійснювати контроль виконання СУР, чинних стратегій, окремих стратегічних програм і проектів за визначеними критеріями оцінки.

7. Обробляти результати стратегічного контролю відповідно до запланованих показників і критеріїв оцінки та відсилати їх у зручному вигляді керівникам вищої ланки або іншим ОПР.

8. За результатами стратегічного контролю на основі аналізу інформації та виконаних прогнозів надавати пропозиції щодо необхідних змін і коригувань на будь-яких стадіях чи етапах стратегічної діяльності.

9. Виявляти «слабкі місця» чинних або розроблених стратегій і стратегічного плану, окремих програм та проектів і вносити своєчасно необхідні зміни, інформувати вище керівництво.

10. Організувати ведення необхідної стратегічної документації та своєчасно надавати її у зручних формах вищому керівництву, функціональним відділам та службам.

Перелік завдань може бути різним і виражатися стратегічними потребами і проблемами підприємства, станом та повнотою інформаційної бази, можливостями технічних засобів, рівнем підготовки персоналу ВСП і ВІТ (бюро СІ).

Висновки. Упровадження складових ІПСУ в систему управління ГЗК дозволить підвищити ефективність прийняття та реалізації СУР за рахунок використання більш якісної інформації, що сформована фахівцями у бюро СІ та розподіляється за користувачами відповідно до СІП за окремими напрямками. Створення ІПСУ дозволяє знизити трудомісткість підготовки, прийняття та реалізації СУР.

Важливо перед започаткуванням матеріального забезпечення відділення ІПСУ проаналізувати підходи до оцінки ефективності впровадження ІС управління підприємством взагалі. Наприклад, метод «від протилежного» пропонує оцінити, що втрачає підприємство, якщо не буде реалізовувати проєкт взагалі. Більш доцільним є підхід, що базується на чіткій постановці вимірюваних цілей перед початком проєкту й контролі їх досягнення за його результатами. Методичною основою для оцінки ефективності впровадження ІПСУ може бути концепція збалансованої системи показників (ЗСП).

Література

1. Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: навч. посіб. / П.В. Іванюта. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 180 с.
2. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture / M. Castells. – Vol. III: End of Millenium. – Oxford: Blackwell, 1998.
3. Кинг У. Стратегическое планирование и хозяйственная политика / У. Кинг, Д. Клиланд. – М.: Прогресс, 1982. – 400 с.
4. Кулицький С.П. Основи організації інформаційної діяльності у сфері управління: навч. посіб. / С.П. Кулицький. – К.: МАУП, 2002. – 544 с.
5. Литвин І.С. Оптимізація інформаційної ефективності систем управління: моногр. / І.С. Литвин. – Тернопіль: ТНЕУ, 2008. – 336 с.
6. Новак В.О. Інформаційне забезпечення менеджменту: навч. посіб. / В.О. Новак, Л.Г. Макаренко, М.Г. Луцький. – К.: Кондор, 2006. – 462 с.
7. Устинова Г.М. Информационные системы менеджмента: учеб. пособ. / Г.М. Устинова. – СПб: ДиаСофтОП, 2000. – 368 с.
8. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: підруч. (2-ге вид., перероб. і доп.) / З.Є. Шершньова. – К.: КНЕУ, 2004. – 699 с.
9. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: навч. посіб. / З.Є. Шершньова, С.В. Оборська. – К.: КНЕУ, 1999. – 384 с.
10. Яковлев Ю.П. Контролінг на базі інформаційних технологій / Ю.П. Яковлев. – К.: ЦНЛ, 2006. – 318 с.

Надійшла до редакції 13.08.2012 р.