

**HƯỚNG DẪN VIẾT
BÁO CÁO TỔNG KẾT KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
ĐỀ TÀI / DỰ ÁN**

Tóm tắt hình thức, thứ tự trình bày Báo cáo khoa học

(Xem hướng dẫn chi tiết ở phần sau)

TRANG BÌA

TRANG NHAN ĐỀ

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THỰC HIỆN

LỜI CẢM ƠN

TÓM LƯỢC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

MỤC LỤC

DANH MỤC BIỂU, BẢNG

DANH MỤC HÌNH

TRANG KÝ HIỆU CÁC CHỮ VIẾT TẮT

LỜI MỞ ĐẦU

NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO

- Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước
- Mục tiêu nghiên cứu, sản phẩm/kết quả cần phải đạt
- Lựa chọn đối tượng, phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật sử dụng
- Những nội dung đã thực hiện.
- Tổng quát hoá và đánh giá kết quả thu được

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC

TRANG BÌA SAU

**Lưu ý:*

- Báo cáo in trên giấy khổ A₄, cỡ chữ 13, Font chữ Times New Roman
- Đơn vị đo lường sử dụng là đơn vị đo lường hợp pháp của Việt Nam, nếu dùng đơn vị khác phải viết cả giá trị chuyển đổi đặt trong dấu ngoặc đơn ()

1. Định nghĩa:

Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật là tài liệu mô tả quá trình và kết quả nghiên cứu khoa học và/hoặc kỹ thuật của Đề tài/Dự án đã hoàn thành

2. Bố cục báo cáo

Báo cáo gồm các phần chủ yếu sau:

- a/ Phần đầu báo cáo
- b/ Phần chính báo cáo
- c/ Phần cuối báo cáo

Các phần này được cụ thể hoá như sau:

2.1. Phần đầu báo cáo

Phần đầu báo cáo gồm có:

- a/ Trang bìa trước;
- b/ Trang nhan đề;
- c/ Danh sách những người thực hiện;
- d/ Lời cảm ơn
- đ/ Bài tóm tắt;
- e/ Mục lục;

f/ Bảng chú giải các chữ viết tắt, ký hiệu chữ quy ước, ký hiệu dấu, đơn vị và thuật ngữ

2.2. Phần chính báo cáo

Phần chính báo cáo gồm có:

- a/ Lời mở đầu;
- b/ Nội dung chính của báo cáo;
- c/ Kết luận và kiến nghị;
- d/ Tài liệu tham khảo.

2.3. Phần cuối báo cáo

Phần cuối báo cáo gồm có:

- a/ Phụ lục báo cáo
- b/ Bìa sau .

3. Phần đầu báo cáo

3.1. Trang bìa trước

Trang bìa trước của báo cáo gồm các thông tin được trình bày như sau:

- Tên viết tắt Bộ/Ngành/Sở chủ quản; tên viết tắt cơ quan (tổ chức) chủ trì đề tài/Dự án và được trình bày nằm ngang ở 2 góc trên như sau:

* Bên trái góc trên là tên đầy đủ Bộ/ Ngành/Sở chủ quản (quản lý đề tài/dự án)

- * Bên phải góc trên là tên đầy đủ cơ quan (tổ chức) chủ trì đề tài/Dự án
- Báo cáo tổng kết khoa học (tên đề tài/dự án) : được bố trí ở giữa trang, cân đối;
- Học vị, Chức danh, họ và tên chủ nhiệm Đề tài/ Dự án;
- Địa điểm và thời gian hoàn thành báo cáo;
- Ghi chú về bản quyền nếu cần thiết.

3.2. Trang nhan đề

Trang nhan đề (trang lót) của báo cáo được trình bày như trang bìa trước.

3.3. Danh sách những người thực hiện

Trong trường hợp người thực hiện Đề tài/Dự án là tập thể các nhà khoa học thì danh sách những người thực hiện được trình bày thành trang riêng. Trong danh sách viết họ tên, chức vụ, học vị, chức danh chủ nhiệm Đề tài/Dự án, những người thực hiện chính (là những người có đóng góp mang tính sáng tạo vào công trình). Bên cạnh tên người thực hiện cần viết số hiệu chương, điều, mục của báo cáo trong ngoặc đơn ()

Nếu những người thực hiện đó thuộc từ 2 cơ quan (tổ chức) trở lên thì phải bổ sung tên cơ quan (tổ chức) phối hợp.

3.4. Lời cảm ơn

Có thể viết lời cảm ơn đối với tổ chức và cá nhân đã giúp đỡ thiết thực và hiệu quả trong quá trình thực hiện Đề tài/Dự án.

3.5. Tóm lược kết quả nghiên cứu (Bài tóm tắt)

Bài tóm tắt phải ngắn gọn và có tính chất thông tin đủ để cho phép người đọc có thể quyết định xem có cần đọc toàn bộ báo cáo chính hay không. Trong bài tóm tắt cần nêu rõ mục đích, phương pháp, kết quả và kết luận đã được trình bày trong báo cáo chính. Bài tóm tắt cần nêu các đặc điểm chính, tính độc đáo của Đề tài/Dự án, nêu đối tượng nghiên cứu để làm sáng tỏ mục tiêu và nội dung của Đề tài/Dự án mà không cần tham khảo đến báo cáo chính. Số lượng của bài tóm tắt thông thường dưới 300 từ, và tối đa cũng không vượt quá 500 từ.

Bài tóm tắt cần được trình bày thành trang riêng

3.6. Mục lục

Mục lục được sắp xếp ngay sau bày tóm tắt

Mục lục bao gồm danh mục các phần chia nhỏ của báo cáo và các phụ lục cùng với số trang của chúng. Ngoài ra mục lục có thể bao gồm cả danh mục các hình và bảng.

3.7. Bảng chú giải các chữ viết tắt, ký hiệu, đơn vị đo, từ ngắn hoặc thuật ngữ

Nếu trong báo cáo có các chữ viết tắt, ký hiệu, đơn vị đo, từ ngữ ngắn hoặc thuật ngữ thì sau phần mục lục là phần chú giải.

4. Phần chính báo cáo

4.1. Lời mở đầu

Lời mở đầu báo cáo nêu một cách ngắn gọn phạm vi và mục đích của Đề tài/Dự án nghiên cứu khoa học và/hoặc kỹ thuật, quan hệ của nó với các công trình nghiên cứu khác và tóm tắt các nét tiếp cận chính. Trong lời mở đầu không nhắc lại bài tóm tắt, không tổng kết các chi tiết về mặt lý thuyết thí nghiệm, phương pháp hoặc kết quả, không cho biết trước kết luận hoặc kiến nghị.

Đối với những Đề tài được cấp kinh phí từ ngân sách nhà nước phải trích lược những điểm chính của Thuyết minh của Đề tài, Biểu 1-2-TMD9T (Mục 1-9,12,14-17,23) để phục vụ cho việc đánh giá nghiệm thu khi đối chiếu giữa đầu vào và đầu ra. Cũng trích lược tương tự đối với Dự án được cấp kinh phí từ Ngân sách nhà nước

4.2. Nội dung chính của báo cáo

Nội dung chính của báo cáo được chia thành các Chương có đánh số và các chương đó phải bao quát các vấn đề: lý thuyết, phương pháp, kết quả và bình luận.

Lý thuyết, phương pháp và kết quả trong nội dung chính của báo cáo không viết quá chi tiết, nhưng phải mô tả đầy đủ để người đọc có trình độ thích hợp trong lĩnh vực này có thể lập lại được các bước nghiên cứu đó một cách không quá khó khăn. Nếu cần thiết phải chứng minh đầy đủ về mặt toán học hoặc mô tả trình tự thí nghiệm một cách cụ thể cần trình bày riêng trong Phụ lục.

Tất cả những hình và các bảng dùng để giải trình nội dung chính phải đưa vào phần chính báo cáo.

Có thể soạn thảo các đoạn bình luận riêng biệt về các khía cạnh mới của Đề tài/Dự án hoặc soạn thảo các nhận xét đối với các kết quả thu được và lập luận đưa đến kết luận và kiến nghị.

Trong nội dung chính của báo cáo phải phản ánh:

4.2.1. Tổng quan tình hình nghiên cứu ngoài nước và trong nước

- Giới thiệu và đánh giá những công trình và kết quả nghiên cứu mới nhất trong và ngoài nước liên quan trực tiếp đến nội dung nghiên cứu. Ví dụ, đối với khoa học kỹ thuật có thể giới thiệu và đánh giá những nội dung tài liệu tham khảo mới: bằng độc quyền sáng chế (patent), các bài báo trong tạp chí chuyên ngành và sách chuyên khảo, xu hướng phát triển hiện nay và những yêu cầu khoa học đối với phương pháp, quy trình kỹ thuật/công nghệ, hoặc chỉ tiêu kinh tế-kỹ thuật đạt được của sản phẩm KHCN liên quan đến Đề tài/Dự án của một số tổ chức nghiên cứu khoa học và kinh doanh cụ thể; trên cơ sở đó phân tích những phương pháp, giải pháp hoặc nguyên lý kỹ thuật/công nghệ hiện đang sử dụng đối với đối tượng nghiên cứu, đánh giá sự khác biệt, nêu rõ những tồn tại, hạn chế và rút ra kết luận cần thiết.

4.2.2. Lựa chọn đối tượng nghiên cứu:

- Mục tiêu nghiên cứu, sản phẩm/kết quả cần phải đạt (theo đề cương chi tiết đã được Hội đồng xét duyệt)

- Lập luận việc chọn đối tượng nghiên cứu, cách tiếp cận và thiết kế nghiên cứu;
- Lập luận phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật đã sử dụng;
- Lập luận về tính mới, tính sáng tạo và nét độc đáo của Đề tài/Dự án nghiên cứu

4.2.3. Những nội dung đã thực hiện

Ghi rõ những nội dung cụ thể đã thực hiện của Đề tài/Dự án, những hạng mục chủ yếu đã được tiến hành, trong đó trình bày đầy đủ và toàn diện nghiên cứu lý thuyết và (hoặc) thí nghiệm, thực nghiệm (hoặc điều tra, khảo sát) đã tiến hành.

Đối với nghiên cứu lý thuyết:

- Nêu rõ các nội dung nghiên cứu lý thuyết và kết quả đạt được;
- Các phương pháp nghiên cứu đã tiến hành;
- Các phương pháp tính toán và kỹ thuật đã sử dụng;

Đối với công việc thí nghiệm, thực nghiệm (hoặc điều tra, khảo sát):

- Nêu luận cứ cần thiết của thí nghiệm đã tiến hành;
- Các nguyên lý hoạt động của đối tượng đã nghiên cứu;
- Các đặc điểm của đối tượng cần nghiên cứu, phát triển;
- Nêu rõ những tiêu chuẩn thử nghiệm và đánh giá; giới thiệu những thiết bị thí nghiệm/thử nghiệm đã sử dụng trong nghiên cứu;
- Số mẫu hoặc số lần thí nghiệm cần thiết để thu được những kết quả nghiên cứu tin cậy;
- Các số liệu thí nghiệm thu được và kết quả kiểm tra, đo đạc, thử nghiệm;
- Đánh giá sai số đo và tính đại diện của số liệu;
- Nhận xét và đánh giá những số liệu hoặc kết quả thí nghiệm/thử nghiệm thu được và rút ra kết luận của từng phần nghiên cứu;

Ghi chú: Tùy theo tính chất của từng loại hình Đề tài/Dự án có thể bổ sung hoặc bỏ bớt nội dung của mục 4.2.3.

4.2.4. Tổng quát hoá và đánh giá kết quả thu được

- Đánh giá độ tin cậy của các kết quả thu được (các đặc trưng, thông số, chỉ tiêu chất lượng) và so sánh chúng với các kết quả của mẫu tương tự trong và ngoài nước.
- Đánh giá tính ổn định công nghệ và sơ bộ tính toán hiệu quả so với phương án nhập công nghệ;
- Đánh giá kết quả đào tạo và nâng cao trình độ sau đại học.
- Đánh giá đầy đủ và toàn diện kết quả thu được so với đề cương Thuyết minh ban đầu đề ra và đánh giá các kết quả không tốt;

4.3. Kết luận và kiến nghị

Các kết luận và kiến nghị cần trình bày thành một chương riêng và không đánh số.

Trong phần kết luận phải trình bày ngắn gọn các kết quả của Đề tài/Dự án và rút ra các kết luận một cách rõ ràng. Cũng có thể đưa vào phần kết luận những số liệu định lượng nhưng không trình bày lập luận chi tiết.

Trong phần kiến nghị phải đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả đó, đánh giá hiệu quả kinh tế-kỹ thuật do áp dụng mang lại, chỉ ra giá trị của các kết quả đã được tạo ra về mặt khoa học và kinh tế-xã hội và các kiến nghị khác.

4.4. Tài liệu tham khảo

Sắp xếp danh mục các nguồn tài liệu và sách xuất bản đã tham khảo

Nguồn tài liệu thường được trình bày theo thứ tự sau đây:

Họ tên tác giả/Nhan đề/Các yếu tố về xuất bản.

Ví dụ:

Đối với tạp chí: Phạm Minh Long. Đánh giá khoa học và công nghệ và thực tiễn triển khai tại Việt Nam. TC Cơ khí, 2000. số 3. tr.13.

Trong khi viết báo cáo, nếu nội dung liên quan đến tài liệu tham khảo thì sau nội dung đó phải viết số thứ tự trong danh mục tài liệu tham khảo trong ngoặc vuông [].

5. Phần cuối báo cáo

Phần cuối báo cáo bao gồm Phụ lục và trang bìa sau.

5.1. Các phụ lục được sử dụng là các tài liệu:

a/ Cần thiết để làm sáng tỏ và hoàn chỉnh báo cáo nhưng không nên đưa vào phần chính báo cáo tránh làm cho phần chính báo cáo trở nên nặng nề;

b/ Được độc giả chung cho phép bỏ qua nhưng lại có giá trị đối với chuyên gia trong lĩnh vực đó.

5.2. Trang bìa sau: phía trong của trang bìa sau có thể được sử dụng làm trang viết các địa chỉ cần gửi bản báo cáo, nếu cần thiết.

6. Thống nhất hoá trong báo cáo:

6.1. Đơn vị đo lường

Phải sử dụng đơn vị đo lường hợp pháp của Việt Nam, nếu dùng đơn vị khác thì phải viết cả giá trị chuyển đổi và đặt trong dấu ngoặc đơn ().

6.2. Kích thước báo cáo

Báo cáo phải được in trên khổ giấy A4 (210mm x 297mm), cỡ chữ 13, Font chữ: Times New Roman, khoảng cách giữa các dòng là 1.5 dòng. Nếu bìa lớn hơn giấy thì mỗi cạnh của bìa không được lớn hơn khổ giấy quá 15mm.