

УДК 336.647

**О. М. Саєнко**аспірант  
Донбаська державна машинобудівна академія**ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ НА РОЗДРІБНИХ  
ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

*У статті розглянуто процеси формування доходів. Визначено дохід як ресурс, що виникає в процесі діяльності підприємства протягом певного періоду з метою потенційного розвитку в умовах самофінансування та покриття ризиків, пов'язаних зі здійсненням цієї діяльності. Встановлено, що для роздрібних фармацевтичних підприємств основним джерелом доходів є торговельна діяльність, а саме – виручка від реалізації. Для формування доходів запропоновано нейронну мережу, яка є багат шаровим перцептроном з кількома внутрішніми шарами, а її вхідні, проміжні й вихідні параметри, незалежно від своєї природи, розглядають як лінгвістичні дані, що задані на своїх універсальних множинах, і оцінюють за допомогою нечітких термів.*

**Ключові слова:** дохід, нейронна мережа, виручка від реалізації, багат шаровий перцептрон, самофінансування.

**I. Вступ**

Проведена економічна реформа, перехід до ринкових механізмів функціонування економіки України, органічне залучення її до процесів світового господарювання вимагають докорінного перегляду всієї сукупності економічних важелів, що використовують у системі керування. Перехід від переважно прямих адміністративних методів впливу до непрямих, заснованих на ринкових механізмах і взаємозв'язках, потребує поглибленого теоретичного осмислення широкого кола мікро- й макроекономічних проблем, зокрема мотиваційний аспект господарської діяльності економічних суб'єктів, об'єктивні закономірності формування й використання доходів цих суб'єктів.

**II. Постановка завдання**

Метою статті є визначення основного джерела доходу на роздрібному підприємстві з торгівлі фармацевтичними товарами.

**III. Результати**

Із доходами підприємств пов'язане вирішення важливих соціальних, економічних, політичних, етичних проблем суспільства як на мікро-, так і на макрорівнях. Усе це робить господарські поняття особливо актуальними. Їх розглядали такі науковці: О. М. Заліська, О. В. Посилкіна, Н. Н. Рязов, А. В. Сидорова, А. А. Чухно та ін.

Особливо гостро ця проблема постає перед підприємствами роздрібною торгівлі фармацевтичними товарами, половина з яких наразі є збитковими або перебувають на межі банкрутства. Тому пошук шляхів виходу з цієї ситуації є надзвичайно важливим.

Дохід роздрібних фармацевтичних підприємств – це загальна сума виручки від реалізації та інших позареалізаційних доходів, отриманих у процесі діяльності підприємства протягом певного періоду з метою

потенційного розвитку в умовах повного самофінансування та покриття ризиків, пов'язаних зі здійсненням цієї діяльності (рис. 1).

У класифікації доходів найбільш доцільно з практичного погляду виходити з визначення доходів відповідно до нормативно-законодавчих актів України, за якими визначають виплати податків. З метою оподаткування прибутку підприємства, згідно із Законом України "Про податок на прибуток", у сукупності валового доходу платника податку виділяють такі групи доходів (варто враховувати, що поняття валового доходу та доходу підприємства є ідентичними):

- доходи від реалізації товарів (робіт, послуг);
- доходи від операцій із цінними паперами, валютними коштовностями та борговими зобов'язаннями;
- доходи від операцій з основними фондами, нематеріальними активами та капітальний дохід, пов'язаний з видобутком корисних копалин;
- доходи у вигляді безповоротної фінансової допомоги та безкоштовно наданих товарів;
- доходи від врегулювання сумнівної або безнадійної заборгованості;
- доходи від здійснення операцій лізингу (оренди);
- доходи у вигляді пасивного прибутку, отримані за межами митної території України (з урахуванням сплаченого податку).

Розглядають різні підходи до класифікації доходів, запропоновані українськими й зарубіжними авторами. Але багато з них не враховують особливостей українського законодавства й інших сучасних умов господарювання. Класичний підхід до класифікації доходів базується на нових національних стандартах бухгалтерського обліку. Згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку (15 "Дохід") [1], розкриття інформації про доходи

відбувається в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності. Відповідно до цих положень, дохід класифікують за певними ознаками (характер, сфера діяльності підприємства тощо). За характером діяльності підприємства

дохід мають поділяти на отриманий від звичайної діяльності та від надзвичайних подій. Під звичайною діяльністю розуміють будь-яку основну діяльність підприємства та інші операції, які забезпечують її здійснення.

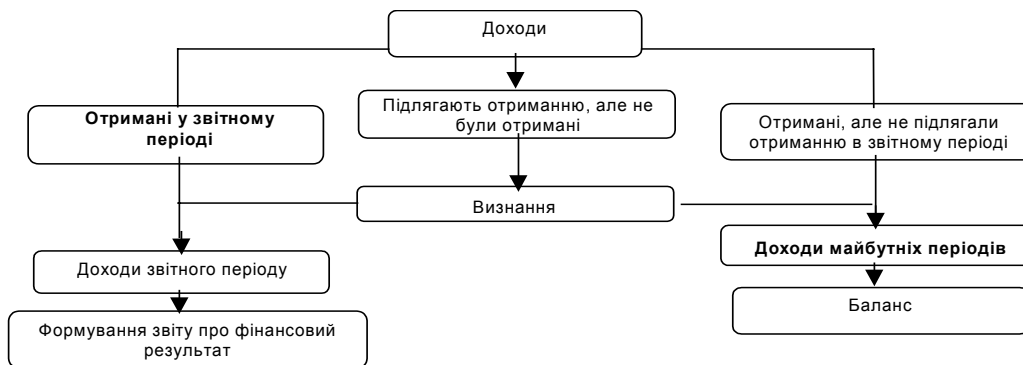


Рис. 1. Види доходів

Головною ознакою, за якою можна диференціювати доходи підприємства, є вид діяльності, в результаті якої вони формуються, і/або джерело їх надходження. За цією ознакою доходи поділяють, згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку, на доходи від операційної, інвестиційної, фінансової, надзвичайної та іншої діяльності [2; 3].

Для торговельних підприємств, основною діяльністю яких є операційна діяльність, під час аналізу доходів виникає необхідність детального вивчення її впливів, тому що операційна діяльність є визначальною метою створення підприємства й забезпечує основну частину його доходу. Так, для роздрібних фармацевтичних підприємств – це придбання та реалізація товарів з метою отримання прибутку [4; 5].

У окремих працях висвітлено основні категорії та методи управління фінансами в умовах ринкової економіки. Методичний, інформаційний інструментарій, питання організації фінансових служб, планування, контролю й аналізу фінансової діяльності, політика управління різними видами активів і інвестицій, джерелами їх фінансування, антикризове фінансове управління та інші питання розглянуто на прикладі хіміко-фармацевтичного виробництва з урахуванням багатьох його особливостей [5, с. 345].

До формування доходів роздрібних фармацевтичних підприємств застосовують методичні підходи, наповнюють кожну із чотирьох основних груп, а саме: методи екстраполяції, експертних оцінок, статистичні методи й методи моделювання. Їх достатньо описано в методичних довідниках та інших джерелах [6; 7], тому ми їх докладно не розглядатимемо. Особливе місце посідають методи впорядкування статистичних відомостей, що є функціональними за змістом використання. Їх безліч. Застосування методу має на меті виявлення закономірностей розвитку досліджуваного об'єкта або процесу на деякій ретроспективній ділянці. І

якщо модель побудована правильно й адекватно відображає зв'язки й властивості реального об'єкта, то вона може бути засобом для екстраполяції, тобто для перенесення деяких висновків про поведінку моделі на об'єкт, що рухається в майбутньому. У роботі це сприймають як етап формалізації й прогнозування поведінки об'єкта на основі екстраполяції закономірностей і перенесення тенденцій на об'єкт дослідження, що виявляються на моделі. З іншого боку, безпосередньо клас методів, заснованих на екстраполяції, – це використання теоретичних або емпіричних моделей для знаходження змінних поза відрізком спостереження за даними про залежності між змінними всередині досліджуваного відрізка. Тобто застосування екстраполяції завжди передбачає використання певних проміжних моделей, тобто моделювання є основою для екстраполяції. Отже, між названими групами методів дослідження є внутрішні зв'язки й перетинання, але основою їх використання є модель аналізу й синтезу досліджуваного процесу, явища. Клас фактографічних методів, приміром, поєднує такі підкласи, як статистичні методи, методи аналогій, що випереджають методи, тощо. Для формування доходів роздрібних фармацевтичних підприємств така група методів доступна, але наукова їх корисність незначна, бо методи аналогій у ній відсутні та не є інформативними.

Статистичні методи поєднують сукупність методів обробки кількісної інформації про об'єкт прогнозування за принципом виявлення її математичних закономірностей, розвитку, математичних зв'язків і характеристик, щоб отримати найпростішу прогнозну модель за принципом подоби. На ньому ґрунтується безліч методів порівняння, спрямованих на виявлення подібності в закономірностях розвитку різних організаційних і економічних процесів. До цього класу належать також і широко розповсюджені методи математичних та історичних аналогій,

які в дослідженні використані в процесі співставлення розвитку роздрібних фармацевтичних підприємств на окремих історичних етапах. Практично методи математичних аналогій як аналог для об'єкта прогнозування використовують об'єкти іншої фізичної природи, які запозичені з суміжної галузі науки або техніки і мають математичне описання процесу розвитку, що збігається із сутністю об'єкта прогнозування. Водночас методи історичних аналогій, на відміну від попередніх, розглядають як аналог, процеси однакової фізичної природи, які передували розвитку об'єкта прогнозування в часі. Це дає змогу розповсюджувати саме статистичні методи для оцінювання явищ, що відбуваються в роздрібних фармацевтичних підприємствах.

По суті всі математичні методи повинні бути випереджальними й "заглядати в майбутнє". Вони мають бути засновані на певних принципах спеціальної обробки науково-технічної інформації, що реалізують у прогнозах її властивість випереджати розвиток науково-технічного прогресу. До них належать методи дослідження динаміки науково-технічної інформації, що використовують побудову кількісно-якісних динамічних рядів на базі різних видів науково-технічної інформації, аналізу й прогнозування на їх основі розвитку відповідного об'єкта. Розвиток роздрібних фармацевтичних підприємств або заздалегідь відомий, або не відбувається. Якщо зарахувати методи дослідження й оцінювання рівня розроблювальної техніки до спеціальних методів аналізу кількісної та якісної науково-технічної інформації для визначення характеристик рівня якості існуючої й проєктованої техніки, то це значно звужує межі використання відповідних методів у роздрібно-фармацевтичному підприємстві.

Експертні методи, про які повсюдно говорять, і які поступово витісняють усі інші через простоту отримання даних про розвиток подій, поділяють на два підкласи: прямі й зі зворотним зв'язком. Підклас прямих експертних оцінок будують за принципом отримання й обробки незалежної узагальненої думки колективу експертів або одного з них за відсутності впливів на думку кожного експерта міркувань іншого експерта й колективу; підклас експертних оцінок зі зворотним зв'язком втілює принцип зворотнього зв'язку шляхом впливу на оцінку експертної групи або одного експерта думкою, отриманою раніше від цієї групи або від одного з експертів. Експертні методи в прогнозуванні застосовують переважно в таких випадках: коли відсутня доволі представницька й достовірна статистика, що характеризує об'єкт; коли виявляють велику невизначеність у середовищі функціонування об'єкта; при середньо- й довгостроковому прогнозуванні розвитку об'єктів, що зазнали значний вплив нових відкриттів в умовах дефіциту часу або

неординарного розвитку екстремальної ситуації. Така перевага дає змогу ефективно застосовувати експертні методи й при формуванні доходів роздрібних фармацевтичних підприємств для загального оцінювання будь-якого досліджуваного явища чи процесу.

Повноцінного поширення набувають інформаційно-довідкові системи для вирішення проблем поточного планування, розподілу ресурсів і управління. Однак схема дослідження зберігається й у цьому разі.

#### IV. Висновки

Формалізувати досліджуваний процес формування доходів роздрібних фармацевтичних підприємств можливо за умови дотримання низки вимог методичного характеру [8–12]. До їх переліку, крім зрілості економіки й належного матеріального рівня населення, належать негаразди, протиріччя та ускладнення, що виникають на стадії виробництва, насичення ринку товарами масового споживання, зростання споживчого попиту й поширення науково-технічного прогресу, змін у системі поділу праці й реформування штучних умов утримання державою відносно оптимального функціонування ринку послуг, переформатації структурної та регіональної збалансованості попиту й пропозиції, а за цим – і процеси, що тим чи іншим чином сприяють більш-менш інтенсивному формуванню ринку фінансових і матеріальних ресурсів, які активізують середовище інтелектуальної праці, тощо. Це поєднує окремі групи математичних методів опису явища чи процесу, що є традиційними, і факторіальний засіб їх відтворення за елементами моделі, що є нейронною мережею [13]. Така нейронна мережа є багатощаровим перцептроном з кількома внутрішніми шарами, а її вхідні, проміжні й вихідні параметри, незалежно від своєї природи, розглядають як лінгвістичні дані, що задані на своїх універсальних множинах і підлягають оцінюванню за допомогою нечітких термів.

#### Список використаної літератури

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку № 15 "Дохід" МФУ № 290 від 29.11.1999 р.
2. Заліська О. М. Основи фармакоєкономіки : навч. посіб. для студ. та курсантів-провізорів вищ. фармац. навч. закл. і фармац. фак. вищ. мед. навч. закл. освіти ПІ-ІУ рівнів акредитації / О. М. Заліська. – Львів : Держ. мед. ун-т ім. Д. Галицького, 2002. – 360 с.
3. Чухно А. А. Здоровоохранение: экономика, маркетинг, менеджмент : учеб. пособ. / А. А. Чухно, В. И. Крамаренко, Л. К. Дембский и др. ; М-во образования и науки Украины ; Крым. акад. природоохр. и курорт. стр-ва. – Симферополь : Таврида, 2001. – 339 с.
4. Посилкіна О. В. Фінансова діяльність хіміко-фармацевтичних підприємств : підруч. для студ. вищ. фармац. навч. закл.

- III–IV рівнів акредитації / О. В. Посилкіна, В. М. Толочко ; Нац. фармац. акад. України / за ред. В. М. Толочка. – Харків : НФАУ: Золоті сторінки, 2001. – 535 с.
5. Посилкіна О. В. Інноваційно-інвестиційний розвиток фармацевтичного виробництва: проблеми фінансового забезпечення / О. В. Посилкіна ; Нац. фармац. акад. України. – Харків : Золоті сторінки : НФАУ, 2002. – 526 с.
  6. Рязов Н. Н. Общая теория статистики / Н. Н. Рязов. – Москва : Статистика, 1971. – 368 с.
  7. Сидорова А. В. Экономико-статистические методы в управлении сферой услуг : монография / А. В. Сидорова. – Донецк : ДонГУ, 2002. – 239 с.
  8. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и ее применение к принятию приближенных решений / Л. Заде ; пер. с англ. – Москва : Мир, 1976. – 167 с.
  9. Круглов В. В. Искусственные нейронные сети. Теория и практика / В. В. Круглов, В. В. Борисов. – Москва : Горячая линия-Телеком, 2001. – 382 с.
  10. Матвійчук А. В. Аналіз та прогнозування розвитку фінансово-економічних систем із використанням теорії нечіткої логіки : монографія / А. В. Матвійчук. – Київ : Центр навчальної літератури, 2005. – 206 с.
  11. Gately Ed. Neural Networks for Financial Forecasting / Willey trader's advantage series / Ed. Gately. – New York : John Willey & Sons Inc., 1996. – 196 p.
  12. Kasabov N. Foundation of neural networks, fuzzy systems, and knowledge engineering / N. Kasabov. – Cambridge : Mass. MIT Press, 1996. – 550 p.
  13. Сасенко О. М. Розробка стратегії та тактики управління доходами на роздрібному підприємстві / О. М. Сасенко // Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства : зб. наук. праць. – Донецьк : ДонДУУ, 2011. – Т. XII. – С. 420–428.

Стаття надійшла до редакції 29.10.2015.

#### **Саенко О. Н. Процесс формирования доходов на розничных фармацевтических предприятиях**

*В статье рассмотрены процессы формирования доходов. Определен доход как ресурс, который возникает в процессе деятельности предприятия на протяжении определенного периода с целью потенциального развития в условиях самофинансирования и покрытия рисков, связанных с осуществлением этой деятельности. Установлено, что для розничных фармацевтических предприятий основным источником доходов является торговая деятельность, а именно – выручка от реализации. Для формирования доходов предложена нейронная сеть, которая является многослойным перцептроном с несколькими внутренними слоями, а ее входные, промежуточные и выходные параметры, независимо от своей природы, рассматривают как лингвистические данные, которые заданы на своих универсальных множествах, и оценивают с помощью нечетких термов.*

**Ключевые слова:** доход, нейронная сеть, выручка от реализации, многослойный перцептрон, самофинансирование.

#### **Saienko O. The Formation of Revenues in the Retail Pharmaceutical Enterprises**

*In the article the processes of income. Indicated that held economic reform and transition to market mechanisms of economy of Ukraine, the organic inclusion in global economic processes require radical revision of the entire set of economic tools used in the management system. Investigated that the most appropriate classification of income from a practical point of view out of the definition of income in accordance with normative legislative acts of Ukraine, which are determined by taxes. Noted considered different approaches to the classification of income offered by domestic and foreign authors. But the problem is that many of them do not take into account the peculiarities of Ukrainian legislation and other modern economic conditions.*

*Income defined as a resource that occurs in the process of now during a period with a view to the potential development of the company in terms of self-financing and cover risks associated with this activity. We consider statistical methods that combine a set of methods for processing quantitative information about the object detection prediction on the basis of mathematical laws contained in it, development of mathematical relationships and characteristics to obtain a simple predictive model on the basis of similarity. It's revealed that essentially all mathematical methods should be leading position and look to the future. Such outstrip forecasting methods based on certain principles of special treatment of scientific and technical information in the exercise of its property ahead forecasts of the development of scientific and technological progress. Found that expert methods referred to everywhere and they gradually displace all others because of the ease of obtaining data on the development of the events are divided into two subclasses: direct and feedback. It was established that retailers trade with pharmaceutical products are the main source of income from commercial activities, such as sales revenue.*

*To generate income proposed neural network that is multilayered perceptron with several internal layers, and its input, intermediate and output parameters, regardless of their nature are regarded as linguistic data, given their universal set and evaluated using fuzzy terms.*

**Key words:** income, neural network, revenue, multilayer perceptron, self-financing.