

УДК 65.012.123 : 631.11

JEL Classification: Q10

DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202001095>

*В.П. ПАВЛИК, кандидат технічних наук,
старший науковий співробітник*

Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами

Мета статті - запропонувати синтез методів планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності підприємств для удосконалення інформаційного забезпечення управління.

Методика дослідження. Використано метод абстракції у виділенні основної інформації для прийняття управлінських рішень, монографічний метод під час узагальнення теорії в управлінні підприємствами, метод синтезу при встановленні взаємозв'язку планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності підприємства.

Результати дослідження. Викладено основні положення теорії інформаційного забезпечення, зокрема методів обробки, аналізу та використання інформації в управлінні підприємствами. Наведено схему систематизації методів у інформатизаційному забезпеченні управління підприємствами. Запропоновано схему механізму дослідження системи управління підприємствами. Обґрунтовано економічні показники, критерії оцінки в управлінні підприємствами.

Елементи наукової новизни. Наукова новизна полягає у запропонованому синтезі методів планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності підприємства, їх систематизації у певному порядку та послідовності, що має єдині підходи в інформаційному забезпеченні управління підприємствами та відмінність від традиційних методів обробки, аналізу й використання економічної інформації.

Практична значущість. Використання схеми механізму дослідження системи управління підприємствами дає змогу передбачати планування господарської діяльності підприємства на основі співвідношення обсягів реалізації й виробництва продукції, контроль виробництва продукції за його обсягом, організацію ринку виходячи з обсягу реалізації продукції, регулювання господарювання підприємств забезпечуючи баланс попиту і пропозиції, рівноваги всієї системи управління підприємством. Рис.: 2. Бібліогр.: 14.

Ключові слова: управління; сільськогосподарські підприємства; методи; планування; контроль; організація; регулювання; інформаційне забезпечення; система.

Павлик Володимир Петрович - кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу організації менеджменту, публічного управління та адміністрування, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)
E-mail: esark@iae.kiev.ua

Постановка проблеми. Виявлено, що існуючі методи дослідження інформації в управлінні підприємствами недосконалі, оскільки не дають змогу абстрагуватися в процесі проведення експерименту щодо ідентифікації та інтерпретації таких об'єктів управління, як підприємство, виробництво, ринок, споживачі продукції. До причин неефективного використання існуючих методів в управлінні підприємствами відносять відсутність систематизації методів та визначення шляхів і механізмів господарювання сільськогосподарських підприємств в умовах невизначеності, неповноти інформації, конкуренції між підприємствами, конфіденційності інформації про господарську діяльність. Це потребує проведення досліджень,

спрямованих на розв'язання проблеми ефективності застосування методів в управлінні сільськогосподарськими підприємствами у таких напрямках: рентабельне господарювання підприємств, систематизація інформації про їхню господарську діяльність, бажане регулювання обсягів виробництва продукції, вигідна її реалізація на ринку. Розкриття зазначених напрямів пропонується на встановленні балансу між обсягами виробленої й реалізованої підприємством продукції. Наукова новизна полягає у запропонованому синтезі методів планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності підприємства, їх систематизації у певному порядку та послідовності, що має єдині підходи в інформаційному забезпеченні управління підприємствами та відмінність від традиційних методів оброб-

© В.П. Павлик, 2020

ки, аналізу й використання економічної інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відомо, що система є порядок, зумовлений правильним, планомірним розташуванням та взаємним зв'язком частин чого небудь. Слово систематичний трактується як: «який являє собою систему»; «побудований, упорядкований за певним планом»; «систематизований або який спирається на певну систему», «суворо планомірний» [4]. Враховуючи це, встановлено основні етапи у розвитку теорії інформації, інформатизації підприємств, виходячи з аналізу досліджень Сесара Ідальго [12].

Так, перший етап вказує на необхідність кодування інформаційних повідомлень, яка виникнула під час Другої світової війни та стала причиною використання математичних методів для їх обробки. Безумовно інформація є наслідком появи мови, спілкування між людьми, однак з позиції сьогодення найактуальніше це методи її обробки. Наукові праці у сфері інформаційних досліджень пов'язані з кібернетикою, основоположниками якої були Клод Шеннон, Уоррен Уівер, Алан Тьюрінг та Норберт Вінер.

Другий етап ґрунтується на призначенні інформації, її ролі в економіці, господарській діяльності підприємств. Клод Шеннон вказував, що інформація це мінімальний обсяг даних для передачі будь-якого повідомлення. Визнаний австрійський економіст Фрідріх Хайек стверджував, що ціни передають інформацію про пропозицію й попит на товари. Це дало змогу виявити інформацію, необхідну для роботи «небаченої руки» Сміта. Як зазначав Хайек, «у системі, в якій знання відповідних чинників розподілено серед багатьох людей, ціни можуть координувати їх окремі дії» [12]. Ідея інформатизації також допомогла економістам зрозуміти деякі важливі проблеми ринку. Джордж Акерлоф показав, що ринки можуть не працювати, якщо люди володіють асиметричною інформацією про якість товарів, які вони воліли б обміняти. Герберт Саймон виклав ідею обмеженої раціональності, яка концентрувалася на поведінці економічних суб'єктів, що мають обмежену інформацію, розвинувши організаційну теорію й штучний інтелект [12].

Третій етап пов'язаний з ростом обсягів інформації, який відбувається нерівномірно, еволюційно, у зв'язку з чим виникає необ-

хідність у її накопиченні. На цьому етапі ведеться постійна боротьба безпорядку - хаосу з певним інформаційним порядком. Так, Сесар Ідальго зазначає, що з накопиченням інформації в економіці повинна посилюватися й її обчислювальна здатність, яка обмежується людьми втілювати знання у інновації. На нашу думку, це пов'язано з використанням недосконалих методів інформатизації її користувачів. Сесар Ідальго вказує, що ринки надають людям стимули для їх об'єднання і є наслідком того, що люди легко створюють й розривають зв'язки. Цей висновок було сформульовано завдяки використанню математичних моделей у другій половині ХХ ст. Проте не узгодження з даними соціологів й політологів призвело до виникнення галузі економічної соціології й теорії соціального капіталу. На його думку, ще Адам Сміт розкладав економіку на землю, працю і техніку. У визначенні сучасних економістів це сполучення фізичного капіталу і технології. Ідеї Сміта були математизовані економістами, що використовували математичний аналіз і диференціальні рівняння для створення моделей економічного росту, який залежав від накопичення різних форм капіталу. Найраніші моделі прирівнювали обсяг виробництва до співвідношення між капіталом економіки й працею, коли економіка знаходилася у рівновазі. Так, Роберт Слоу запропонував у кінці

1950 х років модель економічного росту. У свій час Майкл Портер працював над ідеєю конкурентоспроможності й виступив за використання «спеціалізованих чинників», зазначаючи, що відповідно стандартної економічної теорії чинники виробництва – праця, земля, природні ресурси, капітал, інфраструктура – стануть визначати характер торгівлі. Здійснювався пошук й інших чинників, які можна було включити у моделі економічного росту. Так, моделі Пол Ромера характерне включення людського капіталу, тобто знань, втілених у людях. Починаючи з кінця 1980 х років набула розвитку концепція соціального капіталу [12]. Як стверджує Сесар Ідальго, соціальний капітал зводився не до машин або індивідуальних знань, а здатності людей встановлювати зв'язки. На рубежі ХХІ ст. поняття економічного росту ґрунтувалося на п'яти чинниках: фізичному капіталі, людському капіталі, соціальному капіталі, землі й робочій силі (людях). Варто зазначити, що інформаційний розвиток у економіці харак-

теризується постійним ускладненням системи утворюючих чинників, методів їх вимірювання. Тому економічну інформацію необхідно структурувати, обґрунтувати ціль її використання, методи обчислення, перетворення у знання, інновації у напрямі спрощення системи утворюючих чинників, обмеження інформаційних даних відповідно до запитів користувачів. Тільки за цих умов можливо її накопичення та подальший цілеспрямований розвиток.

Четвертий, (заключний) етап, характеризується досягненням інформаційного порядку, що можливо при відмові від традиційних методів обробки, аналізу, використання інформації, які не дають змогу системно її накопичувати, а запровадженні замість них інноваційних, більшою мірою цілеспрямованих на одержання результату. Тобто, звідси, на кожному етапі від початку інформаційного розвитку до досягнення в ньому певних вершин, вирішальним стає удосконалення методів обробки, аналізу й використання інформації, що дасть змогу найбільш повно реалізувати закладені можливості у господарській діяльності підприємств. У зв'язку з цим пропонується провести дослідження у визначеному напрямі.

Мета статті - запропонувати синтез методів планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності підприємств для удосконалення інформаційного забезпечення управління.

Методологія дослідження. Дослідження зосереджені на удосконаленні методів обробки, аналізу та використання інформації в управлінні підприємствами. За основу слугує діалектичне пізнання процесів виробництва й реалізації продукції, що характеризують господарську діяльність сільськогосподарських підприємств. Систематизація методів планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності полягає у знаходженні між ними певного порядку, системи. Механізм дослідження системи управління підприємством ґрунтується на забезпеченні для нього рівноваги, балансу попиту і пропозиції, коли вироблена ним продукція повністю реалізується.

Виклад основних результатів дослідження. Виходячи з того, що такі управлінські функції, як планування, контроль, організація, регулювання господарської діяльності підприємства мають свої методи досліджень економічних процесів, показників, що їх ха-

рактеризують і виділені елементи системи управління: підприємство, інформація, виробництво, ринок, запропоновано схему систематизації методів в управлінні підприємствами (рис. 1). У наукових працях вчених методи планування [2, 11], контролю [2, 11, 13, 14], організації [1, 13], регулювання [3, 5, 10], відповідних об'єктів управління: інформації, виробництва, ринку, підприємства різняться між собою. Це цілком зрозуміло з погляду, що кожний науковець у пошуку нових інноваційних рішень прагне реалізувати свої підходи. Проте в дослідженні вказаних методів повинен бути єдиний підхід для прийняття цілеспрямованих управлінських рішень як основа – фундамент, тобто здійснюється синтез методів, їх взаємозв'язок між собою. Кожен із методів планування, контролю, організації, регулювання характеризується відповідним критерієм оцінки господарської діяльності підприємства – доходом, рівнем рентабельності, повною собівартістю продукції, прибутком від її реалізації. З точки зору синтезу методів використано формули, в яких наявний взаємозв'язок між доходом, повною собівартістю продукції, прибутком, рівнем рентабельності. Мета синтезу методів - показати взаємозв'язок економічних показників господарювання підприємства із зазначеними критеріями його оцінки на основі балансу між обсягами виробництва й реалізації продукції. Схему механізму дослідження системи управління підприємствами наведено на рис. 2. Така схема розкриває сукупність проміжних станів, процесів у господарюванні підприємства, вказуючи яку інформацію використовувати: в процесі планування - співвідношення між обсягами реалізації та виробництва продукції; контролю - обсяг виробництва; організації - обсяг реалізації; регулювання - баланс попиту і пропозиції. Здійснено зв'язок процесів господарювання підприємств з об'єктами управління інформацією, виробництвом, ринком, підприємством.

За основні економічні показники господарської діяльності підприємства прийнято оплату праці, використання землі, повну собівартість продукції, які характеризують відповідні його ресурси - працю, землю, капітал. Таким чином, система управління підприємством опирається на прийняті економічні показники, які розкривають кожен із зазначених методів своїм критерієм оцінки господарської діяльності.

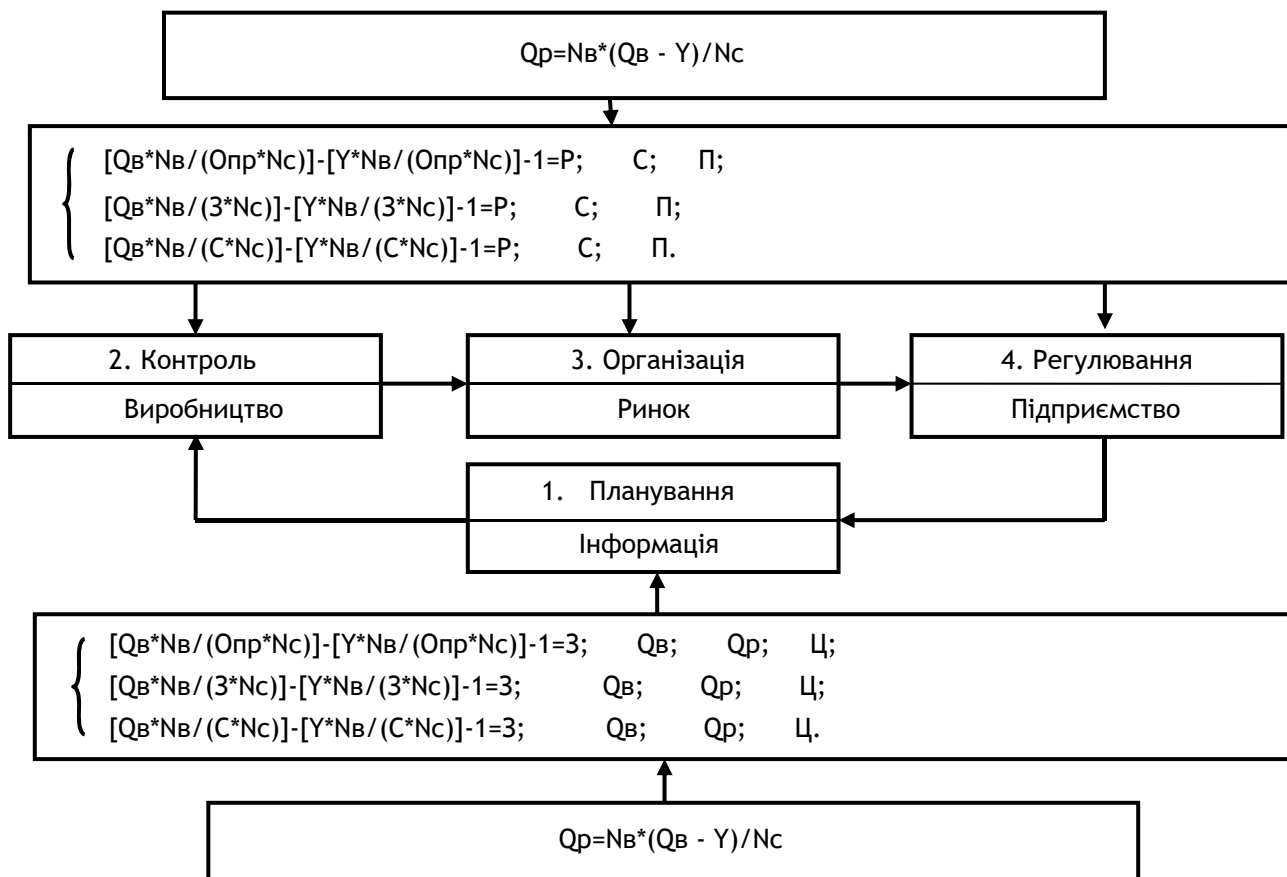


Рис. 1. Схема систематизації методів в управлінні підприємствами

Позначення у формулах: Q_r - обсяг реалізації продукції, тис. ц; Q_v - обсяг виробництва продукції, тис. ц; Y - обсяг нереалізованої продукції, тис. ц; N_v - кількість виробників; N_c - кількість споживачів; O_{pr} - оплата праці, тис. грн; $З$ - використання землі, га; C - повна собівартість продукції, тис. грн; $Ц$ - ціна реалізації продукції, грн/ц; $П$ - прибуток від реалізації продукції, тис. грн; P - рівень рентабельності виробництва й реалізації продукції, %.

Джерело: Власні дослідження.

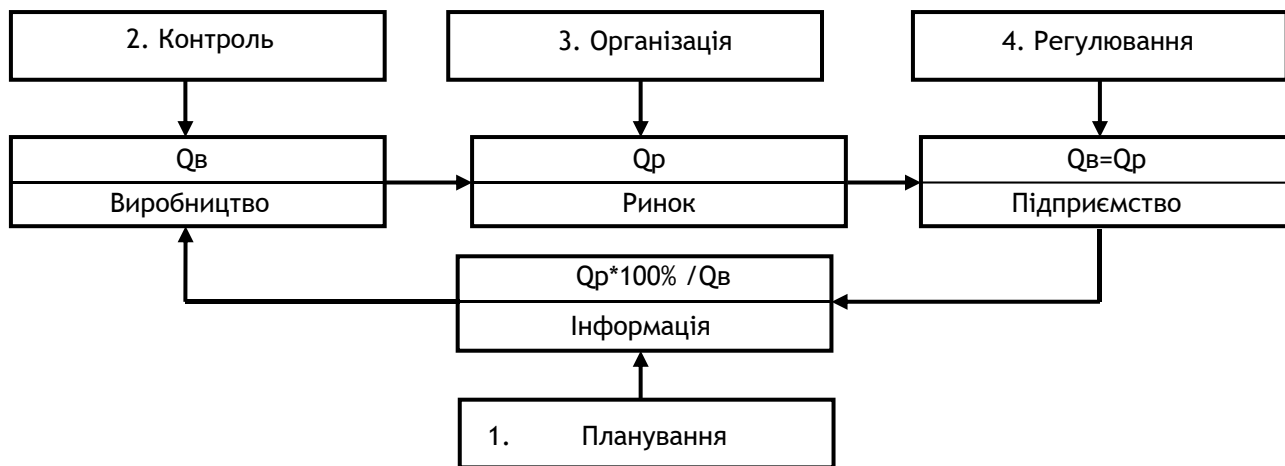


Рис. 2. Схема механізму дослідження системи управління підприємствами

Джерело: Власні дослідження.

Теоретико-методологічні положення використання методів планування [9], контролю [8], організації [7], регулювання [6] викладено з єдиних позицій щодо формування системи управління сільськогосподарським підприємством, підвищення ефективності його гос-

подарювання, удосконалення інформаційного забезпечення в управлінні підприємствами.

Висновки. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління сільськогосподарськими підприємствами дає змогу абстрагуватися, виходячи з наяв-

ної інформації у дослідженні економічних процесів господарювання підприємств, використовуючи методи планування, контролю, організації, регулювання господарської діяльності, забезпечуючи певний порядок, систему використання інформації, спрощуючи її обробку, аналіз та накопичення.

У перспективі проведене дослідження дає змогу запропонувати рекомендації щодо

Список бібліографічних посилань

1. Баланиук І. Ф., Мегедін Н.Р. Розвиток організації сільськогосподарських підприємств : монографія. Івано-Франківськ : ЛІК, 2012. 200 с.
2. Дацій О. І. Планування і контроль діяльності підприємства : навч. посіб. ; Гуманітарний ун-т «Запоріжський ін.-т держ. та муніципального управління». Запоріжжя : ГУ «ЗІДМУ», 2005. 206 с.
3. Малік М. Й., Нужна О. А. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2007. 270 с.
4. Новий тлумачий словник української мови. Т. 3 П - Я. Укладачі Василь Яременко, Оксана Сліпущко. Київ : Вид-во «АКОНІТ», 2003. 864 с.
5. Охрімченко І. В. Витрати та собівартість сільськогосподарської продукції в регулюванні економічних відносин сільськогосподарських підприємств : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2009. 360 с.
6. Павлик В. П. Ефективність інформаційно-аналітичної моделі регулювання господарської діяльності сільськогосподарських підприємств. *Економіка АПК*. 2017. № 10. С. 64 - 69.
7. Павлик В. П. Інформаційно-аналітична модель організації господарської діяльності сільськогосподарських підприємств. *Економіка АПК*. 2017. № 8. С. 65 - 69.
8. Павлик В. П. Контроль господарювання у забезпеченні ефективного управління сільськогосподарськими підприємствами. *Економіка АПК*. 2017. № 5. С. 73-77.
9. Павлик В. П. Удосконалення методичного інструментарію складання та реалізації господарських планів сільськогосподарських підприємств. *Економіка АПК*. 2016. № 12. С. 58-64.
10. Поліщук Н. В. Результативність діяльності суб'єктів господарювання: сутність, оцінка, основи регулювання : монографія. Київ : КНТЕУ, 2005. 252 с.
11. Риггс Дж. Производственные системы: планирование, анализ, контроль / сокр. пер. с англ. ; общ. ред. и послесловие А. И. Анчишкина. Москва : Прогресс, 1972. 344 с.
12. Сесар Идальго. Как информация управляет миром и определяет историю нашей Вселенной и живущих в ней видов. Москва : ООО Издательство «Эксмо», 2016. 256 с.
13. Donald D. Osburn, Kenneth C. Schneeberger. Modern Agriculture Management. The University of Missouri. Reston Publishing Company, Inc. A Prentice - Hall Company Reston, Virginia, 1978. 370 p.
14. Pearce I.I., John A, Robinson R. B. Strategic management: Formulation, implementation and control. 7. ed. Boston: Irwin : McGraw - Hill, 2000. XXXI, 468 p.

використання статистики, стандартизації, інформаційного забезпечення при ідентифікації та інтерпретації господарської діяльності сільськогосподарських підприємств, контролю їх виробництва, організації ринку продукції, удосконалити інформаційне забезпечення управління підприємствами.

References

1. Balaniuk, I.F., Megedyn, N.R. (2012). *Rozvytok orhanizatsii silskohospodarskykh pidpriemstv: monohrafiia [Development of the organization of agricultural enterprises: monograph]*. Ivano-Frankivsk: LIK [In Ukrainian].
2. Datsii, O.I. (2005). *Planuvannia i kontrol diialnosti pidpriemstva: navch. posib. [Planning and control of enterprise activity: tutorial]*. Zaporizhzhia: HU "ZIDMU" [In Ukrainian].
3. Malik, M.Y. & Nuzhna, O.A. (2007). *Konkurentospromozhnist ahrarnykh pidpriemstv: metodolohiia i mekhanizmy: monohrafiia [Competitiveness of agricultural enterprises: methodology and mechanisms: monograph]*. Kyiv: NNTS IAE [In Ukrainian].
4. Yaremenko, V. & Slipushko, O. (Eds.). (2003). *Novyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy. T. 3 P - Ya [New interpretative dictionary of the Ukrainian language. Vol. 3 P - Ya]*. Kyiv: Vyd-vo "AKONIT" [In Ukrainian].
5. Okhrimenko, I.V. (2009). *Vytraty ta sobivartist silskohospodarskoi produktsii v rehuliuванні ekonomichnykh vidnosyn silskohospodarskykh pidpriemstv: monohrafiia [Costs and cost value of agricultural products in the regulation of economic relations of agricultural enterprises: monograph]*. Kyiv: NNTS IAE [In Ukrainian].
6. Pavlyk, V.P. (2017). *Efektivnist informatsiino-analitychnoi modeli rehuliuвання hospodarskoi diialnosti silskohospodarskykh pidpriemstv [Efficiency of information-analytical model of regulation of economic activity of agricultural enterprises]*. *Ekonomika APK*, 10, pp. 64-69 [In Ukrainian].
7. Pavlyk, V.P. (2017). *Informatsiino-analitychna model orhanizatsii hospodarskoi diialnosti silskohospodarskykh pidpriemstv [Information-analytical model of organisation of economic activity of agricultural enterprises]*. *Ekonomika APK*, 8, pp. 65-69 [In Ukrainian].
8. Pavlyk, V.P. (2017). *Kontrol hospodariuvannia u zabezpechenni efektyvnoho upravlinnia silskohospodarskymy pidpriemstvamy [Control of management in maintenance of effective management of agricultural enterprises]*. *Ekonomika APK*, 5, pp. 73-77 [In Ukrainian].
9. Pavlyk, V.P. (2016). *Udoskonalennia metodychnoho instrumentarii skladannia ta realizatsii hospodarskykh planiv silskohospodarskykh pidpriemstv [Improvement of methodological tools for drawing up and implementation of economic plans of agricultural enterprises]*. *Ekonomika APK*, 12, pp. 58-64 [In Ukrainian].
10. Polishchuk, N.V. (2005). *Rezultatyvnist diialnosti subiektiv hospodariuvannia: sutnist, otsinka, osnovy rehuliuвання: monohrafiia [Performance of economic entities: essence, evaluation, basics of regulation: monograph]*. Kyiv: KNTSU [In Ukrainian].
11. Riggs, Dzh. (1972). *Proizvodstvennye sistemy: planirovanie, analiz, kontrol [Production systems: planning, analysis, control]*. A.I. Anchishkin (Ed.). Moscow: "Progress" [In Russian].
12. Sesar, I. (2016). *Kak informacija upravljaet mirom i opredeljaet istoriju nashej Vselennoj i zhivushih v nej vidov [How information governs the world and determines the history of our universe and its species]*. Moscow: OOO Izdatelstvo "Jeksno" [In Russian].
13. Osburn, D.D. & Schneeberger, K.C. (1978). *Modern agriculture management*. The University of Missouri. Reston Publishing Company, Inc. A Prentice - Hall Company Reston, Virginia [In English].
14. Pearce, I.I., John, A., & Robinson, R.B. (2000). *Strategic management: formulation, implementation and control*. 7th ed. Boston: Irwin: McGraw - Hill [In English].

Pavlyk V.P. Systematisation of methods on information provision of enterprise management

The purpose of the article is to offer a synthesis of methods of planning, control, organisation, regulation of business activity of enterprises in order to improve management information.

Research methods. In the research process were used the following scientific methods: the abstract method (for allocating basic information for managerial decision-making); the monographic method (for generalising the theory of information support in enterprise management); the synthesis method (for establishing the relationship of planning, control, organisation, regulation of economic activity of an enterprise).

Research results. The main provisions of the theory of information support, including methods of processing, analysis and use of information in enterprise management were outlined. The scheme of systematisation of methods in information support of enterprise management was presented. The scheme of research mechanism of enterprise management system was offered. Economic indicators and evaluation criteria in enterprise management were substantiated.

Elements of scientific novelty. The scientific novelty of the research lies in the proposed synthesis of methods of planning, control, organisation, regulation of business activity of an enterprise, their systematisation in a certain order and consistency, which has unified approaches to information support of enterprise management and is different from the traditional methods of processing, analysis and use of economic information.

Practical significance. Using the scheme of research mechanism of enterprise management system allows to predict the planning, economic activity of an enterprise on basis of the ratio of sales and production, production control by its volume, market organisation based on the sales volume of products, regulation of enterprise management providing balance of supply and demand, equilibrium of the whole enterprise management systems. Figs.: 2. Refs.: 14.

Keywords: management; agricultural enterprises; methods; planning; control; organisation; regulation; information support; system.

Pavlyk Volodymyr Petrovych - candidate of technical sciences, senior research fellow, senior research fellow of the department of management organization and public administration, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony st., Kyiv)
E-mail: ecaprk@iae.kiev.ua

Павлик В.П. Систематизация методов в информационном обеспечении управления предприятиями

Цель статьи - предложить синтез методов планирования, контроля, организации, регулирования хозяйственной деятельности предприятий для совершенствования информационного обеспечения управления.

Методика исследования. Использован метод абстракции в выделении основной информации для принятия управленческих решений, монографический метод в процессе обобщения теории в управлении предприятиями, метод синтеза при установлении взаимосвязи планирования, контроля, организации, регулирования хозяйственной деятельности предприятия.

Результаты исследования. Изложены основные положения теории информационного обеспечения, в частности методов обработки, анализа и использования информации в управлении предприятиями. Приведена схема систематизации методов в информатизационном обеспечении управления предприятиями. Предложена схема механизма исследования системы управления предприятиями. Обоснованы экономические показатели, критерии оценки в управлении предприятиями.

Элементы научной новизны. Научная новизна заключается в предложенном синтезе методов планирования, контроля, организации, регулирования хозяйственной деятельности предприятия, их систематизации в определенном порядке и последовательности, что имеет единые подходы в информационном обеспечении управления предприятиями и отличие от традиционных методов обработки, анализа и использования экономической информации.

Практическая значимость. Использование схемы механизма исследования системы управления предприятиями позволяет предусматривать планирование хозяйственной деятельности предприятия на основе соотношения объемов реализации и производства продукции, контроль производства продукции по его объему, организацию рынка исходя из объема реализации продукции, регулирования хозяйствования предприятий обеспечивая баланс спроса и предложения, равновесия всей системы управления предприятием. Илл.: 2. Библиогр.: 14.

Ключевые слова: управление; сельскохозяйственные предприятия; методы; планирование; контроль; организация; регулирование; информационное обеспечение; система.

Павлик Владимир Петрович - кандидат технических наук, старший научный сотрудник, старший научный сотрудник отдела организации менеджмента, публичного управления и администрирования, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (г. Киев, ул. Героев Обороны, 10)
E-mail: ecaprk@iae.kiev.ua

Стаття надійшла до редакції 14.12.2019 р.

Фахове рецензування: 20.12.2019 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Павлик В. П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. *Економіка АПК*. 2020. № 1. С. 95 – 100. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202001095>

Pavlyk, V. P. (2020). Systematyzatsiia metodiv u informatsiinomu zabezpechenni upravlinnia pidpriemstvamy [Systematisation of methods on information provision of enterprise management]. *Ekonomika APK*, 1, pp. 95 – 100 [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202001095>

* * *