

Спрощене планування підприємства методом програмного планування I

Зміст

1.	Принципові особливості методу	1
2.	Методика проведення спрощеного планування	2
2.1.	Спосіб проведення спрощеного планування	2
2.2.	Примітки до прикладу калькуляції	3
2.3.	Розрахунок маржинального доходу	3
2.4.	Загальний маржинальний дохід і прибуток Факт-підприємства	4
2.5.	Порівняний маржинальний дохід у План-підприємстві	6
2.6.	Оцінка планів і вибір "оптимального плану"	10

1. Принципові особливості методу

Методи оптимізації підприємства (лінійне програмування, програмне планування II) використовують при оптимізації виробничих процесів для того, щоб:

систематично визначати виробничу структуру з урахуванням економічних принципів (принцип граничної вартості, принцип альтернативних витрат);

показувати різноманітні економічні взаємозалежності в сільськогосподарському підприємстві;

планувати типові і показові для визначеного регіону підприємства.

Однак дані методи вимагають досить великих затрат часу для їх повного використання господарствами і консультантами при складанні плану для конкретного підприємства. Це особливо важливо при консультуванні сільськогосподарських підприємств, оскільки розробка спрощеного плану відповідає наступним цілям:

найважливіші виробничо-економічні взаємозв'язки повинні бути представлені в найбільш зрозумілій формі;

розрахунки повинні бути зрозумілими, щоб їх можна було б використати як допоміжні елементи при консультаційній розмові, тобто керівник

підприємства після короткого роз'яснення повинен легко зрозуміти сутність плану;

планування повинно бути гнучким, щоб усі виробничо-технічні й організаційні пропозиції фермера можна було легко впровадити;

необхідно застосовувати такий показник ефективності, який легко розраховується і зручний при економічному порівнянні фактичної ситуації з плановою (порівняний маржинальний доход).

2. *Методика проведення спрощеного планування*

2.1. *Спосіб проведення спрощеного планування*

Спрощене планування (програмне планування I) проводиться в тій же послідовності, що і загальне планування діяльності підприємства і зокрема програмне планування II (див. відповідні модулі):

характеристика і презентація Факт-підприємства

аналіз підприємства

план розвитку підприємства (відповідно до програмного планування I)

оцінка і вибір оптимального плану

Виконання планів обмежується лише особливостями спрощеного планування в порівнянні з іншими методами.

Програмне планування I може бути використане також при господарському консультуванні, що ще раз підкреслює значення кожного кроку в рамках консультування.

При здійсненні планування можливі наступні варіанти планів:

1) " Факт-підприємство"

Огляд існуючої організації підприємства на основі визначення загальної суми маржинального доходу з урахуванням виробничих ресурсів які були використані (праця, капітал, інші.), як "контроль фактичної ситуації" в подальшій калькуляції.

2) "Оптимізоване Факт-підприємство"

Можливості розвитку підприємства без особливих змін ресурсів, що використовуються. Об'єктивний базис для порівняння Факт- і План-

підприємства (порівняння двох оптимізованих форм організації підприємства) особливо для оцінки ефективності інвестицій.

3) "План керівника підприємства"

Пропозиції підприємця про можливості розвитку підприємства, складені і розраховані за аналогічною схемою як і інші плани, для можливого подальшого порівняння з іншими альтернативними планами.

4) "Плани консультанта"

Пропозиції консультанта щодо розвитку підприємства, складені і розраховані за аналогічною схемою як і інші плани, для можливого подальшого порівняння з іншими альтернативними планами. У різних планах можуть бути враховані різні ринкові умови.

2.2. *Примітки до прикладу калькуляції*

Спрощене планування представлене у вигляді гіпотетичної моделі підприємства (додаток 2). Розрахована в додатку калькуляція показує як на основі маржинальних доходів окремих виробничих процесів (по практичному методу) визначається загальний маржинальний дохід Факт-підприємства.

Для Факт-підприємства визначається сума прибутку після врахування постійних і загальновиробничих витрат. Цей крок не потрібен при порівнянні планів на основі порівняного маржинального доходу, однак необхідний для повного аналізу Факт-підприємства.

Для виробничих планів (оптимізоване Факт-підприємство, план керівника підприємства і план консультанта) встановлюються поліпшені виробничі процеси (розрахунок маржинального доходу для плану підприємства) і зрештою визначається сума порівняного маржинального доходу, що використовується як показник для порівняння різних планів.

2.3. *Розрахунок маржинального доходу*

Використовувані при програмному плануванні І калькуляції маржинального доходу є калькуляціями по практичному методу, у яких враховані загальні пропорційно змінні витрати, але вони не включаючи оплату сезонних найманих робітників і відсотки за користування капіталу.

Як правило під пропорційно-змінними витратами розуміють наступні статті:

Продукція рослинництва

Витрати на насіння, добрива (потреба в поживних речовинах), засоби захисту рослин, змінні витрати механізації по власній техніці, витрати по оренді машин, спеціальні страховки.

Продукція тваринництва

Витрати на ремонт поголів'я, на концентровані корми, ветеринарне обслуговування, спеціальні страховки, витрати по енерго- і водопостачанню, змінні витрати механізації по власній техніці, витрати по оренді машин.

Ця спрощена методика зручна ще і тим, що якщо при плануванні використовуються дані зі збірника калькуляції маржинальних доходів, то методика представлених там розрахунків відповідає даним. Отже при відсутності фактичних даних з підприємства можна легко скористатися для складання плану результатами розрахунків зі збірника.

2.4. Загальний маржинальний доход і прибуток Факт-підприємства

Виходячи з маржинальних доходів по окремих виробничих процесах (калькуляція по практичному методу) розраховується загальний маржинальний доход підприємства. Це відбувається за допомогою перемножування окремих внесків і обсягів виробничих процесів Факт-підприємства (додаток 1).

Загальний маржинальний доход у Факт-підприємстві являє собою суму, з якої повинні бути покриті всі незалежні від протікання виробничих процесів витрати.

До незалежних від виробничих процесів матеріальних витрат (постійні витрати підприємства) відносяться амортизація, утримання будинків і споруд, загальне страхування підприємства, податки і збори, профспілкові відрахування, а також незалежні від виробничої програми (або розглянуті як незалежні) витрати по оплаті праці, відсотки й оренда. Часто для спрощення певні спеціальні змінні витрати відносять на статтю постійні загальновиробничі витрати замість їх врахування в маржинальному доході. Це

стає можливим при проведенні розподілу витрат, при цьому зменшуються витрати при розподілі і пов'язані з ними помилки (напр. витрати по енерго- і водопостачанню).

Після відрахування постійних матеріальних витрат залишається сума доходу підприємства.

Якщо при калькуляції маржинального доходу витрати по оплаті праці, банківські відсотки й орендні платежі вже враховані, цю суму при визначенні доходів підприємства необхідно додати. При необхідності маржинальний дохід розширюється і по інших статтях для повного врахування всіх виробничих витрат /витрат в сільськогосподарському підприємстві і тих, які ще не враховані в плані підприємства. Доходи підприємства показують винагороджуваність усіх ресурсів: робота і капітал і окупність непропорційних ресурсів.

Доходи підприємства є основним показником ефективності при оцінці виробничо-технічного стану підприємства.

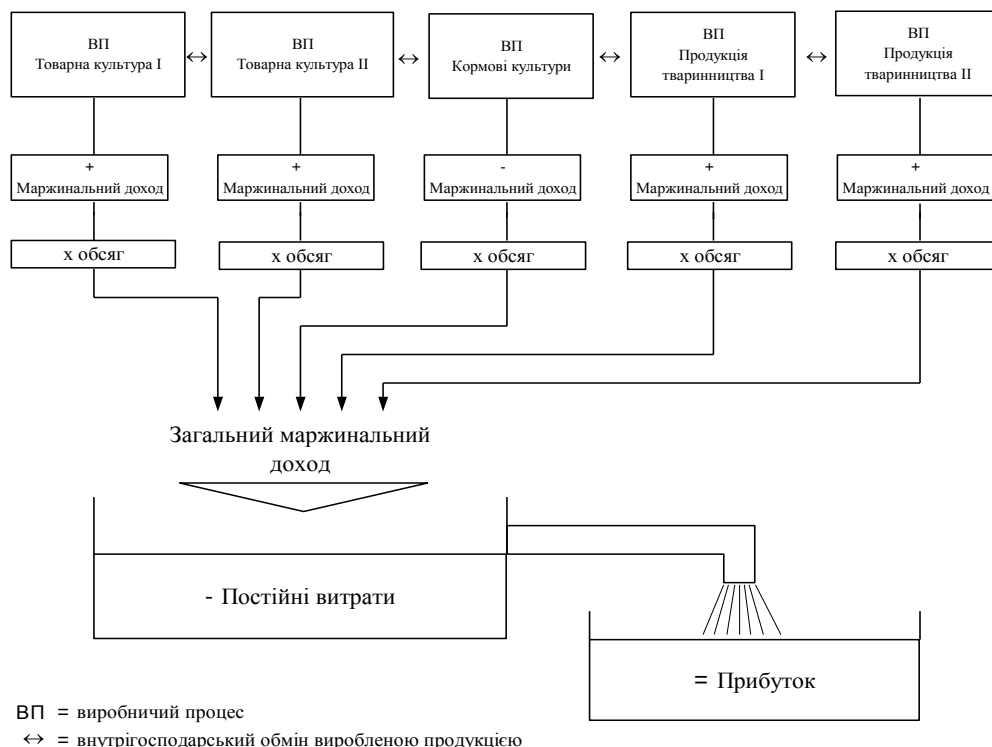


Рис. 1. Загальний маржинальний дохід і прибуток

Після подальшого відрахування витрат по позикових ресурсах (оплата праці, відсотки, оренда), або доходів від вкладень капіталу, здачі в оренду

(витрати (доходи) від підприємницької діяльності) і доходів (витрат) від підсобного господарства, дістають прибуток. Прибуток є основним показником ефективності при виробничо-економічній оцінці сільськогосподарського підприємства. Цей показник відображає окупність власної праці і власного капіталу, а також непропорційних ресурсів.

Аналогічно цій схемі при визначенні загального маржинального доходу (множення і додавання) розраховується загальна сума потреби в найбільш важливих ресурсах (напр. праця, капітал) або складається баланс надходжень і потреб у ресурсах внутрішньогосподарського споживання. На основі отриманих сум легко можна проконтролювати чи відповідають дійсності прийняті в розрахунках припущення.

Якщо в розрахунках з'являється надлишок робочого часу або дефіцит основного корму, то необхідно визначити і виправити помилку. Помилки можуть бути зроблені як при зборі даних, так і при прийнятті нереальних припущень і оцінок у розрахунках маржинальних доходів.

Чим більше показників з розрахунків маржинальних доходів застосовується в розрахунках узагальнених показників у межах комбінації виробничих процесів, тим легше перевірити переконливість і реальність плану.

2.5. Порівняний маржинальний дохід у План-підприємстві

Якщо загальний маржинальний дохід Факт-підприємства і План-підприємства розраховується з однаковими постійними (або розглянутими як постійні) витратами, то (абсолютне) збільшення загального маржинального доходу буде ідентичне збільшенню прибутку.

За таких умов сума загального маржинального доходу є порівняльним показником при господарській оцінці планів підприємства. Ця умова виконується, якщо:

а) у План-підприємстві не має змін постійних витрат, тобто всі постійні ресурси залишаються незмінними і, наприклад, у результаті інвестицій не виникло ніяких додаткових витрат у формі амортизаційних відрахувань, оплати праці, відсотків, орендних платежів;

б) у План-підприємстві усі витрати по додаткових довгострокових інвестиціях, що не покриваються пропорційними змінними витратами (у даному прикладі і витрати на капітал), віднесені на відповідні виробничі процеси й відраховані при розрахунку маржинальних доходів.

Умови, описані в пункті б) аналогічні розрахункові маржинального доходу за принципом граничних значень, застосовуваному в програмному плануванні II. Це добре підходить для оптимізації виробничих процесів, тому що на основі розрахованих маржинальних доходів відповідно економічної теорії можна визначити точні показники конкурентноздатності, однак недоліком є великі витрати часу при розрахунку (див. програмне планування II). Для того, щоб заощадити час при розподілі витрат, усі виникаючі при зміні складу ресурсів граничні витрати в програмному плануванні I враховуються в План-підприємстві за допомогою поправок загального маржинального доходу.

Практично це означає, що усі витрати (а також зекономлені витрати і доходи), що виникають у ході планування, але не враховані в маржинальному доході, додатково перераховуються в загальному маржинальному доході. Цей крок називається "поправка" і веде до отримання порівняного маржинального доходу План-підприємства.

Цей порівняний маржинальний доход ґрунтується на однаковій кількості постійних виробничих ресурсів і однакових постійних витрат як і загальний маржинальний доход у Факт-підприємстві. Тому він є об'єктивним критерієм при оцінці альтернативних планів.

Загальний маржинальний доход План-підприємства

- Витрати по додатково залучених постійних ресурсах
- + Зекономлені витрати (доходи від вивільнених ресурсів)
- = Порівняний маржинальний доход План-підприємства

Для практичного використання цієї концепції необхідно, щоб калькуляція Факт- і План-підприємства базувалася на спрощеному розрахунку маржинальних доходів ("практичний метод"), у якому враховуються тільки пропорційні змінні витрати і не включаються оплата праці найманих робітників

і витрати по використанню капіталу. Для визначення порівняльного показника ефективності на основі порівняння загального маржинального доходу Факт- і План-підприємства, необхідно зробити поправку до загального маржинального доходу План-підприємства:

а) Витрати по постійних або розглянутих як постійні виробничих ресурсах, що додатково з'являються в План-підприємстві, а також інші не враховані додаткові витрати відраховані. Приклади:

витрати на додаткові будинки (амортизація, утримання будинків, використання капіталу);

витрати на додаткові машини (амортизація і витрати по використанню капіталу, утримання - тільки якщо вони не враховані в змінних витратах виробничих процесів);

додаткова оплата найманої і сімейної робочої сили (увага: краще альтернативне використання наявної робочої сили не є додатковими витратами);

витрати по використанню додаткового оборотного капіталу. При визначенні цієї суми застосовуються коректування, щоб врахувати різницю між потребою в капіталі на збільшення поголів'я худоби і капіталом, що вивільнився, при зменшенні поголів'я худоби. У розрахунках маржинальних доходів показана потреба в капіталі на збільшення поголів'я;

більш високі витрати по ремонту поголів'я при покупці, якщо, наприклад, у Факт-підприємстві займалися виробництвом поросят, а в План-підприємстві це виробництво стає не вигідним. Витрати по ремонту поголів'я при відгодівлі свиней зростають на суму різниці між ціною реалізації і закупівлі поросят, а саме в тому обсязі, на який обмежується виробництво поросят на підприємстві. Зекономлені витрати можуть з'явитися в зворотному випадку або якщо корм, що купується, замінюється власними зерновими. Усі ці зміни враховуються через визначення нових виробничих процесів;

додаткові річні витрати на право постачання (квота);

інші додаткові постійні витрати (бухгалтерський облік, страхування);

перерозподіл доходів.

б) Доходи або витрати при вивільненні виробничих ресурсів, у яких більше немає необхідності на сільськогосподарському підприємстві та інші додаткові доходи необхідно підсумовувати. Наприклад:

зеконормлена заробітна плата (вкл. доплати) завдяки скороченню найманих робітників;

доходи від несільськогосподарської діяльності вивільнених сімейних працівників (Проблема: якщо вільні сімейні працівники не мають доходів від несільськогосподарської діяльності, то таке їх вивільнення за принципом зайнятості не має сенсу. Тільки за принципом користі враховується суб'єктивна вартість додаткового вільного часу);

доход по відсотках або зеконормлені відсотки завдяки вивільненню капіталу (спрощено це доход при реалізації майна);

зеконормлені амортизаційні відрахування по зайвих машинах і будинкам (Увага: це дійсно тільки тоді, якщо виручка від реалізації дорівнює балансовій вартості. У тому випадку, якщо виручка від реалізації нижче балансової вартості основного засобу, заощаджується тільки залишкова сума амортизаційних відрахувань, зменшена на розмір балансового збитку і тільки починаючи з можливого часу інвестування - уся сума амортизаційних відрахувань, тобто балансовий збиток);

зеконормлені інші постійні витрати (профспілкові внески, страхові платежі, ведення бух. обліку);

додаткові перерозподіли доходів при стимулюючих заходах.

Якщо враховуються суб'єктивні корисні моменти, наприклад, вартість додаткового вільного часу при розрахунку порівняного маржинального доходу, то необхідно говорити про показники, що розраховуються за принципом корисності, а не за принципом зайнятості.

Спрощено можна говорити про наступні поняття:

порівняний маржинальний доход за принципом зайнятості = господарсько-порівняний маржинальний доход;

порівняний маржинальний доход за принципом корисності = соціальний або соціально-економічний порівняний маржинальний доход.

При перенесенні "залежних від планування постійних витрат" з розрахунків маржинальних доходів на поправки загального маржинального доходу неможлива цілеспрямована оптимізація організації підприємства, але все-таки можливо прийняти коректне рішення на основі принципу граничних вартостей, тому що різниця між порівняним маржинальним доходом План-підприємства і порівняним маржинальним доходом Факт-підприємства точно відповідає граничному прибутку (збитку).

Окремий розгляд додаткових постійних витрат має перевагу в тому, що наприклад витрати по інвестуванню часто легше і більш конкретніше розглядати загальною сумою (вийде трохи вище реальних витрат), ніж наближеними сумами на 1 ското-місце, 1 м³ переустаткованого приміщення і т.д.

2.6. Оцінка планів і вибір "оптимального плану"

Оскільки на основі порівняного маржинального доходу відбувається економічна оцінка планів, то для вибору оптимального плану необхідно розрахувати показники рентабельності і ліквідності.

Це можливо здійснити у відповідних формулярах, якщо:

при плануванні визначені основні постійні витрати;

відома сума передбачуваних заборгованостей і існуючі платежі по капіталу у Факт-підприємстві;

представлено план фінансування (багатоперіодичний) для План-підприємства, з якого видно розміри відсоткових виплат і платежі по погашенню кредитів;

представлено дані по вилученню грошових і матеріальних засобів;

може бути представлений спрощений баланс.

Порівняння планів підприємства за критеріями рентабельності, стабільності, ліквідності, вказує на економічні переваги і недоліки

запропонованих моделей організації підприємства. Наступними істотними аспектами при виборі оптимального плану є:

- бажання підприємця;
- оцінка ризику підприємця (наприклад суб'єктивне обмеження позикового капіталу);
- оцінка майбутнього ринку товару і засобів виробництва;
- очікувані аграрнополітичні заходу.