

часом, виходячи з постійних змін, виникає. В результатів керівництвом підприємства може бути прийняте рішення про зміну організаційної структури управління.

Література

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф ; [пер. с англ. ; под ред. Ю. Н. Каптуревского и др.]. – СПб. : Питер, 1999. – 414 с.
2. Гончаров В. В. В поисках совершенства управления: руководство для высшего управленческого персонала: опыт лучших промышленных фирм США, Японии и Западной Европы / Гончаров В. В.. – М. : МНИИПУ, 1997. – 736 с.
3. Казарновский А. С. Организационное проектирование на предприятии: игровой подход / Казарновский А. С. – К. : Наукова думка, 1990. – 214 с.
4. Франчук В. И. Основы построения организационных систем / Франчук В. И. – М. : Экономика, 1991. – 109 с.

Надійшла 28.05.2010

УДК 658:336.5.02:65.014

М. С. ПАШКЕВИЧ

Національний гірничий університет, м. Дніпропетровськ

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ПРОЦЕСУ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Обґрунтовано необхідність удосконалення теоретичних аспектів планування виробничих витрат на підприємстві у контексті завдання забезпечення повної та беззбиткової компенсації понесених витрат після реалізації продукції, що є основою подальшого відтворення використаних виробничих ресурсів. Досліджено існуюче та запропоновано удосконалене поняття «витрати звітного періоду». Досліджено теоретичні основи оцінки ефективності виробничої діяльності підприємства та наведені висновки щодо її удосконалення.

Necessity of improvement of theoretical aspects of planning of industrial expenses at the enterprise in a context of a problem of maintenance of full and break-even indemnification of the suffered expenses after realization of production that is a basis of the further reproduction of the used industrial resources is proved. It is investigated existing and the advanced concept of "an expense of the accounting period" is offered. Theoretical bases of an estimation of efficiency of industrial activity of the enterprise are investigated and conclusions concerning its/her improvement are resulted

Ключові слова: планування виробничих витрат, витрати звітного періоду.

Вступ. Одним з найголовніших показників діяльності підприємства, навколо якого постійно точаться наукові дискусії, є виробничі витрати. Від управління процесами, пов'язаними з формуванням, обліком, компенсацією витрат виробництва прямо залежить ефективність використання обмежених виробничих ресурсів та ефективність діяльності підприємства в цілому. Особливої уваги потребують різні аспекти управління процесом планування витрат, які несе підприємство у ході виробництва, оскільки від рівня обґрунтованості та точності прийнятих прогнозних рішень залежить економічний успіх його основної діяльності. Чимала кількість класифікаційних ознак, методик групування витрат та вирахування на цій основі прибутку розв'язує питання саме економічного обґрунтування планових рішень у процесі планування виробничих витрат залежно від прийнятої управлінської концепції та мети. Питання, пов'язані з плануванням витрат виробництва є завжди актуальними. Але в будь-якому випадку відправною позицією у процесі планування витрат слугує глибоке розуміння їх сутності та взаємозв'язку з пріоритетними цілями управління діяльністю підприємства.

Таким чином, удосконалення теоретичних основ процесу планування виробничих витрат на підприємстві є важливим науковим завданням під час розв'язання загальної проблеми підвищення ефективності діяльності підприємств України на основі ефективного управління виробничими витратами, понесеними внаслідок використання виробничих ресурсів.

Проблемам, пов'язаним з управлінням, у т.ч. плануванням, виробничих витрат підприємства присвятили наукові праці вітчизняні та зарубіжні вчені. Серед них І.О.Бланк, В.В.Бойко, О.С.Галушко, К.Друрі, А.І.Ільїн, В.М.Нижник, О.О.Орлов, Г.А.Семенов, Дж.Шанк, Дж.Шим та інші.

Однак деяким теоретичним питанням не було приділено достатньої уваги. У зв'язку із цим теоретичні основи процесу планування витрат, понесених на підприємстві у ході виробництва продукції, потребують подальшого розвитку та удосконалення.

Зокрема, у контексті важливого завдання управління витратами, яке полягає у здійсненні планування таким чином, щоб забезпечити їх своєчасну та беззбиткову компенсацію, удосконаленню підлягає власне визначення поняття «витрат», їх класифікація, порядок врахування під час економічної оцінки виробництва. На цій основі підвищується ефективність процесу планування, приймаються обґрунтовані планові рішення, метою яких є забезпечення наявності компенсованих понесених витрат та

відтворених використаних ресурсів виробництва. На цій основі процес планування виробничих витрат дозволяє передбачити їх важливі економічні показники не тільки на стадії формування витрат, але й після реалізації продукції, коли настає потреба у поверненні на підприємство грошових коштів для відтворення наступного виробничого циклу.

Таким чином, метою дослідження, результати якого викладено у даній статті, є узагальнення та розвиток наукових засад управління виробничими витратами у процесі використання виробничих ресурсів. Для цього розв'язанню підлягає задача з удосконалення теоретичних основ процесу планування виробничих витрат на підприємстві у контексті необхідності здійснення їх компенсації на принципах повноти та беззбитковості.

Основний розділ. Для визначення та обґрунтування показників виробничих витрат у процесі планування виробництва на підприємстві у контексті поставленої мети здійснення компенсації виробничих витрат та подальшого відтворення виробничих ресурсів необхідно з'ясувати власне поняття «витрат». Це пов'язане з тим, що у такому випадку процес планування дещо розширює свої межі, охоплюючи не тільки процес формування витрат з метою їх мінімізації, але й процес їх максимальної компенсації, тобто повернення у вигляді грошових коштів, з метою відтворення виробничих ресурсів. Таким чином, у процесі планування витрат своєрідне «коло перетворень» грошей як засіб обміну на виробничі ресурси, готову продукцію та знову гроші, повинно замикатися. І в цьому полягає надзвичайно важливе завдання процесу планування: передбачити не тільки обсяг витрат, але й ступінь їх подальшої грошової компенсації.

За положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» [1], витрати звітного періоду – це зменшення активів або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу, при умові, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені. При цьому витрати визнаються витратами певного періоду водночас з визнанням доходу, задля отримання якого вони були понесені.

Проаналізуємо зазначене визначення витрат з урахуванням впливу факторів рівня їх компенсації після реалізації продукції. Так, обсяг наявної дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги містить у собі понесені виробничі витрати внаслідок використання виробничих ресурсів, що зменшує наявні активи підприємства. Загальна вартість заборгованості включається у виручку від реалізації продукції у звітному періоді. Однак, враховуючи те, що фактично грошових коштів підприємство не отримало за продукцію, реалізовану з відстрочкою платежу, вартість дебіторської заборгованості зараховується в активи підприємства по чистій реалізаційній вартості.

Таким чином, понесені витрати, які акумульовані у дебіторській заборгованості визнаються витратами без урахування обов'язковості їх відшкодування отриманими грошовими коштами після реалізації продукції. При цьому існує ризик, що зарахована у активи підприємства дебіторська заборгованість згодом може перетворитися на сумнівну або безнадійну, частини якої будуть відшкодовуватися шляхом нарахування «інших операційних витрат» у майбутніх звітних періодах на основі нарахування резерву сумнівних боргів.

Аналогічна ситуація виникає при виникненні на виробництві непродуктивних витрат (браку) з вини робітників, постачальників або з інших причин. Тоді зазначені непродуктивні витрати відповідно відображаються у статтях балансу «дебіторська заборгованість з внутрішніх розрахунків», «інша дебіторська заборгованість», «виробничі запаси».

Спираючись на вище зазначене, можна зробити наступний висновок. Прийняте на державному рівні визначення витрат присвоюється виробничому ресурсу з того моменту, як цей ресурс (або його частина) припинив бути активом, тобто відбулося зменшення активів. Наприклад, при надходженні у виробництво виробничих запасів зменшується відповідна стаття балансу і можна стверджувати, що підприємство понесло матеріальні витрати. Аналогічно відбувається з основним виробничим обладнанням: при здійсненні виготовлення продукції було зменшено їх первісну вартість та нарахована сума зносу, тобто підприємство понесло амортизаційні витрати. Однак, у кінці виробничого циклу витрачені виробничі ресурси, які вже визнані витратами, можуть перетворитися на втрати. Так, дебіторську заборгованість за продукцію може бути не відшкодовано боржником і підприємство самостійно відшкодуватиме її, непродуктивні витрати, що виникли з різних причин, у т.ч. технологічних та непередбачуваних, також є втратами, які одразу відшкодовуються шляхом включення у статті витрат звітного періоду або також зараховуються на баланс підприємства у вигляді дебіторської заборгованості.

На прикладі цих реальних економічних явищ стає зрозумілою інша сутність поняття «витрат», яка передбачає охоплення усіх стадій руху грошових коштів у виробничому процесі від придбаних виробничих ресурсів до отриманих грошових коштів після реалізації продукції; яка не може спиратися на вірогідні категорії майбутнього очікування отримання грошових коштів, а повинна спиратися на реально отримані грошові кошти від здійснення діяльності підприємства.

Тоді поняття «витрати звітного періоду» може бути удосконалене наступним чином. Витрати звітного періоду – це зменшення активів або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу та отримання грошових коштів (на рахунках або у касі) у звітному періоді, при умові, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені. При цьому витрати визнаються витратами певного періоду водночас з визнанням доходу, задля отримання якого вони були понесені.

Обґрунтуємо запропоноване визначення поняття «витрати звітного періоду» з іншого боку. Спочатку інтегруємо у законодавче поняття «витрат звітного періоду» законодавче визначення поняття «активи», що представлено у [2]. Отримаємо витрати звітного періоду – це зменшення активів (ресурсів, що контролюються підприємством в результаті минулих подій, використання яких, як очікується, призведе до отримання економічної вигоди у майбутньому) або збільшення зобов'язань (заборгованості підприємства, яка виникла в результаті минулих подій та погашення якої у майбутньому, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди), що призводить до зменшення власного капіталу, за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені. Звернемо увагу на уточнення «як очікується» у визначенні понять «активи» та «зобов'язання». Таким чином, визначення поняття «витрати звітного періоду» вже апріорі має вірогідний характер замість реального, а віднесення сум витрачених виробничих ресурсів до понесених виробничих витрат ґрунтується на прогнозних замість фактичних даних. Звідси бачимо, що негативний розвиток подій, наведений вище, коли витрати перетворюються на втрати, в сутності терміну «витрат» не враховується. Тобто підприємство може отримати, а може і не отримати економічні вигоди від використаних ресурсів, але у будь-якому випадку виробничий ресурс, що потрапив у виробництво, вже визнається витратами звітного періоду.

Тепер зробимо ще одну інтеграцію законодавчо визначеного поняття «економічної вигоди», наведеного у [2] в поняття «витрат звітного періоду». Вийде наступне: витрати звітного періоду – це зменшення ресурсів, що контролюються підприємством в результаті минулих подій, використання яких, як очікується, призведе до отримання економічних вигод у майбутньому (реалізації потенційної можливості отримання підприємством грошових коштів від використання цих ресурсів) або збільшення заборгованості підприємства, яка виникла в результаті минулих подій та погашення якої у майбутньому, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди (потенційну можливість отримання підприємством грошових коштів від цих ресурсів), що призводить до зменшення власного капіталу, при умові, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені.

Звідси видно, що вже у визначенні базових понять господарчої діяльності підприємства, таких як «активи», «зобов'язання», «економічні вигоди», на основі яких побудоване визначення поняття «витрати звітного періоду» міститься власне критерій визнання витрат витратами, який полягає в отриманні грошових коштів (на рахунках або у касі) від витрачених ресурсів, тобто від понесених витрат. Якщо внаслідок дії будь-яких факторів результати господарчої діяльності підприємства не задовольняють цьому критерію, то доцільно стверджувати понесені виробничі втрати (тимчасово у звітному періоді або остаточно).

Таким чином, запропоноване автором удосконалене визначення поняття «витрат звітного періоду» цілком відповідає та є обґрунтованим на основі норм законодавства України.

Слід зазначити, що такий підхід до розуміння сутності витрат підприємства, як теоретичної основи процесу їх планування, має важливе значення для удосконалення та розвитку у подальшому методичних підходів до визначення планових показників витрат, а також до удосконалення системи та організаційно-економічного механізму управління витратами на підприємстві. Це дозволяє зробити процес планування витрат більш точним, підвищити ступінь вірогідності настання запланованих подій, а головне, це дозволяє планувати рівень грошових надходжень на підприємство з урахуванням не тільки обсягу реалізованої продукції, але й обсягу витрачених виробничих ресурсів, які можуть перетворитися на витрати або втрати, з метою їх своєчасного та безбиткового відтворення. Внаслідок здійснення планування виробничих витрат, що ґрунтується на запропонованому удосконаленому розумінні поняття «витрат» можуть суттєво корегуватися управління фінансами на підприємстві (обсяги кредитних ресурсів повинні бути обґрунтовані з урахуванням рівня витрат та втрат), управління дебіторською заборгованістю (обсяги реалізації продукції з відстрочкою платежу повинні бути оптимізовані за критерієм достатності інших фінансових джерел для своєчасної та головне безбиткової компенсації понесених виробничих витрат та відтворення виробничих ресурсів).

У контексті проведеного дослідження, результати якого викладено у даній роботі, слід звернути увагу ще на одне дискусійне теоретичне питання, яке виникає навколо віднесення дебіторської заборгованості до складу активів підприємства. Воно ґрунтується на існуючій невідповідності сутності відносин, покладених в основу виникнення дебіторської заборгованості, та тлумачення взаємопов'язаних понять «активи» та «економічні вигоди». Якщо активами можуть визнаватися ресурси підприємства, які, як очікується, принесуть у майбутньому економічні вигоди, тобто грошові кошти, то питання віднесення дебіторської заборгованості до складу активів підприємства, принаймні у повному обсязі, є спірним, оскільки завжди існує ймовірність перетворення її на сумнівну або безнадійну, яка відшкодовується внутрішніми джерелами підприємства замість зовнішніх. І тут доцільно замислитися над тим, що насправді визнається активом: виробничі ресурси, акумульовані у дебіторській заборгованості, що ніби повернулися на підприємство у віртуальному стані, або власне всю суму дебіторської заборгованості як таку.

Якщо розглядати активом тільки витрачені виробничі ресурси, то їх обсяги, акумульовані в сумнівній або безнадійній дебіторській заборгованості не тільки не принесли грошових коштів, іншими словами не реалізували економічні вигоди звітного періоду, а ще й будуть зменшувати обсяги грошових коштів наступних періодів, лягаючи тягарем втрат, які необхідно відшкодовувати. Аналогічне явище

виникає з непродуктивними витратами, які зараховуються на баланс підприємства до активів у вигляді виробничих запасів та дебіторської заборгованості. Якщо розглянути питання визнання активом виробничих ресурсів, акумульованих у нормальній дебіторській заборгованості, яка сумлінно погашається або буде погашеною покупцем, то питання отримання грошових коштів знімається, натомість виникає інше економічне питання, пов'язане з фактичним рівнем обсягу отриманих грошових коштів порівняно з плановим. Це стосується, у першу чергу, впливу чинника інфляції. Однак у цьому випадку сума дебіторської заборгованості, що включається у актив балансу підприємства, повинна містити тільки понесені виробничі витрати.

Якщо розглядати активом усю суму дебіторської заборгованості за реалізовану продукцію, то тоді, виходячи з визначення понять «актив» та «економічна вигода», слід обов'язково нараховувати та стягувати з боржника додаткові відсотки, які відносяться до статті активу балансу «дебіторська заборгованість за нарахованими доходами». Хоча тут виникає замкнене коло, оскільки ці відсотки знову стають активом. Слід зазначити, що враховуючи кризовий стан економіки, підприємства рідко укладають угоди поставки з нарахуванням відсотків за відстрочку платежу. Таким чином, власне сума дебіторської заборгованості рідко стає активом у законодавчому розумінні цього поняття. У більшості випадків ці суми навпаки приносять певний рівень втрат внаслідок дії фактору інфляції, якщо його врахування не було передбачено під час визначення ціни продукції в угоді.

На користь вище зазначеного наведемо висновки вченого Ж.Рішара, зроблені у результаті дослідження впливу наявності дебіторської заборгованості на економічні показники діяльності підприємства. Вчений зауважує, що у разі ліквідації підприємства заборгованість як актив, викривляє баланс, оскільки кошти фактично відсутні, а також вартість заборгованості слід розглядати як понесені виробничі витрати без урахування прибутку [3, 4].

Наступним важливим кроком на шляху удосконалення теоретичних основ процесу планування виробничих витрат на підприємстві є введення такого показника, як норматив отриманих грошових коштів на гривню або одиницю витрачених виробничих ресурсів.

Існуючі дотепер теоретичні основи, на яких ґрунтуються методичні підходи планування виробничих витрат, у понятті «витрати» синтезують власне витрати та втрати, що було висвітлено вище, а під час оцінки ефективності здійснення понесених виробничих витрат, навпаки, частково розрізняють їх. Це відображено у показнику рентабельності, який враховує усі понесені витрати від реалізації продукції, у т.ч. акумульовані у дебіторській заборгованості та у бракованій продукції з технологічних та форс-мажорних причин, окрім бракованої продукції з вини постачальника, робітника та з іншої причини. На нашу думку, це не зовсім коректно з економічної точки зору, оскільки остання являє собою також витрачений виробничий ресурс та понесені виробничі витрати.

На відміну від зазначених принципів, удосконалені теоретичні основи планування виробничих витрат передбачають наступне: розрізняти у понятті «витрати» власне витрати та втрати, а під час оцінки економічної ефективності перейти від оцінки здійснення виробничих витрат до оцінки використання виробничих ресурсів, що дозволить врахувати суми як витрат, так і втрат, та більш об'єктивно та повно оцінити виробничу діяльність підприємства.

Висновки. В результаті проведених досліджень можна зробити висновок про необхідність постійного удосконалення теоретичних основ процесу планування виробничих витрат з метою ефективного управління підприємством з огляду на постійні економічні виклики часу особливо у контексті необхідності здійснення повної та беззбиткової компенсації понесених виробничих витрат та відтворення витрачених виробничих ресурсів. Поняття «витрати» доцільно доповнити врахуванням обов'язковості перетворення витрачених виробничих ресурсів на грошові кошти. Це пов'язано з впливом таких економічних факторів, як дебіторська заборгованість за продукцію та виробничий брак, які викликають тимчасове або остаточне відволікання виробничих витрат від процесу виробництва та головне гальмують процес отримання підприємством економічних вигод. Доцільно під час планування розрізняти можливі витрати та втрати і застосовувати у зв'язку з цим удосконалені методичні підходи та інструментарій. У проведених дослідженнях порушено питання об'єктивності віднесення дебіторської заборгованості до активів підприємства. У результаті досліджень запропоновано удосконалені теоретичні основи оцінки ефективності виробничої діяльності підприємства на основі введення показника нормативу отриманих грошових коштів на гривню витрачених виробничих ресурсів, який враховує усі витрачені виробничі ресурси, продуктивно та не продуктивно, замість понесених витрат у реалізованій продукції, та бере у розрахунок тільки реально отримані грошові кошти на рахунки або у касу підприємства. Традиційний показник рентабельності є дещо обмеженим, оскільки не враховує ті втрати, які не включаються у звіт про фінансові результати підприємства та не відшкодовуються виручкою від реалізації продукції, та навпаки враховує грошові кошти, які реально не надійшли на підприємство.

Література

1. П(С)БО 16 “Витрати” [Електронний ресурс] : наказ : [затв. Мінфін України 31.12.1999 № 318]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0027-00>.

2. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні [Електронний ресурс] : наказ : [прийнято ВР 16.07.1999 № 996-XIV]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=996-14>. –

3. Білик М.Д. Управління дебіторською заборгованістю підприємств / М.Д. Білик // Фінанси України. – 2003. – № 12. – С. 24–36.

4. Ришар Ж. Бухгалтерський учет: теория и практика / Ж. Ришар ; [пер. с фр. / под ред. Я.В.Соколова]. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 40 с.

Надійшла 15.05.2010

УДК 330.332

О. В. АНТОНЮК
Кредитна спілка «Либідь»

ОЦІНКА СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ХОПФІЛДА

В статті автор пропонує визначити рівень стратегічного потенціалу підприємства за допомогою кодів значень функцій на базі нейронної мережі Хопфілда. Для цього розробляється відповідна система підтримки прийняття рішення, основний блок в структурі якої розглядається як нейронна мережа Хопфілда.

The author proposes to determine the level of an enterprise strategic potential using the codes of functions meaning based on Hopfield neural network in the article. An according decision making supporting system is developed. The Hopfield neural network is the main component in its structure.

Ключові слова: оцінка стратегічного потенціалу підприємства, мережа Хопфілда.

Вступ. Велика кількість існуючих моделей та методів оцінки стратегічного потенціалу підприємства (СПП), з одного боку, дає можливість керівникам вибору у засобах прийняття рішення щодо подальшого розвитку підприємства, з іншого боку, жоден з існуючих підходів не є достатньо ефективним як за критерієм повноти аналізованої інформації, так і за точністю й швидкістю отримання результату за сучасного рівня розвитку економіки.

Питанням формування, управління й оцінки потенціалу підприємства присвячені роботи І. Ігнатієвої, Т. Кібука, О. Федоніна, А. Паракононого, А. Бидика, В. Микитенка, Н. Дробитька, С. Сутиріної, Є. Сушенка, О. Ляшенко, В. Ревенка, М. Чухрая, Б. Артем'єва, О. Добикіна та ін.

Але більшість з цих моделей виділяють обмежену кількість компонентів, що обираються для характеристики потенціалу. Крім того, наявність суб'єктивності у виборі та ранжуванні факторів внутрішнього середовища, слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень ще більше ускладнюють їх практичне застосування.

Тому, автор статті пропонує оцінювати рівень СПП на базі математичного апарату нейронних мереж Хопфілда, що дозволяє не розглядати усі комбінації параметрів при прийнятті результуючого рішення, що суттєво підвищує швидкість обробки інформації та врахувати різноякісні їх типи, що дозволяє динамічно змінювати множину оцінювальних показників згідно з умовами швидкоплинного зовнішнього середовища.

Основний розділ. Штучні нейронні мережі будуються за принципом організації та функціонування їх біологічних аналогів. Серед кола задач, які розв'язуються нейромережевими технологіями можна виділити розпізнавання образів, ідентифікацію, прогнозування, оптимізацію, управління складними економічними об'єктами та ін.

Автор статті пропонує використовувати для оцінки рівня СПП специфічні нейронні мережі, які реалізують властивості асоціативної пам'яті.

Асоціативна пам'ять може бути визначена як система для запису, зберігання, пошуку, обробки та зчитування інформації. В такій системі дані про об'єкт можуть бути ініціалізовані по заданому фрагменту цих даних, який використовується як пошуковий.

Автор пропонує таке формулювання задачі, що розв'язується даною мережею в якості асоціативної пам'яті. Відомий набір двійкових сигналів, що є вектором тризначних кодів значень результуючих функцій f_i , $i = \overline{1, 8}$ (f_1 – функція ефективності виробництва і реалізації; f_2 – функція маркетингової діяльності; f_3 – функція кадрової політики; f_4 – функція собівартості продукції; f_5 – функція фінансового стану підприємства; f_6 – функція використання основних засобів; f_7 – функція організаційної культури підприємства, f_8 – функція зовнішнього середовища), що описують стратегічний потенціал підприємства (фірми), які вважаються зразковим. Мережа повинна вміти із будь-якого сигналу (будь-якого незразкового вектора значень f_i), поданого на її вхід, виділити ("пригадати" за частковою інформацією) відповідний зразок або "дати висновок" про те, що вхідні дані не відповідають жодному із зразків.

У загальному випадку, будь-який сигнал може бути описаний вектором кодів функцій f_i як z_1, z_l, \dots, z_L , де L – число нейронів у мережі і величина вхідних і вихідних векторів. Кожний елемент коду z_l описує