

УДК 338.512

М.І. Гордієнко, доц., канд. техн. наук, А.В. Дегтяренко, асп.
Сумський національний аграрний університет

CVP-аналіз в аграрному виробництві: проблеми впровадження та переваги застосування

В статті обґрунтована доцільність застосування практики CVP-аналізу на сільськогосподарських підприємствах. Здійснено оцінку фактичного стану рентабельності та пов'язаного з цим витратного управління. Запропоновано заходи, необхідні для впровадження CVP-аналізу. Викладені універсальні підходи визначення тенденцій змін операційного важеля. Надано актуальні пояснення щодо управлінського впливу на постійні та змінні операційні витрати.
витрати, важіль, прибуток, рентабельність, розподіл

Вступ Реалії сьогодення в сільськогосподарському секторі дають право стверджувати, що рівень витрат від операційної діяльності є ключовим чинником розвитку будь-якого аграрного підприємства. Ефективне функціонування господарств залежить не тільки від зовнішньої цінової кон'юнктури, а й від здатності керівництва своєчасно реагувати на постійно змінні умови господарського середовища. Розширення виробництва на основі зростання інвестицій та підвищення обсягів довгострокових кредитів призводить до збільшення виробничих витрат господарств в абсолютному виразі. В результаті навіть цілком платоспроможне агропідприємство може отримати неочікувані збитки. Тому необхідність розгляду новітніх методик управління витратами та пов'язаних з ними показників рентабельності є очевидною.

Постановка проблеми Головною метою діяльності будь-якого підприємства є вихід на прибуткове виробництво. В сільському господарстві через його залежність від природно-біологічних факторів ця задача ще більше ускладнюється. Тому внутрішнє управління операційними витратами потребує докорінно нових прийомів, заснованих на CVP-аналізі. В агропромисловому виробництві нашої держави цей метод не має практичного впровадження, що пов'язано з нерозумінням основних його принципів і засад та недосконалістю облікового законодавства. Практика зарубіжних країн показує цінність застосування CVP-аналізу в системі управління витратами. Розподіл витрат на постійні та змінні дозволяє максимально деталізувати усі нюанси комерційної політики підприємства й виробити ефективні управлінські рішення щодо нормування, прогнозування та контролю витрат у виробничому циклі кожної конкретної групи чи навіть виду культур і тварин.

Завдання Детальне дослідження сутності методики CVP-аналізу в даній статті потребує вирішення наступних завдань:

- проаналізувати фактичний стан рентабельності на прикладі дослідної вибірки сільськогосподарських підприємств
- надати пояснення щодо показників, які застосовуються в CVP-аналізі;
- запропонувати зміни в системі управлінського обліку, необхідні для впровадження CVP-аналізу;
- визначити сутнісні характеристики постійних та змінних витрат;
- виявити універсальні тенденції змін операційного важеля.

Аналіз останніх досліджень і публікацій Коробов М.Я. узагальнює ціль будь-якого аналізу: «...виявленням шляхів подальшого підвищення прибутковості при забезпеченні безпечного рівня ліквідності» [3, С. 17]. З цього приводу серед вчених [2, 4, 6]

існує думка, що витратне управління операційною діяльністю повинно ґрунтуватись на засадах CVP-аналізу. Складність застосування даного методу по відношенню до аграрних підприємств, як з рештою і до всіх економічних суб'єктів, полягає в тому [5, 7], що ключовим принципом управління в CVP-аналізі є розподіл усіх операційних витрат на постійні (ПОВ) та змінні (ЗОВ). Але ні сучасна система бухгалтерського обліку, ні, тим паче фінансова звітність не можуть надати достатньо деталізованих даних аби можна було здійснити такий розподіл. Потрібна докорінна перебудова всієї системи економічної інформації. Однак, будь –яке господарство за наявності волі керівництва на радикальні зміни в силах пристосувати внутрішній управлінський облік до базових умов CVP-аналізу.

Основні результати досліджень До розгляду взята вибірка аграрних підприємств Сумської області поділена на три групи відповідно до певних значень ключового параметра на кінець 2007 року. Ключовим параметром обрано коефіцієнт забезпеченості власними коштами (КЗВК), який характеризує віддаленість господарства від стану банкрутства та визначається за формулою:

$$КЗВК = (ОА - ПЗ) / ПЗ,$$

де ОА – оборотні активи;
ПЗ – поточні зобов'язання.

Перша група підприємств має нестійкий фінансовий стан – КЗВК € [0;0,4); друга група має нормальну стійкість - КЗВК € [0,4;0,8); третя група має абсолютну фінансову стійкість - КЗВК € [0,8; +∞). Кожна група господарств в свою чергу поділена на три підгрупи відповідно до аграрної підгалузі – рослинництво (Р), тваринництво (Т), змішана (З). Таким чином, літера означає сільськогосподарську підгалузь, а цифра - фінансову стійкість. Всі розрахунки надалі зроблені, як середні по кожній підгрупі, вхідні значення взяті за станом на кінець 2007 року [1]. (табл. 1)

Таблиця 1 – Вибірка господарств та показники, взяті для дослідження

Код підгрупи	Р1	Т1	З1	Р2	Т2	З2	Р3	Т3	З3	Всього
Кількість господарств	17	9	11	43	29	11	34	29	7	190
Витрати, разом, тис. грн.,	4956	7356	3731	3197	3766	12298	2461	2983	6313	-
в тому числі: - виробничі	4261	6324	3207	2748	3237	10572	2115	2564	5428	-
- адміністративні	326	484	245	210	248	809	162	196	415	-
- збутові	112	166	84	72	85	277	55	67	142	-
- інші операційні	258	383	194	166	196	640	128	155	328	-
Виручка, тис. грн.	5670	6752	3814	3358	3373	7824	2566	2939	4170	-
Окупність витрат, %	114	92	102	105	90	64	104	99	66	-

З таблиці видно, що групування господарств за ступенем зміцнення фінансової стійкості не відповідає фактичному рівню окупності їх витрат. Звідси і відсутність прямих тенденцій розвитку, які, здавалось би повинні бути зростаючими разом із підвищенням КЗВК, і великі відхилення серед підприємств кожної групи різних сільськогосподарських підгалузей. Причина цього криється не стільки в класичній дилемі фінансового менеджменту – «ліквідність або рентабельність, скільки в засиллі посередницьких структур на аграрному ринку. Через їх цінову дискримінацію одні підприємства, не маючи достатнього обсягу оборотних засобів, жертвують рентабельністю і спрямовують рештки ліквідних активів на покриття зобов'язань, інші, навпаки, погіршують розрахункову дисципліну, щоб вийти на окупне виробництво, треті знаходять між цими двома варіантами середину і лише ті, які спромоглися обійти перекупників, виходять на позитивний фінансовий стан.

Вагомим кроком на шляху фінансової стабілізації за всіх описаних обставин може стати впровадження практики CVP-аналізу у витратне управління, але для цього потрібно здійснити наступні підготовчі заходи:

– кожен витратний рахунок розбити на дві частини: у першій показувати ПОВ, а в другій - ЗОВ.

Потребу у подібному кроці можна пояснити на прикладі витрат на заробітну плату. У багатьох господарствах діють одразу декілька систем оплати праці, основаних як на погодинній, так і на відрядній формах. При чому обидві форми часто застосовуються по відношенню до одного й того самого робітника чи управлінця. Але, якщо відрядна частина його заробітної плати відноситься до постійних витрат, то погодинна – до змінних. В управлінському обліку такий розподіл відсутній. Складність розподілу витрат на змінні та постійні викликана тією обставиною, що існує доволі суттєва частка в загальній сумі витрат, які важно однозначно віднести до перших чи до других. До таких умовно – постійних витрат належать, наприклад, витрати на поточний ремонт зернозбирального комбайну, які не можливо прямо ув'язати із кількістю центнерів зібраного цим агрегатом збіжжя та розподілити на окремі культури;

– визначити математичну залежність між додатковими обсягами виробництва та величиною ЗОВ.

Біологічні фактори мають значний вплив на врожаї чи тваринницьку продукцію. Наприклад, залучення додаткових посівних площ, зовсім не означає, що на кожен додатковий гектар буде внесено стільки ж мінеральних добрив, скільки зазвичай використовується при обробітку вже освоєної ріллі. А якщо додати до різної родючості ґрунтів, ще й щороку змінні погодні умови, сівозміни та інфляцію на матеріальні складові стає зрозумілим, що впровадження CVP-аналізу потребує обробки великих масивів статистичної, агротехнічної та економічної інформації, і в принципі не можливе без комплексної автоматизації планово-облікових процесів;

– розрахувати, при якому прогнозованому прирості обсягу виробництва, постійні витрати здійснять «стрибок», що виникає об'єктивно, і продиктований інтересами нарощення виручки та розширенням технічних рамок виробничого процесу.

Теоретично неминучість збільшення постійних витрат в довгостроковому періоді при нарощенні виробництва викликана існуванням двох видів економічного зростання – реального та потенційного. Перше в сільському господарстві проявляється, коли задіюються виробничі потужності, які через кризові явища раніше не використовувалися – напівпорожня ферма знову заповнюється нормативною чисельністю тварин. Амортизація на будівлю при цьому не змінюється, як і переважна більшість інших постійних витрат. Потенційне зростання, пов'язане з розширенням відтворенням, та передбачає введення в експлуатацію нових виробничих потужностей і такий приріст натуральних обсягів продукції, якого за жодний рік існування господарства ще не спостерігалось. Як наслідок, неодмінно зростуть і амортизація, і оплата праці управлінського персоналу, і орендні платежі за землю тощо. В цьому випадку постійні витрати за абсолютним значенням неодмінно «підуть в гору». Фінансовим службам задля визначення приросту постійних витрат необхідно повною мірою володіти інформацією щодо планового залучення інвестицій чи кредитів, та їх характеру в контексті напрямків використання – якщо це поповнення оборотного капіталу, то це реальне зростання, постійні витрати або сталі, або змінюються не значно, якщо це оновлення основного капіталу - то слід очікувати їх «стрибка».

Лише після виконання перелічених заходів управління витратами на підприємстві може бути переведено на CVP – аналіз. Його здійснення передбачає застосування таких показників як:

- маржинальний прибуток (МП), що представляє різницю між виручкою та змінними операційними витратами. Необхідність його введення викликана тим, що постійні витрати на відміну від змінних не можуть бути прямо віднесені на певний вид продукції. За допомогою цього показника визначається внесок кожної культури у дохід підприємства;

- операційний важіль (ОВ) – відношення МП до операційного прибутку (ОП);

- поріг рентабельності (ПР) або точка беззбитковості. Показує об'єм виручки, при якому підприємства не має збитків при заданому рівні ЗОВ та ПОВ або: $\text{Виручка} = \text{ЗОВ} + \text{ПОВ}$.

Дія або сила операційного важеля проявляється в тім, що будь-яка зміна виручки завжди породжує більш істотну зміну прибутку. Цей ефект обумовлений різним ступенем впливу динаміки постійних та змінних витрат на формування операційного прибутку підприємства при зміні натурального обсягу виробництва. При оптимізаційному прогнозуванні важливість даної концепції полягає в тому, що сила операційного важеля сигналізує про рівень господарського ризику. А функціонально-математична залежність приросту ЗОП від приросту виручки як раз і потрібна для того, щоб на практиці прорахувати дію ОВ на кожен варіант зростання чистого доходу. Операційний важіль тим вище, чим ближче до порогу рентабельності знаходиться обсяг продажів. Для продукції з високим значенням рівня операційного важеля положення нижче порогу рентабельності супроводжується великими збитками, але перетин крапки беззбитковості винагороджується прибутком, який при збільшенні продажів швидко зростає. Операційний важіль дуже чутливий до співвідношення змінних і постійних витрат: при однакових сумарних витратах він тим більше, чим менше частка змінних витрат. Тому вже згаданий вище «стрибок» постійних витрат, навіть при зниженні змінних витрат на одиницю продукції, незмінно веде до вибору стратегії, націленої на потенційне зростання.

Операційний важіль дозволяє проаналізувати найбільш раціональні шляхи фінансування певної ділянки виробничого процесу. Головною умовою оптимізації всього витратного механізму є правильне визначення математичної залежності між приростом рослинницької чи тваринницької продукції та обсягом змінних витрат під конкретну групу культур чи тварин. Виявлена за допомогою таблиці проблема із нарощенням рентабельності у підгруп 32 та 33 може бути частково вирішена шляхом віднесення як можна більшої частини постійних витрат в категорію змінних, суворо додержуючись економічної сутності цих двох ключових чинників у витратному механізмі. Адже на практиці постійні витрати зменшити доволі важко, навіть коли відбувається зниження обсягів виробництва, і пов'язаний з цим спад реалізаційної виручки, не кажучи вже про нарощення натуральної складової чистого доходу з неодмінним «стрибком» постійних витрат в разі настання згаданих у підпункті 3 обставин. Так, наприклад, орендна плата за земельні паї, може бути прив'язана до валового збору, а нарахування амортизації в бухгалтерському обліку здійснювати виробничим методом для як можна більшої частини основних фондів.

Піднята проблематика була особлива актуальною у 2008 році, коли значна частина аграрних підприємств, так і не скоротивши суттєво рівень постійних витрат, приступила до збиральної кампанії. Тим часом відпускні ціни стрімко падали, а реалізаційна виручка в міру падіння цін знижувалась. Як наслідок, сила операційного важеля зростала – кожен відсоток зниження виручки зумовлював все більший та більший відсоток зменшення прибутку. Господарства, які вчасно відчули загрозу, припинили збір врожаю, залишивши багато зерна та кукурудзи «на зимівлю», ті, які все ж таки дозбирали до кінця - опинилися у зоні збитків.

Змінними витратами управляти набагато легше. Хоча нарощення обсягів виробництва неминуче призводить до їх зростання у абсолютному значенні, однак питомі змінні витрати на одиницю продукції за умов впровадження всебічної економії можуть знизитись. Важливо заздалегідь вірно оцінити ефект від такої економії. В протилежному випадку наслідки неодмінно будуть прикрими. Підгрупам господарств 32 та 33 практично нереально водночас приростити і натуральний обсяг виробництва і зменшити витрати іноді навіть на порядок. Єдиний шлях, як не прикро це констатувати, - зменшення обсягів виробництва у короткостроковому періоді, з надією на перспективне залучення інвестицій. Останні згодом можуть віддавати продуктивність землі та тварин, при якій стане можливим досягнення рентабельного виробництва.

Висновок Перейшовши на методику CVP-аналізу, господарство одержує вагомий аналітичний інструментарій, необхідний для раціонального розподілу завжди дефіцитних фінансових ресурсів серед вже наявних та запланованих видів сільськогосподарської продукції. При цьому в управлінців є набагато більше часу, аби своєчасно диверсифікувати виробничу діяльність, або, навпаки, звужити її до монокультурної спеціалізації, що в умовах тривалих виробничих циклів в АПК, є неабиякою перевагою в конкурентному середовищі. Крім того, агропідприємство, впроваджуючи систему «CVP» в операційну діяльність, значно понижує ймовірність настання негативних обставин, пов'язаних із надвиробництвом продукції і наслідковим неконтрольованим входженням в зону збитків.

Список літератури

1. Річна фінансова звітність (форми 1,2) сільськогосподарських підприємств Сумської області за 2007 рік.
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. – К.: Ника-Центр, 2000. – 528 с.
3. Коробов М.Я. Фінансово – економічний аналіз діяльності підприємств. – К.: Т-во «Знання», 2001. – 378 с.
4. Лагутін В.Д. Фінанси і виробництво: структурні взаємозв'язки, суперечності, стимули // Фінанси України. – 2000. – № 2. – С. 10-19.
5. Нападовська Л. В. Управлінський облік. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2000. – 355 с.
6. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. Теория и практика. – М.: Перспектива, 1999. – 655 с.
7. Суржик В.Г. Управлінський та фінансовий облік – інформаційна база фінансового менеджменту // Фінанси України. – 1998. – №6. – С. 63-69.

М. Гордиенко, А. Дегтяренко

CVP-анализ в аграрном производстве: проблемы внедрения и преимущества применения

В статье обоснована целесообразность применения практики CVP-анализа на сельскохозяйственных предприятиях. Осуществлена оценка фактического состояния рентабельности и связанного с этим затратного управления. Предложены мероприятия, необходимые для внедрения CVP-анализа. Изложены универсальные подходы определения тенденций изменений операционного рычага. Предоставлены актуальные объяснения относительно управленческого влияния на постоянные и переменные операционные расходы.

M. Gordienko, A. Degtyarenko

CVP – analysis in agrarian production: problems of introduction and advantages of application

In the article the feasibility of the application of CVP-analysis on the agricultural enterprises is proved. Evaluation of the actual state of profitability and the related cost-based management is implemented. Activities necessary for the implementation of CVP-analysis are proposed. The universal approaches for the identification of trends in operating leverage are presented. Actual explanation of managerial influence on the fixed and variable operating costs is provided.

Одержано 07.10.09