УДК 338.1

Батьковский А.М., Батьковский М.А., Балычев С.Ю. Оценка эффективности бизнеса при проведении диверсификационных мероприятий на акционерных предприятиях

Assessment of business efficiency during diversification activities at joint-stock companies

Батьковский Александр Михайлович
доктор экономических наук, главный научный сотрудник,
Центральный экономико-математический институт РАН,
Российская Федерация, г. Москва.
Батьковский Михаил Александрович
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
Научно-испытательный центр «Интелэлектрон»,
Российская Федерация, г. Москва.
Балычев Сергей Юрьевич
кандидат экономических наук, доцент,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Российская Федерация, г. Москва.
Batkovskiy Alexander Mikhailovich
Doctor of Economic Sciences, Chief Scientific Officer,
Central Economic and Mathematical Institute of the RAS,
Moscow, Russian Federation.
Batkovskiy Mikhail Alexandrovich
Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher,
Scientific Testing Center "Intellectron",
Moscow, Russian Federation.
Balychev Sergey Yurievich
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Russian Federation, Moscow.

Аннотация. *Для анализа рациональности использования ресурсов предприятие должно проводить оценку экономической эффективности своей деятельности. Она особенно актуальна в процессе развития новых направлений деятельности предприятия или расширения масштабов бизнеса при проведении диверсификации производства продукции. Данная оценка включает набор процедур анализа динамики различных показателей деятельности предприятия в сравнении с аналогичными показателями прошлых периодов или их плановыми значениями. Однако если предприятие является акционерным, то для его собственников также важной является оценка ценности компании. С этой целью целесообразно использовать показатель, который называется экономическая добавленная стоимость. Он показывает не итоговый результат финансово-хозяйственной деятельности, а реальную способность предприятия создавать прибыль на имеющийся капитал. В статье представлены предложения по развитию инструментария оценки эффективности бизнеса при проведении диверсификационных мероприятий на акционерных предприятиях с помощью данного показателя. Их практическая реализация позволит повысить оптимальность решения указанной задачи.*

Ключевые слова: *предприятие, диверсификационные мероприятия, бизнес, оценка, эффективность.*

Abstract. *To analyze the rational use of resources, an enterprise must assess the economic efficiency of its activities. It is especially relevant in the process of developing new areas of activity of the enterprise or expanding its scale during the diversification of production. This assessment includes a set of procedures for analyzing the dynamics of various indicators of the company's performance in comparison with similar indicators of previous periods or their planned values. However, if the company is a joint-stock company, then it is also important for its owners to assess the value of the company. For this purpose, it is advisable to use an indicator called economic value added. It shows not the*

final result of its financial and economic activities, but the real ability of the enterprise to create profit on the available capital. The article presents proposals for the development of tools for assessing business efficiency when conducting diversification activities at joint-stock enterprises using this indicator. Their practical implementation will increase the optimality of solving this problem.

Keywords: *enterprise, diversification measures, business, evaluation, efficiency.*

Введение

В системе управления диверсификационной деятельностью предприятий необходимо учитывать постоянные перемены во внешней среде. Для этого необходимы показатели, координирующие процессы учета, планирования и анализа данной деятельности [1]. Указанные показатели должны быть критериями оптимальности принимаемых управленческих решений и позволять проводить оценку эффективности деятельности предприятий. Основные экономические показатели деятельности предприятия - это набор взаимосвязанных между собой показателей его функционирования. К их числу относятся: стоимость валовой продукции, полная ее себестоимость, прибыль, рентабельность и др. Однако если предприятие является акционерным, то для его собственников важной является оценка ценности компании. С этой целью целесообразно использовать показатель, который называется экономическая добавленная стоимость (EVA - Economic Value Added). Он показывает не итоговый результат финансово-хозяйственной деятельности, а реальную способность предприятия создавать прибыль на имеющийся капитал. Чем больше значение экономической добавленной стоимости, тем выше эффективность использования капитала предприятия, которая обеспечивается выбором оптимальных инвестиций и выпуском продукции [2]. Поэтому задача максимизации EVA является актуальной. Особенно она важна для акционерных предприятий, реализующих диверсификационные мероприятия, которые часто являются дорогостоящими и требуют привлечения заемных средств. Расчет и сравнение значений показателей экономической добавленной стоимости нескольких предприятий, претендующих на реализацию диверсификационного проекта, позволяет выбрать для решения указанной задачи более инвестиционно привлекательное предприятие. Это позволит повысить эффективность диверсификационной деятельности акционерных предприятий. Решение данной задачи применительно к деятельности высокотехнологичных акционерных предприятий, представленных в первую очередь предприятиями оборонно-промышленного комплекса (ОПК), обеспечит не только ускорение их инновационного развития, но и укрепление обороноспособности страны. Реализация диверсификационных мероприятий на наиболее инвестиционно привлекательных предприятиях ОПК повысит эффективность их диверсификационной деятельности и, соответственно, повысит эффективность военно-технического обеспечения национальной безопасности России [3].

Объекты и методы исследования

Показатель EVA может быть определен как прибыль предприятия от его

деятельности, уменьшенная на величину платы за весь инвестированный в предприятие капитал и за вычетом налогов. Его применение целесообразно для оценки эффективности деятельности предприятия с позиции собственников, оценивающих ее в сравнении с доходностью альтернативных вложений. При расчете EVA из суммы прибыли вычитается как плата за пользование заемными средствами, так и собственным капиталом. Таким образом, подобный подход к оценке является в большей степени экономическим, чем бухгалтерским [4; 5].

Возможны несколько основных вариантов результатов оценки значения экономической добавленной стоимости:

- показатель EVA превышает нулевое значение, что характеризует рост рыночной стоимости предприятия и способствует дальнейшему инвестированию средств в предприятие;

- значение показателя EVA составляет менее нуля. Это означает уменьшение рыночной стоимости предприятия и в результате его собственники терпят убытки ввиду упущенной альтернативной доходности;

- показатель равен нулю. При этом рыночная стоимость предприятия соответствует балансовой стоимости его чистых активов, т.е. вложения средства в предприятие или на банковский депозит для инвестора равноценны.

Ключевой особенностью рассмотренных показателей оценки эффективности бизнеса, основывающихся на концепции создания стоимости, является то, что они базируются на анализе акционерной стоимости и стоимости капитала предприятия [6; 7].

Результаты исследования

При оценке эффективности бизнеса на акционерном предприятии, осуществляющем диверсификацию производства продукции, предлагается использовать следующую модель расчета показателя экономической добавленной стоимости:

$$EVA = B - D - CI \times WACC \qquad (1)$$

где B - прибыль; D - налоги и другие обязательные платежи; CI - инвестированный в предприятие капитал; $WACC$ – средневзвешенная стоимость капитала.

Для анализа процесса использования рассматриваемого показателя допустим, что $T = \{0,1,2,...\mathrm{N}\}$ – это отрезок времени, $t \in T$; $e_1(t), e_2(t),..., e_4(t)$ – выпуск продукции предприятием; $c_1(t), c_2(t),..., c_4(t)$ – инвестиции в производство продукции; $E_1(t), E_2(t),..., E_4(t)$ – максимально возможный выпуск продукции; $c(t)$ - суммарные инвестиции.

Так как предприятие не можем производить продукции больше, чем позволяет его мощность, то должны быть учтены следующие ограничения:

$$e_{i\min} \le e_i(t) \le E_i(t), \qquad (2)$$

$$c(t) = \sum_{i=1}^{4} c_i(t) \quad (3)$$

Если в следующие годы мощность предприятия будут увеличиваться за счет роста объема инвестиций, то при этом необходимо использовать следующую зависимость:

$$E_i(t+1) = E_i(t) f_i c_i(t) \quad (4)$$

где $f_i c_i(t)$ – коэффициент, отражающий, насколько возрастет максимально возможный выпуск продукции вида i при осуществлении инвестиций в производство.

Соответственно в рассматриваемом варианте анализа развития бизнеса при его оценке необходимо учесть следующие основные ограничения:

$$0 \le \sum_{i=1}^{4} g_i^1 E_i \le p_{\max}, \quad (5)$$

$$H(t) = \sum_{i=1}^{4} g_i E_i(t) + g_0 \quad (6)$$

$$q_i(t) = \sum_{i=1}^{4} m_i e_i(t), \quad (7)$$

$$b(t) = q(t) - h(t) \quad (8)$$

где g_i – коэффициент переменных затрат; $p_{\max}$ - максимальный объем используемого сырья; g_0 – коэффициент постоянных затрат; $q(t)$ – выручка за продукцию; $H(t)$ – прямые затраты; m_i – стоимость единицы продукции, $b(t)$ – прибыль предприятия.

Тогда суммарные инвестиции в развитие предприятия путем диверсификации производства продукции будут равны:

$$c_i(t) = s_i(t) + p_i(t) \quad (9)$$

где $c(t)$ - суммарные инвестиции в развитие производства путем диверсификации производства; $s_i(t)$ – величина собственного капитала на реализацию диверсификационного мероприятия; $p_i(t)$ - величина заемного капитала на реализацию диверсификационного мероприятия.

Использование модели расчета показателя экономической добавленной стоимости позволяет определить изменение стоимости рассматриваемого предприятия [8; 9; 10]. Для этого необходимо использовать следующее соотношение:

$$\{W_{t+1} - W_t\} \to \max \quad (10)$$

где W_{t+1} – цена бизнеса в момент будущей оценки в момент времени (t+1); W_t – цена бизнеса в момент текущей оценки (t).

Значения экономических показателей будущих периодов подлежат прогнозированию, которое базируются на дисконтировании - определении стоимости денежного потока путём приведения стоимости всех выплат к определённому моменту времени [11; 12; 13]. Используя процедуры дисконтирования и рассмотренную методику расчета показателя экономической добавленной стоимости можно определять прогнозные значения данной стоимости в будущие периоды времени.

Заключение

Суть рассмотренного управления стоимостью акционерного предприятия, осуществляющего диверсификацию производства, заключается в том, что оно нацелено на обеспечение роста рыночной стоимости предприятия [14]. В результате исследования установлено, что система показателей, характеризующих деятельность предприятия, постоянно обновляется. Наибольший прирост стоимости любого акционерного предприятия в первую очередь обеспечивается его инвестиционной активностью, которая может быть реализована как за счет собственных, так и за счет заемных источников. Достижение максимально возможного положительного значения EVA в процессе управления стоимостью акционерного предприятия является положительным фактором для акционеров. Показатель EVA может быть увеличен либо за счет увеличения дохода от реализации продукции и уменьшения величины затрат, либо за счет оптимизации затрат на капитал. Использование указанного показателя при оценке эффективности бизнеса акционерных предприятий ОПК, осуществляющих диверсификацию производства продукции, повышает оптимальность управленческих решений. Реализация на практике инструментария оценки эффективности бизнеса при проведении диверсификационных мероприятий с помощью данного показателя будет способствовать активизации диверсификационной деятельности предприятий ОПК.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 21-78-20001.

Библиографический список

1. Батьковский А.М., Батьковский М.А. Теоретические основы и инструментарий управления предприятиями оборонно-промышленного комплекса. - М.: Тезаурус. - 2015. - 128 с.

2. Бикметова З.М. Расчет экономической добавленной стоимости (EVA) на примере российских предприятий // Экономика и управление: научно-практический журнал. - 2022. - № 3 (165). - С. 78-84.

3. Батьковский А.М. Общая характеристика инновационной деятельности экономических систем // Экономические отношения. - 2012. - Т. 2. - № 1. - С. 3-9.

4. Миляев А.В. Управление предприятием на основе экономической добавленной стоимости (EVA) // Справочник экономиста. - 2021. - № 12

[Электронный ресурс]. Режим доступа URL: http://www. dnevniknauki.ru (Дата обращения 10.08.2022).

5. Балычев С.Ю., Батьковский А.М., Батьковский М.А. и др. Экономические проблемы системных преобразований предприятий оборонно-промышленного комплекса // Радиопромышленность. - 2014. - № 1. - С. 185-201.

6. Бродунов А.Н., Жукова К.В Модель экономической добавленной стоимости (EVA) как метод управления стоимостью бизнеса // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2018. - № 1 (24). - С. 28-33.

7. Батьковский А.М., Батьковский М.А., Божко В.П. и др. Регулирование развития базовых высокотехнологичных отраслей. - М.: МЭСИ. - 2014. - 400 с.

8. Соколянский В.В., Куприянов К.С., Шутова К.А. и др. // Финансовая экономика. Новые возможности в применении модели экономической добавленной стоимости (EVA) для оценки эффективности деятельности высокотехнологичных зарубежных компаний машиностроительной отрасли //Финансовая экономика. - 2019. - № 11. - С. 386-392.

9. Бусыгин Ю.Н., Бусыгин Д.Ю., Антипенко Н.А. К вопросу об оценке эффективности деятельности организации через показатель экономической добавленной стоимости // Управление в социальных и экономических системах. - 2016. - № 25. - С. 32-33.

10. Куприянов К.С., Шутова К.А., Соколянский В.В. Применение модели экономической добавленной стоимости (EVA) для оценки эффективности деятельности высокотехнологичных компаний машиностроительной отрасли // В сборнике: Будущее машиностроения России. Сборник докладов Двенадцатой Всероссийской конференции молодых ученых и специалистов (с международным участием). - 2019. - С. 985-989.

11. Батьковский А.М., Батьковский М.А., Божко В.П. и др. Simulation of strategy development production in defense-industrial complex // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. - 2014. - № 3. - С. 30–34.

12. Бродунов А.Н., Жукова К.В. Модель экономической добавленной стоимости (EVA) как метод управления стоимости бизнеса // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2018. - № 1 (24). - С. 28-33.

13. Хозяинова А.С., Сепп Ю.В. Перспективы применения концепции экономической добавленной стоимости (EVA) на российских предприятиях // Современное общество: проблемы, идеи, инновации. - 2016. - № 5. - С. 142-145.

14. Анисимов Е.Г., Анисимов В.Г., Сазыкин А.М. и др. Модель прогноза стоимости и сроков диверсификации предприятий оборонно-промышленного комплекса // Известия Российской академии ракетных и артиллерийских наук. - 2019. - № 4 (109). - С. 17-22.