

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА
АКАДЕМІЯ**

КАФЕДРА «ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВОСТІ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

ДО КУРСОВОГО ПРОЕКТУ З ДИСЦИПЛІНИ

«ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА: ФОРМУВАННЯ І ОЦІНКА»

для студентів економічної спеціальності
денної та заочної форми навчання

КРАМАТОРСЬК 2018

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА
АКАДЕМІЯ**

КАФЕДРА «ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВОСТІ»

Укладачі: Е.К.Добикіна
С.В. Касьянюк

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

ДО КУРСОВОГО ПРОЕКТУ З ДИСЦИПЛІНИ

«ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА: ФОРМУВАННЯ І ОЦІНКА»

для студентів економічної спеціальності
денної та заочної форми навчання

Затверджено на засіданні
кафедри
«Економіка промисловості»
протокол №
від «_____» _____ 2018

КРАМАТОРСЬК 2018

УДК 658

Методичні вказівки до виконання курсових робіт з дисципліни «Потенціал підприємства: формування та оцінка» для студентів економічних спеціальностей заочної форми навчання. / Упоряд .: Добикіна Е.К., Касьянюк С.В. - Краматорськ, ДДМА, 2018. - 44с.

Наводяться методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Потенціал підприємства: формування та оцінка» та варіанти завдань на курсову роботу

Укладачі: Є. К. Добикіна, к.т.н. доцент
 С.В. Касьянюк, к.т.н. ст. викладач

Відповідальний за випуск: Є.К. Добикіна, к.т.н. доцент

1 Теоретична частина курсової роботи

1. Потенціал підприємства як економічна категорія. Актуальність оцінки.
2. Тенденції зміни та оптимізації потенціалу підприємства.
3. Основні моделі потенціалів: визначення, структура та взаємозв'язок.
4. Потенціал підприємства як економічна система. Відмінні риси економічних систем. Характеристики потенціалу підприємства як економічної системи.
5. Концепція синергізму. Ефект масштабу. Типи синергізму.
6. Формування економічного потенціалу на основі багаторівневої структурної моделі. Методичні основи оцінки використання економічного потенціалу.
7. Зміст виробничої функції. Поняття сумарного продукту, граничного і середнього продукту, їх взаємозв'язок і вплив на формування виробничого потенціалу.
8. Виробнича потужність. Формування технологічного потенціалу на основі пропускної здатності обладнання. Організаційна модель формування виробничої потужності. Визначення виробничої потужності.
9. Категорія «конкурентоспроможність потенціалу» і її актуальність в умовах ринку.
10. Формування конкурентоспроможності потенціалу на базі конкурентних переваг. Інтегральна оцінка конкурентних переваг моделі потенціалу
11. Визначення конкурентоспроможності потенціалу методом, заснованим на теорії ефективної конкуренції.
12. Оцінка конкурентного статусу фірми методом конкурентних переваг.
13. Бенчмаркетинг як інструмент визначення конкурентоспроможності потенціалу. Поняття і види.
14. Необхідність і цілі оцінки потенціалу підприємства (бізнесу). Фактори, що впливають на величину оцінної вартості. Принципи оцінки.
15. Методика вартісної оцінки елементів потенціалу підприємства.
16. Комплексна рейтингова оцінка потенціалу підприємства.
17. Тимчасова оцінка грошових потоків. Використання функцій грошової одиниці. Умови (допущення) використання цих функцій
18. Загальна характеристика методів і підходів оцінки потенціалу підприємства (бізнесу).
19. Метод дисконтування грошових потоків. Мета, завдання, основні етапи оцінки. Вибір моделі грошового потоку. Визначення ставки дисконту в залежності від моделі грошового потоку.
20. Коефіцієнт капіталізації як категорія в економічних, фінансових і оціночних термінах. Методи визначення коефіцієнта капіталізації в залежності від ідентичності оцінюваних об'єктів
21. Структура коефіцієнта капіталізації з позицій теорії оцінки. Рекапіталізація і коефіцієнт рекапіталізації. Три методи рекапіталізації.
22. Порівняльний підхід в оцінці та його методи: компанії-аналога, угод, галузевих коефіцієнтів. Поняття цінових мультиплікаторів і їх види.
23. Витратний підхід і його методи. Загальна характеристика та алгоритм.

24. Метод капіталізації при оцінці нерухомості: алгоритм, визначення коефіцієнта капіталізації різними методами: кумулятивного побудови, метод з урахуванням відшкодування капітальних витрат, метод зв'язаних інвестицій або техніка інвестиційної групи, прямої капіталізації.
25. Метод дисконтування грошових потоків при оцінці нерухомості: мета і алгоритм
26. Порівняльний (ринковий) підхід для оцінки нерухомості: метод порівняння продажів і метод валового рентного мультиплікатора.
27. Економіка землі — теорія залишку. Застосування техніки залишку до нерухомості, що приносить дохід.
28. Оцінка вартості земельної ділянки. Метод техніки залишку для землі; метод середньозваженого коефіцієнта капіталізації; метод порівняння продажів; метод розбиття; метод капіталізації; метод валового рентного мультиплікатора.
29. Оцінка вартості будівель і споруд. Оцінка відновної вартості або вартості заміщення методом порівняльної одиниці; методом поелементного розрахунку (розбивки на компоненти); індексним способом оцінки. Визначення зносу будівель і споруд.
30. Витратний підхід в оцінці машин і устаткування. Метод розрахунку за ціною однорідного об'єкта; метод поелементного розрахунку; індексний метод оцінки. Методи вимірювання фізичного зносу обладнання.
31. Порівняльний (ринковий) підхід до оцінки вартості машин та обладнання. Прибутковий підхід.
32. Види нематеріальних активів. актуальність оцінки нематеріальних активів.
33. Прибутковий підхід і його методи в оцінці нематеріальних активів: надлишкових прибутків, дисконтування грошових потоків, звільнення від роялті, переваги в прибутках.
34. Визначення вартості винаходу і товарного знака як об'єкта промислової власності по прибутку
35. Вартість об'єктів промислової власності, що мають правовий захист за оцінкою фактично вироблених витрат
36. Застосування витратного підходу в оцінці нематеріальних активів і його методів: вартості створення, виграшу в собівартості.
37. Формування і оцінка маркетингового потенціалу підприємства.

2 Розрахункова частина

Постановка задачі

Оціночна компанія "Successful trasaction" отримала замовлення від інвестора на визначення реальної ринкової вартості промислового комплексу «ЕксПромДЕК» машинобудівної галузі, що складається з виробничого об'єднання і земельної ділянки, як характеристики потенціалу суб'єкта ринкової економіки.

Загальна оцінка передбачає:

1. Визначення ринкової вартості виробничого об'єднання методом дисконтування грошових потоків.
2. Визначення ринкової вартості земельної ділянки.
3. Визначення ринкової вартості ноу-хау, яке передбачається впровадити і використовувати з першого прогнозного року.
4. Визначення ринкової вартості гудвілу.

В процесі виконання оцінки передбачається використання різних методик, які дозволять визначити ринкову вартість майнового, виробничого і нематеріального потенціалів оцінюваного виробничого комплексу.

Методичні вказівки щодо виконання оцінки

Процедура оцінки

Робота проводилася за наступними напрямками:

1. Вивчення документів, наданих адміністрацією фірми, які сприймалися як достовірні і точно відображають фінансово-економічний стан підприємства. Ці матеріали включали: річні та квартальні фінансові звіти підприємства, інвентарні списки майна і схеми розташування провідних об'єктів; дані по продукції, що випускається, по споживачах і постачальникам підприємства, а також короткострокові прогнози адміністрації про майбутню діяльність підприємства.

2. Аналіз фінансово-економічного стану фірми за останні два роки на основі представленої бухгалтерської документації.

3. Аналіз грошових потоків з урахуванням прогнозних даних про доходи, витрати і інвестиції, розрахованих на базі сформованих тенденцій в діяльності фірми, а також очікувань її адміністрації щодо перспектив її розвитку. Прогнозні оцінки були обговорені з керівниками оцінюваної фірми. Керуючі прогнози схвалили.

4. Збір відомостей про угоди, які включають купівлю-продаж або злиття підприємств, аналогічних оцінюваному, і розрахунок відповідних мультиплікаторів для визначення ринкової вартості фірми.

5. Аналіз і оцінка активів і зобов'язань фірми для розрахунку чистої вартості активів.

2.1 Визначення ринкової вартості виробничого об'єднання методом дисконтування грошових потоків.

Здатність бізнесу приносити дохід вважається важливим показником в оцінці права володіння фірмою. Звідси один з головних підходів до оцінки бізнесу - прибутковий.

Прибутковий підхід дозволяє визначити ринкову вартість підприємства в залежності від очікуваних в майбутньому доходів. Він передбачає:

- складання прогнозу майбутніх доходів;
- оцінку ризику, пов'язаного з отриманням доходів;
- визначення часу отримання доходів.

Наведена до поточної вартості сума майбутніх доходів служить орієнтиром того, скільки готовий заплатити за оцінюване підприємство потенційний інвестор.

Ринкова вартість об'єкта визначається як сума потоку доходів і одноразової суми продажу підприємства. Тобто передбачається використання двох факторів: поточної вартості ануїтету і поточної вартості одиниці.

Основним показником в прибутковому підході є чистий грошовий потік. Останній розраховується як різниця між припливом і відтоком грошових коштів за певний час. Існує ряд способів обчислення грошового потоку. Для цілей цього дослідження використовувалися дві моделі грошового потоку: грошовий потік, принесений власним капіталом після виплати податків, і грошовий потік всього інвестованого капіталу.

Грошовий потік по першій моделі обчислюється таким чином:

чистий прибуток

плюс знос

плюс збільшення довгострокової заборгованості

мінус приріст власного оборотного капіталу

мінус капітальні вкладення

мінус зменшення довгострокової заборгованості.

Грошовий потік по другій моделі:

валовий прибуток

мінус адміністративні витрати

мінус податок на прибуток

плюс знос

плюс збільшення довгострокової заборгованості

мінус приріст власного оборотного капіталу

мінус капітальні вкладення

мінус зменшення довгострокової заборгованості.

Прогнозований період

При оцінці бізнесу методом дисконтування грошових потоків очікуваний майбутній термін діяльності підприємства слід розділити на два періоди:

прогнозний і постпрогнозний. На прогнозний період становлять детальний порічний прогноз грошових потоків. Такий прогноз охоплює досить довгий період до того моменту, коли підприємство вийде на стабільні темпи зростання грошового потоку.

Для оцінюваного підприємства на основі прогнозів компанії і даних адміністрації фірми прогнозний період був визначений в п'ять років. Розрахунки виручки і витрат була здійснена за кожним видом продукції і діяльності окремо. Виділено чотири основні аспекти: виробництво і реалізація продукції за трьома бізнес-лініями і здача приміщень в оренду.

Майновий потенціал представлений укрупненої структурою балансу за звітний (базовий) рік, наведений в таблиці 1.

Для формування прогнозу майбутніх доходів використовуються дані звіту про фінансові результати (таблиця 2) і темпів приросту обсягів продажів в прогнозний період (таблиця 3).

Дані для визначення сумарного значення зносу наведені в таблицях:

- 4 - нарахування усунутого фізичного зносу для будівель і споруд,
- 5 - нарахування непереборного фізичного зносу для елементів з коротким терміном життя і устаткування,
- 6 - знос капітальних вкладень.

Усунути фізичний знос визначається як сума всіх встановлених значень усунутого зносу за основними елементами.

Визначення знецінення, викликаного непереборним фізичним зносом, елементів з коротким терміном життя і для обладнання здійснюється за формулою:

$$И = ПСВ * (ФВ / ОСЖ), \quad (1)$$

де И - нарахований знос, тис. \$

ПСВ - повна вартість відтворення елемента, тис. \$

ФВ або ЕВ - фактичний або ефективний вік елемента, років,

ОСЖ - очікуваний термін життя, років.

Розподіл зносу капітальних вкладень по періодах здійснюється за допомогою коефіцієнта зносу:

$$И_i = КВ / КИ,$$

де И_i - знос капітальних вкладень і - го року,

КВ - капітальний вкладення, здійснювані в період оцінки,

КИ - коефіцієнт зносу.

Визначається сумарний знос за періодами.

Виходячи з показників попередніх років і оцінок на майбутнє адміністративні витрати були визначені у % від валового прибутку по всіх групах виробів (таблиця 7).

Фірма отримує кредит строком на n років під $i\%$ річних.

Оскільки умови кредиту відомі, то щорічний потік виплат по кредиту розраховується з використанням фактору «Внесок за амортизацію грошової одиниці» за формулою:

$$PMT = PVA * (1/i) = PVA * \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}} \quad (2)$$

або з використанням таблиць - таблиця типу В, колонка №6.

Капітальні вкладення здійснюються протягом трьох років. Величина капітальних вкладень по роках і коефіцієнт зносу вказані в таблиці 6.

Частина будівлі здається в оренду.

Ставка дисконту.

Вона використовується для визначення суми, яку заплатив би інвестор сьогодні (поточна вартість) за право присвоєння майбутніх грошових потоків.

Розрахунок ставки дисконту залежить від того, який тип грошового потоку використовується для оцінки як базу:

— для грошового потоку для власного капіталу застосовується ставка дисконту, що дорівнює необхідній власником ставці віддачі на вкладений капітал - модель R_{CAPM} ;

— для грошового потоку для всього інвестованого капіталу застосовується ставка дисконту, що дорівнює сумі зважених ставок віддачі на власні капітал і позикові кошти (ставка віддачі на позикові кошти є процентною ставкою банку по кредитах), де в якості ваг виступають частки позикових і власних коштів в структурі капіталу - модель R_{WACC} . Така ставка дисконту називається середньозваженою вартістю капіталу.

Внаслідок ризику, пов'язаного з отриманням майбутніх доходів, ставка дисконту повинна перевищувати безризикову ставку і забезпечувати премію за всі види ризиків, пов'язані з інвестуванням в оцінюване підприємство.

Розрахунок ставки доходу за безризиковою цінним папером проводився по моделі кумулятивного побудови (з використанням даних таблиці 8) :

ставка дисконту

плюс премія за ризик інвестування в акції

плюс премія за розмір підприємства

плюс премія за якість менеджменту

плюс премія за територіальну і виробничу диверсифікованість

плюс премія за структуру капіталу

плюс премія за диверсифікованість клієнтури

плюс премія за стабільність отримання доходів і ступінь ймовірності їх отримання

плюс премія за інші особливі ризики.

Для грошового потоку для всього інвестованого капіталу використовується модель середньозваженої вартості капіталу WACC.

Відповідно до моделі WACC, ставка дисконту розраховується за формулою:

$$R_{WACC} = k_d(1 - t_c)w_d + k_p w_p + k_s w_s, \quad (3)$$

де k_d — вартість залучення позикового капіталу,

t_c — ставка податку на прибуток підприємства,

k_p — вартість залучення акціонерного капіталу (привілейовані акції),

k_s — вартість залучення акціонерного капіталу (звичайні акції),

w_d — частка позикового капіталу в структурі капіталу підприємства,

w_p — частка привілейованих акцій у структурі капіталу підприємства

w_s — частка звичайних акцій у структурі капіталу підприємства

Структура капіталу і вартість залучення елементів капіталу наведені в таблиці 9.

Виручка від продажу фірми в кінці останнього прогнозного року.

Вартість продажу фірми в останній прогнозний рік визначається за моделлю Гордона або на основі використання прогнозної величини можливого продажу фірми в пост прогнозний період (таблиця 7).

За моделлю Гордона річний дохід постпрогнозного періоду капіталізується в показники вартості за допомогою коефіцієнта капіталізації, що визначається як різниця між ставкою дисконту і довгостроковими темпами зростання. При відсутності темпів зростання коефіцієнт капіталізації буде дорівнює ставці дисконту. Модель Гордона заснована на прогнозі отримання стабільних доходів в залишковий період і передбачає, що величини зносу і капіталовкладень рівні.

Розрахунок кінцевої вартості відповідно до моделі Гордона проводиться по формулі:

$$V \text{ term} = CF_{(t+1)} / (R - g) \quad (4)$$

де $V \text{ term}$ - вартість в пост прогнозний період, тис. \$,

$CF_{(t+1)}$ - грошовий потік доходів за перший рік постпрогнозного (залишкового) періоду, тис. \$,

R - розрахована ставка дисконту (частки),

g - довгострокові темпи зростання грошового потоку (частки).

Висновки. Ринкова вартість бізнесу фірми отримана при додаванні суми поточних вартостей грошових потоків за п'ять прогнозних років і поточної вартості продажу фірми в останній прогнозний рік. Це вартість 100% -ої частки в капіталі фірми. Для оцінюваної фірми вартість контрольної частки в капіталі

підприємства методом дисконтування грошових потоків встановлюється в діапазоні між значеннями, отриманими двома методами.

2. 2 Визначення ринкової вартості земельної ділянки

Визначення ринкової вартості земельної ділянки визначаємо з використанням методу техніки залишку для землі. При застосуванні даного методу повинні бути відомі: вартість будівель і споруд; чистий операційний дохід, принесений землею, будівлями і спорудами; коефіцієнти капіталізації для землі, будівель і споруд (таблиця 10).

Розрахунки за цим методом виконуються в кілька етапів.

1. Чистий операційний дохід розподіляється між землею, будівлями і спорудами. Для визначення доходу, що відносяться до будівель і споруд, необхідно вартість будівель і споруд помножити на коефіцієнт капіталізації будівель і споруд:

$$Y_{зд} = V_{зд} R_{зд} \quad (5)$$

де $V_{зд}$ - поточна вартість будівель і споруд;

$Y_{зд}$ - чистий операційний дохід, що припадає на будівлі і споруди;

$R_{зд}$ - коефіцієнт капіталізації для будівель і споруд.

Коефіцієнт капіталізації для будівель і споруд можна взяти з таблиці шести функцій складного відсотка (графа «Внесок на амортизацію грошової одиниці») або розрахувати за формулою:

$$R_{зд} = R_{возм} + R_{зем} \quad (6)$$

де $R_{возм}$ - коефіцієнт (повернення) відшкодування капіталу;

$R_{зем}$ - коефіцієнт капіталізації для землі. Капіталізація в цьому випадку проводиться тільки за ставкою доходу на інвестиції без урахування відшкодування капіталу, так як вважається, що земля не зношується.

2. Визначається залишок чистого операційного доходу, що відносяться до землі, - із загального чистого операційного доходу віднімається дохід, що відносяться до будівель і споруд:

$$Y_{зем} = Y - Y_{зд} \quad (7)$$

де $Y_{зем}$ - чистий операційний дохід, що відносяться до землі;

Y - загальний чистий операційний дохід.

3. Розраховується залишкова вартість землі шляхом капіталізації залишкового чистого операційного доходу від землі:

$$V_{зем} = Y_{зем} / R_{зем} \quad (8)$$

де $V_{зем}$ - залишкова вартість землі;

Рзем - коефіцієнт капіталізації для землі.

Розрахунок відшкодування інвестицій у виробничий комплекс (будівлі, споруди) виконаємо трьома методами рекапіталізації.

Метод прямолінійної рекапіталізації (або метод Рингу) має на увазі, що повернення суми інвестованого капіталу відбувається щорічно рівними частками. У цьому випадку коефіцієнт капіталізації дорівнює:

$$R = i + \frac{d_0}{n} \quad (9)$$

де R — коефіцієнт капіталізації,

d_0 — сума інвестованого капіталу, 100%

n — кількість періодів повернення капіталу (років).

i - ставка доходу.

Рекапіталізація за коефіцієнтом прибутковості інвестицій (або метод Инвуда — відшкодування капіталу за ставкою доходу на інвестиції (ставкою відсотка або віддачі)) полягає в тому, що коефіцієнт рекапіталізації як складова частина коефіцієнта капіталізації дорівнює фактору фонду відшкодування при тій же ставці відсотка, що і з інвестицій, або:

$$R = i + \frac{i}{(1+i)^n - 1}, \quad (10)$$

де i - коефіцієнт доходу на капітал;

$i / [(1+i)^n - 1]$ - коефіцієнт рекапіталізації.

Повернення капіталу по фонду відшкодування і безризикової ставкою відсотка. У цьому випадку коефіцієнт рекапіталізації як складова частина коефіцієнта капіталізації дорівнює фактору фонду відшкодування за безризиковою ставкою відсотка

$$R = i + \frac{i_{\sigma}}{(1+i_{\sigma})^n - 1} \quad (11)$$

2.3 Визначення ринкової вартості НОУ-ХАУ

При оцінці вартості нематеріального активу використовується такий метод витратного підходу, як метод виграшу в собівартості. Він містить елементи як витратного, так і порівняльного підходу. Вартість нематеріального активу вимірюється через визначення економії на витратах в результаті його використання, наприклад при застосуванні ноу-хау.

Алгоритм методу полягає в наступному:

1. Визначається економія витрат при виробництві продукції при використанні НОУ-ХАУ.
2. Визначається період переваги в собівартості.
3. Визначається вартість НОУ-ХАУ як фактор поточної вартості ануїтету при заданому періоді і ставкою дисконту.

2.4 Визначення ринкової вартості гудвілу

Метод надлишкових прибутків заснований на передумові про те, що надлишкові прибутку приносять підприємству не відображені в балансі нематеріальні активи, що забезпечують прибутковість на активи і на власний капітал вище середньогалузевого рівня. Цим методом оцінюють гудвіл.

Основні етапи методу надлишкових прибутків:

1. Визначають ринкову вартість всіх активів.
2. Нормалізують прибуток оцінюваного підприємства.
3. Визначають середньогалузеву прибутковість на активи або на власний капітал.
4. Розраховують очікувану прибуток на основі множення середнього по галузі доходу на величину активів (або на власний капітал, п. 1 • п. 3).
5. Визначають надлишкову прибуток. Для цього з нормалізованої прибутку віднімають очікуваний прибуток (п. 2 - п. 4).
6. Розраховують вартість надлишковий прибуток шляхом ділення надлишковий прибуток на коефіцієнт капіталізації.

До моменту оцінки підприємство не мало в достатній мірі вагомими і актуальними нематеріальними активами. Однак з першого прогнозного року передбачається впровадження та використання ноу-хау, що в значній мірі збільшить ринкову вартість активів підприємства і забезпечить рівень внутрішньої прибутковості підприємства вище середньогалузевого (див. дані таблиці 11).

Всі вихідні дані зведені в таблиці 1-11 (стор. 14- 31) для тридцяти варіантів завдань. Алгоритм розрахунку наведено в п. 3 (стор. 32).

Всі попередні розрахунки повинні бути приведені перед заповненням підсумкових таблиць!

Таблиця 1 - Укрупнена структура балансу

	Актив	Вар 1	Вар 2	Вар 3	Вар 4	Вар 5	Вар 6	Вар 7	Вар 8	Вар 9	Вар 10
1	Основні засоби і пр.внеоборотні активи (будівлі, обладнання),%	70	75	67	68	69	71	72	73	74	76
2	Оборотні активи, %	30	25	33	32	31	29	28	27	26	24
3	Разом: баланс тис \$	10000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000
	Пасив										
1	Власний капітал, %	70	65	68	72	73	71	66	74	69	67
2	Довгострокові кредити, %	2	1,8	2	1,4	2,1	2,3	1,6	2,5	1,7	2,2
3	Поточні зобов'язання, %	29	33,2	30	26,6	24,9	26,7	32,4	23,5	29,3	30,8

Таблиця 2 - Дані звіту про фінансові результати

1	Показник	Вар 1	Вар 2	Вар 3	Вар 4	Вар 5	Вар 6	Вар 7	Вар 8	Вар 9	Вар 10
2	Бізнес-лінія 1:										
3	ВР, тис \$	2700	2750	2900	3000	3100	3250	3400	3450	3500	3700
4	Зпр. (% ВР), тис \$	70	65	66	67	68	69	66	67	68	69
5											
6	Бізнес-лінія 2:										
7	ВР, тис \$	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400
8	Зпр. (% ВР), тис \$	73	72	71	70	66	67	68	68	65	70
9											
10	Бізнес-лінія 3:										
11	ВР, тис \$	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
12	З пр. (% ВР), тис \$	68	67	66	65	64	63	64	65	66	63
13											
14	Доходи від оренди, Тис \$	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
15	З утримуючі., (% ТАК), тис	30	27	28	29	30	31	32	31	30	29

Таблиця 1 - Укрупнена структура балансу

	Актив	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар15	Вар16	Вар17	Вар18	Вар19	Вар 20
1	Основні засоби і пр.внеоборотні активи (будівлі, обладнання),%	70	75	67	68	69	71	72	73	74	76
2	Оборотні активи, %	30	25	33	32	31	29	28	27	26	24
3	Разом: баланс тис \$	10500	12500	13500	14500	15500	16500	17500	18500	19500	20500
	Пасив										
1	Власний капітал, %	70	65	68	72	73	71	66	74	69	67
2	Довгострокові кредити,%	1,5	1,8	2	1,4	2,1	2,3	1,6	2,5	1,7	2,2
3	Поточні зобов'язання,%	28,5	33,2	30	26,6	24,9	26,7	32,4	23,5	29,3	30,8

Таблиця 2 - Дані звіту про фінансові результати

1	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар16	Вар17	Вар18	Вар19	Вар20
2	Бізнес-лінія 1:										
3	ВР, тис \$	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500	3550	3600	3650
4	Зпр. (% ВР), тис \$	64	65	66	67	68	69	66	67	68	69
5											
6	Бізнес-лінія 2:										
7	ВР, тис \$	3550	3650	3750	3850	3950	4050	4150	4250	4350	4450
8	Зпр. (% ВР), тис \$	73	72	71	70	66	67	68	68	65	70
9											
10	Бізнес-лінія 3:										
11	ВР, тис \$	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4300	4500
12	З пр. (% ВР), тис \$	68	67	66	65	64	63	64	65	66	68
13											
14	Доходи від оренди, Тис \$	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215
15	З утримуючі., (% ТАК), тис	27	28	29	30	31	32	31	30	29	30

Таблиця 1 - Укрупнена структура балансу

	Актив	Вар2 1	Вар 22	Вар 23	Вар2 4	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар 30
1	Основні засоби і пр.внеоборотні активи (будівлі, обладнання),%	70	75	67	68	69	71	72	73	74	76
2	Оборотні активи, %	30	25	33	32	31	29	28	27	26	24
3	Разом: баланс тис \$	9000	9500	10000	10800	11000	11500	12400	12800	13400	13800
	Пасив										
1	Власний капітал, %	70	65	68	72	73	71	66	74	69	67
2	Довгострокові кредити,%	1,5	1,8	2	1,4	2,1	2,3	1,6	2,5	1,7	2,2
3	Поточні зобов'язання,%	28,5	33,2	30	26,6	24,9	26,7	32,4	23,5	29,3	30,8

Таблиця 2 - Дані звіту про фінансові результати

1	Показник	Вар2 1	Вар 22	Вар 23	Вар2 4	Вар 25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	Бізнес-лінія 1:										
3	ВР, тис \$	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
4	Зпр. (% ВР), тис \$	62	63	64	65	66	67	68	69	68	69
5											
6	Бізнес-лінія 2:										
7	ВР, тис \$	4400	4300	4200	4100	4000	3900	4100	4200	4300	4400
8	Зпр. (% ВР), тис \$	73	72	71	70	66	67	68	68	65	70
9											
10	Бізнес-лінія 3:										
11	ВР, тис \$	3200	3300	3400	3500	3600	4000	4100	4200	4300	4400
12	З пр. (% ВР), тис \$	68	67	66	65	64	63	64	65	66	63
13											
14	Доходи від оренди, Тис \$	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310
15	З утримуючі., (% ТАК), тис	30	27	28	29	30	31	32	31	30	29

Таблиця 3 - Темпи приросту обсягів продажів в прогнозний період, %

1	ВР, доходи від оренди	Роки	Вар 1	Вар 2	Вар 3	Вар 4	Вар 5	Вар 6	Вар 7	Вар 8	Вар 9	Вар 10
2	Бізнес-лінія 1:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3		1	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
4		2	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
5		3	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
6		4	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
7		5	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
8		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
9	Бізнес-лінія 2:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10		1	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
11		2	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
12		3	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
13		4	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
14		5	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
15		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
16	Бізнес-лінія 3:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17		1	13	11	12	14	15	13	11	12	14	15
18		2	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
19		3	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
20		4	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
21		5	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
22		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
23	Доходи від оренди:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
24		1	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
25		2	35	36	37	38	39	40	35	36	37	38
26		3	40	41	42	43	44	45	40	41	42	43
27		4	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
28		5	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
29		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6

Таблиця 3 - Темпи приросту обсягів продажів в прогнозний період, %

1	ВР, доходи від оренди	Роки	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар15	Вар16	Вар17	Вар18	Вар19	Вар 20
2	Бізнес-лінія 1:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3		1	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
4		2	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
5		3	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
6		4	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
7		5	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
8		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
9	Бізнес-лінія 2:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10		1	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
11		2	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
12		3	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
13		4	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
14		5	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
15		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
16	Бізнес-лінія 3:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17		1	13	11	12	14	15	13	11	12	14	15
18		2	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
19		3	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
20		4	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
21		5	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
22		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
23	Доходи від оренди:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
24		1	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
25		2	35	36	37	38	39	40	35	36	37	38
26		3	40	41	42	43	44	45	40	41	42	43
27		4	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
28		5	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
29		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6

Таблиця 3 - Темпи приросту обсягів продажів в прогнозний період, %

1	ВР, доходи від оренди	Роки	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар 30
2	Бізнес-лінія 1:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3		1	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
4		2	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
5		3	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
6		4	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18
7		5	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
8		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
9	Бізнес-лінія 2:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10		1	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
11		2	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
12		3	7	8	9	10	6	7	8	9	10	6
13		4	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
14		5	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9
15		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
16	Бізнес-лінія 3:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17		1	13	11	12	14	15	13	11	12	14	15
18		2	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
19		3	15	13	14	15	16	15	13	14	15	16
20		4	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
21		5	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
22		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6
23	Доходи від оренди:	базовий	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
24		1	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
25		2	35	36	37	38	39	40	35	36	37	38
26		3	40	41	42	43	44	45	40	41	42	43
27		4	30	31	32	33	34	35	30	31	32	33
28		5	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
29		постпрогн	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6

Таблиця 4 - Фізичний знос, що усувається, для будівель і споруд, тис. \$

1	Показник	Вар 1	Вар 2	Вар 3	Вар 4	Вар 5	Вар 6	Вар 7	Вар 8	Вар 9	Вар10
2	Ремонт будівлі	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
3	Ремонт водопровід. мережі	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1
4	Внутрішній ремонт будівлі	4,9	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
5	Ремонт електоросеті	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	2,2	2,4	2,6	2,8
6	Ремонт насосної станції	2,5	2,3	2,8	2,4	2,7	2,9	3,1	2,4	2,2	2,8
7	Ремонт траси ПТМ	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,5	2,3	2,2

Таблиця 5 - Фізичний знос, що не усувається, для елементів з коротким терміном життя і для обладнання, тис \$

1	Показник	Вар 1	Вар 2	Вар 3	Вар 4	Вар 5	Вар 6	Вар 7	Вар 8	Вар 9	Вар 10
2	Вентиляція:										
3	ПСВ, тис \$	25	27	29	30	31	32	33	26	28	34
4	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7
5	Очікуваний термін життя, л	15	18	22	25	20	15	18	22	25	20
6	Каналізація:										
7	ПСВ, тис \$	20	23	26	28	30	21	22	24	25	27
8	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7
9	Очікуваний термін життя, л	20	25	30	15	20	25	30	15	25	20
10	Система опалення:										
11	ПСВ, тис \$	18	25	28	30	32	20	23	26	29	31
12	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7
13	Очікуваний термін життя, л	15	20	25	30	35	40	20	25	30	35
14	Устаткування:										
15	Віднов. Вартість:% від заг. засобів та ін. ВнОбАк	60	62	64	65	66	67	68	69	70	61
16	Факт. вік, років	6	4	5	7	8	6	4	5	7	8
17	Термін економ. життя, л	30	35	40	45	30	35	40	45	30	35

Таблиця 4 - Фізичний знос, що усувається, для будівель і споруд, тис. \$

1	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 1 6	Вар 17	Вар 1 8	Вар 19	Вар 20	
2	Ремонт будівлі	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	
3	Ремонт водопровід. мережі	2,1	2,3	2,5	2,7	1,3	1,5	1,7	1,9	2,9	3,1	
4	Внутрішній ремонт будівлі	4,9	4,1	4,7	4,8	4,9	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	
5	Ремонт електоросеті	2,1	2,3	2,6	2,8	2,5	2,7	2,9	3,1	2,2	2,4	
6	Ремонт насосної станції	2,5	2,3	2,8	2,4	2,7	2,9	3,1	2,4	2,2	2,8	
7	Ремонт траси ПТМ	1,6	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	2,5	2,3	2,2	

Таблиця 5 - Фізичний знос, що не усувається, для елементів з коротким терміном життя і для обладнання, тис \$

1	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 1 6	Вар 17	Вар 1 8	Вар 19	Вар 20	
2	Вентиляція:											
3	ПСВ, тис \$	32	33	26	28	34	25	27	29	30	31	
4	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
5	Очікуваний термін життя, л	15	18	22	25	20	15	18	22	25	20	
6	Каналізація:											
7	ПСВ, тис \$	28	30	21	22	24	20	23	26	25	27	
8	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
9	Очікуваний термін життя, л	20	25	30	15	20	25	30	15	25	20	
10	Система опалення:											
11	ПСВ, тис \$	18	25	28	30	32	20	23	26	29	31	
12	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
13	Очікуваний термін життя, л	15	20	25	30	35	40	20	25	30	35	
14	Устаткування:											
15	Віднов. Вартість:% від заг. засобів та ін. ВнОбАк	67	68	69	70	61	60	62	64	65	66	
16	Факт. вік, років	6	4	5	7	8	6	4	5	7	8	
17	Термін економ. життя, л	30	35	40	45	30	35	40	45	30	35	

Таблиця 4 - Фізичний знос, що усувається, для будівель і споруд, тис. \$

1	Показник	Вар2 1	Вар 22	Вар 23	Вар2 4	Вар 25	Вар 26	Вар2 7	Вар 28	Вар 29	Вар 30	
2	Ремонт будівлі	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	
3	Ремонт водопровід. мережі	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	
4	Внутрішній ремонт будівлі	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	4,9	4,1	4,2	4,3	4,4	
5	Ремонт електоросеті	3,1	2,2	2,4	2,6	2,8	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	
6	Ремонт насосної станції	2,9	3,1	2,4	2,2	2,8	2,5	2,3	2,8	2,4	2,7	
7	Ремонт траси ПТМ	2,5	2,7	2,5	2,3	2,2	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	

Таблиця 5 - Фізичний знос, що не усувається, для елементів з коротким терміном життя і для обладнання, тис \$

1	Показник	Вар2 1	Вар 22	Вар 23	Вар2 4	Вар 25	Вар 26	Вар2 7	Вар 28	Вар 29	Вар 30	
2	Вентиляція:											
3	ПСВ, тис \$	28	34	25	32	33	26	30	31	27	29	
4	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
5	Очікуваний термін життя, л	15	18	22	25	20	15	18	22	25	20	
6	Каналізація:											
7	ПСВ, тис \$	24	20	23	26	25	27	28	30	21	22	
8	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
9	Очікуваний термін життя, л	20	25	30	15	20	25	30	15	25	20	
10	Система опалення:											
11	ПСВ, тис \$	23	26	29	31	32	20	18	25	28	30	
12	Факт. або еф. вік, років	5	3	4	6	7	5	3	4	6	7	
13	Очікуваний термін життя, л	15	20	25	30	35	40	20	25	30	35	
14	Устаткування:											
15	Віднов. Вартість:% від заг. засобів та ін. ВнОбАк	65	66	70	61	60	62	67	68	69	64	
16	Факт. вік, років	6	4	5	7	8	6	4	5	7	8	
17	Термін економ. життя, л	30	35	40	45	30	35	40	45	30	35	

Таблиця 6 - Капітальні вкладення і їх знос, тис \$

		Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Кап. вкладення, тис. \$										
2	1-й рік	100	120	130	140	150	160	170	180	190	110
3	2-й рік	60	70	80	90	100	130	110	120	130	140
4	3-й рік	50	60	70	80	90	100	90	80	70	60
5	4-й рік	50		60		75		120		80	
6	Коеф-т зносу	10	12	15	10	12	15	10	12	15	10

Таблиця 7 - Інші дані для розрахунку грошового потоку підприємства

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Податок на прибуток, %	20									
2	Адмін. Витрати,% ВП	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
3	Довгостроковий кредит, тис \$	350	400	450	500	550	600	530	480	430	370
4	Період кредиту, років	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7
5	Прцентів по кредиту,%	15	14	13	12	11	10	11	12	13	16
6	Повернення	Рівномірно-аннуїтетний									
7	Приріст чистого оборотного капіталу,% ВР	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	Прогнозна величина вартості фірми в постпрогнозний період	V бал (табл.1) * 3,1 (тыс. \$)									

Таблиця 8 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для власного капіталу

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Безризикова ставка,%	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
2	Премія за ризик інвестування,%	7,5	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9
3	Премія за менеджмент,%	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1,4	1,5
4	Надбавка за ризик можливої переорієнтації виробництва,%	1,0	1,2	1,4	1,6	1,0	1,2	1,4	1,6	1,1	1,5
5	Премія за ризик борачиваємості і рентабельності,%	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
6	Премія за ризик інвестування в малу компанію%	5,3	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,2	5,3
7	Надбавка за диверсифікації клієнтури,	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
8	Премія за стабільність доходів,%	1,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,2	1,3	1,4	1,1
9	Ризик,%	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,7

Таблиця 6 - Капітальні вкладення і їх знос, тис \$

		Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 1 6	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Кап. вкладення, тис. \$										
2	1-й рік	100	120	130	140	150	160	170	180	190	110
3	2-й рік	60	70	80	90	100	130	110	120	130	140
4	3-й рік	50	60	70	80	90	100	90	80	70	60
5	4-й рік	50		60		75		120		80	
6	Коеф-т зносу	10	12	15	10	12	15	10	12	15	10

Таблиця 7 - Інші дані для розрахунку грошового потоку підприємства

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 1 6	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Податок на прибуток, %	20									
2	Адмін. Витрати,% ВП	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
3	Довгостроковий кредит, тис \$	350	400	450	500	550	600	530	480	430	370
4	Період кредиту, років	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7
5	Прцентів по кредиту,%	15	14	13	12	11	10	11	12	13	16
6	Повернення	Рівномірно-аннуїтетний									
7	Приріст чистого оборотного капіталу,% ВР	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	Прогнозна величина вартості фірми в постпрогнозний період	V бал (табл.1) * 3,1 (тыс. \$)									

Таблиця 8 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для власного капіталу

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 1 6	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Безризикова ставка,%	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
2	Премія за ризик інвестування,%	7,5	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9
3	Премія за менеджмент,%	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1,4	1,5
4	Надбавка за ризик можливої переорієнтації виробництва,%	1,0	1,2	1,4	1,6	1,0	1,2	1,4	1,6	1,1	1,5
5	Премія за ризик борачиваємості і рентабельності,%	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
6	Премія за ризик інвестування в малу компанію%	5,3	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,2	5,3
7	Надбавка за диверсифікації клієнтури,	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
8	Премія за стабільність доходів,%	1,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,2	1,3	1,4	1,1
9	Ризик,%	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,7

Таблиця 6 - Капітальні вкладення і їх знос, тис \$

		Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Кап. вкладення, тис. \$										
2	1-й рік	100	120	130	140	150	160	170	180	190	110
3	2-й рік	60	70	80	90	100	130	110	120	130	140
4	3-й рік	50	60	70	80	90	100	90	80	70	60
5	4-й рік	50		60		75		120		80	
6	Коеф-т зносу	10	12	15	10	12	15	10	12	15	10

Таблиця 7 - Інші дані для розрахунку грошового потоку підприємства

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Податок на прибуток, %	20									
2	Адмін. Витрати,% ВП	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
3	Довгостроковий кредит, тис \$	350	400	450	500	550	600	530	480	430	370
4	Період кредиту, років	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7
5	Прцентів по кредиту,%	15	14	13	12	11	10	11	12	13	16
6	Повернення	Рівномірно-аннуїтетний									
7	Приріст чистого оборотного капіталу,% ВР	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	Прогнозна величина вартості фірми в постпрогнозний період	V бал (табл.1) * 3,1 (тыс. \$)									

Таблиця 8 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для власного капіталу

	Показник	Вар 11	Вар 12	Вар 13	Вар 14	Вар 15	Вар 16	Вар 17	Вар 18	Вар 19	Вар 20
1	Безризикова ставка,%	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
2	Премія за ризик інвестування,%	7,5	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9
3	Премія за менеджмент,%	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1,4	1,5
4	Надбавка за ризик можливої переорієнтації виробництва,%	1,0	1,2	1,4	1,6	1,0	1,2	1,4	1,6	1,1	1,5
5	Премія за ризик борачиваємості і рентабельності,%	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
6	Премія за ризик інвестування в малу компанію%	5,3	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,2	5,3
7	Надбавка за диверсифікації клієнтури,	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
8	Премія за стабільність доходів,%	1,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,2	1,3	1,4	1,1
9	Ризик,%	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,0	7,5	7,8	7,7

Таблиця 9 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для всього інвестованого капіталу

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
1	Ринкова вартість звичайних акцій, тис \$	7088	6947	7650	8748	9034	9186	9207	10656	10402	10402
2	Ринкова вартість привілейованих акцій, тис \$	788	772	850	972	1004	1021	1023	1184	1156	1156
3	Вартість позикового капіталу,	(P2% П + P3% П)* V акт + ДК (табл. 7 п. 3)									
4	тис, \$	23	24	25	26	27	28	22	21	20	25
5	Вартість залучення позикового капіталу,%	20	21	22	23	24	25	26	25	24	23
6	вартість залучення	25	26	27	28	29	30	33	30	28	27

Таблиця 10 - Дані для визначення ринкової вартості земельної ділянки

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
	Ринкова вартість тощо. Об'єкта (будівлі, споруди)	Расчетное значение PV \sum по м. Гор-дона для ДП ск (табл. 9, п.4)									
1	Термін економічного життя (СЕЖ) виробничого об'єкта, років	30	35	40	25	45	30	35	40	25	45
2	Дохід від усього майнового комплексу (1год), тис \$	Вал. прибыль за первый прогнозный год (расчет. значение из табл. 1)									
3	Ставка доходу для землі,%	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
4	Безризикова ставка,%	3,50	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,8

Таблиця 9 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для всього інвестованого капіталу

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
1	Ринкова вартість звичайних акцій, тис \$	7088	6947	7650	8748	9034	9186	9207	10656	10402	10402
2	Ринкова вартість привілейованих акцій, тис \$	788	772	850	972	1004	1021	1023	1184	1156	1156
3	Вартість позикового капіталу,	(P2% П + P3% П)* V акт + ДК (табл. 7 п. 3)									
4	тис, \$	23	24	25	26	27	28	22	21	20	25
5	Вартість залучення позикового капіталу,%	20	21	22	23	24	25	26	25	24	23
6	вартість залучення	25	26	27	28	29	30	33	30	28	27

Таблиця 10 - Дані для визначення ринкової вартості земельної ділянки

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
	Ринкова вартість тощо. Об'єкта (будівлі, споруди)	Расчетное значение PV \sum по м. Гор-дона для ДП ск (табл. 9, п.4)									
1	Термін економічного життя (СЕЖ) виробничого об'єкта, років	30	35	40	25	45	30	35	40	25	45
2	Дохід від усього майнового комплексу (1год), тис \$	Вал. прибыль за первый прогнозный год (расчет. значение из табл. 1)									
3	Ставка доходу для землі,%	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
4	Безризикова ставка,%	3,50	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,8

Таблиця 9 - Дані для розрахунку ставки дисконту для грошового потоку для всього інвестованого капіталу

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
1	Ринкова вартість звичайних акцій, тис \$	7088	6947	7650	8748	9034	9186	9207	10656	10402	10402
2	Ринкова вартість привілейованих акцій, тис \$	788	772	850	972	1004	1021	1023	1184	1156	1156
3	Вартість позикового капіталу,	(P2% П + P3% П)* V акт + ДК (табл. 7 п. 3)									
4	тис, \$	23	24	25	26	27	28	22	21	20	25
5	Вартість залучення позикового капіталу,%	20	21	22	23	24	25	26	25	24	23
6	вартість залучення	25	26	27	28	29	30	33	30	28	27

Таблиця 10 - Дані для визначення ринкової вартості земельної ділянки

Показники		Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Var29	Var 30
	Ринкова вартість тощо. Об'єкта (будівлі, споруди)	Расчетное значение PV \sum по м. Гор-дона для ДП ск (табл. 9, п.4)									
1	Термін економічного життя (СЕЖ) виробничого об'єкта, років	30	35	40	25	45	30	35	40	25	45
2	Дохід від усього майнового комплексу (1год), тис \$	Вал. прибыль за первый прогнозный год (расчет. значение из табл. 1)									
3	Ставка доходу для землі,%	20	21	22	23	24	25	20	21	22	23
4	Безризикова ставка,%	3,50	3,8	4	4,3	4,5	4,8	5	5,3	5,5	5,8

Таблиця 11 - Дані для розрахунку вартості ноу-хау

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	Витрати на оплату праці (% З произв)	40	43	45	42	44	48	35	36	37	38
3	Економія при використанні НОУ-ХАУ:										
4	за матеріалами (% З произв)	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19
5	по трудовитратах (% З произв)	40	41	42	43	44	45	37	38	39	36
6	Період ефективності Н-Х, років	6	7	8	9	10	6,00	7	8	9	10
7	Ставка дисконтування, і%	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20

Таблиця 12 - Дані для визначення вартості гудвілу методом надлишкових прибутків

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	ROI,%	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
3	Середньогалузева прибутковість на активи,%	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4	Ставка капіталізації,%	Приймається рівній розрахованій ставці дисконту для власного капіталу									

Таблиця 11 - Дані для розрахунку вартості ноу-хау

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	Витрати на оплату праці (% З произв)	40	43	45	42	44	48	35	36	37	38
3	Економія при використанні НОУ-ХАУ:										
4	за матеріалами (% З произв)	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19
5	по трудовитратах (% З произв)	40	41	42	43	44	45	37	38	39	36
6	Період ефективності Н-Х, років	6	7	8	9	10	6,00	7	8	9	10
7	Ставка дисконтування, і%	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20

Таблиця 12 - Дані для визначення вартості гудвілу методом надлишкових прибутків

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	ROI,%	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
3	Середньогалузева прибутковість на активи,%	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4	Ставка капіталізації,%	Приймається рівній розрахованій ставці дисконту для власного капіталу									

Таблиця 11 - Дані для розрахунку вартості ноу-хау

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	Витрати на оплату праці (% З произв)	40	43	45	42	44	48	35	36	37	38
3	Економія при використанні НОУ-ХАУ:										
4	за матеріалами (% З произв)	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19
5	по трудовитратах (% З произв)	40	41	42	43	44	45	37	38	39	36
6	Період ефективності Н-Х, років	6	7	8	9	10	6,00	7	8	9	10
7	Ставка дисконтування, і%	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20

Таблиця 12 - Дані для визначення вартості гудвілу методом надлишкових прибутків

1	Показники	Вар21	Вар22	Вар23	Вар24	Вар25	Вар26	Вар27	Вар28	Вар29	Вар30
2	ROI,%	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
3	Середньогалузева прибутковість на активи,%	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4	Ставка капіталізації,%	Приймається рівній розрахованій ставці дисконту для власного капіталу									

3 Алгоритм виконання оцінки

1. З використанням даних таблиць 1 -3 складаємо прогноз майбутніх доходів і оформляємо у вигляді такої таблиці:

Таблиця 1 - Прогноз майбутніх доходів, тис \$

Тис \$	базовий рік	1	2	3	4	5	Постпрогнозний
Бізнес-лінія А:							
ВР							
Витрати							
П вал							
Бізнес-лінія Б:							
ВР							
Витрати							
П вал							
Бізнес-лінія В:							
ВР							
Витрати							
П вал							
Доходи від оренди							
Витрати на зміст							
П вал							
Всього ВР:							
Всього П вал:							

2. З використанням даних таблиць 4 -6 визначаємо всі види зносу і результати розрахунків оформляємо у вигляді таблиць 2.1 - 2.5.

Таблиця 2.1 - усунути фізичний знос на будівлях і спорудах

	Тис \$	Дані
1. Ремонт будівлі		
2. Ремонт водопровід. мережі		
3. Внутрішній ремонт будівлі		
4. Ремонт електросеті		
5. Ремонт насосної станції		
6. Ремонт траси ПТО		
7. Всього: усунути фізичний погіршення		

Таблиця 2.2 - непереборний фіз. знос для елементів з коротким терміном життя

елементи	ПСВ, тис \$	Факт.воз раст, л	ОжСЖ, років	% Зносу = ФВ / ОжЖ	Знос, тис. \$ = % * ПСВ
8. Вентиляція					
9. Каналізація					
10. Отоплення					
11. Всього: непереборний фізичний знос тис. \$					
12. Всього на будівлях і спорудах (п.7 + п.11), тис. \$					

Таблиця 2.3 - Знос по обладнанню, тис. \$

Відновлена вартість обладнання, тис. \$	Факт. ефективний вік, років	або Термін економічного життя обладнання, років	Знос = = ВС*ЕФВ/СЕЖ

Таблиця 2.4 - Знос по капітальних вкладеннях, тис. \$

Роки	1	2	3	4	5	ППрП
Кап. вклад. 1-го року						
Кап. вклад. 2-го року	-					
Кап. вклад. 3-го року	-	-				
Всього знос по кап.вкл.						

Таблиця 2.5 - Сумарний знос за періодами, тис. \$

Роки	1	2	3	4	5	ППрП
Знос будівель, сооруж.						
Знос обладнання						
Знос кап. вклад.						
Всього сума зносу						

3. Оскільки умови кредиту відомі (таблиця 7), то щорічний потік виплат по кредиту розраховується з використанням фактору «Внесок за амортизацію грошової одиниці» за формулою:

$$PMT = PVA * (1/i) = PVA * \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}$$

або з використанням таблиць - таблиця типу В, колонка №6.

Таблиця 3 - Визначення внеску за довгостроковим кредитом.

PVA	i, %	n, років	PMT

4. Визначаємо обсяг чистого прибутку за періодами.

Таблиця 4 - Потік чистого прибутку, тис. \$

Показник / роки	1	2	3	4	5	ППрП
Валовий прибуток (з табл. 1)						
Адміністративні витрати, % П вал,						
Відсотки по кредиту (див. П.3 PMT), тис. \$						
Оподатковуваний прибуток						
Податок на прибуток						
Прибуток чистий						

5. Визначаємо величину грошового потоку.

5.1 Грошовий потік для власного капіталу визначається:

$$\text{ДП ск} = \text{Чистий прибуток після сплати податків} + \text{амортизаційні відрахування} \pm \text{зменшення (приріст) власного оборотного капіталу} \pm \text{зменшення (приріст) інвестицій в основні засоби} \pm \text{приріст (зменшення) довгострокової заборгованості}$$

Застосовуючи цю модель, розраховується ринкова вартість власного (акціонерного) капіталу підприємства.

Таблиця 5.1 - Грошовий потік для власного капіталу

Показники / Роки	1	2	3	4	5	ППрП
Чистий прибуток						
нарахований знос						
Приріст довгострокової заборгованості						
Приріст чистого оборотного капіталу						
Капітальні вклади						
Грошовий потік ДП ск						

5.2 Застосовуючи модель грошового потоку для всього інвестованого капіталу, ми умовно розрізняємо власний і позиковий капітали підприємства і вважаємо сукупний грошовий потік. Виходячи з цього, додаємо до грошового потоку виплати відсотків по заборгованості, які раніше були відняті при розрахунку чистого прибутку. Оскільки відсотки по заборгованості віднімати з прибутку до сплати податків, повертаючи їх назад, слід зменшити їх суму на величину податку на прибуток, тобто

$$\text{ДП ик} = \text{ДП ск} + (1 \text{ податок на прибуток}) * \text{РМТ}$$

Підсумком розрахунку по цій моделі є ринкова вартість всього інвестованого капіталу підприємства.

Таблиця 5.2 - Грошовий потік для всього інвестованого капіталу

Показники / Роки	1	2	3	4	5	ППрП
ДП ик						

6. Розрахунок дисконтної ставки.

6.1. Розрахунок ставки доходу для грошового потоку для власного капіталу проводився по моделі кумулятивного побудови (з використанням даних таблиці 8):

ставка дисконту

плюс премія за ризик інвестування в акції

плюс премія за розмір підприємства

плюс премія за якість менеджменту

плюс премія за територіальну і виробничу диверсифікованість
 плюс премія за структуру капіталу
 плюс премія за диверсифікованість клієнтури
 плюс премія за стабільність отримання доходів і ступінь ймовірності їх отримання
 плюс премія за інші особливі ризики.

$$R_{CAPM} = R_f + S_{in} + S_{p.p.} + S_m + S_d + S_{ск} + S_{Д.К} + S_{ст} + S_{o.p}$$

6.2. Для грошового потоку для всього інвестованого капіталу використовується модель середньозваженої вартості капіталу WACC і дані таблиці 9.

Для грошового потоку для всього інвестованого капіталу застосовується ставка дисконту, що дорівнює сумі зважених ставок віддачі на власні капітал і позикові кошти (ставка віддачі на позикові кошти є процентною ставкою банку по кредитах), де в якості ваг виступають частки позикових і власних коштів в структурі капіталу. Така ставка дисконту називається середньозваженою вартістю капіталу.

Відповідно до моделі WACC, ставка дисконту розраховується за формулою:

$$R_{WACC} = k_d(1 - t_c)w_d + k_p w_p + k_s w_s,$$

де k_d — вартість залучення позикового капіталу, %,

t_c — ставка податку на прибуток підприємства, частки,

k_p — вартість залучення акціонерного капіталу (привілейовані акції), %,

k_s — вартість залучення акціонерного капіталу (звичайні акції), %,

w_d — частка позикового капіталу в структурі капіталу підприємства,

w_p — частка привілейованих акцій у структурі капіталу підприємства

w_s — частка звичайних акцій у структурі капіталу підприємства

Визначимо структуру капіталу фірми:

1. частка позикового капіталу в структурі капіталу підприємства:

$$w_d = ЗК / (ЗК + РСОА + РСПА)$$

2. частка привілейованих акцій у структурі капіталу підприємства

$$w_p = РСПА / (ЗК + РСОА + РСПА)$$

3. частка звичайних акцій у структурі капіталу підприємства

$$w_s = РСОА / (ЗК + РСОА + РСПА),$$

де ЗК - вартість позикового капіталу, тис \$,

РСОА - ринкова вартість звичайних акцій на момент оцінки,

РСПА - ринкова вартість привілейованих акцій на момент оцінки.

Коефіцієнти поточної вартості визначаються з урахуванням отриманого розрахункового значення ставки дисконту і таблиць функцій грошової одиниці або за формулою поточної вартості одиниці.

Таблиця 6 - Визначення R_{WACC} .

	Показник	Розрахунок	Результат
1	Ринкова вартість звичайних акцій фірми, тис \$		
2	Ринкова вартість привілейованих акцій фірми, тис \$		
3	Вартість позикового капіталу, тис \$: (П.2 П + п.3 П) * Баланс + ДсрЗадолж.		
4	Вартість залучення позикового капіталу,%		
5	Вартість залучення звичайних акцій (ставка доходу)%		
6	Вартість залучення привілейованих акцій (ставка доходу)%		
7	Частка позикового капіталу в структурі капіталу фірми w_d , частки		
8	Частка привілейованих акцій у структурі капіталу фірми w_p , частки		
9	Частка звичайних акцій у структурі капіталу фірми w_s , частки		
10	$R_{WACC} = k_d(1-t_c)w_d + k_p * w_p + k_s * w_s, \%$		

7. Визначаємо наведені грошові потоки за двома моделями.

Таблиця 7 - Наведені грошові потоки

Ден. Потік / Роки	1	2	3	4	5	ППрП
ДП ск						
Коеф-т поточної вартості по РСАРМ						
Поточна вартість ДП ск						-
Сума поточної вартості ДП ск						
ДП ик						
Коеф-т поточної вартості по RWACC						
Поточна вартість ДП ик						-
Сума поточної вартості ДП ик						

8. Визначаємо виручку від продажу фірми в кінці останнього прогнозного року за двома варіантами:

- 1) з використанням моделі Гордона
- 2) виходячи з припущення величини можливого продажу фірми в пост прогнозний період.

1) Розрахунок кінцевої вартості відповідно до моделі Гордона для кожного грошового потоку (ДП ск і ДП ик) здійснюється за формулою:

$$V \text{ term} = CF_{(t+1)} / (R - g)$$

$V \text{ term}$ - вартість в пост прогнозний період, тис. \$,

$CF_{(t+1)}$ - грошовий потік доходів за перший рік постпрогнозного (залишкового) періоду, тис. \$,

R - розрахована ставка дисконту (частки),

g - довгострокові темпи зростання грошового потоку (частки).

2) Передбачувана величина можливого продажу фірми в пост прогнозний період вказана в таблиці 7.

3) Отриману вартість бізнесу в пост прогнозний період наводимо до поточних вартісними показниками за тими ж ставками дисконту, які розраховані для дисконтування грошових потоків прогнозного періоду. При цьому $n = 6$ років.

Таблиця 8 - Поточна вартість виручки від продажу фірми.

Тис. \$	Виручка від продажу, Тис. \$	R	Коеф-т дисконтування	Поточна вартість одиниці (реверсії), PV
Передбачувана вартість продажу		*		
За моделлю Гордона для ДП ск				
За моделлю Гордона для ДП ик				

* - приймається R для всього інвестованого капіталу

9. Визначаємо ринкову вартість об'єкта нерухомості як суму потоку доходів і разового продажу фірми.

Таблиця 9 - Ринкова вартість об'єкта нерухомості

		ДП ск	ДП ик
1	PV дп		
2	PV по м. Гордона		
3	PV реверсії		
4	$PV_{\Sigma} = PV_{дп} + PV \text{ по м. Гордона}$		
5	$PV_{\Sigma} = PV_{дп} + PV \text{ реверсії}$		

10. Визначаємо ринкову вартість земельної ділянки (на перший прогнозний рік) методом техніки залишку для землі, використовуючи дані таблиці 10.

Розрахунки за цим методом виконуються в кілька етапів.

1 Чистий операційний дохід розподіляється між землею, будівлями і спорудами. Для визначення доходу, що відносяться до будівель і споруд, необхідно вартість будівель і споруд помножити на коефіцієнт капіталізації будівель і споруд:

$$Y_{зд} = V_{зд} R_{зд}$$

де $V_{зд}$ - поточна вартість будівель і споруд;

$Y_{зд}$ — чистий операційний дохід, що припадає на будівлі і споруди;

$R_{зд}$ - коефіцієнт капіталізації для будівель і споруд.

Коефіцієнт капіталізації для будівель і споруд розраховується за формулою:

$$R_{зд} = R_{возм} + R_{зем}$$

де $R_{возм}$ - коефіцієнт (повернення) відшкодування капіталу;

$R_{зем}$ - коефіцієнт капіталізації для землі. Капіталізація в цьому випадку проводиться тільки за ставкою доходу на інвестиції без урахування відшкодування капіталу, так як вважається, що земля не зношується.

2. Визначається залишок чистого операційного доходу, що відносяться до землі, - із загального чистого операційного доходу віднімається дохід, що відносяться до будівель і споруд:

$$Y_{зем} = Y - Y_{зд}$$

де $Y_{зем}$ - чистий операційний дохід, що відносяться до землі;

Y - загальний чистий операційний дохід.

3. Розраховується залишкова вартість землі шляхом капіталізації залишкового чистого операційного доходу від землі:

$$V_{зем} = Y_{зем} / R_{зем}$$

де $V_{зем}$ - залишкова вартість землі;

$R_{зем}$ - коефіцієнт капіталізації для землі.

Розрахунок відшкодування інвестицій у виробничий комплекс (будівлі, споруди) виконаємо трьома методами рекапіталізації.

Метод прямолінійної рекапіталізації (або метод Рингу) має на увазі, що повернення суми інвестованого капіталу відбувається щорічно рівними частками. У цьому випадку коефіцієнт капіталізації дорівнює:

$$R = i + \frac{d_0}{n}$$

де R — коефіцієнт капіталізації,

d_0 — сума інвестованого капіталу, 100%

n — кількість періодів повернення капіталу (років).

i - ставка доходу.

Рекапіталізація за коефіцієнтом прибутковості інвестицій (або метод Инвуда — відшкодування капіталу за ставкою доходу на інвестиції (ставкою відсотка або віддачі)) полягає в тому, що коефіцієнт рекапіталізації як складова частина коефіцієнта капіталізації дорівнює фактору фонду відшкодування при тій же ставці відсотка, що і з інвестицій, або:

$$R = i + \frac{i}{(1+i)^n - 1},$$

де i - коефіцієнт доходу на капітал;

$i / [(1 + i)^n - 1]$ - коефіцієнт рекапіталізації. В даному випадку в якості i приймаємо R_{CAPM} .

Повернення капіталу по фонду відшкодування і безризикової ставкою відсотка. У цьому випадку коефіцієнт рекапіталізації як складова частина коефіцієнта капіталізації дорівнює фактору фонду відшкодування за безризиковою ставкою відсотка

$$R = i + \frac{i_{\sigma}}{(1+i_{\sigma})^n - 1}$$

Таблиця 10 - Ринкова вартість комплексу

	показник	розрахунок	значення
1	Ринкова вартість виробничого об'єкта (будівлі, споруди) $V_{зд}$	Розрахункове значення PV_{Σ} по м. Гордона для ДПСК (п.4 табл.9)	
2	Ставка доходу на пром. об'єкт, %	R_{CAPM} (п. 6.1)	
3	Термін економічного життя n , років		
4	Дохід від усього майнового комплексу D_{Σ}	Π вал за 1-й рік (розрахункове значення з табл.1)	
5	Ставка доходу на землю, i %		
6	Безризикова ставка, %		
7	R за методом Рингу, %	$R = i + 100 / n$	
8	R за методом Инвуда, %	$R = i + R_{CAPM} / [(1 + R_{CAPM})^n - 1]$	
9	R за методом Хоскольда, %	$R = i + I_6 / [(1 + I_6)^n - 1]$	
10	ЧОД зд, з, тис \$:	$V_{зд} * R$	-
11	за методом Рингу		
12	за методом Инвуда		
13	за методом Хоскольда		
14	ЧОД землі, тис \$:	$D_{\Sigma} - \text{ЧОД зд,с}$	-
15	за методом Рингу		
16	за методом Инвуда		
17	за методом Хоскольда		
18	Ринкова вартість земельної ділянки, $V_{зем}$	$\text{ЧОД землі} / i$	-
19	за методом Рингу		
20	за методом Инвуда		
21	за методом Хоскольда		
22	Ринкова вартість всього	$V_{зд} + V_{зем}$	-

	комплексу, тис \$		
23	за методом Рингу		
24	за методом Инвуда		
25	за методом Хоскольда		

11. Визначаємо ринкову вартість ноу-хау методом виграшу в собівартості.

Алгоритм методу полягає в наступному:

1. Визначається економія витрат при виробництві продукції при використанні НОУ-ХАУ.

2. Визначається період переваги в собівартості.

3. Визначається вартість НОУ-ХАУ як фактор поточної вартості ануїтету при заданому періоді і ставкою дисконту.

Таблиця 11 - Визначення вартості НОУ-ХАУ

	Показник, тис. \$	Розрахунок	Значення
1	Витрати на виробництво за першим прогнозовому році, тис \$	Z_{Σ} произв. (Табл. 1)	
2	У тому числі трудовитрати ТРЗ	% Z_{Σ} виробн	
3	Економія при використанні Н-Х в тому числі:	-	
4	за матеріалами	$E_M = \% Z_{\Sigma}$ виробн	
5	по трудовитратах	$E_{тз} = \% ТРЗ$	
6	Всього економія при використанні Н-Х	$E = E_M + E_{тз}$	
7	Період ефективності Н-Х, років	-	
8	Ставка дисконтування $i\%$	-	
9	Вартість Н-Х: $V_{н-х}$	$V_{н-х} = PVA = PMT * FI = PMT * [1 - 1 / (1 + i)^n] / i$	

Таким чином ринкова вартість комплексу збільшується на $V_{рин н-х}$.

1	за методом Рингу		
2	за методом Инвуда		
3	за методом Хоскольда		

12. Визначаємо вартість гудвілу методом надлишкових прибутків.

До моменту оцінки підприємство не мало в достатній мірі вагомими і актуальними нематеріальними активами. Однак з першого прогнозного року передбачається впровадження та використання ноу-хау, що в значній мірі збільшить ринкову вартість активів підприємства і забезпечить рівень

внутрішньої прибутковості підприємства вище середньогалузевого (див. Дані таблиці 11).

Основні етапи методу надлишкових прибутків:

1. Визначають ринкову вартість всіх активів.
2. Нормалізують прибуток оцінюваного підприємства.
3. Визначають середньогалузеву прибутковість на активи або на власний капітал.
4. Розраховують очікувану прибуток на основі множення середнього по галузі доходу на величину активів (або на власний капітал, п. 1 • п. 3).
5. Визначають надлишкову прибуток. Для цього з нормалізованої прибутку віднімають очікуваний прибуток (п. 2 - п. 4).
6. Розраховують вартість надлишковий прибуток шляхом ділення надлишковий прибуток на коефіцієнт капіталізації.

Таблиця 12 - Вартість гудвілу

	Показник	Розрахунок	Значення, тис \$
1	Ринкова вартість соб. Капіталу V_p , ск	Табл.9 PVΣДП ск	
2	Нормалізована чистий прибуток НЧП	ROI * V_p ск	
3	Середня галузева прибутковість на СК, $i\%$	Табл.12 вих. даних	
4	Очікуваний прибуток P_o , тис \$	$i * V_p$ ск	
5	Надлишкова прибуток ИП, тис. \$	НЧП - P_o	
6	Ставка капіталізації, $\%$	Розрах. п.6.1 R_{CAPM}	
7	Вартість надлишковий прибуток $V_{ип}$, тис \$	$V_{ип} = IP / R_{CAPM}$	
8	Вартість гудвілу V_G , тис. \$	$V_G = V_p \cdot СК + V_{ип}$	

Т.ч. використання ноу-хау дозволяє фірмі отримати надлишкову прибуток, яка є підставою для визначення вартості гудвілу.

13. У результаті проведених розрахунків виконано оцінку ринкової вартості майнового, виробничого і нематеріального потенціалів фірми з використанням різних методів в залежності від мети оцінки. Основні підсумкові показники зведені в таблиці 13.

Таблиця 13 - Зведена таблиця результуючих показників

	показники	одиниці	джерело	значення		
1. Ставки дисконтування						
1	R_{CAPM}	%	П. 6.1.			
2	R_{WACC}	%	п.6.2 табл.6			
2. Поточна вартість грошових потоків						
3	$PV_{ДП\ ск}$	Тис. \$	Табл. 7			
4	$PV_{ДП\ ик}$	Тис. \$	табл.7			
3. Поточна вартість фірми від продажу фірми						
5	$BP^Г_{ДП\ ск}$	Тис. \$	П. 8.1			
6	$BP^Г_{ДП\ ик}$	Тис. \$	П. 8.1			
7	$BP_{прогн}$	Тис. \$	Вих. табл. 1			
8	$PV^Г_{ДП\ ск}$	Тис. \$	Табл. 8			
9	$PV^Г_{ДП\ ик}$	Тис. \$	Табл. 8			
10	$PV_{прогн}$	Тис. \$	Табл. 8			
4. Ринкова вартість виробничого об'єкта						
11	$V^Г_{рин. ск}$	Тис. \$	Табл. 9			
12	$V^Г_{рин. ик}$	Тис. \$	Табл. 9			
13	$V_{прогн}_{рин. ск}$	Тис. \$	Табл. 9			
14	$V_{прогн}_{рин. ик}$	Тис. \$	Табл. 9			
5. Ринкова вартість комплексу з урахуванням ринкової вартості земельної ділянки						
	показник	одиниці	джерело	М. Рингу	М.Інвуда	М.Хоскольда
15	R	%	Табл. 10			
16	ЧОД зд, с	Тис. \$	Табл. 10			
17	ЧОД землі	Тис. \$	Табл. 10			
18	$V_{рин.зем}$	Тис. \$	Табл. 10			
19	$V_{рин.компл}$	Тис. \$	Табл. 10			
6. Ринкова вартість ноу-хау						
20	$V_{рин.н-х}$	Тис. \$	Табл. 11			
21	$V_{рин. комплексу з ісп. н-х}$	Тис. \$	Табл. 11			
7. Ринкова вартість гудвілу						
22	НЧП	Тис. \$	Табл. 12			
23	П о	Тис. \$	Табл. 12			
24	ІП	Тис. \$	Табл. 12			
25	$V_{рин ип}$	Тис. \$	Табл. 12			
26	$V_{рин гудв}$	Тис. \$	Табл. 12			

Рекомендована література

1. Авдеєнко В.М. Котлів В.А. Виробничий потенціал промислового підприємства. - М.: Економіка, 1998, - 240 с.
2. Ковальов В.В., Волкова О.М. Аналіз господарської діяльності. М: Проспект, 2001., - 421 с.
3. Б. Райан. Стратегічний облік для керівника. М: Аудит, ЮНИТИ, 1998, 616 с.
4. Градів А.П. Економічна стратегія фірми. С-Пб, 2000., - 439с.
5. Ансефф І. Нова корпоративна стратегія. С-Пб, 1999, 414с.
6. Економіка виробничого підприємства. Під ред. Й.М. Петровича. Київ, "Знання", 2002, 405 с.
7. Фатхутдінов Р.А. Стратегічний менеджмент. М: «Справа», 2001, 448 с.
8. Немцов В.Д., Довгань Л.Є. Стратегічний менеджмент. Київ, 2001., 560с.
9. Єсіпов В., Маховікова Г., Терехова В. Оцінка бізнесу. С-Пб, Пітер, 2001. 415 с.
10. Грязнова А.Г. Оцінка бізнесу. М, Фінанси і статистика, 2000., 510 с.
11. Репіна І.М. Підприємницький Потенціал: методологія ОЦІНКИ та управління. Вісник Української Академії державного управління при Президентові України. - 1998 №2, стор. 262-271.
12. Фрідман Дж., Ордуей Нік. Аналіз і оцінка приносить дохід нерухомості. М, Справа Лтд, 1995, 480 с.
13. Попов Є.В. Планування маркетингових досліджень на підприємстві // Маркетинг. 1999. № 1.
14. Попов Є.В. «Потенціал маркетингу підприємства» // Маркетинг в Росії і за кордоном. 99, №5, стор 3-29

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання курсових робіт з дисципліни
«Потенціал підприємства: формування та оцінка»

для студентів економічної спеціальності
денної та заочної форми навчання

Укладачі: Добикіна Олена Костянтинівна
Касьянюк Сергій Володимирович

Редактор Хахін Неллі Олександрівна

Підпис. до друку
Офсетний друк
Уч. изд. л.

Формат 60*90/16
Ум. печ. л.
тираж прим.

ДДМА, 343913, Краматорськ, вул. Шкадінова, 72