

# SỰ CHUYỂN DỊCH TỪ GIÁ GỐC SANG GIÁ TRỊ HỢP LÝ TRONG NGÀNH KHAI THÁC KHOÁNG SẢN TẠI VIỆT NAM: TẤT YẾU KHÁCH QUAN VÀ LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

● PHẠM THU HƯƠNG<sup>1</sup> - BUI THỊ THU THỦY<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Mở - Địa chất,

\*Tác giả hiệu chỉnh: buithithuthuy@humg.edu.vn

DOI: 10.62831/nckh.2026.132.v1

## TÓM TẮT:

Bài viết phân tích 3 nhóm bất cập chủ yếu của mô hình giá gốc trong ngành khai khoáng: (i) khoảng cách giữa giá trị ghi sổ và giá trị kinh tế thực tế của quyền khai thác tài nguyên; (ii) định giá thiếu đầy đủ đối với nghĩa vụ hoàn phục môi trường và đóng cửa mỏ; (iii) không phản ánh được giá trị thực của tài sản công nghệ hiện đại như thiết bị bay không người lái, phần mềm và các hệ thống trí tuệ nhân tạo. Thông qua phân tích định lượng trường hợp mỏ Núi Pháo, bài viết minh chứng khoảng cách giữa giá trị lịch sử và giá trị kinh tế thực tế có thể lên đến 2,49 lần. Dựa trên khung phân cấp đầu vào của chuẩn mực quốc tế IFRS 13, bài viết đề xuất lộ trình chuyển đổi 3 giai đoạn từ chuẩn hóa dữ liệu địa chất, áp dụng song song đến hội nhập toàn diện với chuẩn mực kế toán quốc tế, đồng thời đề xuất kiến nghị cụ thể đối với cơ quan quản lý nhà nước, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp khai khoáng.

**Từ khóa:** giá trị hợp lý, giá gốc, ngành khai thác khoáng sản, IFRS 13, định giá trữ lượng khoáng sản.

## 1. Đặt vấn đề

Trong nhiều năm qua, hệ thống kế toán ngành khai khoáng tại Việt Nam được thực hiện theo nguyên tắc giá gốc, theo đó tài sản được ghi nhận dựa trên giá phí thực tế phát sinh tại thời điểm hình thành. Chuẩn mực kế toán Việt Nam hiện hành vẫn yêu cầu ghi nhận tài sản theo giá gốc, dẫn đến tình trạng giá trị trình bày trên báo cáo tài chính không phản ánh đầy đủ giá trị kinh tế hiện tại. Nhiều nghiên cứu quốc tế đã khẳng định, việc sử dụng giá gốc trong các ngành có tài sản phụ thuộc mạnh vào thị trường như khai

khoáng, bất động sản có thể làm giảm đáng kể tính thích hợp của thông tin kế toán (Barth, 2006). Ngược lại, chuẩn mực quốc tế IFRS 13 về đo lường giá trị hợp lý quy định tài sản được định giá theo mức giá có thể nhận được khi bán trên thị trường tại thời điểm hiện tại, giúp thông tin tài chính cập nhật và phù hợp hơn với nhu cầu của nhà đầu tư. Bối cảnh đó đặt ra yêu cầu cấp thiết cần nghiên cứu lộ trình chuyển dịch từ mô hình giá gốc sang giá trị hợp lý trong các doanh nghiệp nói chung và trong ngành khai khoáng Việt Nam nói riêng.

## **2. Sự bất cập của mô hình ghi sổ kế toán theo giá gốc và tính tất yếu của mô hình giá hợp lý trong ngành khai thác khoáng sản**

### **2.1. Sự bất cập của mô hình giá gốc đối với đặc thù ngành khai khoáng**

#### **2.1.1. Chênh lệch giữa giá trị ghi sổ và giá trị kinh tế thực tế**

Theo nguyên tắc giá gốc, giá trị của một mỏ khoáng sản được xác định chủ yếu dựa trên chi phí ban đầu, bao gồm lệ phí cấp quyền khai thác và các chi phí thăm dò ở giai đoạn đầu. Song, xét theo bản chất kinh tế, giá trị của nó phụ thuộc vào các biến số thị trường như giá bán khoáng sản, trữ lượng có thể thu hồi và chi phí khai thác dự kiến. Khi giá khoáng sản tăng, giá trị kinh tế của quyền khai thác tăng theo, nhưng không được phản ánh trên báo cáo tài chính. Hệ quả trực tiếp là giá trị tài sản và vốn chủ sở hữu bị ghi nhận thấp hơn thực tế, năng lực tài chính của doanh nghiệp bị đánh giá thấp, ảnh hưởng tiêu cực đến quá trình ra quyết định của nhà đầu tư và khả năng huy động vốn quốc tế.

#### **2.1.2. Nghĩa vụ hoàn phục môi trường và chi phí đóng cửa mỏ**

Hoạt động khai thác khoáng sản luôn gắn liền với trách nhiệm hoàn phục môi trường sau khai thác, bao gồm phục hồi hiện trạng và đóng cửa mỏ. Khi ghi sổ kế toán theo giá gốc, các khoản dự phòng này thường được xác định dựa trên ước tính chi phí danh nghĩa tại thời điểm ghi nhận, không đo lường ảnh hưởng của yếu tố thời gian và lạm phát. Theo thông lệ quốc tế, nghĩa vụ hoàn phục môi trường cần được ghi nhận theo giá trị hiện tại của dòng tiền dự kiến chi trả trong tương lai, thông qua kỹ thuật chiết khấu về thời điểm hiện tại. Cách tiếp cận này phản ánh trung thực hơn bản chất kinh tế của nghĩa vụ, giúp doanh nghiệp nhận diện đầy đủ các khoản nợ tiềm ẩn và chủ động hơn trong lập kế hoạch tài chính dài hạn.

## **2.2. Giá trị hợp lý các tài sản của ngành khai khoáng cần được đo lường theo cách tiếp cận hiện đại**

#### **2.2.1. Phân cấp giá trị hợp lý theo chuẩn mực quốc tế IFRS 13**

Theo chuẩn mực quốc tế về đo lường giá trị hợp lý

(IFRS 13), các đầu vào sử dụng trong định giá được phân thành 3 cấp độ: Cấp độ 1 phản ánh giá niêm yết trên thị trường hoạt động; cấp độ 2 sử dụng dữ liệu có thể quan sát gián tiếp; cấp độ 3 dựa chủ yếu vào giả định và ước tính nội bộ. Trong ngành khai khoáng, hoạt động định giá thường thuộc cấp độ 3 - mức phức tạp cao nhất, đòi hỏi nhiều xét đoán chuyên môn và sự phối hợp liên ngành.

#### **2.2.2. Mô hình chiết khấu dòng tiền trong định giá quyền khai thác**

Phương pháp phổ biến nhất để ước tính giá trị hợp lý của một mỏ khoáng sản là mô hình chiết khấu dòng tiền, đòi hỏi sự phối hợp giữa kế toán, kỹ sư địa chất và kỹ thuật mỏ. Dòng tiền vào được xác định trên cơ sở trữ lượng có thể khai thác kinh tế và giá dự kiến của khoáng sản trên thị trường quốc tế; dòng tiền ra bao gồm các chi phí vận hành, nghĩa vụ thuế và chi phí liên quan đến khai thác. Tỷ lệ chiết khấu không chỉ phản ánh chi phí vốn mà còn hàm chứa mức độ rủi ro của dự án, bao gồm rủi ro quốc gia và những bất định đặc thù của từng mỏ, do đó cần được lựa chọn thận trọng và có căn cứ khoa học rõ ràng.

## **2.3. Minh họa từ mỏ Núi Pháo**

#### **2.3.1. Khoảng cách giữa chi phí lịch sử và giá trị kinh tế được thừa nhận**

Mỏ đa kim Núi Pháo (Thái Nguyên) hiện do Masan High-Tech Materials vận hành, là một trong những trường hợp điển hình để minh họa sự chênh lệch giữa 2 mô hình đo lường. Với thông tin của kế toán, khi Masan công bố báo cáo năm 2010, doanh nghiệp ghi nhận chi phí phát triển hiện hữu của Núi Pháo là 2.009 tỷ đồng, trong khi giá trị trữ lượng khoáng sản được ghi nhận khi hợp nhất kinh doanh là 5.007 tỷ đồng - cao hơn khoảng 2.998 tỷ đồng, tương đương 2,49 lần. Ngay tại thời điểm giao dịch, khoảng cách giữa giá trị này đã khác biệt rất đáng kể. Ngày nay, khi mỏ vận hành ở quy mô lớn và nắm giữ vị trí chiến lược trong chuỗi cung ứng khoáng sản quan trọng, khoảng cách này chắc chắn sẽ còn cao hơn rất nhiều.

#### **2.3.2. Giá trị hiện tại của nghĩa vụ hoàn phục môi trường**

Trong các công bố tài chính của Masan High-Tech Materials, doanh nghiệp ghi nhận các khoản

**Bảng 1. Tổng hợp số liệu công khai về mỏ Núi Pháo**

| Chỉ tiêu                                                             | Số liệu công khai |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Chi phí phát triển hiện hữu được Masan tiếp nhận                     | 2.009 tỷ đồng     |
| Giá trị trữ lượng khoáng sản ghi nhận khi hợp nhất kinh doanh (2010) | 5.007 tỷ đồng     |
| Chênh lệch (giá trị hợp lý - chi phí gốc)                            | 2.998 tỷ đồng     |
| Tỷ lệ giá trị trữ lượng / chi phí phát triển                         | 2,49 lần          |

*Nguồn: Tổng hợp từ Báo cáo thường niên của Masan High-Tech Materials (2024-2025) và Reuters (2025)*

dự phòng đóng cửa mỏ và phục hồi môi trường trên cơ sở giá trị hiện tại của dòng tiền tương lai dự kiến chi trả, phụ thuộc vào vòng đời của mỏ. Đây là một khoản nợ thực có tính kinh tế hiện hữu, cần được chiết khấu và phản ánh từ sớm trong báo cáo tài chính - minh chứng cho tính ưu việt của mô hình giá trị hợp lý trong nhận diện và quản lý rủi ro tài chính dài hạn.

**2.4. Sự tất yếu phải đo lường tài sản theo giá trị hợp lý khi ứng dụng công nghệ khai thác hiện đại**

**2.4.1. Giá trị của các công nghệ hiện đại (công nghệ bay không người lái và trí tuệ nhân tạo, phần mềm)**

Ứng dụng thiết bị bay không người lái kết hợp trí tuệ nhân tạo trong khảo sát và đánh giá trữ lượng đã tạo ra những thay đổi đáng kể trong thu thập và xử lý dữ liệu địa chất. Giá trị của các hệ thống này không chỉ nằm ở chi phí đầu tư ban đầu, mà còn ở khả năng tạo ra dữ liệu có độ chính xác cao và hỗ trợ ra quyết định hiệu quả hơn: một hệ thống UAV có thể được khấu hao trong thời gian ngắn, song giá trị sử dụng

thực tế lại có thể tăng theo thời gian khi dữ liệu được tích lũy và các thuật toán AI được cải thiện - điều mà mô hình giá gốc không thể phản ánh.

**2.4.2. Rủi ro lỗi thời của công nghệ hiện đại và yêu cầu đánh giá lại định kỳ**

Khác với quyền khai thác khoáng sản vốn có vòng đời dài gắn với trữ lượng tài nguyên, tài sản công nghệ chịu áp lực đổi mới rất nhanh. Sự phát triển liên tục của khoa học công nghệ khiến nhiều tài sản kỹ thuật số có thể nhanh chóng trở nên lỗi thời. Việc định kỳ đánh giá lại giá trị tài sản giúp doanh nghiệp kịp thời ghi nhận sự suy giảm giá trị, đảm bảo thông tin tài chính phản ánh đúng năng lực công nghệ thực tế.

**2.5. So sánh mô hình giá gốc và giá trị hợp lý của ngành khai khoáng**

Như phân tích ở trên, giữa 2 mô hình có sự khác biệt đáng kể, và mô hình giá trị hợp lý được đánh giá là phù hợp hơn với các doanh nghiệp khai khoáng trong bối cảnh hiện nay, như kết quả đã chỉ ra trong Bảng 2.

**Bảng 2. So sánh mô hình giá gốc và giá trị hợp lý của tài sản ngành khai khoáng**

| Tiêu chí so sánh            | Mô hình giá gốc                                                                                                                 | Mô hình giá trị hợp lý                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nguyên tắc ghi nhận tài sản | Ghi nhận theo chi phí thực tế đã phát sinh tại thời điểm hình thành tài sản; không điều chỉnh theo biến động thị trường sau đó. | Ghi nhận theo giá có thể nhận được khi bán tài sản hoặc chuyển giao nợ phải trả trên thị trường tại ngày đo lường.         |
| Cơ sở định giá              | Chi phí mua sắm, xây dựng, thăm dò ban đầu. Căn cứ vào hóa đơn, hợp đồng, chứng từ gốc.                                         | Giá thị trường, mô hình định giá (chiết khấu dòng tiền, so sánh giao dịch). Dữ liệu đầu vào phân ra 3 cấp độ theo IFRS 13. |

| Tiêu chí so sánh                                                             | Mô hình giá gốc                                                                                                                                         | Mô hình giá trị hợp lý                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Định giá quyền khai thác khoáng sản                                          | Ghi nhận theo lệ phí cấp quyền và chi phí thăm dò ban đầu. Không điều chỉnh khi giá khoáng sản thị trường tăng.                                         | Ước tính theo mô hình chiết khấu dòng tiền: quy đổi về hiện tại dòng tiền kỳ vọng từ trữ lượng có thể khai thác, phản ánh giá thị trường hiện hành và tỷ lệ chiết khấu điều chỉnh rủi ro. |
| Nghĩa vụ hoàn phục môi trường & đóng cửa mỏ                                  | Dự phòng theo chi phí danh nghĩa ước tính tại thời điểm ghi nhận, chưa tính yếu tố thời gian và lạm phát; thường bị đánh giá thấp hơn nghĩa vụ thực tế. | Ghi nhận theo giá trị hiện tại của dòng tiền tương lai dự kiến chi trả (chiết khấu về thời điểm hiện tại), phản ánh đầy đủ quy mô nghĩa vụ từ thời điểm phát sinh.                        |
| Tài sản công nghệ (thiết bị bay không người lái, trí tuệ nhân tạo, phần mềm) | Khấu hao theo thời gian sử dụng ước tính cố định. Không phản ánh sự lỗi thời nhanh hoặc gia tăng giá trị do dữ liệu tích lũy.                           | Định kỳ đánh giá lại; kịp thời ghi nhận tổn thất giá trị hoặc điều chỉnh giá trị sử dụng theo thực tế vận hành và dữ liệu tích lũy.                                                       |
| Phương pháp đo lường sau ghi nhận ban đầu                                    | Nguyên giá trừ khấu hao lũy kế và tổn thất giá trị. Không điều chỉnh lên nếu giá trị thị trường tăng.                                                   | Đo lường định kỳ theo giá thị trường tại ngày lập báo cáo. Chênh lệch ghi nhận vào lãi/lỗ hoặc thu nhập khác.                                                                             |
| Độ tin cậy và thích hợp của thông tin kế toán                                | Cao về độ tin cậy (dữ liệu lịch sử, kiểm chứng được); thấp về tính thích hợp với nhà đầu tư vì không phản ánh giá trị hiện tại.                         | Cao về tính thích hợp - cung cấp thông tin hiện hành, hữu ích cho quyết định đầu tư; độ tin cậy phụ thuộc vào chất lượng mô hình định giá.                                                |
| Khả năng so sánh quốc tế và huy động vốn                                     | Hạn chế. Báo cáo theo chuẩn mực Việt Nam khó so sánh với quốc tế; nhà đầu tư nước ngoài gặp khó khăn trong phân tích.                                   | Cao. Tương thích với chuẩn mực quốc tế áp dụng tại hơn 140 quốc gia; tăng tính minh bạch và khả năng tiếp cận thị trường vốn.                                                             |
| Yêu cầu chuyên môn và chi phí thực hiện                                      | Thấp đến trung bình. Dựa trên chứng từ sẵn có; kế toán viên không có chuyên môn về lĩnh vực địa chất, mỏ có thể thực hiện.                              | Cao. Đòi hỏi nhân lực liên ngành (kế toán - tài chính - địa chất - kỹ thuật mỏ) và chuyên gia định giá độc lập.                                                                           |
| Chuẩn mực kế toán áp dụng chủ yếu                                            | Chuẩn mực kế toán Việt Nam; IFRS 6 về thăm dò và đánh giá tài nguyên khoáng sản (giai đoạn ban đầu).                                                    | IFRS 13 về đo lường giá trị hợp lý; IAS 16 (mô hình đánh giá lại); IAS 37 (dự phòng theo giá trị hiện tại); IFRS 6 kết hợp phương pháp đánh giá lại.                                      |

*Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các chuẩn mực kế toán quốc tế (IFRS 13, IAS 16, IAS 37), Chuẩn mực kế toán Việt Nam và thực tiễn ngành khai khoáng Việt Nam*

### 3. Những thách thức và lộ trình thực hiện kế toán tài sản ngành khai khoáng theo giá trị hợp lý

#### 3.1. Những thách thức

##### 3.1.1. Độ tin cậy của dữ liệu trữ lượng

Một điều kiện tiên quyết để áp dụng các phương pháp định giá hiện đại là chất lượng dữ liệu đầu vào. Trong khai khoáng, dữ liệu về trữ lượng đóng vai trò nền tảng. Tuy nhiên, hệ thống phân loại và báo cáo trữ lượng tại Việt Nam vẫn còn khoảng cách đáng kể so với các chuẩn mực phân loại trữ lượng quốc tế như JORC (Úc) hoặc NI 43-101 (Canada). Khi dữ liệu địa chất chưa được chuẩn hóa và kiểm chứng đầy đủ, các mô hình định giá - đặc biệt là mô hình chiết khấu dòng tiền - có thể cho ra kết quả thiếu chính xác, không chỉ làm giảm độ tin cậy của thông tin tài chính mà còn tiềm ẩn nguy cơ bị lạm dụng để điều chỉnh lợi nhuận.

##### 3.1.2. Hạn chế về nguồn nhân lực liên ngành

Việc triển khai phương pháp định giá theo thông lệ quốc tế trong ngành khai khoáng đòi hỏi đội ngũ nhân sự có kiến thức đa lĩnh vực: kế toán, tài chính, địa chất và kỹ thuật mỏ. Tuy nhiên, nguồn nhân lực đáp ứng được yêu cầu này tại Việt Nam hiện còn rất hạn chế, khiến nhiều doanh nghiệp phải phụ thuộc vào các đơn vị tư vấn định giá bên ngoài với chi phí cao, là rào cản đặc biệt lớn đối với các doanh nghiệp khai khoáng vừa và nhỏ.

#### 3.2. Lộ trình chuyển đổi sang giá trị hợp lý

##### 3.2.1. Giai đoạn 1 - Chuẩn hóa và số hóa dữ liệu

Tập trung xây dựng hệ thống dữ liệu trữ lượng đáng tin cậy theo các chuẩn mực phân loại trữ lượng quốc tế (JORC, NI 43-101), đồng thời ứng dụng công nghệ bay không người lái, trí tuệ nhân tạo và hệ thống thông tin địa lý nhằm nâng cao độ chính xác của

thông tin địa chất. Đây là nền tảng không thể thiếu.

##### 3.2.2. Giai đoạn 2 - Áp dụng song song và thuyết minh bổ sung

Bên cạnh việc lập báo cáo theo Chuẩn mực kế toán Việt Nam hiện hành, doanh nghiệp trình bày thêm thông tin về giá trị hợp lý trong phần thuyết minh báo cáo tài chính. Cách tiếp cận song song này giúp các bên liên quan - nhà đầu tư, kiểm toán viên, cơ quan quản lý - dần làm quen với phương pháp mới, đồng thời tạo cơ sở dữ liệu lịch sử để đánh giá tính nhất quán của ước tính.

##### 3.2.3. Giai đoạn 3 - Hội nhập toàn diện

Từng bước chuyển đổi sang áp dụng đầy đủ các chuẩn mực kế toán quốc tế, ưu tiên các doanh nghiệp niêm yết và các tập đoàn lớn trong lĩnh vực khai khoáng. Giai đoạn này cần gắn liền với việc hoàn thiện khung pháp lý, nâng cao năng lực kiểm toán và xây dựng đội ngũ chuyên gia định giá khoáng sản đủ năng lực.

### 4. Kết luận

Việc chuyển từ mô hình giá gốc sang giá trị hợp lý không đơn thuần là thay đổi phương pháp đo lường kế toán, mà phản ánh một bước chuyển mang tính chiến lược trong tư duy quản trị và minh bạch thông tin tài chính. Đối với ngành khai khoáng, là nơi giá trị tài sản phụ thuộc lớn vào các yếu tố thị trường và điều kiện tự nhiên thì cách tiếp cận theo giá trị hợp lý giúp phản ánh đầy đủ hơn bản chất kinh tế của doanh nghiệp, nâng cao tính so sánh quốc tế và cải thiện khả năng tiếp cận vốn. Minh chứng từ mỏ Núi Pháo cho thấy khoảng cách giữa giá trị ghi sổ theo chi phí lịch sử và giá trị kinh tế thực tế là rất đáng kể và khoảng cách đó sẽ ngày càng lớn hơn khi thị trường khoáng sản tiếp tục biến động ■

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Masan High-Tech Materials Corporation. (2025). Báo cáo thường niên năm 2024. Hà Nội: Masan Group. Truy cập từ <https://masangroup.com/investor-relations>

Núi Phao Mining Company. (2024). Báo cáo tài chính đã kiểm toán năm tài chính 2023. Thái Nguyên: Núi Phao Mining Company.

International Accounting Standards Board (IASB). (2016). IAS 16: Property, Plant and Equipment (amended). London: IFRS Foundation.

International Accounting Standards Board (IASB). (2020). IAS 37: Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets (amended). London: IFRS Foundation.

Reuters. (2025, March). Vietnam's Nui Phao produces nearly all domestic tungsten output. Reuters Commodities. Truy cập từ <https://www.reuters.com>

**Ngày nhận bài: 5/4/2026**

**Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/4/2026**

**Ngày chấp nhận đăng bài: 5/5/2026**

## **THE SHIFT FROM HISTORICAL COST TO FAIR VALUE IN VIETNAM'S MINING INDUSTRY: AN OBJECTIVE NECESSITY AND IMPLEMENTATION ROADMAP**

● **PHAM THU HUONG<sup>1</sup>**

● **BUI THI THU THUY<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Hanoi University of Mining and Geology

\*Corresponding author: [buihithuthuy@humg.edu.vn](mailto:buihithuthuy@humg.edu.vn)

### **ABSTRACT:**

This study examines three major limitations of the historical cost model in the mining industry: the discrepancy between the book value and the actual economic value of resource exploitation rights; the inadequate measurement of environmental restoration and mine closure obligations; and the failure to capture the value of modern technological assets, including drones, software, and artificial intelligence systems. Using a quantitative analysis of the Nui Phao mine case, the study demonstrates that the gap between historical cost and actual economic value may reach 2.49 times. Drawing on the input hierarchy framework under IFRS 13, the study proposes a three-stage transition roadmap, encompassing the standardization of geological data, parallel application, and full integration with international accounting standards. It also provides specific recommendations for state management agencies, training institutions, and mining enterprises.

**Keywords:** fair value, cost price, mining industry, IFRS 13, mineral reserve valuation.