

УДК 336.02:338.45:621

МОДЕЛЮВАННЯ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРІАНТУ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

В.М. Нижник, д.е.н., професор, ХНУ

Г.В. Даценко, здобувач, ХНУ

З метою визначення оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами побудовано систему індексів взаємопов'язаних показників, розроблено матрицю та здійснено стратегічне позиціонування машинобудівних підприємств задля вибору ключових напрямків їх розвитку

Ключові слова: фінансова стратегія, фінансові ресурси, машинобудівне підприємство, оптимізація, система, моделювання

Вступ. Стратегія управління фінансовими ресурсами підприємств за умов сучасних глобалізаційних процесів (як функціональна стратегія) є основою для вибору альтернативи, яка зумовлює природу та напрямки організації фінансових відносин як поза межами, так і всередині підприємства. Стратегія розробляється для динамічної системи, що постійно змінюється, й тому потрібно відслідковувати рух усіх складових процесу фінансування. Розробка та вибір оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами є основою для забезпечення життєздатності машинобудівного підприємства у довгостроковій перспективі. Найважливіша її частина – прийняття рішення про доцільну для підприємства структуру фінансових ресурсів і капіталу.

Аналіз останніх досліджень. Процес формування фінансової стратегії та оцінки її якості, питання стратегічного фінансового планування є проблемами, над якими працювали зарубіжні й вітчизняні економісти, такі як: М. Алексеева, В. Аранчій, І. Балабанов, С. Барулін, І. Бланк, Є. Брігхем, Ван Хорн, О. Віханський, Ю. Воробйов, В. Гриньова, В. Євтушевський, В. Ковальов, А. Поддєрьогін, О. Станіславчик, О. Стоянова, М. Треньов, О. Тридід, Є. Уткін, та інші. Однак, залишаються невирішеними проблеми моделювання вибору оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами машинобудівних підприємств в умовах мінливого глобального фінансового середовища, що обумовлює необхідність подальшого дослідження та вироблення практичних рекомендацій у цій сфері.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження питань моделювання вибору оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами машинобудівних підприємств за умов фінансової глобалізації.

Виклад основного матеріалу. Як відомо, моделювання є способом прогнозування, що передбачає конструювання моделі реального процесу чи явища, які можуть відбутися у майбутньому [1]. Моделювання вибору

оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами підприємств базується на таких принципах: 1) балансування матеріальних і фінансових потоків; 2) найефективніше фінансування розширення, підтримки та, в разі потреби, скорочення окремих підсистем та підприємства загалом; 3) прогнозування альтернативних варіантів розвитку підприємства з точки зору фінансових характеристик його діяльності в різних умовах; 4) фінансового контролю та аналізу діяльності підприємства.

Економічні показники відіграють роль контрольних точок в процесі аналізу та оцінки моделювання вибору оптимального варіанту стратегії управління фінансовими ресурсами. Постановка завдання оптимізації фінансової стратегії підприємства передбачає визначення двох підзавдань: 1) визначення інструментальних змінних завдання оптимізації фінансової стратегії, які характеризують стратегічні результати діяльності підприємства як об'єкта оптимізації; 2) визначення кількісного критерію, або критеріїв, за якими співвідносяться усі можливі варіанти фінансової стратегії підприємства з метою обрання найкращого [2–5].

У якості змінних оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств розглядаються величини, які керівництво може змінювати у процесі обрання найкращого варіанта фінансової стратегії. Однак існує певна кількість фіксованих, зовнішніх для підприємства величин, які керівництво не може змінювати – задані зовні параметри оптимізації. Сукупність змінних оптимізації та заданих зовні параметрів оптимізації повинні однозначно визначати кожен з варіантів фінансової стратегії підприємства. Якщо варіант фінансової стратегії задовольняє усім вимогам, що висувуються до фінансової стратегії, то такий варіант стратегії підприємства вважається припустимим. Умови, яким повинен задовольнити варіант фінансової стратегії машинобудівного підприємства, щоб бути припустимим варіантом, є обмеженнями завдання оптимізації фінансової стратегії.

Задля опису стану діяльності машинобудівного підприємства додатково вводять змінні стану, що однозначно розраховуються через інструментальні змінні оптимізації фінансової стратегії. Слід звернути увагу, що керівництво в процесі вибору оптимальної фінансової стратегії безпосередньо впливає тільки на інструментальні змінні оптимізації стратегії підприємства, а на змінні стану – опосередковано. Вплив на змінні стану підприємства здійснюється побічним шляхом – через інструментальні змінні оптимізації фінансової стратегії підприємства. Обмеження можуть накладатися як на змінні оптимізації фінансової стратегії, так і на змінні стану підприємства [2, 3, 4, 5].

Декілька поставлених перед машинобудівним підприємством завдань передбачають багатокритеріальну оптимізацію стратегії на підставі системного підходу. Під системою, яка досліджується, розуміємо фінансову стратегію підприємства в цілому, що знаходиться у взаємодії з навколишнім середовищем. Під окремими елементами системи будемо розуміти окремі завдання фінансової стратегії, що знаходяться у взаємозв'язку. Таким чином, кожен елемент фінансової стратегії повинен працювати на кінцевий результат

роботи машинобудівного підприємства в цілому. Виходячи з суперечливої природи елементів фінансової стратегії, на нашу думку, завдання багатокритеріальної оптимізації можна розв'язувати шляхом зведення її до завдання однокритеріальної оптимізації, переводячи локальні критерії кожної підсистеми в обмеження. В якості єдиного критерію оптимізації фінансової стратегії машинобудівного підприємства пропонується максимум прибутку в довгостроковому періоді, адже кінцева мета оптимізації фінансової стратегії машинобудівного підприємства – максимізація прибутковості за умов стійкості, фінансової незалежності та конкурентоздатності.

До інструментальних змінних оптимізації фінансової стратегії машинобудівного підприємства пропонуємо віднести такі: 1) загальний розмір сформованих фінансових ресурсів (містить розмір власних і прирівняних до них фінансових ресурсів, позикових і залучених фінансових ресурсів), а також розмір чистого доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), котрі безпосередньо впливають на прибутковість підприємства; 2) розмір власного та позикового капіталу, а також розмір активів (майно підприємства); 3) інформація та технології, які впливають на рівень прибутковості машинобудівного підприємства; 4) маркетингова політика, як додаткові конкурентні переваги; 5) кадрова та організаційна політика, яка визначає напрямки та шляхи максимізації прибутковості та ефективності діяльності.

До обмежень завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівного підприємства пропонуємо віднести основні зовнішні фактори впливу: загальноекономічні; ринкові; інші.

До змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівного підприємства, що однозначно розраховуються через інструментальні змінні оптимізації фінансової стратегії, пропонуємо віднести: 1) коефіцієнт загальної ліквідності (покриття), який є основним фактором щодо стратегічного орієнтування машинобудівного підприємства і впливає на політику нарощування активів та/або зобов'язань; 2) коефіцієнти фінансування та позикового фінансування – є одними із визначальних факторів, при встановленні надійності та платоспроможності підприємства; 3) рівень рентабельності (збитковості) фінансових ресурсів, активів, реалізованої продукції, що в свою чергу істотно впливають на фінансову стратегію машинобудівного підприємства.

Так, нами сформовані вихідні дані для побудови моделі, що пов'язує показники фінансової діяльності машинобудівного підприємства в довгостроковому періоді з інструментами його фінансової стратегії [1].

На першому етапі моделювання стратегії управління фінансовими ресурсами здійснюємо її формалізацію та представлення у вигляді логічної схеми, яка містить такі взаємопов'язані фінансові характеристики (рис. 1):

Формування достатнього обсягу фінансових ресурсів (загальний розмір фінансових ресурсів підприємства); оцінка ефективності вкладення фінансових ресурсів (коефіцієнт фінансування; коефіцієнт позикового фінансування); оцінка ефективності використання фінансових ресурсів (рівень рентабельності

/збитковості фінансових ресурсів; рівень рентабельності/збитковості активів; рівень рентабельності/збитковості реалізованої продукції).

Нами було здійснено апробацію моделі на основі даних фінансової звітності машинобудівних підприємств Вінницької області. Зокрема, з метою визначення ефективності стратегії управління фінансовими ресурсами машинобудівних підприємств і вибору оптимального її варіанту ми побудували систему індексів взаємопов'язаних показників, а саме інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств. Як відомо, індекс – це відносна величина, яка характеризує зміну соціально-економічного явища в часі чи просторі. Індеси зміни зазначених вище показників ми визначали як відношення відповідних показників до базисних і попередніх значень по кожному машинобудівному підприємству Вінниччини.

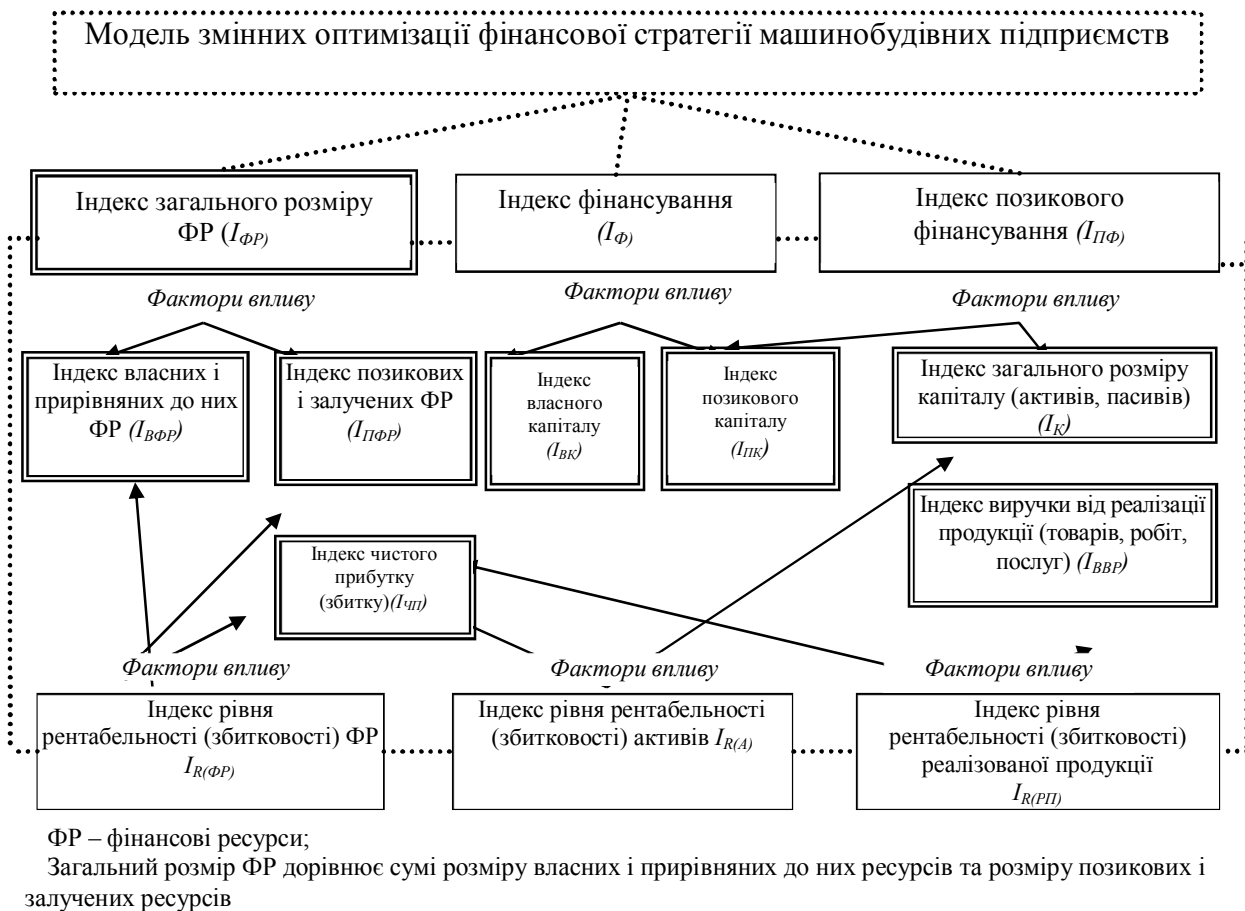


Рис. 1. Взаємозв'язок інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств

Результативною ознакою в моделі змінних оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств є індекс загального розміру фінансових ресурсів, який пов'язаний з показниками фінансової діяльності машинобудівних підприємств та інструментами його фінансової стратегії. Нами виявлено, що розраховані показники характеризують окремі одиниці сукупності та мають різноманітну варіацію ознак, що змінюються під впливом

різних причин та умов. На нашу думку, важливим є визначення коефіцієнта варіації індексів різних ознак (V_I) – інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств Вінниччини, який дозволить порівняти варіацію ознак і покаже відносне їх коливання. Він визначається на основі середнього квадратичного відхилення (σ_I), яке показує наскільки в середньому коливається величина ознаки одиниць статистичної сукупності [6]:

$$V_I = \frac{\sigma_I}{x} \cdot 100\%, \quad \sigma_I = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}, \quad (1)$$

В табл. 2 представлено розраховані нами значення коефіцієнтів варіації індексів інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств Вінниччини (V_I) в порівнянні з критеріями – значеннями їх відносних коливань: $V_I \leq 10\%$ – незначний рівень варіації; $10\% < V_I \leq 30\%$ – середній рівень варіації; $V_I > 30\%$ – великий рівень варіації [108], а також визначено рейтинг машинобудівних підприємств за значеннями відповідних коефіцієнтів варіації індексів.

Таблиця 2. Значення коефіцієнтів варіації індексів інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств в порівнянні з відповідними критеріями

Коефіцієнт варіації індексів різних ознак (V_I), %								
Підприємство	2009 рік в порівнянні з							
	2008	Рейтинг	2007	Рейтинг	2006	Рейтинг	2005	Рейтинг
ДП «Вінницятрансприлад»	13,9	1	29,9	1	84,5	4	92,9	3
ВАТ «Барський машинобудівний завод»	87,3	6	32,8	2	61,9	3	67,1	2
ВАТ «Вінницький інструментальний завод»	65,8	3	-236,4	-	-228,3	-	80,19	4
ВАТ «Брацлав»	66,4	4	50,4	3	49,5	2	63,4	1
ВАТ «Ямпільський приладобудівний завод»	73,6	5	29,9	1	33,5	1	-161,3	-
ВАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод ім. С. М. Кірова»	44,2	2	82,4	4	89,5	5	99,4	5

Таким чином, серед машинобудівних підприємств найбільш стабільні і незначні коливання значень варіації індексів інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії (хоча вона перевищують 30%) має підприємство ВАТ «Брацлав», яке, на наш погляд, можна виділити як найкраще з точки зору оптимальної фінансової стратегії, в тому числі процесів формування та використання фінансових ресурсів. Вивчення наведених даних дозволяє зробити висновки, що запропоновані

розрахунки допомагають розмістити підприємства за певними місцями, з точки зору завдання оптимізації фінансової стратегії. Даний підхід можна використовувати не лише для визначення рейтингу підприємств в просторі при порівнянні різних підприємств, а й для визначення рейтингу для одного підприємства в різні періоди часу, що дає можливість оцінити і порівняти його діяльність за різні роки.

Для рекомендації типу як головної фінансової стратегії, так і операційної стратегії управління фінансовими ресурсами конкретного машинобудівного підприємства доцільно, на нашу думку, використати матрицю, яка наведена на рис. 2. Матриця показує, як визначається стратегічна група підприємств на даний момент відповідно до рівня варіації індексів інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації їх фінансової стратегії. Використовуючи матрицю фінансової стратегії, можна оцінити стан підприємства на даний момент, а шляхом зміни відповідних показників (див. рис. 1) – з'ясувати, як можуть вплинути управлінські рішення на стан підприємства в майбутньому.

прибуткова	Головна: експансійна (стратегія розширення)	Фінансова стратегія <i>Операційна:</i> 1) прискорений (інтегрований та диференційований) ріст; 2) обмежений (концентрований) ріст; 3) комбінування	Фінансова стратегія <i>Операційна:</i> 1) обмежений (концентрований) ріст	високий
		$V_I \leq 10\%$		
Діяльність	Головна: стабілізаційна	Фінансова стратегія <i>Операційна:</i> 1) скорочення (або стиснення)		Рівень управління фінансовими ресурсами
	$10\% < V_I \leq 30\%$			
збиткова	Головна: захисна	Фінансова стратегія <i>Операційна:</i> 1) скорочення (або стиснення)	Фінансова стратегія <i>Операційна:</i> 1) скорочення (або стиснення)	низький
		$V_I > 30\%$		

Коефіцієнт варіації індексів різних ознак (V_I)

Рис. 2. Рекомендована матриця стратегій управління фінансовими ресурсами машинобудівних підприємств

В цілому стратегія управління фінансовими ресурсами має бути спрямована на підвищення ефективності їх формування, забезпечувати пропорційний та збалансований розвиток машинобудівних підприємств. Для кожної групи підприємств, які увійшли у відповідні квадранти, можливо визначити загальні напрямки розвитку та комплекс заходів з їх реалізації. При

цьому виявленню специфічних проблем кожної групи підприємств дозволяє розробити практичні рекомендації щодо їх вирішення, забезпечує адаптацію стратегії управління фінансовими ресурсами до умов конкретного підприємства. Здійснена нами оцінка коефіцієнтів варіації запропонованих індексів інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації фінансової стратегії стали підґрунтям для визначення стратегії управління фінансовими ресурсами цих підприємств, які об'єднано в три групи:

1) ДП «Вінницятрансприлад», якому рекомендуємо застосовувати експансійну стратегію (розширення) чи стратегію поступового розвитку. Дане підприємство характеризується найкращими показниками результативності діяльності, при цьому пріоритетними напрямками його розвитку є: зростання досягнутих рівнів рентабельності та дохідності; максимізація прибутку; зниження рівня витратоємності через оптимізацію операційних витрат; забезпечення ефективної системи матеріального стимулювання працівників підприємства; створення умов для успішної реалізації можливостей, які може використати підприємство для досягнення стратегічних цілей;

2) ВАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод ім. С. М. Кірова» – доцільно розробити стратегію стабілізації процесів формування та використання фінансових ресурсів, яка спрямована на підтримку існуючої ринкової позиції з одночасним зростанням рівня показників ефективності діяльності та змінних стану завдання оптимізації його фінансової стратегії. Враховуючи особливості функціонування підприємства (зокрема, нестача найбільш ліквідних активів, зменшення власних оборотних коштів, зменшення виручка від реалізації, тощо) та необхідність підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами, пропонуємо такі ключові напрями розвитку: зменшення наявних диспропорцій у процесах формування та використання фінансових ресурсів; інтенсивна маркетингова діяльність, спрямована на збільшення обсягів реалізації; впровадження технологічних нововведень, які забезпечать укріплення та ріст конкурентної позиції на ринку; збільшення доходів за рахунок коригування цінової політики;

3) ВАТ «Барський машинобудівний завод», ВАТ «Брацлав», ВАТ «Ямпільський приладобудівний завод», ВАТ «Вінницький інструментальний завод» – стратегія визначена нами як захисна, яка спрямована на досягнення беззбитковості та забезпечення ефективного розподілу та використання фінансових ресурсів підприємств. Збільшення фінансових ресурсів має забезпечуватись збільшенням джерел фінансування і можливими змінами в їх співвідношенні. Для фінансування своєї діяльності підприємства третьої групи можуть використовувати три основні джерела засобів: результати власної фінансово-господарської діяльності (реінвестування прибутку); збільшення статутного капіталу (додаткова емісія акцій); залучення засобів сторонніх фізичних і юридичних осіб (випуск облігацій, отримання банківських позик, залучення інвестицій та інше). Так, для досягнення встановленої мети підприємствам можна порекомендувати такі альтернативні заходи: скорочення дебіторської заборгованості; жорсткий контроль стану розрахунків з покупцями

за відстроченими (простроченим) заборгованостями; надання знижки при достроковій оплаті; відстеження співвідношень кредиторської та дебіторської заборгованостей, оскільки перевищення першої над другою може призвести до неплатоспроможності підприємств; орієнтація на більше число покупців задля зменшення ризику несплати одним або декількома великими покупцями; збільшення доходів від реалізації продукції; відновлення основних засобів; оптимізація рівня змінних і суми постійних витрат на виробництво, для чого необхідно провести глибший аналіз собівартості; зміна податкової політики підприємств; організація детального обліку витрат; перегляд структури управління фінансовими ресурсами, що може дати більш ефективне використання грошових ресурсів; перегляд політики залучення фінансових ресурсів; контроль за збільшенням короткострокових зобов'язань, оскільки це може стати причиною зниження фінансування і ненадійності перед кредитором, що може призвести до банкрутства.

Висновки. Так, запропоновані варіанти фінансової стратегії та пропозиції щодо оптимального її формування для машинобудівних підприємств Вінниччини дозволяють підвищити рівень обґрунтованості управлінських рішень стратегічного характеру, зокрема, з питань фінансової безпеки, а також закріплення фінансових позицій на ринку. Для успішного функціонування та розвитку машинобудівного підприємства, його здатності виживати під час фінансових криз та пристосовуватися до кон'юнктурних змін є необхідними формування та реалізація фінансової стратегії на підставі моделювання.

Наукова новизна дослідження полягає в розробці моделі змінних оптимізації фінансової стратегії машинобудівних підприємств у вигляді взаємозв'язку інструментальних змінних і змінних стану завдання оптимізації цієї стратегії, що пов'язує показники фінансової діяльності в довгостроковому періоді з інструментами фінансової стратегії. Нами обґрунтовано інноваційний підхід щодо вирішення завдання оптимізації фінансової стратегії підприємства як двох підзавдань: по-перше, визначення інструментальних змінних завдання оптимізації фінансової стратегії, які характеризують стратегічні результати діяльності підприємства як об'єкта оптимізації; по-друге, визначення кількісного критерію, або критеріїв, за якими співвідносяться усі можливі варіанти фінансової стратегії підприємства з метою обрання найкращого.

В результаті розроблено матрицю фінансових стратегій та здійснено стратегічне позиціонування машинобудівних підприємств з метою оптимізації управління їх фінансовими ресурсами та вибору ключових напрямків розвитку.

Література

1. Вітлінський В. В. Моделювання економіки / В. В. Вітлінський. – К. : КНЕУ, 2003. – 408 с.
2. Бланк И. А. Стратегия и тактика управления финансами / Бланк И. А. – К. : ИТЕМ лтд, 1996. – 334 с.
3. Казарезов А. Я. Методы оптимизации в принятии технических и

экономических решений // А. Я. Казарезов, А. Ф. Галь, Т. А. Фарионова, С. К. Чернов. – Николаев, 2007. – 145 с.

4. Теорія і практика планування підприємництва і агробізнесу: технологія складання бізнес-плану. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agroua.net/economics/businessbasics/index.php?docid=11>.

5. Шеремет А. Д. Удосконалення корпоративного управління / Шеремет А. Д. // Економіка України. – 2004. – №1. – С. 32–37.

6. Кулинич О. І. Теорія статистики / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 294 с.

Summary

Of design of choice of optimum variant of strategy of management of machine-building enterprises financial resources / Nizhnik V.M., Dacenko G.V.

With the purpose of determination of optimum variant of strategy of management financial resources the system of indexes is built, a matrix is developed and the strategic keeping of machine-building enterprises is carried out for the sake of choice of key trends of their development

Key words: financial strategy, financial resources, machine-building enterprise, optimization, system, design

УДК 658:631.115.1

ВИРОБНИЦТВО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ФЕРМЕРСЬКИМИ ГОСПОДАРСТВАМИ

Клочковський О.В., к.е.н.

Клочковська В.О., асистент

Вінницький національний аграрний університет

У статті досліджено виробничу діяльність фермерських господарств Вінницької області, особливості їхнього функціонування та перспективи розвитку. Визначено перешкоди, що стоять на шляху розвитку фермерства, а також визначено способи їхнього подолання.

Ключові слова: фермерські господарства, продукція рослинництва, продукція тваринництва.

Вступ. Економіка аграрного сектора України протягом останніх років характеризується підвищенням ділової активності, зміцненням фінансової і платіжної дисципліни, багатокладністю, різними формами господарювання.