

УДК 338.43:658

Пармаклі Дмитро Михайлович,
доктор хабілітат економічних наук, професор,
Комратський державний університет, Республіка Молдова
ORCID 0000-0003-2002-6104
parmad741@mail.ru

Бахчиванжи Людмила Анатоліївна
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі
Одеський національний технологічний університет
ORCID 0000-0001-8381-9684
7462686@ukr.net

Євтушок Ольга Василівна
кандидат економічних наук
доцент кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі
Одеський національний технологічний університет
ORCID 0000-0002-8155-7796
olya.evtushok1974@gmail.com

МЕТОДИ АНАЛІЗУ І МОДЕЛЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ В УПРАВЛІНСЬКОМУ КОНСАЛТИНГУ

Анотація

Мета статті – обґрунтувати використання методу моделювання та графічного методу дослідження ділової активності аграрних підприємств в управлінському консультуванні.

Наукова новизна полягає в обґрунтуванні економетричних моделей ключових показників ділової активності сільськогосподарських підприємств, які використовуються в управлінському консультуванні для оцінки здатності підприємств до саморозвитку, забезпечення позитивної динаміки ефективного використання ресурсів як основи сталого економічного розвитку. При вивченні порівняльної динаміки абсолютних показників ділової активності передбачається оцінка дотримання оптимального співвідношення, яке називається «золотим правилом економіки організації». Дотримання цього правила особливо важливо для сільськогосподарських підприємств. За результатами дослідження запропоновано деякі методичні особливості аналізу ділової активності підприємств з використанням економетричних моделей динаміки та графічного методу. На прикладі підприємств аграрного сектора проведено розрахунки щодо виявлення основного показника власного розвитку, який порівнює темпи зростання прибутку від реалізації продукції та зростання авансованого капіталу. Розраховані показники наочно представлені графічно. Використовуючи рівняння лінійних трендів, можна провести розрахунки для виявлення переважаючих тенденцій зміни валового прибутку та балансових показників за досліджуваний період та визначити значення кінцевих періодів.

Висновки. Сільськогосподарські підприємства, розташовані навіть у зонах нестабільного сільського господарства, мають достатній потенціал для забезпечення високої ділової активності. Розробка банку економетричних моделей дозволить сформувати потужний арсенал інструментів, які будуть використовуватися

консультантами у сфері управлінського консультування для аналізу господарської діяльності сільськогосподарських підприємств. Враховуючи, що прибуток від реалізації продукції є визначальним фактором формування прибутку до оподаткування, основним показником можна вважати перевищення темпу зростання прибутку від реалізації продукції (валового прибутку) над розміром авансованого капіталу.

Ключові слова: саморозвиток підприємства, дохід, прибуток від реалізації, авансований капітал, економетрична модель, управлінський консалтинг, ділова активність.

UDC 338.43:658

Dmitry Parmakli,

doctor habilitat of economic sciences, professor,
Comrat State University, Republic of Moldova

ORCID 0000-0003-2002-6104

parmad741@mail.ru

Bakhchivanzhi Liudmila A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing,

Entrepreneurship and Trade

Odesa National University of Technology

ORCID 0000-0001-8381-9684

7462686@ukr.net

Yevtushok Olga V.

Candidate of Economic Sciences

Associate Professor of the Department of Marketing,

Entrepreneurship and Trade

Odesa National University of Technology

ORCID 0000-0002-8155-7796

olya.evtushok1974@gmail.com

METHODS OF ANALYSIS AND MODELING OF BUSINESS ACTIVITY INDICATORS IN MANAGEMENT CONSULTING

Abstract

The purpose of the article is to justify the use of the modelling method and the graphic method of researching the business activity of agrarian enterprises in management consulting.

The scientific novelty is the substantiation of econometric models of key indicators of business activity of agricultural enterprises, which are used in management consulting to assess the ability of enterprises to self-develop, ensure positive dynamics of effective use of resources as the basis of sustainable economic growth. When studying the comparative dynamics of absolute indicators of business activity, it is assumed to assess compliance with the optimal ratio, which is called the "golden rule of the economy of the organization." Compliance with this rule is especially important for agricultural enterprises. Based on the results of the study, some methodological features of the analysis of the business activity of enterprises using econometric models of dynamics and the graphic method are proposed. On the example of enterprises in the agricultural sector, calculations were made to identify the main indicator of self-development, which compares

the growth rate of profit from the sale of products and the growth of advanced capital. The calculated indicators are clearly presented graphically. Using the equations of linear trends, it is possible to perform calculations to identify the prevailing trends in gross profit and balance sheet indicators for the period under study and determine the values of the end periods.

Conclusions. Agricultural enterprises located even in zones of unstable agriculture have sufficient potential to ensure high business activity. The development of a bank of econometric models will allow forming a powerful arsenal of tools that will be used by consultants in the field of management consulting services to analyze the business activity of agricultural enterprises. Taking into account that profit from sales of products is the determining factor in the formation of profit before tax, the excess of the growth rate of profit from sales of products (gross profit) over the amount of advanced capital can be considered a key indicator of the business activity of an agricultural enterprise.

Key words: *self-development of the enterprise, income, profit from sales, advanced capital, econometric model, management consulting, business activity.*

Постановка проблеми. Фінансова криза, яка охопила значну кількість аграрних підприємств, обумовлює зростання попиту на послуги у сфері управлінського консалтингу. Оцінка та аналіз ділової активності аграрних підприємств в умовах їх нестабільного фінансового стану розглядається як один із найважливіших напрямів, на якому зосереджують свою увагу консультанти та на якому спостерігається зростання попиту на послуги з управлінського консалтингу. Ділова активність аграрного підприємства трактується як здатність до досягнення довготривалого економічного зростання, прибутковості та фінансової стійкості, конкурентоспроможності, раціональної організації та управління, а також ефективного використання земельного, ресурсного, кадрового, інформаційного потенціалу. Комплексне та системне використання розрахунково-аналітичних та графічних методів аналізу ділової активності суттєво підвищить об'єктивність аналізу та обґрунтованість заходів і рекомендацій, що розробляються консультантами на основі аналізу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про значну увагу, яка приділяється науковцями питанням оцінки та аналізу ділової активності. При цьому науковцями напрацьовані численні методики аналізу.

Так, Сидоренко В. та Мельник Г. запропонували до впровадження у практику контролю і аналізу ділової активності ключові показники ефективності [1].

Руденко Є.М. звертає увагу на застосування «золотого правила економіки» в аналізі ділової активності [2], а Бугас Н.В. і Костюк Г.В. роблять висновок, що «застосування «золотого правила економіки» для аналізу ділової активності показало наявність диспропорцій, для подолання яких пропонують запроваджувати «управління витратами, забезпечення більш ефективного використання ресурсів та управління рухом грошових потоків» [3].

Незважаючи на численні публікації з питань аналізу ділової активності, у науковій літературі недостатньо уваги приділяється особливостям аналізу ділової активності аграрних підприємств, зокрема з використанням графічного методу. Зростання попиту на консалтингові послуги у сфері управлінського консалтингу вимагає розробки комплексного методичного підходу з

елементами економетричного моделювання, який дозволить консультантам не лише виявити тенденції ключових показників ділової активності, а й здійснювати їх прогнозування. Консалтинговий процес, що охоплює декілька етапів, в умовах зростання попиту на послуги з управлінського консалтингу, вимагає удосконалення наукового та методичного забезпечення з урахуванням особливостей галузей, видів діяльності та ринків, на яких функціонують потенційні підприємства – клієнти консалтингових фірм. Як відзначають фахівці у сфері управлінського консалтингу, на передпроектній стадії консалтингового процесу, в рамках комунікацій клієнта – замовника послуг та виконавців відбувається формулювання проблеми і визначення цілей консалтингового проекту, визначення проблемних галузей визначення необхідних інструментів для вирішення проблем, визначення необхідних ресурсів, прийняття рішення про можливість подальшого співробітництва [4, с. 78]. На проектній стадії здійснюється діагностика, систематизоване визначення проблеми, розробка рішень з реалізації пропозицій, збір і обробка інформації на початок проекту [4, с. 81]. Але при цьому методичний інструментарій діагностики та аналізу з урахуванням особливостей галузей, зокрема аграрної, висвітлюється недостатньо, що обумовлює актуальність таких досліджень.

Мета статті – обґрунтувати методичний підхід в аналізі ділової активності аграрних підприємств з використанням прийомів графічного методу та економетричного моделювання з використанням лінійних трендів ключових показників ділової активності, що окреслюються «золотим правилом економіки підприємства»

Виклад основного матеріалу дослідження. Ключовим індикатором ділової активності підприємства слід розглядати, передусім, його здатність до саморозвитку, забезпечення позитивної динаміки ефективного використання ресурсів як основи стабільного економічного зростання.

При здійсненні порівняльного аналізу динаміки абсолютних показників ділової активності оцінюється відповідність оптимальному співвідношенню, що отримало назву «золотого правила економіки підприємства»:

$$T_{п} > T_{оп} > T_{а} > 100\%, \quad (1)$$

де $T_{п}$ – темп зміни прибутку до оподаткування;

$T_{оп}$ - темп зміни обсягу продажу;

$T_{а}$ – темп зміни валюти балансу (авансованого капіталу).

Дане співвідношення означає, що:

- прибуток зростає вищими темпами, ніж обсяг продажу, що може свідчити про скорочення собівартості;
- обсяг продажів збільшується швидше, ніж активи підприємства, що доводить ефективне використання ресурсів підприємства;
- економічний потенціал підприємства зростає порівняно з попереднім періодом.

Особливо актуальним є дотримання цього правила для підприємств сільського господарства, малих суб'єктів господарювання, що характеризуються нестабільним фінансовим станом, диспропорціями у

співвідношенні темпів зростання вищеперелічених показників. Як відомо, виробництво продукції у сільському господарстві підпорядковане циклічному розвитку економічних систем. Стабільність та стійкість слід розглядати як складну економічну категорію відтворювального процесу розвитку галузі. Вони мають свої відмітні ознаки, до яких належать ґрунтово-кліматичні, біологічні, екологічні та інші фактори. Забезпечення фази стабільного та сталого розвитку рослинництва стають визначальною основою ефективного функціонування сільськогосподарського виробництва загалом. Серйозну проблему забезпечення економічної стійкості надають кліматичні умови господарювання. Найчастіше несприятливі погодні умови впливають як на якість, а й дають можливості виробити запланований обсяг продукції, як наслідок отримати необхідний прибуток [5, с. 68]. Враховуючи, що прибуток від реалізації продукції є визначальним фактором формування прибутку до оподаткування, ключовим показником ділової активності сільськогосподарського підприємства, на нашу думку, можна вважати перевищення темпів зростання прибутку від реалізації продукції (валового прибутку) над валютою балансу.

Південна зона Республіки Молдова та Одеської області знаходяться у зоні нестійкого землеробства. Складні погодні умови, такі як спека та тривалі періоди відсутності опадів часто призводять до втрат продукції сільськогосподарських культур [6, с.151-152].

Методичні аспекти аналізу ділової активності аграрних підприємств розглянемо на прикладі показників діяльності ТОВ «Кумнук Агро» Чадир-Лунгського району Республіки Молдова та ТОВ «Трофімова» Одеської області за 2018 – 2021 роки (табл. 1).

Таблиця 1.

Показники прибутку від реалізації продукції та валюти балансу (авансований капітал) в ТОВ «Кумнук Агро» і ТОВ «Трофімова» за 2018-2021 роки

Роки	ТОВ «Кумнук Агро», тис. лей		ТОВ «Трофімова», тис. грн	
	прибуток від реалізації	валюта балансу	прибуток від реалізації	валюта балансу
2018	3801	23221	14249	58204
2019	407	26077	5936	47309
2020	2243	30096	3243	51528
2021	6479	33096	3908*	53612*
У середньому за період	3233	28123	6834	52663

*Отримано за даними екстраполяції лінійного тренду

Джерело: сформовано авторами за даними фінансової звітності підприємств

Застосований методичний підхід передбачає:

- побудову лінійних діаграм динаміки валового прибутку та валюти балансу (авансованого капіталу);
- виділення лінійних трендів (моделей динаміки) зазначених показників;

- розрахунок середньорічних темпів динаміки валового прибутку та валюти балансу;

- оцінку співвідношення виявлених темпів динаміки.

Відповідно представленій методики побудовано графіки валового прибутку та валюти балансу за досліджуваний період ТОВ «Кумнук Агро» (рис.1) та ТОВ Трофімова (рис.2).

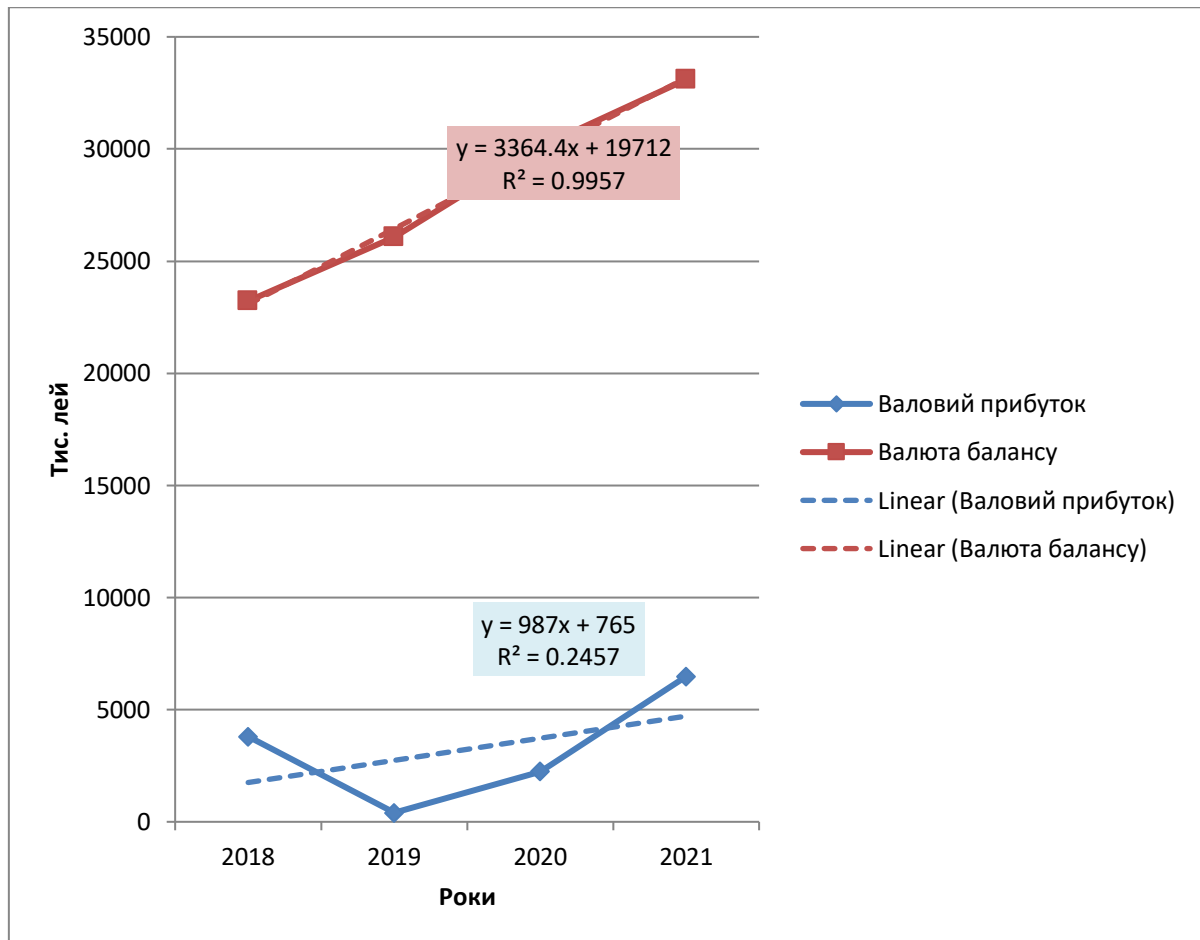


Рис 1. Динаміка валового прибутку і валюти балансу в ТОВ «Кумнук Агро», Республіка Молдова

Джерело: побудовано авторами за даними фінансової звітності підприємства

Використовуючи рівняння лінійних трендів, виконаємо розрахунки з виявлення сформованих тенденцій показників валового прибутку та валюти балансу за досліджуваний період та визначення значень кінцевих періодів.

Відповідно до рівнянь трендів у 2018 році в середньорічному обчисленні ключові показники ділової активності склали у ТОВ «Кумнук Агро»:

- прибуток 1752 тис. лей ($y = 987 \times 1 + 765$);
- валюта балансу 23076 тис. лей ($y = 3364 \times 1 + 19712$).

У 2021 році досягнуті показники:

- прибутку 4713 тис. лей ($y = 987 \times 4 + 765$);
- валюта балансу 33168 тис. лей ($y = 3364 \times 4 + 19712$).

У середньорічному обчисленні темп зростання становив:

- прибутку $\sqrt[4]{\frac{4731}{1752}} = 1,281$ або 128,1%;

- валюти балансу $\sqrt[4]{\frac{33168}{23076}} = 1,095$ або 109,5%;

Отже, середньорічний темп приросту валового прибутку (28,1 %) перевищував темп приросту валюти балансу майже в 3 рази, що, безперечно, є позитивним фактором розвитку ТОВ «Кумнук Агро». Як бачимо, підприємство за зазначені роки успішно розвивалося: збільшення фінансових коштів у власний та позиковий капітал покривалося зростанням валового прибутку. Такий стан підприємства дозволяє забезпечити саморозвиток, за якого за рахунок власних коштів можна вести розширене відтворення. Очевидно, що темпи зростання розширеного відтворення корелюють з показниками перевищення темпів приросту прибутку над валютою балансу.

Деяко інша ситуація спостерігалась за досліджуваний період в ТОВ «Трофімова» (рис. 2).

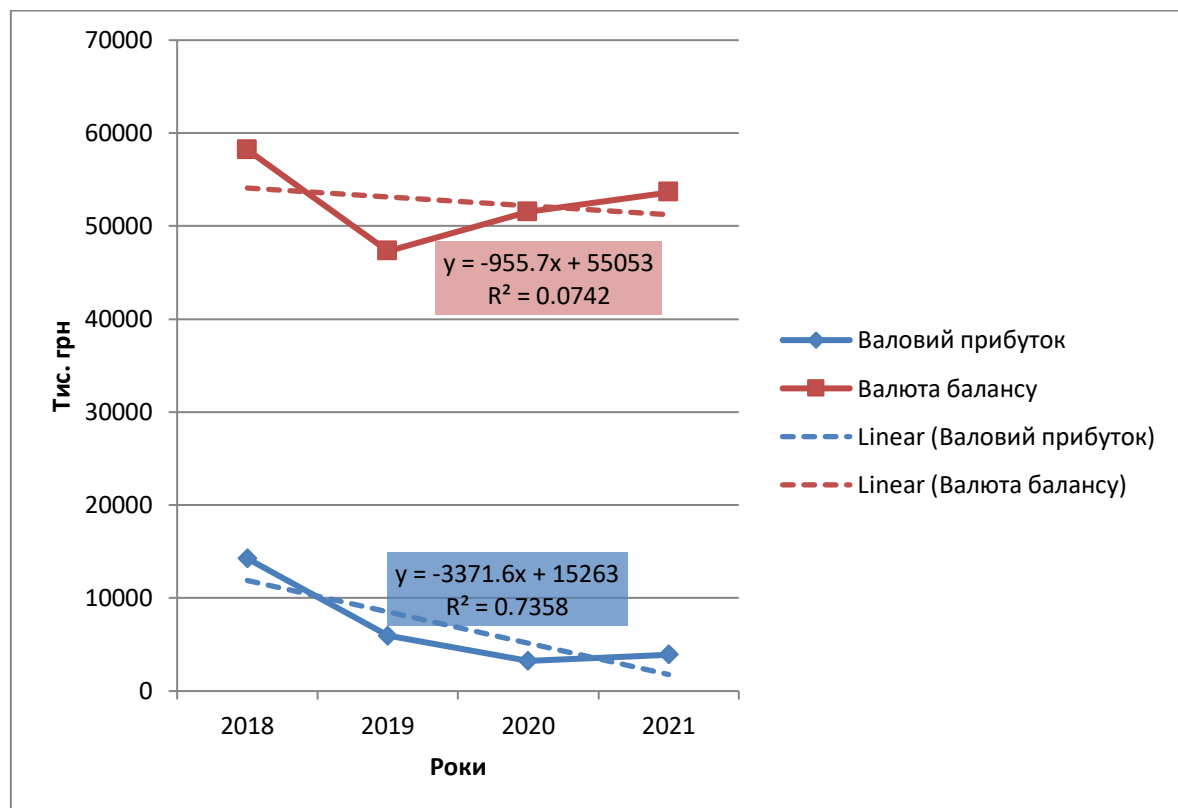


Рис 2. Динаміка валового прибутку і валюти балансу в ТОВ «Трофімова», Одеська область

Джерело: побудовано авторами за даними фінансової звітності підприємства

У 2018 році в ТОВ «Трофімова» ключові показники ділової активності у середньорічному обчисленні (за даними лінійного тренду) склали:

- прибуток 11892 тис. грн ($y = -3371 \times 1 + 15263$);
- валюта балансу 54097 тис. грн ($y = -955,7 \times 1 + 55053$).

У 2021 році, за даними лінійного тренду, вирівняні показники досягли:

- прибуток 1779 тис. грн ($y = -3371 \times 4 + 15263$);
- валюта балансу 51230 тис. грн ($y = -955,7 \times 4 + 55053$).

Отже, у середньорічному обчисленні темпи зміни становили:

- зниження прибутку $\sqrt[4]{\frac{1779}{11892}} = 0,622$ або 62,2 % (темп зниження 37,8%);
- зменшення валюти балансу $\sqrt[4]{\frac{51230}{54097}} = 0,947$ або 94,7 % (темп зниження 5,3%).

Середньорічні темпи зміни за 2018-2021 роки характеризуються наступними параметрами:

- прибуток знижувався в середньому щороку на 3371 тис. грн або 37,8 %;
- валюта балансу зменшувалась в середньому щороку на 956 тис. грн або 5,3 %.

Як бачимо, незначне середньорічне зниження валюти балансу (авансованого капіталу) призвело до зниження прибутку на 37,8 % на рік. Отже, в ТОВ «Трофімова» спостерігається несприятлива тенденція перевищення швидкості падіння валового прибутку над незначним зниженням валюти балансу. Підприємству слід вживати заходів щодо підвищення ефективності підприємницької діяльності, забезпечуючи випереджаюче зростання прибутку від реалізації продукції.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Вищевикладене підтверджує, що сільськогосподарські підприємства, розташовані навіть у зонах нестійкого землеробства, здатні забезпечити високу ділову активність. Аналіз та оцінку ділової активності на передпроектному етапі управлінського консультування доцільно здійснювати з використанням прийомів моделювання (побудови лінійних трендових моделей) ключових показників ділової активності та графічного методу. Визначення середньорічних темпів зростання ключових показників на основі параметрів лінійних трендів та виявлення співвідношення основних складових «золотого правила економіки підприємства» дозволить консультанту сформувати базові індикатори для розробки технічної пропозиції підприємству-потенційному клієнту.

Подальші дослідження слід здійснювати у напрямі формування комплексної інформаційної системи консалтингу аграрних підприємств, основу якої має складати банк економетричних моделей, що будуть використовуватись як для аналізу, так і прогнозування.

Список використаних джерел:

1. Сидоренко В. Мельник Г. Контроль ділової активності за ключовими показниками ефективності. Економіка та держава: Міжнар. наук.практ. журнал. К.: РПВПС НАНУ, 2013. № 10. С. 74—75.

2. Руденко Є.М. Застосування «золотого правила економіки» для оцінки ділової активності сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2014. № 16. С. 42-49.

3. Бугас Н.В., Костюк Г.В. Аналіз та оцінка ділової активності підприємств. *Державне управління: удосконалення та розвиток* № 2, 2017. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1035> (дата звернення 14.12.2022)

4. Попова Н. В., Гурова К.Д. Управлінський консалтинг: навчальний посібник. 2-ге вид. Х.: Видавництво «ВДЕЛЕ», 2016. 306 с. URL: <https://bit.ly/3uQrU6s> (Дата звернення 13.09.2022 р.)

5. Вронских М.Д. Изменение климата и риски сельскохозяйственного производства Молдовы. К.: «Grafema Libris» SRL, 2011. 560 p.

6. Пармакли Д.М., Дудогло Т.Д., Кураксина С.С., Тодорич Л.П Яниогло А.И. Продуктивность земли в сельском хозяйстве (экономическая теория и хозяйственная практика): монография. Комрат. НИЦ «Прогресс», 2017 (Тіпогр. «Centrografic»). 242 с.

References:

1. Sydorenko, V. and Melnyk H. (2013), "Control business activity on key performance indicators", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 10, pp. 74—75. [in Ukrainian].

2. Rudenko, Ye.M. (2014), *Zastosuvannia «zolotoho pravyla ekonomiky» dlia otsinky dilovoi aktyvnosti silskohospodarskykh pidprijemstv* [Applying the "Golden rule economy" for assessment of business activity of agricultural enterprises], *Agrosvit*, vol. 16, pp. 42—49. [in Ukrainian].

3. Bugas, N.V., & Kostyuk, G.V. (2017). *Analiz ta otcinka dilovoi aktivnosti pidprijemstv. Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvitok* , 2, URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1035> [in Ukrainian].

4. Popova, N.V., & Hurova, K.D. (2016). *Upravlinskyi konsaltynh: navchalnyi posibnyk. 2-he vyd. .* Kharkiv: VDELE. Retrieved from: <https://bit.ly/3uQrU6s> [in Ukrainian].

5. Vronskix, M.D. (2011). *Vronskix M.D. Izmenenie klimata i riski sel'skoxozyajstvennogo proizvodstva Moldovy`*. K.: «Grafema Libris» SRL, 2011. 560 p.

6. Parmakli, D.M., & Dudoglo, T.D. (2017). *Produktivnost` zemli v sel'skom hozyajstve (e`konomicheskaya teoriya i hozyajstvennaya praktika): monografiya*. Komrat. NICz «Progress», 2017 (Тіпогр. «Centrografic»). 242 s.