

ВПЛИВ ОСОБЛИВОСТЕЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ НА ВЕДЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

©2019 ПАНЧЕНКО О. Д.

УДК 657.1

JEL: M41

Панченко О. Д. Вплив особливостей сільськогосподарської галузі на ведення управлінського обліку

Мета статті – виявити особливості діяльності суб'єктів сільськогосподарської галузі, що можуть вплинути на побудову управлінського обліку та формування управлінської інформації. При проведенні дослідження було використано ряд методів, а саме: аналіз і синтез; класифікаційно-аналітичний; абстрактно-логічний. Теоретичною й методологічною основою дослідження є праці вітчизняних і зарубіжних науковців з питань управлінського обліку. Розглянуто фактори, що впливають на побудову управлінського обліку в сільському господарстві. Охарактеризовано організаційну систему управлінського обліку суб'єктів господарювання виходячи з мети управлінського обліку та завдань системи управління. Визначено вплив особливостей сільськогосподарської галузі на управлінський облік та діяльність підприємства. Перспективою подальших досліджень є вдосконалення теоретичних і методологічних аспектів ведення управлінського обліку з урахуванням особливостей сільськогосподарської галузі.

Ключові слова: управлінський облік, управління, сільське господарство, фактори, особливості сільського господарства.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-4-274-279>

Рис.: 1. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 9.

Панченко Ольга Дмитрівна – аспірантка, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (вул. Героїв Оборони, 10, Київ, 03680, Україна)

E-mail: lela191@gmail.com

УДК 657.1

JEL: M41

UDC 657.1

JEL: M41

Панченко О. Д. Влияние особенностей сельскохозяйственной отрасли на ведение управленческого учета

Цель статьи – выявить особенности деятельности субъектов сельскохозяйственной отрасли, которые могут повлиять на построение управленческого учета и формирования управленческой информации. При проведении исследования были использованы ряд методов, а именно: анализ и синтез; классификационно-аналитический; абстрактно-логический. Теоретической и методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам управленческого учета. Рассмотрены факторы, влияющие на построение управленческого учета в сельском хозяйстве. Дана характеристика организационной системы управленческого учета субъектов хозяйственной деятельности исходя из цели управленческого учета и задач системы управления. Определено влияние особенностей сельскохозяйственной отрасли на управленческий учет и деятельность предприятия. Перспективой дальнейших исследований является совершенствование теоретических и методологических аспектов ведения управленческого учета в сельскохозяйственной отрасли.

Ключевые слова: управленческий учет, управление, сельское хозяйство, факторы, особенности сельского хозяйства.

Рис.: 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 9.

Панченко Ольга Дмитриевна – аспирантка, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (ул. Героев Оборони, 10, Киев, 03680, Украина)

E-mail: lela191@gmail.com

Panchenko O. D. The Influence of Features of the Agricultural Sector on Managerial Accounting

The article is aimed at identifying features of activity of agricultural sector entities, which can influence the construction of managerial accounting and formation of management information. A number of methods were used during the research, namely: method of analysis and synthesis; classification and analytical method; abstract-logical method. The theoretical-methodological basis of the research are the works of domestic and foreign scholars on the issues of managerial accounting. The factors influencing the building of managerial accounting in the agriculture are considered. A characterization of the organizational system of managerial accounting of entities of economic activity is provided on the basis of the purpose of managerial accounting and tasks of the management system. The influence of the features of the agricultural sector on managerial accounting and on activity of enterprise is defined. Prospect for further research is improving the theoretical-methodological aspects of managerial accounting in the agricultural sector.

Keywords: managerial accounting, management, agriculture, factors, features of agriculture.

Fig.: 1. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 9.

Panchenko Olha D. – Postgraduate Student, National Science Centre «Institute of Agricultural Economy» (10 Heroiv Oborony Str., Kyiv, 03680, Ukraine)

E-mail: lela191@gmail.com

Ефективне функціонування сучасного агропромислового комплексу можливе лише завдяки постійному розвитку управлінської системи. Для прийняття управлінських рішень, які дозволять своєчасно реагувати на зміни в усіх сферах діяльності підприємства, необхідно не тільки отримувати економічну інформацію, а і продуктивно її видозмінювати та структурувати. Саме така інформація дозволяє контролювати виробничий процес, оцінювати фінансову ситуацію та будувати плани майбутньої ді-

яльності підприємства в цілому. Формування інформації в сільськогосподарських підприємствах має ряд особливостей, що впливають на її обробку в управлінському обліку та вимагають додаткових зусиль для його ведення.

Загальні основи управлінського обліку висвітлені у працях таких науковців, як: Бутинець Ф. Ф. [1], Голов С. Ф., Жук В. М., Мельничук Б. В., Нападовська Л. В. [5], Сук П. А. та багато інших. Вплив особливостей сільськогосподарської галузі на управлінський облік

досліджували Моссаковський В. Б. [4], Смірнова Н. В. [7], Ліба Н. С. і Максименко Д. В. [3], Палий В. Ф. [6].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Кожне підприємство, яке пов'язане із виробництвом сільськогосподарської продукції, будує власну обліково-управлінську систему. Тому, незважаючи на численні дослідження науковців, питання побудови управлінського обліку в сільськогосподарській галузі з урахуванням її специфіки залишається відкритим.

Мета статті – виявити особливості діяльності суб'єктів сільськогосподарської галузі, що можуть вплинути на побудову управлінського обліку та формування управлінської інформації.

У Законі «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» управлінський облік отожднюють із внутрішньогосподарським і подають як систему опрацювання та підготовки інформації для внутрішніх користувачів у процесі управління підприємством [3].

Важливою відмінністю управлінського обліку від бухгалтерського є відсутність одного єдиного стандарту: управлінський облік індивідуальний на кожному підприємстві, особливо аграрному. Кожне підприємство має свої цілі, пріоритети, інтереси, стратегії, цінності, традиції, культуру, які відрізняються від того ж набору атрибутів в інших підприємствах. У кожного аграрного підприємства свої особливості в управлінні бізнесом, організаційна структура, фінансова стратегія, політика ціноутворення, система розподілу та передачі відповідальності, партнери, проблеми, ринки збуту продукції. Тому немає такої сили, яка змогла б змусити більшість підприємств підкоритися якомусь одному стандарту в управлінні бізнесом [2, с. 62].

Відповідно, управлінський облік ведеться за рішенням підприємства, є його комерційною таємницею, не регулюється чинними нормативними актами, забезпечує підготовку інформації для прийняття управлінських рішень всередині підприємства [3].

Виходячи з цього ускладнюються і завдання, що постають перед системою управління в аграрних підприємствах, основними з яких є такі:

1. Збір, обробка, узагальнення, зберігання та передача необхідної інформації для оперативного управління підприємством і прийняття ефективних управлінських рішень для оптимізації процесу управління шляхом регулювання структури активів та пасивів підприємства. При цьому аналізується робота підприємства за центрами відповідальності з точки зору прибутку, рентабельності, собівартості, капітальних інвестицій.

2. Перевірка законності та доцільності господарських операцій, забезпечення збереження господарських засобів та коштів, ефективне використання майна підприємства.

3. Визначення підсумків господарської діяльності та оцінка ефективності діяльності підприємства в розрізі реалізованих виробів, центрів відповідальності, управлінських і технологічних рішень. При цьому потрібно проводити порівняння загального фінансового результату за даними фінансового обліку з даними управлінського обліку з метою контролю за маркетинговою діяльністю.

4. Складання внутрішніх звітів, інформація яких призначена для власників підприємств, керівників й інших внутрішніх користувачів бухгалтерської інформації [1, с. 12–13].

Побудова управлінського обліку в сільському господарстві передусім має бути спрямована на потреби управління в інформації та забезпечувати облік і контроль витрат за об'єктами обліку: у рослинництві – це сільськогосподарські культури (групи культур); у тваринництві – групи (види) тварин як за структурними підрозділами, так і по підприємству загалом, а також аналіз, оцінку і планування напрямів розвитку фінансово-господарської діяльності підприємства [8, с. 14].

Одним із основних критеріїв організації управлінського обліку на сільськогосподарських підприємствах є його результативність, що передбачає ефективне використання фінансових і виробничих ресурсів, зниження собівартості продукції (робіт, послуг), покращення якості продукції, підвищення її конкурентоспроможності, а також можливість здійснення контролю за діяльністю підприємства в цілому та його окремих підрозділів. Тобто, управлінський облік є ефективним тоді, коли він дає змогу полегшити досягнення цілей діяльності підприємства з найменшими витратами на організацію та функціонування самого обліку [7, с. 161].

На побудову управлінського обліку в сільськогосподарських підприємствах впливають ряд факторів (рис. 1).

Тобто, головною метою управлінського обліку є його орієнтація на оптимізацію ефективності виробництва та забезпечення сталого розвитку суб'єкта господарювання за рахунок ефективного використання натуральних, фінансових і трудових ресурсів.

Організація системи управлінського обліку передбачає сукупність принципів і елементів побудови облікового процесу з метою своєчасного отримання достовірної інформації про виробничу, фінансову та інвестиційну діяльність підприємства, здійснення контролю за господарськими процесами та прийняття управлінських рішень.

Для забезпечення раціональної організації управлінського обліку на сільськогосподарських підприємствах необхідно визначити підходи не стільки в концептуальному плані, скільки в поступовому, взаємопов'язаному та обґрунтованому втіленні ідеї його управлінської орієнтації в практичну діяльність. Для того, щоб вирішити поставлене завдання, необ-

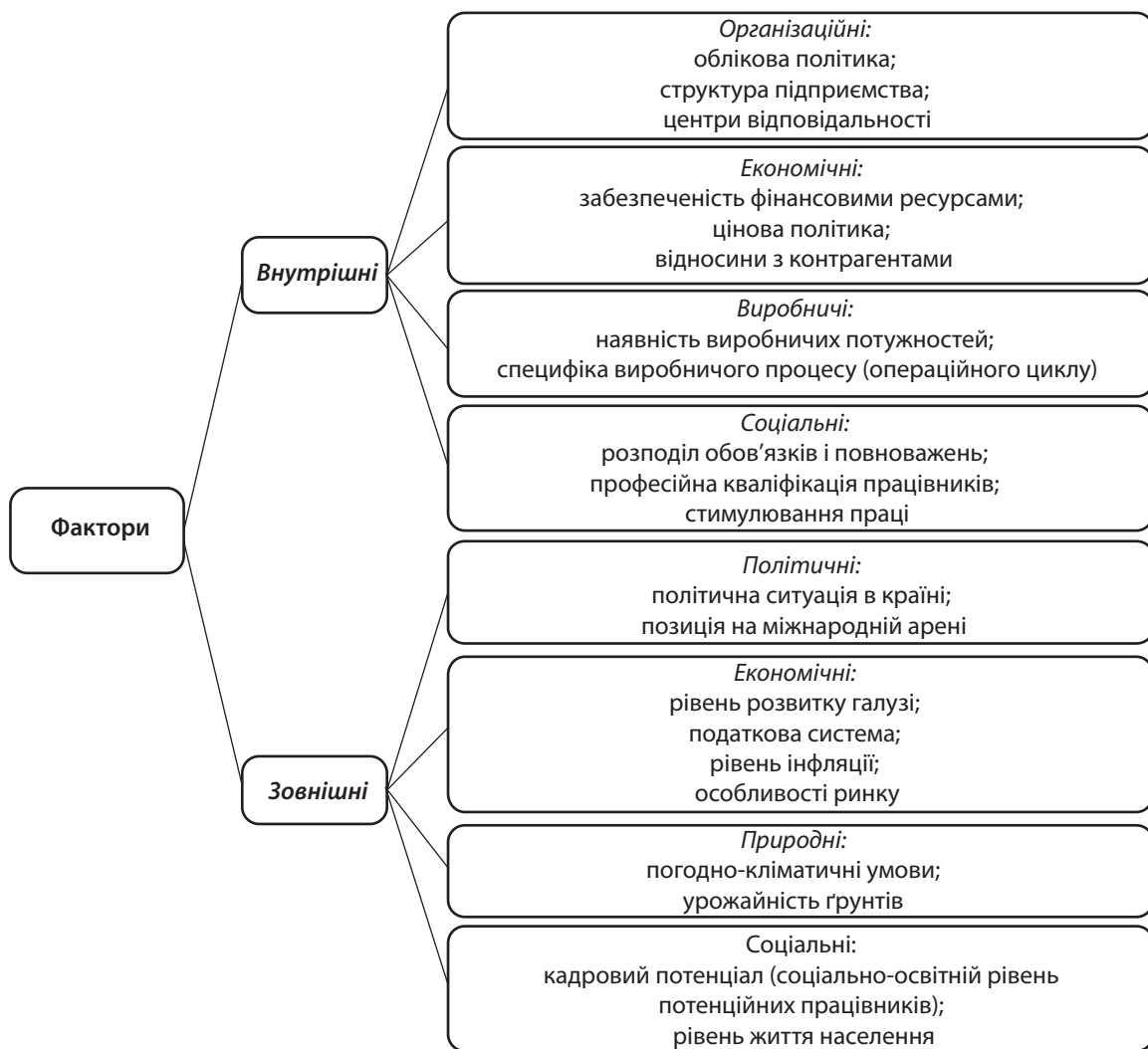


Рис. 1. Класифікація факторів, що впливають на побудову управлінського обліку в сільському господарстві
 Джерело: авторська розробка.

хідно враховувати загальні напрямки розвитку, а також дійсний стан кожного з видів бухгалтерського обліку, систем контролю і аналізу.

У даному випадку важливою є розробка плану організації системи управлінського обліку на сільськогосподарських підприємствах, який включає такі елементи:

- ✦ виділення центрів відповідальності (витрат, прибутку, інвестицій);
- ✦ порядок документування операцій і документообігу;
- ✦ план рахунків управлінського обліку і порядок подвійного відображення операцій;
- ✦ визначення оптимальних оцінок і методів калькулювання;
- ✦ формування системи управлінської звітності;
- ✦ вибір форми обліку;
- ✦ організація праці фахівців управлінського обліку та інших виконавців облікових робіт [7, с. 163].

Організація документообігу передбачає забезпечення порядку формування даних на первинних

носіях, їх обробку залежно від потреби в інформації, збереженість інформації, терміни і техніку виконання облікових процедур та відповідальних осіб.

Система організації управлінського обліку на сільськогосподарських підприємствах має визначити порядок відображення управлінської інформації на рахунках обліку.

Зарубіжний досвід організації управлінського обліку на підприємстві передбачає два варіанти:

- ✦ без спеціального відображення операцій на рахунках із застосуванням подвійного запису (рівень конфіденційності при цьому є досить низьким);
- ✦ з окремим відображенням операцій на рахунках синтетичного обліку із застосуванням різних варіантів кореспонденції рахунків (рівень конфіденційності у цьому випадку є досить високим) [6, с. 62].

На нашу думку, доцільно застосовувати другий варіант. Це дозволить в повному обсязі відображати інформацію в управлінському обліку, своєчасно реагувати на будь-які зміни для прийняття відповідних

управлінських рішень, і водночас інформація буде недоступною для зовнішніх користувачів. Але потрібно враховувати, що відображення операцій на окремих рахунках в управлінському обліку вимагає від обліково-аналітичних працівників додаткових затрат праці та часу, тобто є доволі трудомістким процесом.

Виділення центрів відповідальності дозволяє побудувати управлінський облік з урахуванням розгалуженої системи структурних підрозділів підприємства.

Проблему розподілу витрат і доходів між окремими підрозділами (центрами відповідальності) вирішують шляхом встановлення взаємозв'язку витрат і доходів з роботою конкретних відповідальних осіб. Інструментом для цього буде система управлінського обліку, яка спрямована на забезпечення інформацією та об'єднує всю послідовність операцій щодо прийняття управлінських рішень – планування і прогнозування [5, с. 573].

Формування внутрішньої звітності здійснюється з урахуванням певних принципів та вимог до її змісту:

- ✦ структура внутрішньої звітності повинна відповідати одночасно завданням операційного, тактичного та стратегічного рівнів управління;
- ✦ підготовка форм внутрішньої звітності повинна базуватися на принципах адресності, оперативності, економічності, доцільності, порівнянності, зрозумілості, достатності, об'єктивності, точності;
- ✦ зміст управлінських звітів повинен забезпечувати інформаційні потреби внутрішніх користувачів-менеджерів різних рівнів управління для реалізації ними прогнозних, планових, контрольних і регулюючих функцій;
- ✦ внутрішня звітність підприємства повинна враховувати ієрархічність побудови системи обліку за центрами відповідальності, а саме: чим нижчий рівень, тим детальнішими мають бути показники діяльності структурного підрозділу, і навпаки, чим вищий рівень, тим інформація, що представлена у звітах за цими показниками, стає більш узагальненою [9, с. 1046].

З метою належного застосування системи управління витратами в сільськогосподарських підприємствах бажано передбачати матеріальне стимулювання виконавців. Доцільність цього заходу зумовлена тим, що неможливо здійснювати контроль за витратами на окремих робочих місцях через відсутність систематичного контролю за якістю технологічних операцій, необхідність контакту виконавців із біологічними активами, непередбачуваність зміни погодних умов тощо.

Стимулювання дає змогу заохочувати виконавців до ефективного використання активів, досягнення кращої віддачі біологічних ресурсів, збереження ресурсного потенціалу землі тощо [7, с. 163].

У Положенні про оплату праці або іншому документі, який регулює порядок оплати праці, доцільно передбачити систему матеріального і морального стимулювання працівників за сумлінне виконання своїх обов'язків.

Враховуючи організаційну систему управлінського обліку на підприємстві, можна виділити ряд особливостей сільськогосподарської галузі, що впливають на його побудову (табл. 1).

У основному сільськогосподарські підприємства мають тривалий цикл виробництва, і лише в молочному скотарстві та при виробництві яєць здійснюється щоденний вихід продукції. Цей фактор дуже ускладнює процес управління, адже керівник, приймаючи рішення, має враховувати, що результати стануть відомі лише через великий проміжок часу, тобто поточне регулювання перетворюється у стратегічне, особливо через неможливість передбачення впливу на виробничий процес, перш за все, зовнішніх факторів, зокрема природних і маркетингових [4, с. 41].

Сільськогосподарські підприємства можуть існувати в різних організаційно-правових формах, формах власності та розмірах, що, своєю чергою, зумовлює специфічні особливості ведення управлінського обліку. Залежно від форми власності використовуються різні види планів рахунків; розміри підприємства впливають на кількість аналітичних рахунків; підпорядкованість формує загальну специфіку облікової роботи кожного окремого суб'єкта господарювання.

Регіони країни відрізняються за природно-кліматичними умовами та спеціалізацією виробництва, що вимагає від управлінського обліку планування на початку операційного циклу (сезону) специфічних змінних витрат для своєчасного реагування на вплив зовнішніх факторів.

Наявність різних видів основної та побічної продукції та продуктів її переробки вимагає від управлінського обліку розгалуженої системи рахунків, методів відображення доходів і віднесення витрат до певного виду продукції при формуванні собівартості продукції.

ВИСНОВКИ

Дослідження сільськогосподарської сфери показали, що при веденні управлінського обліку та формуванні обліково-управлінської інформації необхідно враховувати певні специфічні особливості діяльності суб'єктів господарювання. Важливою є розробка плану організації системи управлінського обліку на сільськогосподарських підприємствах з урахуванням специфіки їх діяльності. Своєчасне й об'єктивне відображення виробничих процесів, доходів, витрат і результатів діяльності дає змогу обґрунтовано будувати подальшу фінансово-господарську діяльність підприємства.

Особливості сільськогосподарської галузі та їх вплив на управлінський облік

Вид особливостей	Характеристика особливостей	Вплив особливостей на управлінський облік і діяльність підприємства
Економічні	Великий ризик діяльності	Необхідно запланувати можливий збиток, пов'язаний з основним видом діяльності. В управлінському обліку вести відповідний рахунок, де відобразатиметься недоотримання доходу або збільшення витрат
	Невпорядковані відносини між контрагентами	Пошук постачальників до початку сезону, а потенційних покупців – до моменту отримання продукції. Ведення рахунків за контрагентами та видами продукції одночасно для планування майбутніх товарно-грошових відносин
	Інфляційні процеси, співвідношення валютних курсів	Перед початком сезону враховувати можливі додаткові витрати пов'язані із рівнем інфляції та зміною валютних курсів. На підприємствах, які здійснюють експортно-імпортні операції, вести подвійні облікові рахунки (у національній та іноземній валюті)
	Нестабільна податкова система та податковий захист	Потрібно подбати про можливість зміни податкових ставок і закріпити в договорах усі нюанси, пов'язані з податковою сферою
Виробничі	Тривалість виробничого процесу	Побудувати управлінську, фінансову та кадрову політику, виходячи з особливостей виробництва
	Залежність результатів від природно-кліматичних умов і спеціалізації виробництва	Знайти шляхи можливого страхування підприємства через можливе зменшення урожаю. Планування витрат, які не мають постійного характеру
	Одержання в одному виробничому процесі декількох видів основної та побічної продукції	В обліку доходів і витрат враховувати особливості виробничого процесу та виходу продукції. У розрахунок собівартості включати витрати, які об'єктивно відносяться до конкретного виду продукції
Кадрові	Відсутність кадрів необхідної кваліфікації	Побудова співпраця із закладами вищої освіти (ЗВО), створення із ЗВО навчально-практичних центрів. Проведення періодичних навчань працівників, стажування для підвищення кваліфікації кадрів у період меншого навантаження виробничою або іншою спеціалізованою діяльністю
Управлінські	Відсутність нормативів	Розробка нормативів витрат сировини, матеріалів з урахуванням особливостей діяльності підприємства
	Територіальна відокремленість структурних підрозділів	Побудова налагодженого обліково-виробничого процесу та формування взаємозв'язку структурних одиниць. Побудувати облік і документообіг з урахуванням центрів відповідальності

Джерело: авторська розробка.

Перспективним напрямом подальшого дослідження виступає вдосконалення методологічних аспектів ведення управлінського обліку з урахуванням особливостей сільськогосподарської галузі. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Бухгалтерський управлінський облік : підручник / за ред. Ф. Ф. Бутиця. 2-е вид., перероб. і допов. Житомир : ПП «Рута», 2002. 480 с.
2. Вольська В. В., Камінська М. Б. Теорія і практика управлінського обліку в аграрних підприємствах. *Проблеми*

теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2012. № 1. С. 61–66.

3. Ліба Н. С., Максименко Д. В. Особливості управлінського обліку в сільському господарстві. *Науковий вісник НУБіП України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес».* 2014. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Economica/article/viewFile/4909/4836>

4. Моссаковський В. Б. Особливості управлінського обліку в сільськогосподарських підприємствах. *Економіка АПК.* 2013. № 3. С. 40–45.

5. Нападовська Л. В. Управлінський облік : підручник. Київ : КНЕУ, 2010. 623 с.

6. Палий В. Ф., Палий В. В. Управленческий учет – новое прочтение внутрихозяйственного расчета. *Бухгалтерский учет*. 2000. № 17. С. 58–62.

7. Смірнова Н. В., Клименко Я. В. Особливості побудови управлінського обліку в сільськогосподарських підприємствах. *Наукові записки*. 2012. № 12, ч. I. С. 160–166.

8. Тлучкевич Н. Організація управлінського обліку (практика впровадження на сільськогосподарських підприємствах). *Бухгалтерський облік і аудит*. 2007. № 2. С. 13–18.

9. Хаймьонова Н. С. Внутрішня звітність у системі управлінського обліку витрат підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 5. С. 1044–1047.

Науковий керівник – Мельничук Б. В., кандидат економічних наук, провідний науковий співробітник ННЦ «Інститут аграрної економіки» (Київ)

REFERENCES

Bohdan, T. P. "Zovnishnie borhove navantazhennia ta vyklyky dlia valiutno-finansovoi polityky Ukrainy" [External debt load and challenges for monetary and financial policy of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 7 (2016): 21-32.

Buhil, S. Ya., and Mosyondz, O. A. "Upravlinnia zovnishnim derzhavnym borhom v Ukraini ta zarubiznykh krainakh" [Management of external public debt in Ukraine and foreign countries]. *Molodyi vchenyi*, no. 10 (2) (2018): 721-725.

Dubrovskaya, J. V. "Public-private partnership as the basis for territorial budgets equilibrium achievement". *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 12 (2014): 324-333.

Ejigayehu, D. A. "The Effect of External Debt on Economic Growth". *Sodertorns hogskola*, 2013. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:664110/FULLTEXT01.pdf>

General government deficit/surplus. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00127>

General government gross debt. https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=sdg_17_40&plugin=1

Ijirshar, V. U., Joseph, F., and Godoo, M. "The Relationship between External Debt and Economic Growth in Nigeria". *International Journal of Economics & Management Sciences*.

2016. <https://www.omicsonline.org/open-access/the-relationship-between-external-debt-and-economic-growth-in-nigeria-2162-6359-1000390.pdf>

Kharusi, Sami Al, and Mbah, Stella Ada. "External Debt and Economic Growth: The Case of Emerging Economy". *Journal of Economic Integration*. 2018. https://www.e-jei.org/upload/JEI_33_1_1141_1157_2013600154.pdf

Kolosova, V. P. *Finansy mizhnarodnykh instytutsii v Ukraini* [Finances of international institutions in Ukraine]. Kyiv: KNTEU, 2016.

Kraichak, Ye. V. "Kontseptualni zasady upravlinnia derzhavnym zovnishnim borhom" [Conceptual Principles of Public Debt Management]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 3 (2018): 45-49.

Kucher, H. V. "Efektyvnist systemy upravlinnia derzhavnym borhom v Ukraini" [Effectiveness of the system of public debt management in Ukraine]. *Finansy Ukrainy*, no. 6 (2012): 44-57.

Kucher, H. V. *Derzhavni finansovi resursy* [Public financial resources]. Kyiv: KNTEU, 2018.

Lysiak, L. V. "Finansove zabezpechennia sotsialnoho zakhystu naselennia v Ukraini: problemy ta perspektyvy" [Financial support of social protection of population in Ukraine: problems and perspectives]. *Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu. Seriya «Ekonomika»*, vol. 25, no. 11 (1) (2017): 23-30.

Mohamed, E. S. E. "Effect of External Debt on Economic Growth of Sudan: Empirical Analysis (1969-2015)". *Journal of Economic Cooperation and Development*. 2018. https://www.researchgate.net/publication/328074036_Effect_of_external_debt_on_economic_growth_of_Sudan_Empirical_analysis_1969-2015

Pattillo, S. A., Poirson, H., and Ricci, L. A. "External Debt and Growth". *IMF Working Paper*. 2002. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/External-Debt-and-Growth-15714>; https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=879569##

Shabbir, S. "Does External Debt Affect Economic Growth: Evidence from Developing Countries". *SBP Working Paper Series*. 2013. <http://www.sbp.org.pk/repec/sbp/wpaper/wp63.pdf>

Voitko, S. "Zovnishnii borh krain Yevrosoiuzu ta Ukrainy v koordynatakh staloho rozvytku" [External debt of the European Union and Ukraine in the coordinates of sustainable development]. *Zhurnal yevropeiskoi ekonomiky*, vol. 13, no. 1 (2014): 20-31.