

# ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ

УДК 330.342:658

С. Й. Воробець, В. П. Кічор, О. Л. Мицишин  
Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра економіки підприємства та інвестицій

## ФОРМАЛІЗОВАНИЙ ОПИС БІЗНЕС-МОДЕЛІ ЯК ОСНОВА СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЦІЛЬОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

© Воробець С. Й., Кічор В. П., Мицишин О. Л., 2016

Розглянуто методологічні підходи до створення системи цільового управління підприємством на основі формалізованого опису основних бізнес-процесів як системи дій для досягнення оперативних, тактичних і стратегічних цілей. Визначено ключові аспекти реалізації такої моделі, починаючи від формалізації місії підприємства з подальшою її деталізацією у вигляді системи збалансованих показників, формалізованого опису її ключових бізнес-процесів і закінчуючи системою контролінгу за процесом реалізації запланованих показників як на рівні підприємства загалом, так і у вигляді системи КРІ-показників на рівні безпосередніх виконавців.

Ключові слова: бізнес-модель, бізнес-процес, система збалансованих показників, стратегічна карта, нотації моделювання, контролінг бізнес-процесу.

S. Vorobets, V. Kichor, O. Myshchyshyn  
Lviv Polytechnic National University,  
Economics of Enterprise and Investment Department

## FORMALIZED DESCRIPTION OF THE BUSINESS MODEL AS A BASIS FOR AN EFFECTIVE SYSTEM OF TARGETED BUSINESS MANAGEMENT

© Vorobets S., Kichor V., Myshchyshyn O., 2016

To improve the effectiveness of the company is necessary as horizontal structuring of production activity (technology) and the structuring of functional management activities (function control). It is realized in the context of building a process model of the enterprise, which today widespread.

In developing its business model, the company sells primarily targets such as implementation of information systems, the optimization of the company, the construction quality control system, risk management and more. The business model should enable the company to identify and provide mechanisms to improve processes.

In the article the authors examine methodological approaches to create a system of targeted business management based on formalized description of key business processes as a system of actions to achieve the operational, tactical and strategic objectives. The key aspects

of this model, from the formalization of the mission of the enterprise with its further detail in the form of a balanced scorecard, formalized description of key business processes and ending the system of controlling the process of implementing its performance at both the enterprise as a whole and in the form of systems KPI-level indicators immediate perpetrators.

Implementing process model of the company, which specializes in the production of ice cream, the authors used the following classification processes: core processes, providing and development processes. According to this classification assigned to the basic processes of those are linked to the purchase of raw materials, production, promotion products on the market, selling products on the market, shipping them to customers, and also for individual businesses – after sales service. That basic processes form a chain of creating value for the end user. The group attributed the processes of providing processes related to accounting, legal support, IT service and several others. The group attributed the processes of processes aimed at improving the products (services), creating (support) brand new business, organizational systems, technology, knowledge and so on. Group management processes are processes related to the definition of the objectives of the company, planning, monitoring, analysis, decision-making. The main objective processes of the last two groups - improvement of business performance. Thus, the totality of the processes of the company creates a network of interconnected and interacting processes, which is the business model of the company.

Implementing the business model of the company, is uniquely placed purpose of improving management processes. This includes the possibility of planning, standardization, creation of conditions predictability of the results of their implementation, algorithms, and ultimately their continuous improvement.

Building an effective management system now provides for the establishment of an adequate information support. It is this problem is solved through the implementation of the initial data flow model using functional methods of DFD. To describe the logic of interaction information flows authors used notation IDEF3 (workflow diagramming). This modeling methodology used to graphically describe the motion information flows between processes and information processing facilities that are part of these processes.

Methodological approaches to creating a system of targeted business management based on formalized description of key business processes and identified key aspects of this model will be used in further studies to determine the mechanism and process improvement software business model of the enterprise to effectively manage it.

**Key words:** business model, business process, balanced scorecard, strategy map, modeling notation, controlling business process.

### **Постановка проблеми**

Сучасні підходи до ефективного управління підприємствами регламентуються міжнародними стандартами серії ISO9000:2000, в основу яких покладено застосування процесних моделей. Згідно з цими стандартами підприємство розглядається як мережа взаємозв'язаних інтегрованих бізнес-процесів. Сьогодні створено велику кількість технологічних інструментів реалізації їх опису. Оволодіння такими інструментами та їх використання для опису системи бізнес-процесів на підприємстві є задачею достатньо рутинною. Значно складнішим завданням є створення бізнес-моделі підприємства в контексті досягнення відповідних стратегічних і тактичних цілей. Аналіз досвіду реалізації бізнес-моделі виробничого підприємства, яке спеціалізується на випуску морозива, а саме методологічні особливості її створення крізь призму подальшого її використання для досягнення перспективних цілей викладено нижче в статті.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

З метою підвищення ефективності діяльності підприємства виникає необхідність окрім горизонтальної структуризації виробничої діяльності ще і функціональної структуризації управлінської діяльності, котра реалізується у контексті побудови процесних моделей

функціонування підприємства. Процесні моделі сьогодні значно поширені. Становлення процесних підходів до управління підприємством пройшло декілька етапів. Практичну основу спеціалізації управлінських операцій запропонував Ф. Тейлор, а розвинули її А. Файоль та Г. Емерсон. Саме Г. Емерсон сформулював основні принципи управління підприємством, а Е. Демінг [2, 3] та У. Шухарт запропонували методи організації стабільного управління міжфункціональними процесами, зорієнтованими на досягнення необхідних параметрів продукції і на перманентне їх вдосконалення. Саме їх вважають основоположниками процесного підходу в сьогоdnішньому його розумінні. Крім того, на питання побудови ефективної системи управління підприємством та управління бізнес-процесами звертали увагу такі вчені, як Р. С. Каплан, Д. П. Нортон [4], А. Кочнев [1], С. Маклаков та ін.

### Постановка цілей

Дослідження методологічних підходів до створення системи цільового управління підприємством зумовлює постановку таких цілей:

- розгляд методологічних особливостей створення бізнес-моделі виробничого підприємства;
- аналіз досвіду реалізації бізнес-моделі виробничого підприємства, яке спеціалізується на випуску морозива, формалізованим описом її основних бізнес-процесів;
- визначення ключових аспектів реалізації такої моделі.

### Виклад основного матеріалу

За аналогією з технічними системами соціально-економічні системи керуються за єдиними законами управління. В [1] системи цільового управління підприємством визначають у вигляді такої послідовності управлінських рішень і відповідно їх формалізації з використанням спеціальних технологій: а) розроблення стратегічних цілей; б) визначення системи цільових показників і побудова стратегічної карти підприємства; в) визначення метрик показників; г) визначення стратегічних заходів (рис. 1).

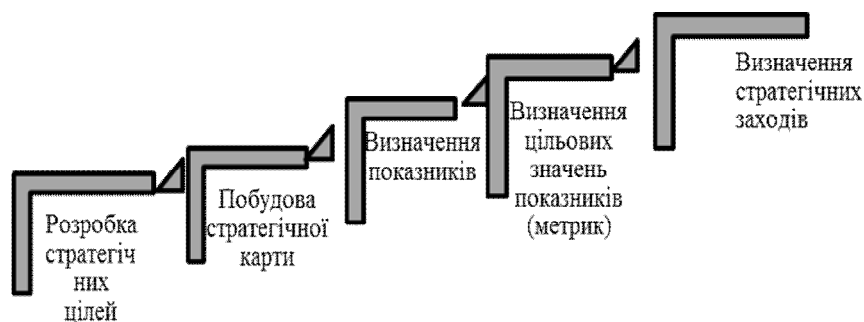


Рис. 1. Послідовність процесів створення інструментів управління стратегією підприємства [1]

Чи не найважливішою ділянкою на цьому етапі є вибір цільових показників, які б стали основою всієї системи цільового управління. На досліджуваних підприємстві систему показників визначали у таких проєкціях його діяльності: фінанси, ринок, процеси, потенціал. Головний механізм узгодженості цілей за усіма проєкціями діяльності реалізується через систему стратегічного управління (рис. 2).

Якщо цілі у фінансовій проєкції є відображенням результату діяльності підприємства, то цілком очевидно, що повносправна система цільового управління вимагає необхідності формалізації ключових його бізнес-процесів. А реалізується це через побудову його бізнес-моделі у вигляді формалізованого опису з визначенням системи показників, за якими можна контролювати їх реалізацію. Тобто з'являється вже інший погляд на підприємство – як сукупність бізнес-процесів.

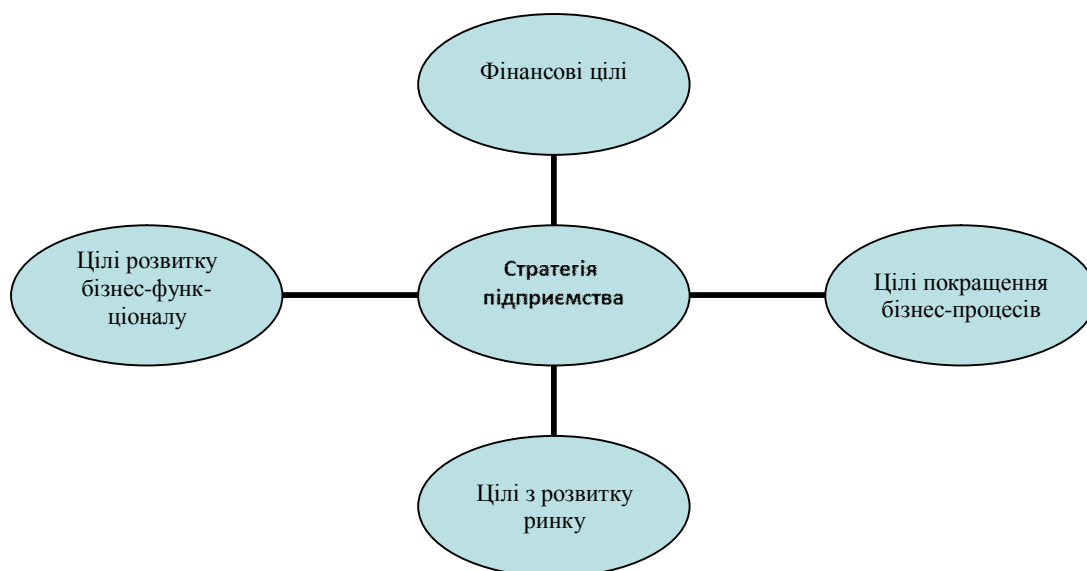


Рис. 2. Стратегія як головний механізм узгодженості цілей усіх проєкцій [1]

Першим кроком реалізації бізнес-моделі є ідентифікація всіх чи окремих ключових бізнес-процесів. Згідно з [2] бізнес-процес визначається як довільна дія або комплекс дій, в якій використовуються ресурси для перетворення входів на виходи. Для того, щоб ефективно функціонувати, підприємство повинно перш за все визначити численні взаємозв'язані і взаємодіючі процеси та управляти ними. Все це в комплексі визначається як процесний підхід до управління підприємством. Досвід побудови бізнес-моделей для виробничих підприємств вказує на те, що на першому рівні ієрархії доцільно виділити такі чотири групи процесів – основну (безпосередньо виробництво), допоміжну або обслуговувальну, управлінську і бізнес-процеси, орієнтовані на розвиток підприємства. В межах основної групи процесів ідентифіковано такі процеси: первинні контакти з клієнтами, оформлення замовлень, виробництво та складування готової продукції, поставки продукції клієнтам, контроль якості продукції, розвиток відносин з клієнтами. У групі допоміжних процесів виділено процеси із забезпечення основної діяльності (робота відділу ІТ-технологій, бухгалтерії, юридичної служби). Процеси управління – всі процеси, направлені на формування управлінських дій, які стоять над всіма іншими процесами. Процеси розвитку підприємства охоплюють бізнес-процеси створення нових продуктів і послуг, впровадження нових ІТ, впровадження нових машин та механізмів. Процеси цієї групи безпосередньо не створюють доданої вартості, але дозволяють покращити ефективність діяльності підприємства у перспективі.

Одним з важливих аспектів побудови бізнес-моделі підприємства є визначення методу організації бізнес-процесів її реалізації. В [3] визначено три основні підходи до їх організації: а) на основі збирання інформації про перебіг процесів ставиться завдання розрахувати показники варіабельності основних його параметрів для можливості прогнозувати і передбачати результатів діяльності підприємства; б) коли фіксуються проблеми в діяльності підприємства, але не є очевидними процеси, які є їх причиною; в) визначено модель розвитку підприємства на перспективу в формі стратегічної карти і необхідно представити її реалізацію у вигляді системи бізнес-процесів. На досліджуваному підприємстві нами використано саме третій підхід до побудови бізнес-моделі досліджуваного підприємства. Як інструмент реалізації використано програмну систему AllFusion Process Modeler, яка підтримує три найвживаніші нотації моделювання IDEF0, DFD, IDEF3. Фрагмент цієї моделі, реалізований засобами IDEF0, наведено на рис. 3.

Реалізована бізнес-модель повинна забезпечити можливість управління варіабельністю процесів. Будь-який параметр бізнес-процесу можна інтерпретувати як випадкову величину. В [4] як основне завдання менеджменту визначається зменшення варіабельності параметрів процесів. Для цього попередньо слід з'ясувати, чи контрольовані процеси є статистично керованими. А це, своєю чергою, залежатиме від факторів, які зумовлюють таку варіабельність параметрів процесу.



вдосконалення, які реалізують безпосередньо самі виконавці. Існує тісний зв'язок між зрілістю окремого процесу і досконалістю всього ланцюжка бізнес-процесів на підприємстві. Це означає, що рівень зрілості всієї системи бізнес-процесів дорівнює найнижчому рівню зрілості одного чи декількох окремих процесів. Тобто модель зрілості керуваності бізнес-процесами дозволяє для конкретного підприємства вибудувати строгу програму їх вдосконалення з чітко окресленими критеріями їх оцінювання.

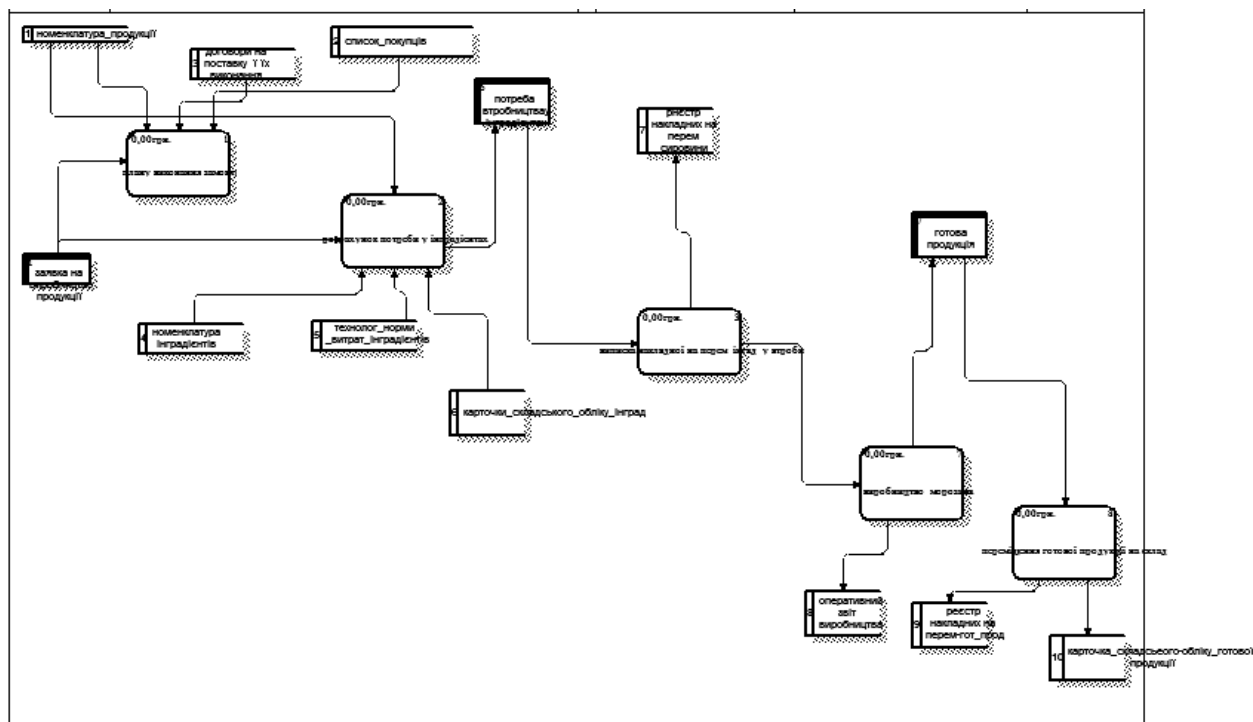


Рис. 4. Фрагмент моделі інформаційних потоків у системі бізнес-моделі підприємства [авторська розробка]

Тільки реалізувавши бізнес-модель підприємства, можна здійснювати процес планування, який є головною ланкою у системі цільового управління підприємством. При цьому планування слід розглядати як систему взаємозв'язаних планів: стратегічних, тактичних (річних) і оперативних (квартальних, місячних). У результаті оцінювання системи управління на основі планування і формалізованого опису бізнес-моделі пропонується оцінювати за трьома видами критеріїв – результативністю (чи досягнуто цілей у процесі управління), ефективністю (чи покращено показники прибутковості компанії), зрілістю (наскільки процес управління відповідає ідеальній моделі).

### Висновки

Реалізація вищевикладеного підходу вдосконалення системи цільового управління підприємством через побудову його бізнес-моделі вимагає відповідного рівня інформаційної підтримки, реалізованої в формі високоефективної інформаційної системи, яка б забезпечувала адекватні технології збирання, зберігання, оброблення і передавання кінцевому користувачеві інформації. Як першочергові слід виділити такі вимоги до інформаційних систем:

- а) модулі інформаційної системи повинні забезпечувати контрольованість всіх параметрів бізнес-процесів на підприємстві;
- б) автоматизована система документообігу повинна відповідати регламентам бізнес-процесів;
- в) у межах інформаційної системи якнайповнішою мірою повинна бути задіяна підсистема підтримки прийняття управлінських рішень, основана на новітніх технологіях роботи з базами даних, сховищами даних, базами знань.

### **Перспективи подальших досліджень**

Розглянуто методологічні підходи до створення системи цільового управління підприємством на основі формалізованого опису основних бізнес-процесів та визначено ключові аспекти реалізації такої моделі, що будуть використані у подальших дослідженнях щодо визначення і забезпечення механізмів вдосконалення процесів бізнес-моделі підприємства з метою ефективного управління ним.

1. Кочнев А. Как построить систему целевого управления компанией. [http://company.iteam.ru/action/seminar/venture\\_management/webinar\\_record.htm](http://company.iteam.ru/action/seminar/venture_management/webinar_record.htm). 2. Деминг У. Эдвард. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами М.: Альпина Паблишер, 2014. – 344 с. 3. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2011. – 400 с. – (Модели менеджмента ведущих корпораций). 4. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО “Олимп-бизнес”, 2003.