

4. Прикладные аспекты определения экономического эффекта

4.1. Определение эффекта с учетом соответствия результатов целевому назначению фонда.

Часто деятельность фонда по созданию активов характеризуется несколькими видами результата:

$$M(i\sim) = \sum M(i\sim j)$$

где $M(i\sim)$ – общий результат деятельности фонда по созданию активов,

$M(i\sim j)$ - частный результат по направлению $(i\sim j)$.

Часть этих результатов может соответствовать, а другая частично или полностью не соответствовать **целевому назначению** фонда. **Позитивный** экономический эффект фонда целесообразно относить лишь к первой части результатов и рассчитывать лишь для нее.

Для этого в формулах эффекта и обуславливающих его причин необходимо учитывать следующие особенности:

1) **потенциалы** сравниваемых вариантов определяются **обычным образом**, то есть включают модули всех оттоков (притоков) вне зависимости от их связи с целевым назначением фонда,

2) **результаты** сравниваемых вариантов включают только модули оттоков по направлениям, соответствующим **целевому назначению** фонда (а не общий модуль оттоков),

3) в качестве показателей относительной продуктивности сравниваемых вариантов применяется **частный коэффициент использования потенциала** по направлениям, соответствующим **целевому назначению** фонда (а не общий коэффициент).

Пример 1.

Параметры фонда - в таблице 1.

Таблица 1 - Параметры фонда

Показатель	Эталон	Оцениваемый
1. Начальный запас активов	100	120
2. Общий модуль притоков	800	1000
3. Общий модуль оттоков, всего	700	900
в том числе:		
3.1 в соответствие с целевым назначением фонда	600	700
3.2 прочие	100	200

Определить показатели продуктивности с учетом соответствия результатов целевому назначению фонда

Решение

Таблица 2 - Показатели продуктивности

Показатель	Эталон	Оцениваемый
1. Результат, всего	700	900
в том числе:		
1.1 полезная часть	600	700
1.2. потери	100	200
2. Потенциал	900	1120
3. Коэффициент использования потенциала		
3.1. общий	0,778	0,804
3.2. частный по направлениям, соответствующим целевому назначению	0,667	0,625
3.3. частный по направлениям, не соответствующим целевому назначению	0,111	0,179

Таблица 3 - Экономический эффект

Показатель	Величина
1.1. Эффект - различие результатов	100
1.2. Причины, обусловившие эффект	
1.2.1. Результат при относительной продуктивности эталона	747
1.2.2. Влияние различия относительной продуктивности	-47
1.2.3. Влияние различия потенциала	147
1.3. Проверка корректности	100
1.4. Эффект - различие потенциалов	220
1.5. Причины, обусловившие эффект	
1.5.1. Потенциал при относительной продуктивности эталона	1050
1.5.2. Влияние различия относительной продуктивности	70
1.5.3. Влияние различия результатов	150
1.6. Проверка корректности	220

4.2. Определение эффекта при существенном различии масштаба сравниваемых вариантов.

Показателями продуктивности, характеризующими **масштаб**, являются **результат** деятельности фонда по созданию активов и его **потенциал**. Важным условием корректной оценки экономического эффекта является **сопоставимость** сравниваемых фондов. Одним из условий сопоставимости является **примерная одинаковость результатов или потенциалов**.

Однако иногда это требование может **нарушаться**. Например, в случае сравнения показателей отдельной корпорации со среднеотраслевыми или региональными. В этом случае:

1) в качестве **оцениваемого** варианта следует принимать фонд с **меньшим масштабом**, например, корпорацию, а в качестве эталона – фонд с большим масштабом, например, отрасль (регион),

2) определение экономического эффекта и его частей осуществляется **обычным образом**,

3) **актуальным** показателем является лишь **часть экономического эффекта, обусловленная различием показателей относительной продуктивности** сравниваемых вариантов;

4) **не актуальными (очевидными)** являются **величина эффекта**, а также **часть экономического эффекта, обусловленная различием результатов (потенциалов)** сравниваемых вариантов.

Пример 2.

Показатели продуктивности холдинга и отдельной корпорации в его составе - в таблице 1.
Таблица 1 - Показатели продуктивности

Показатель	Холдинг	Корпорация
1. Результат	800	100
2. Потенциал	1300	200

Определить экономический эффект, обусловленный различием продуктивности сравниваемых вариантов.

Решение

Эталон - Холдинг.

Оцениваемый вариант - Корпорация

	Холдинг	Корпорация
Коэффициент использования потенциала	0,615	0,5

Таблица 2 - Экономический эффект

Показатель	Величина	
1.1. Эффект - различие результатов	-700	
1.2. Причины, обусловившие эффект		
1.2.1. Результат при относительной продуктивности эталона	123	Актуальный показатель
1.2.2. Влияние различия относительной продуктивности	-23	Актуальный показатель
1.2.3. Влияние различия потенциала	-677	
1.3. Проверка корректности	-700	
1.4. Эффект - различие потенциалов	-1100	
1.5. Причины, обусловившие эффект		
1.5.1. Потенциал при относительной продуктивности эталона	163	Актуальный показатель
1.5.2. Влияние различия относительной продуктивности	38	Актуальный показатель
1.5.3. Влияние различия результатов	-1138	
1.6. Проверка корректности	-1100	

Другие показатели этой таблицы не актуальны, так как масштабы холдинга и корпорации не сопоставимы

4.3. Графическое представление результатов сравнения продуктивности.

В процессе оценки продуктивности сравниваются показатели оцениваемого и эталонного вариантов фонда – результат, потенциал и коэффициент использования потенциала.

Можно предложить **графический метод**, отражающий различие двух из перечисленных показателей, например, коэффициента использования потенциала и величины результата или потенциала. Этот метод не только **нагляден**, но и позволяет решить задачу оценки продуктивности в **поликритериальной** постановке.

Для этого используется первый квадрант прямоугольной системы координат.

Горизонтальная ось служит для отражения коэффициент использования потенциала. **Вертикальная** – потенциала фонда (рис.1).



Рис. 1. Графическое представление различия продуктивности фонда

Затем рассчитываются показатели продуктивности оцениваемого варианта и эталона.

На рисунке отображается **эталонная точка** с координатами (P_e , K_e). Здесь P_e - величина потенциала эталона, K_e - коэффициент использования потенциала эталона.

Область вокруг этой точки **разбивается на 4 зоны** с границами, соответствующими ее координатам. Эти зоны определяют оценку различия продуктивности при переходе от эталонного к оцениваемому варианту фонда: положительную, условно-положительную или отрицательную.

Затем на этот же рисунок наносится точка с координатами (P_o , K_o), соответствующая потенциалу и коэффициенту использования **оцениваемого варианта**. Она попадает в одну из названных выше зон. **Эта зона и характеризует соотношение продуктивности сравниваемых фондов.**

Этот метод хорошо иллюстрирует **изменение показателей** одного и того же фонда в течение некоторого периода. Период разбивается на **несколько временных отрезков**. Рассчитываются показатели продуктивности **на начало периода и на конец** каждого временного **отрезка**. Затем строится **график изменения** продуктивности, на котором отражается каждая из точек. **Направление** перемещения в каждом из временных отрезков может отражаться **стрелкой**. Эталонной точкой может быть выбрано начало периода.

Направление **позитивного** изменения продуктивности характеризуется **ростом обоих** показателей. Направление **негативного** изменения продуктивности характеризуется **снижением обоих** показателей. В зонах **условно-позитивного** изменения продуктивности **один из показателей увеличивается, другой снижается**.

Желательно, чтобы в процессе изменения продуктивности фонда точка на графике, характеризующая ее состояние, перемещалась итерациями **вверх и вправо**, то есть постоянно находилась в зоне позитивного изменения.

Пример 3.

Таблица 1 – Динамика продуктивности фонда в первом полугодии 2023 года

Показатель	Дата		
	01.01.2023	01.04.2023	01.07.2023
1. Результат	54	60	90
2. Потенциал	90	120	130
3. Коэффициент использования потенциала	0,6	0,5	0,7

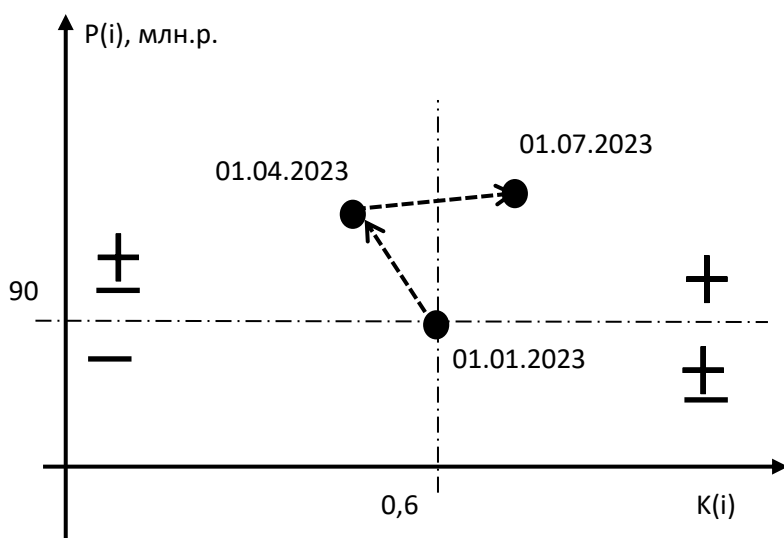


Рис. 2. Динамика продуктивности фонда в первом полугодии 2023 года

4.4. Оценка влияния параметров фонда на его относительную продуктивность

Основным показателем, характеризующим относительную продуктивность фонда является **частный коэффициент использования потенциала по направлению, соответствующему его целевому назначению.**

Факторный анализ позволяет выявить причины, обуславливающие снижение этого показателя от его **максимально возможной величины, равной 1, до фактической величины,** определенной в процессе мониторинга. Факторами являются **параметры** фонда.

Факторный анализ выполняется по схеме, представленной на рис. 1.

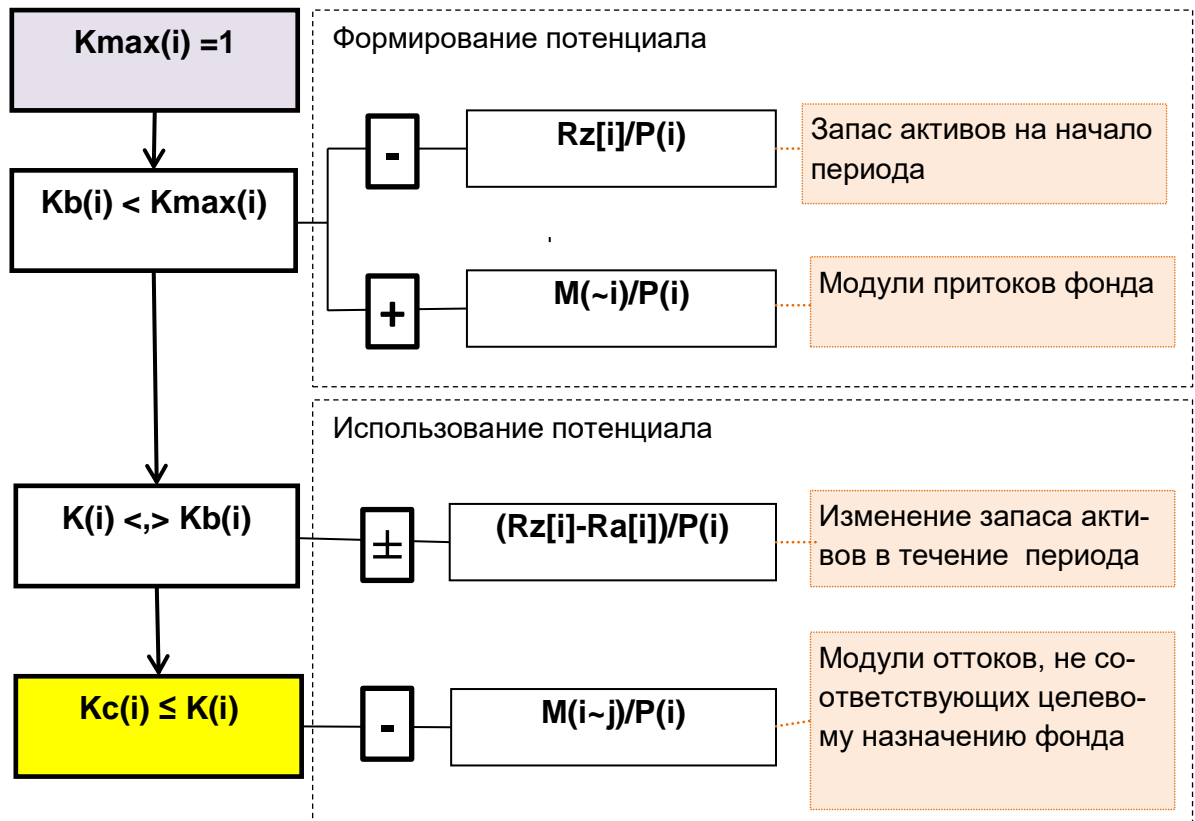


Рис. 1. Влияние параметров фонда на его относительную продуктивность

Ее **левая** последовательность блоков отражает **постепенное изменение** коэффициента использования потенциала **от максимально возможной $K_{max}(i) = 1$ до фактической величины $K_c(i)$.**

На схеме **справа** отражаются **факторы**, обусловившие это изменение. Приводится направление влияния фактора, формула его расчета и название.

Знаком «**минус**» обозначено **негативное** влияние фактора на коэффициент, **уменьшение** коэффициента. Такое влияние оказывают **запас активов на начало периода** и **модули оттоков, не соответствующих целевому назначению** фонда.

Знаком «**плюс**» обозначено **позитивное** влияние фактора на коэффициент, увеличение коэффициента. Такое влияние оказывают **модули притоков** фонда.

Знаком «**плюс-минус**» обозначено позитивное или негативное влияние.

Снижение запаса активов по сравнению с началом периода оказывает **позитивное** влияние на коэффициент, учитывается со знаком «**плюс**». **Рост запаса** – **негативное** влияние, учитывается со знаком «**минус**».

Величина влияния фактора определяется делением запаса, его изменения или модуля потока на потенциал фонда.

В верхней части схемы – факторы, действующие на этапе **формирования потенциала**. Соотношение сальдо начального - $Rz[i]$ и общего модуля притоков - $M(\sim i)$ формирует **равновесную величину** коэффициента использования потенциала: $Kb(i) = M(\sim i)/P(i)$. Она меньше, чем $Kmax(i)$. Чем значительнее сальдо начальное - $Rz[i]$, тем меньше $Kb(i)$. Чем значительнее общий модуль притоков - $M(\sim i)$, тем больше $Kb(i)$.

Равновесная величина коэффициента использования потенциала - $Kb(i)$ характеризует такой **уровень относительной продуктивности, который соответствует стабильной величине запаса активов**. Это - деятельность фонда, при которой он **преобразует в оттоки все, что поступает в притоках**. Это состояние равновесия, равенства модулей притоков и оттоков, сальдо начального и сальдо конечного.

В нижней части схемы отражено влияние факторов, действующих на этапе **использования потенциала**.

Вследствие изменения запаса активов на $\Delta R[i]$ **равновесная** величина коэффициента изменяется до **общего коэффициента** использования потенциала фонда - $K(i)$. Если запас растет, то $K(i) < Kb(i)$. Если запас снижается, то $K(i) > Kb(i)$.

Часть потенциала может утрачиваться потоками, **не соответствующими** целевому назначению фонда. Они **снижают** относительную продуктивность с $K(i)$ до $Kс(i)$ - частного коэффициента использования потенциала по направлениям, соответствующим целевому назначению фонда.

Пример 4.

Таблица 1 - Параметры фонда

Показатель	Величина
1. Начальные запас активов	120
2. Общий модуль притоков	1000
3. Общий модуль оттоков, всего	900
в том числе:	
3.1 в соответствии с целевым назначением фонда	700
3.2 прочие	200

Определить частный коэффициент использования потенциала по направлению, соответствующему целевому назначению.

Выполнить факторный анализ коэффициента использования потенциала.

Факторный анализ коэффициента использования потенциала

Решение

Таблица 2 - Показатели продуктивности

Показатель	Величина
1. Потенциал	1120
2. Коэффициент использования потенциала	
2.1. общий	0,804
2.2. частный по направлениям, соответствующим целевому назначению	0,625
2.3. частный по направлениям, не соответствующим целевому назначению	0,179
3. Запас активов на конец периода	220

Таблица 3 - Факторный анализ

Показатель	Влияние фактора	Коэффициент использования потенциала
1. Потенциал, всего		1,000
2. Формирование потенциала:		
2.1. Запас на начало периода	-	0,107
2.2. Поступление активов (равновесная величина коэффициента)	+	0,893
3. Использование потенциала:		
3.1. Изменение запаса в течение периода	±	-0,089
3.2. Общий коэффициент использования потенциала фонда		0,804
3.3. Оттоки, не связанные с целевым назначением фонда	-	0,179
3.5. Частный коэффициент использования потенциала фонда по направлениям, связанным с целевым назначением		0,625