

К ВОПРОСУ О МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ АПК

В статье рассматриваются теоретические вопросы многокритериальной оценки эффективности деятельности отдельного субъекта предпринимательства. Предложен подход к оценке эффективности в многомерном критериальном пространстве.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, экономическая эффективность, многокритериальная оценка, показатели эффективности, моделирование.

D.V. Parshukov, D.V. Khodos

TO THE ISSUE OF THE ECONOMIC EFFICIENCY MULTI-CRITERIA ASSESSMENT OF THE SUBJECT ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN AIC

The theoretical issues of the multi-criteria assessment of the separate entrepreneurship subject activity are considered in the article. The approach to the efficiency assessment in the multidimensional criterion space is offered.

Key words: entrepreneurship activity, economic efficiency, multi-criteria assessment, efficiency indicators, modeling.

В основе любой экономической деятельности независимо от сектора экономики, масштаба, специфических характеристик лежит анализ и оценка ее эффективности. Подобные исследования одинаково важны как для теории, так и практики организации и управления. Как указано в работе [2], эффективность, являясь характеристикой качества экономической деятельности, выступает как направление теоретических и эмпирических экономических исследований, как ключевая мера жизнеспособности экономической системы, объект управления менеджмента, изучения других заинтересованных сторон.

Предпринимательство есть неотъемлемое и важнейшее свойство рыночной экономики и охватывает всю институциональную среду. Основная цель предпринимательской деятельности заключается в систематическом получении прибыли от производства и реализации экономических и общественных благ. Классическое понимание оценки величины эффективности предполагает отношение результата к затратам на его достижение. Ввиду этого экономические подходы к оценке экономической эффективности нацелены на интерпретацию результата либо затрат. Мотивационная составляющая предпринимательской деятельности выражается как добавочная стоимость, а стимулом является ее величина и условия получения. Таким образом, в качестве результата выступает выручка, прибыль, доход, а затраты определяются через стоимость и объем потребляемых ресурсов производства и/или издержек сбыта.

В то же время необходимо отметить, что однозначную трактовку понятия эффективности дать достаточно сложно. Уместно согласиться с М. Лебасом и К. Юске, которые пишут что «...термин «эффективность» представляет собой одно из "слов-чемоданов", внутрь которого каждый помещают подходящие ему понятия, перекладывая заботу об определении на контекст» [3].

Для общего представления вопроса анализа и оценки экономической эффективности предпринимательской деятельности в таблице приведена систематизированная информация.

Анализ и оценка экономической эффективности предпринимательской деятельности

Единица анализа	Содержание
Понятие	Экономическая эффективность как: • результат; • прирост (абсолютный, относительный) результата; • отношение результата (прироста результата) к затратам; • соотношение с альтернативным результатом; • экстремум математической функции производственно-экономического процесса
Масштаб оценки	Экономическая эффективность: • отдельного бизнес-процесса; • субъекта предпринимательства; • предпринимательства в отрасли; • регионального предпринимательства; • национального предпринимательства
Группы показателей	Экономическая эффективность через: • показатели рентабельности (предприятия, производства, продаж, капитала и т.д.); • показатели результата (выручка, объем продаж, доход, прибыль, издержки, производительность и т.д.); • показатели стоимости предприятия; • показатели дисконтированной стоимости денежных потоков
Виды показателей	• Абсолютные; • относительные; • комплексные; • экстремумы функций; • комплекснозначные переменные
Методы	Экономические методы оценивания; математические методы экономического анализа; программирование
Вид оценки	Однокритериальная оценка; многокритериальная оценка

Очевидно, что использование одного показателя (однокритериальная оценка) не дает полной и исчерпывающей информации (если этот показатель не является комплексным) об эффективности деятельности субъекта предпринимательства и процессах, влияющих на нее. Проблемы многокритериальной оценки заключаются, прежде всего, в формировании набора показателей и выборе адекватной методики оценивания.

Под субъектом АПК будем понимать граждан (физические лица) и их объединения (юридические лица), которые производят сельскохозяйственную продукцию (услуги, работы). К ним относятся сельскохозяйственные организации, ЛПХ и фермерские хозяйства. Предпринимательская деятельность субъектов АПК – это деятельность по производству и продаже сельскохозяйственной продукции с целью получения коммерческой прибыли.

Предпринимательская деятельность субъектов АПК подчиняется тем же экономическим законам, но имеет свои особенности, основные из которых состоят в том, что в качестве средства производства выступает земля и/или живые организмы. Кроме того, рыночная цена на продукцию сельского хозяйства частично регулируется государством через программы поддержки отрасли. Поэтому эффективность предпринимательской деятельности в АПК зависит непосредственно как от предпринимателя, так и от качественной государственной аграрной политики.

Алгоритм оценки эффективности предполагает последующую реализацию таких этапов, как выбор показателей, определение их критериального значения, расчет показателей (получение количественных значений), качественная интерпретация в соответствии с критериями.

Авторы придерживаются мнения, что необходимо различать фактический и потенциально достижимый результат предпринимательской деятельности, а также границу эффективности. Степень близости первого ко второму будет являться "чистым" показателем эффективности, а граница эффективности разделяет деятельность на эффективную (с положительным результатом) и неэффективную (с отрицательным результатом). То есть положительный текущий результат уже сам по себе может считаться эффективным. Следовательно, вопрос оценки заключается в том, насколько текущий результат удален от границы и близок потенциально достижимому.

Представим экономическую эффективность через множество показателей $E = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$, где n – число показателей. Очевидно, что потенциальная эффективность и граница эффективности определяется через $\text{extr}\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$, где extr – это максимальный и минимальный (в зависимости от характера показателя x_i , $i=1, 2, \dots, n$). Допустим x_1 – прибыль на единицу продукции, x_2 – объем продаж, x_3 – переменные издержки. Потенциальная эффективность определяется из решения многокритериальной задачи линейного программирования:

$$z_1 = x_1 \rightarrow \max$$

$$z_2 = x_2 \rightarrow \max$$

$$z_3 = x_3 \rightarrow \min$$

$$x \in S$$

где S – область допустимых значений, задаваемая системой ограничений. Решением задачи является недоминируемая (Парето-оптимальная, эффективная) точка из области S . Найти ее можно, используя один из следующих принципов многокритериального выбора:

- принцип доминирования;
- принцип Парето;
- принцип формирования комплексных показателей;
- принцип выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений;
- принцип удовлетворения потребностей потребителя [1].

Границу эффективности можно определить, например, следующим образом:

$$x_1 = 0;$$

$$x_2 \leq Q_{\text{кр.}};$$

$$x_n \geq p + (\text{издержки постоянны} / Q_{\text{кр.}}),$$

где $Q_{\text{кр.}}$ – безубыточный объем производства; p – цена единицы продукции.

Таким образом, оценка экономической эффективности сводится к сопоставлению трех возможных наборов количественных значений показателей:

$$\begin{aligned} E_{\text{opt}} &= \{x_i^{\text{opt}}\} \\ E_{\text{факт}} &= \{x_i^{\text{факт}}\} \\ E_{\text{крит}} &= \{x_i^{\text{крит}}\} \end{aligned} \quad (1)$$

Тогда мерой эффективности текущей деятельности может служить расстояние в пространстве показателей между двумя точками $E_{\text{факт}}$ и E_{opt} (обозначим его как S_1), а также $E_{\text{факт}}$ и $E_{\text{крит}}$ (обозначим его как S_2).

$$S_1 = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i^{\text{opt}} - x_i^{\text{факт}})^2}; \quad (2)$$

$$S_2 = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i^{\text{крит}} - x_i^{\text{факт}})^2}. \quad (3)$$

При эффективной деятельности $S_1 \rightarrow 0$, при низкоэффективной (результат положительный, но недостаточный для стабильного и устойчивого развития) – $S_2 \rightarrow 0$.

Преимущество данного подхода заключается в том, что появляется возможность использования любого количества показателей, измеряемых как в сопоставимых, так и несопоставимых единицах. Также данный подход позволяет осуществлять "настройку" отдельных показателей эффективности при планировании предпринимательской деятельности. К примеру, при изменении одного значения и неизменности других можно рассчитать как изменятся расстояния S_1 и S_2 , а также их соотношения. Если представить S как функцию от $x_i^{\text{факт}}$, то частные производные первого порядка, имеющие вид

$$S'_1(x_i^{\text{факт}}) = -\frac{x_i^{\text{факт}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i^{\text{opt}} - x_i^{\text{факт}})^2}} \quad \text{и} \quad S'_2(x_i^{\text{факт}}) = -\frac{x_i^{\text{факт}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i^{\text{крит}} - x_i^{\text{факт}})^2}},$$

показывают скорость изменения эффективности при минимальном изменении одного показателя при неизменности остальных.

Важнейшим вопросом в оценке экономической эффективности предпринимательской деятельности является выбор показателей. Здесь важно учесть специфику деятельности, масштаб, отраслевую принадлежность, рыночные и социальные факторы. Предлагаемый подход не предполагает использование конечного однозначно установленного набора показателей эффективности. В АПК ключевыми показателями эффективности предпринимательской деятельности являются показатели результата (выручки, дохода, прибыли, валовой продукции), рассчитанные на единицу ресурсов (1 га пашни, 1 руб. фондов, 1 руб. затрат, 1 работник). В качестве рекомендованных могут выступать рентабельность производства, производительность, рентабельность продаж, использование имеющегося производственно-ресурсного потенциала (фондоотдача, землеотдача).

Предложенные в работе подходы, по сути, первый шаг к пространственному многокритериальному анализу экономической эффективности. Дальнейшие исследования будут направлены на моделирование отдельных показателей эффективности и корректировку методов их оптимизации, формирование многокритериальной модели оценки и принятия бизнес-решений.

Литература

1. Марамохина Е.В., Юрлов Ф.Ф. Использование принципов теории многокритериального выбора при оценке эффективности экономических систем // Молодой ученый. – 2014. – № 11. – С. 216–220.
2. Федотов Ю.В. Измерение эффективности деятельности организации: особенности метода DEA (анализ свертки данных) // Рос. журн. менеджмента. – 2012. – № 2. – С. 51–62.
3. Lebas M., Euske K. A conceptual and operational delineation of performance. In: Neely A. (ed.). Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice. – 2nd edition. – Cambridge: Cambridge University Press; 2007. – P. 125–139.

