

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра **Фінансового менеджменту та фондового ринку**
(найменування кафедри)

Допущено до захисту
завідувачка кафедри

_____ (підпис)
“ ____ ” _____ 2023_ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності **072 Фінанси, банківська справа та страхування**
(шифр та найменування спеціальності)
за магістерською програмою професійного спрямування
Фінансовий та страховий менеджмент
(назва магістерської програми)

на тему: «**Управління оборотними активами підприємства**»
(назва теми)

Виконавець:

студент 6 курсу факультету ФБС

Стаднійчук Андрій Вікторович

(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

Науковий керівник:

к.е.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Іоргачова Марія Іванівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ АКТИВАМИ	6
1.1. Економічний зміст оборотних активів підприємства, склад і класифікація.....	6
1.2. Особливості управління основними видами оборотних активів.....	12
1.3. Методи оцінки ефективності формування і використання оборотних активів підприємства.....	19
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ АКТИВАМИ СФГ «РОСТОК».....	26
2.1. Оцінювання фінансового стану СФГ «Росток».....	26
2.2. Аналіз впливу факторів на управління основними видами оборотних активів СФГ «Росток».....	36
2.3. Оцінка ефективності управління оборотними активами в СФГ «Росток».....	41
РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ АКТИВАМИ В СФГ «РОСТОК».....	50
3.1. Шляхи підвищення ефективності управління оборотними активами в СФГ «Росток».....	50
3.2. Розробка стратегії управління оборотними активами в СФГ «Росток».....	55
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	67
ДОДАТКИ.....	73

ВСТУП

Управління оборотними активами є надзвичайно актуальною та важливою темою для будь-якого підприємства незалежно від його розміру чи галузі. Ефективне управління оборотними активами має на меті максимізувати прибуток підприємства, зменшити ризики та забезпечити стабільність фінансового стану.

Оборотні активи є важливими для ефективного управління фінансовими ресурсами підприємства. Якщо оборотні активи не використовуються належним чином, це може призвести до затримки у реалізації товарів або недостатнього фінансування поточних операцій. Затримки у реалізації товарів можуть призвести до зменшення прибутковості.

Водночас, занадто швидке розподілення оборотних активів може призвести до нестабільності платежів, збільшення потреби у позикових коштах та витрат на їх залучення. Тому оптимальне управління оборотними активами відіграє важливу роль у забезпеченні фінансової стійкості підприємства.

У зв'язку з цим, ефективне управління оборотними активами, їхнє своєчасне оновлення та зміна відповідно до змін попиту на товари чи послуги, є ключовими факторами успішної діяльності підприємства.

Отже, оборотні активи є важливою складовою фінансової стратегії підприємства.

Дослідження сутності оборотних активів підприємства у своїх наукових працях здійснювали такі вчені-економісти, як І.М. Гринюк, Є.О. Донін, П.Г. Перерва, Я.В. Тютюнник. Але поняття оборотних активів вчені-економісти визначають дещо по-різному.

Метою даної роботи є на основі розкриття сутності оборотних активів підприємства розробити заходи щодо напрямів підвищення ефективності управління оборотними активами та розробити стратегію управління оборотними активами.

Для досягнення поставленої мети в роботі поставлені такі завдання:

1. Розкрити економічний зміст, склад та класифікацію оборотних активів підприємства;
2. Розглянути особливості управління основними видами оборотних активів;
3. Дослідити методи оцінки ефективності формування і використання оборотних активів підприємства;
4. Провести оцінку фінансового стану СФГ «Росток»;
5. Проаналізувати вплив факторів на управління основними видами оборотних активів СФГ «Росток»;
6. Дослідити ефективність управління оборотними активами СФГ «Росток»;
7. Запропонувати шляхи підвищення ефективності управління оборотними активами СФГ «Росток»;
8. Розробити стратегію управління оборотними активами СФГ «Росток».

Об'єктом дослідження є процес управління оборотними активами підприємства.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних та практичних аспектів щодо ефективного управління оборотними активами СФГ «Росток».

Методи дослідження. Для написання роботи застосовано загально-наукові та спеціальні методи. При дослідженні економічного змісту оборотних активів суб'єктів підприємництва застосовувались методи узагальнення, дедукції та індукції, абстрактний, порівняння та табличний метод. При аналітичних дослідженнях ефективності використання оборотних активів в СФГ «Росток» докладно використовувалися методи горизонтального та вертикального аналізу, групування, табличний та метод порівняння.

Інформаційною базою дослідження були: підручники; наукові статті; навчальні посібники; електронні джерела; нормативно-законодавчі акти та

фінансова звітність СФГ «Росток», а саме «Баланс» (форма №1) та «Звіт про фінансові результати» (форма №2), дані інтернет.

Основні результати наукового пошуку були оприлюдненні на конференції «Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами», а саме у тезах «Ефективне управління оборотними активами підприємства – запорука максимізації його вартості».

Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (52 найменувань) та додатків. Загальний обсяг роботи становить 80 сторінок. Основний зміст викладено на 64 сторінках. Робота містить 22 таблиці, 9 рисунків.

ВИСНОВКИ

Обов'язковою умовою для нормального функціонування кожного суб'єкта господарювання є раціональне та ефективне використання оборотних активів. У зв'язку з цим дослідження економічної сутності оборотних активів набуває не тільки особливого наукового, а й важливого практичного значення, оскільки розуміння їх змісту визначає підхід до оцінки, ефективного формування та використання.

На основі проведеного дослідження визначення оборотних активів підприємства. З урахуванням всіх розглянутих характеристик поняття «оборотні активи» представляють собою складову частину активів підприємств, яка постійно перебуває у русі, здійснюючи послідовний оборот. Цей процес передбачає переміщення з грошових засобів у виробничі запаси, далі до незавершеного виробництва, а з незавершеного виробництва – у готову продукцію

До оборотних активів відносяться запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти, векселя одержані, поточні фінансові інвестиції, інші оборотні активи.

Класифікують їх за: видами, залежно від участі в кругообігу, способом відбиття в балансі, формами функціонування, періодом функціонування, характером джерел формування, швидкістю обігу, ступенем ліквідності, рівнем цінності, рівнем ризиків, видами ризиків, ступенем захищеності від інфляції, рівнем прибутковості.

Основну мету управління оборотними активами доцільно розглядати як забезпечення оптимального обсягу усіх елементів, які сприяють підвищенню економічних переваг підприємства. Політика управління оборотним капіталом має сприяти знаходженню балансу між ризиком втрати ліквідності та ефективністю функціонування, що полягає у вирішенні двох ключових завдань: забезпеченні платоспроможності та досягненні оптимального рівня, структури

та рентабельності активів. При цьому, управління має опиратися на наступні принципи: створення їх ефективного складу та структури; визначення необхідності у оборотних активах; пошук та вибір джерел фінансування; підвищення ефективності використання; забезпечення безпеки оборотних активів.

До головних методів оцінки ефективності формування та використання оборотних активів підприємства відносять: аналіз обсягів та структури оборотних активів, коефіцієнти оборотності, оцінка ліквідності, співвідношення забезпеченості активами.

Оцінку ефективності варто почати з аналізу обсягів та структури оборотних активів. Такий аналіз передбачає: оцінку оборотних активів у загальній структурі майна підприємства; проведення горизонтального та вертикального аналізу.

Далі варто визначити коефіцієнти оборотності, а саме: оборотність оборотних активів, оборотність запасів, оборотність дебіторської заборгованості, оборотність грошових коштів, терміни обороту для кожного з коефіцієнтів.

Наступний етап оцінки ефективності формування та використання оборотних активів передбачає оцінку ліквідності, а саме розрахунок коефіцієнтів покриття, швидкої ліквідності та абсолютної ліквідності.

Далі необхідно визначити коефіцієнт рентабельності та здійснити його оцінку. Останній етап оцінки – це співвідношення (частка) забезпеченості оборотними активами. Він передбачає розрахунок часток оборотних активів з мінімальним, малим, середнім, високим ризиками вкладень.

Варто зауважити, що використання кожного з методів можливе окремо. Проте, для комплексної оцінки необхідно здійснити оцінку ефективності формування та використання оборотних активів саме за вказаним вище алгоритмом.

Фінансовий стан підприємства можна оцінити на підставі фінансової звітності. Відповідно до законодавства України він містить баланс, фінансову звітність, звіт про власний капітал та додатки.

Провівши аналіз фінансової звітності СФГ «Росток» бачимо, що підприємство поліпшило фінансове становище, оскільки сума фінансових ресурсів, що перебуває в його розпорядженні, збільшилася за рік на 8389 тис. або на 18,28% в порівнянні з 2021 роком.

Підприємство прибуткове, сума нерозподіленого прибутку на 31 грудня 2022 року становить 33008 тис. грн.

Негативним є той факт, що заборгованість за поставки та послуги значно збільшилась.

Збільшення валюти балансу свідчить про збільшення виробничих потужностей підприємства і заслуговує на позитивну оцінку.

Динаміка змін активів СФГ «Росток» за 2021-2022 р. має тенденцію до збільшення, що вказує на позитивні зміни у фінансовому стані підприємства.

Більшу частину прибутку компанія отримує від продажів продукції, а саме зерна.

Отже, можна зробити висновок, що діяльність СФГ «Росток» дуже залежна від погодних умов. Це є основним фактором для покращення показників та фінансових результатів в СФГ «Росток». Тому, в 2020 були найнижчі показники в порівнянні з 2021 роком та 2022 роком.

Для успішного розвитку підприємство, в умовах конкуренції, повинно стежити за всіма змінами на ринку: вимогами клієнтів, співвідношенням цін, конкуренцією, а також введенням нових стратегічних інструментів у діяльність підприємства.

За рахунок засушливої погоди господарство отримало в 2022 році менший врожай на 8 142 тис.грн., ніж в 2021, тому зросла собівартість

продукції, що негативно вплинуло на обсяг випуску продукції та вплинуло на фінансовий стан підприємства.

Таким чином, можна зробити загальний висновок, що в 2022 році СФГ «Росток» неефективно використовувало свої оборотні активи за рахунок великого накопичення запасів та нереалізації готової продукції. Також, за рахунок накопичення поточних зобов'язань господарство не зможе швидко покрити свої борги.

Аналіз та стратегія для деяких видів оборотних активів.

- Запаси. Значне збільшення запасів вказує на неефективне управління запасами. Рекомендуємо впровадити систему ефективного управління запасами, оптимізація постачання та виробництва.

- Поточні біологічні активи. Збільшення свідчить про розширення агропромислового виробництва. Пропонуємо максимізувати використання біологічних активів, розвивати нові ринки збуту.

- Довгострокові зобов'язання. Збільшення пов'язане із стратегічним розширенням господарства та придбання нових основних засобів. Необхідно забезпечити ефективне управління довгостроковими інвестиціями, мінімізувати ризики.

- Поточні зобов'язання. Збільшення короткострокових кредитів вказує на проблеми з ліквідністю. Рекомендуємо СФГ «Росток» оптимізувати управління поточними зобов'язаннями, шукати ефективні методи залучення капіталу.

- Гроші та їх еквіваленти. Різке зменшення пов'язане з інвестиціями та погашенням деяких зобов'язань. Оцінити ефективність інвестицій та погашення зобов'язань, зберігати оптимальний рівень ліквідності.

- Поточна кредиторська заборгованість. Збільшення за рахунок укладання нових угод постачань. Пропонуємо переглянути умови постачань, оптимізувати платіжні терміни, можливо, переглянути стратегії ведення переговорів з постачальниками.

Для зростання дохідності підприємства пропонуємо використовувати інноваційні технології. Тому варто відзначити, що інноваційна діяльність у сфері зерновирощування є важливою складовою продовольчої безпеки країни. Стратегічним завданням розвитку є вирощування інших видів культур, а саме овочів, зелені та фруктів у теплицях СФГ «Росток».

Так, доцільно в діяльність СФГ «Росток» ввести новий асортимент продукції – вирощування салатів в теплицях на аеропоніці.

Результативна стратегія управління оборотними активами в сільськогосподарській сфері допоможе досягти ефективності та стійкості у довгостроковій перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ганін В.І., Філатова М.М. Контроль та аналіз оборотних активів підприємства та шляхи їх удосконалення. Молодий вчений. 2019. №11(75). с. 119-123. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/1336/1305>
2. Національний (стандарт) бухгалтерського обліку № 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» від 07.02.2013 р. № 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>
3. Гринюк І.М. Економічна сутність оборотних активів та їх типологія. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal. 2016. Vol. 2. № 4. р. 64-74. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/areis_2016_2_4_8
4. Донін Є.О. Особливості сучасних підходів щодо специфіки класифікації оборотних активів підприємства. Економіка і організація управління. 2018. № 1. с. 75—85
5. Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Товажнянський В.Л. Банкрутство, санація та реструктуризація підприємства як економічні категорії антикризового управління. Вісник Національного технічного університету "ХПІ". 2015. № 59. с. 148—152
6. Тютюнник Я.В. Сучасні підходи до визначення економічної сутності оборотних активів підприємства. Економічна наука. 2021. №4. с.157-162.
7. Насібова О.В., Придатченко Б.Ю. Теоретичні аспекти оптимізації оборотних коштів підприємства. Економіка і суспільство. 2018. №18. с.794-802.
8. Гурова К.Д., Ганін В.І. Економічний аналіз: методологія, методика, організація, практикум. Харків, 2019. С. 220–236
9. Голубко А.І. Управління оборотними активами підприємства. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/21231/4521.pdf?sequence=3>
10. Хохлов М.П., Щербань О.Д., Крилова М.А. Поняття оборотних активів підприємства. Економіка та управління підприємством. Серія: Інфраструктура ринку. 2019. №31. с.409-414.

11. Куцак Ю.О. Специфіка класифікації оборотних активів підприємства. 2020. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/195-1.pdf>
12. Донін Є.О. Особливості сучасних підходів щодо специфіки класифікації оборотних активів підприємства. Економіка і організація управління. 2018. №1(29). с.75-85. URL: <https://jeou.donnu.edu.ua/article/view/5738>
13. Сотник В.В., Рибіна Л.О. Принципи та моделі управління оборотними активами підприємства. Матеріали науково-практичної конференції викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (25-28 квітня 2023 р.). Суми. 2023. с.458.
14. Волошина В.В. Інформаційні основи обліку та контролю поточних активів підприємств. Інвестиції: практика та досвід. Серія «Облік і фінанси». 2014. № 11(41). С. 56-58.
15. Гаватлюк Л.С., Пілат А.К. Удосконалення механізму управління оборотними активами як умова ефективного функціонування підприємств. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2022. №1. С.189-194.
16. Чмихун Д. І. Політика управління оборотними активами. Економічні студії. 2016. № 1 (9). с. 115–120
17. Титенко Л. В., Гура І.В. Удосконалення механізму управління оборотними активами підприємства. Тези II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Соціально-економічні проблеми сучасності». м. Маріуполь. 15 червня 2018 р. с. 107–111.
18. Вареник В.М., Резцова М.І. Управління запасами підприємства: теоретичні та практичні аспекти. Європейський вектор економічного розвитку. 2018. №1(24). с.5-16.
19. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти» від 30.11.2001 №559. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1050-01#Text>

20. Глушко А. Д. Управління дебіторською заборгованістю в системі забезпечення ефективної діяльності підприємства. Ефективна економіка. 2017. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2018/50.pdf
21. Лисенко І. В. Управління дебіторською заборгованістю підприємства в контексті її обліковоаналітичного забезпечення. Економіка і держава. 2020. № 4. С. 12–18. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/125.pdf
22. Чемчикаленко Р.А., Бондаренко Н.В., Кравченко О.І. Грошові потоки підприємства: особливості оцінки ефективності їх формування та використання. Економіка і суспільство. 2018. №16. с. 851-854. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/129.pdf
23. Дехтяр Н.А., Дейнека О.В., Голик Д.В. Оптимізація структури оборотних активів підприємства. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2018. №1(12). с.289-293. URL: http://www.easterneurope-bm.in.ua/journal/12_2018/51.pdf
24. Рубаха М.В., Цюпа М.-М. П. Прикладні аспекти аналізу оборотного капіталу суб'єкта господарювання. Електронний журнал «Ефективна економіка». 2017. №4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5531>
25. Будаковська Т.С. Облік та аналіз оборотних активів підприємства: магістерська робота. Спеціальність: 071 – Облік і оподаткування. Тернопіль: ТНЕУ. 2018. 152 с. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/27444/1/Budakovska%20T.S._OPDm-21.pdf
26. Мельник Т.А., Лобач К.В. Методи оцінки ліквідності підприємства. Наукові записки. 2016. №20. С.79-93.
27. Лучко М.Р., Жукевич С.М., Фаріон А.І. Фінансовий аналіз: навч. посібн. Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 304 с.
28. Сулик Ю.А. Удосконалення організації обліку виробничих запасів із застосуванням ПЕОМ. 2012. URL: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Uproz/2012_13/u1213su2.pdf.

29. Баранова В. Г., Гоцуляк С. М. Теоретичні засади управління оборотним капіталом. В: Вісник соціально-економічних досліджень. Одеса: ОДЕУ, 2008. № 30. С. 32–36.
30. Кодацький В.П. Шляхи ефективного управління оборотними активами промислових підприємств. В: Актуальні проблеми економіки. 2008. № 4. С. 150.
31. Чобіток В.І., Пятилокотова К.С. Управління оборотними активами підприємства: теоретичний аспект С. 230-234 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2013_41_59
32. Філатова З.В. Напрямки формування системи управління оборотними активами підприємства. зб. наук. праць. 2011. Вип. 29. С. 330–335.
33. Швець Ю.О. Управління оборотними активами підприємств. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. 2015. № 13. С. 127–130.
34. Кодацький В.П. Шляхи ефективного управління оборотними активами промислових підприємств. Актуальні проблеми економіки. 2010. № 4. С. 271–274.
35. Терещенко С. І., Федай В. В. Ефективне використання оборотних активів підприємством. Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Економіка і менеджмент. 2019. Вип. 2. С. 67–71. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_ekon_2019_2_14
36. Собчишин В. М., Драчук С. О., Джангіров О. Г., Домбровський А. Ю. Управління дебіторською заборгованістю підприємства з метою уникнення кризи неплатежів. Ефективна економіка. 2020. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_11_34
37. Олександренко І. В. Методичні підходи до діагностики оборотних активів підприємства. Бізнес Інформ. 2014. № 2. С. 277–283.
38. Мордань Є. Ю., Сумченко А. О. Методичний підхід до побудови системи управління оборотними активами підприємства. Вісник Сумського

державного університету. Сер. Економіка. 2019. № 4. С. 24–34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU_ekon_2019_4_5

39. Маринович О. О., Шухманн В. А. Основні стратегії фінансування оборотних активів підприємства. Ефективна економіка. 2019. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2019_1_49

40. Купріна Н. М., Ступницька Т. М., Антонюк О. П., Величко О. М. Сучасні аспекти фінансового аналізу оборотних активів підприємства. Економіка харчової промисловості. 2021. Вип. 3. Т. 13. С. 46–55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2021_13_3_6

41. Дуброва Н. П., Лисуха І. В. Аналіз структури оборотних активів та ефективності їх використання на підприємстві. Інтернаука : Міжнародний науковий журнал. 2020. № 18(2). С. 13–18. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2020_18\(2\)_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2020_18(2)_4)

42. Лебедева А. М. Методичні аспекти аналізу ефективності використання оборотних активів підприємства. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2015. №1. С. 67–76.

43. Дехтяр Н. А., Дейнека О. В., Управління оборотними активами підприємства. Економіка і суспільство. 2017. №8. С. 572–578.

44. Бровко Л. І., Юрченко А. А., Королькова Т. В. Оптимізація оборотних активів та їх вплив на діяльність підприємства. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 2. С. 16–22.

45. Ковальова О.М., Іоргачова М.І. Фінансовий результат як індикатор інвестиційної привабливості підприємства. Економіка та суспільство. 2022.

46. Булат Г. В., Гуменюк А. Ф. Аналіз дебіторської заборгованості та напрями удосконалення управління нею. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 1. С. 222–226. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2020_1_41

47. Безбородова Т. В., Даншина Т. В. Управління оборотними коштами підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2017. №1. С. 59–62.

48. Павленко О. П, Бурсук Г. Ю. Фінансовий аналіз оборотних активів та оптимізація джерел їх формування. Молодий вчений. 2017. №10. 981–984.
49. Лубкей Н. П., Крамарчук С. П. Система управління оборотними активами підприємства. Інфраструктура ринку. 2018. Вип. 22. С. 86–91.
50. Мартиненко В. П., Легеза Н. В. Прогресивні підходи до управління оборотними активами промислових підприємств. Сучасні проблеми економіки і підприємництва. 2016. № 18. С. 225–229.
51. Іоргачова М.І., Донаканян С.С. Моделі управління оборотним капіталом підприємства. Економіка, облік, фінанси та право: сучасні тенденції та перспективи розвитку в Україні та світі. 2018. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/zbirnik_3.pdf#page=39
52. Стаднійчук А.В. Ефективне управління оборотними активами підприємства – запорука максимізації його вартості. Збірник матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Київ, 15 листопада 2023 р. с.225-228.