



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP



SỔ TAY HƯỚNG DẪN

Xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 392/QĐ-TCLN-KHTC
ngày 13 tháng 9 năm 2018)*

H Nhà xuất bản Hồng Đức
Hà Nội, 2018

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	2
LỜI GIỚI THIỆU	3
CHƯƠNG I: NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ BẢN ĐỒ CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG RỪNG	7
1.1 Căn cứ pháp lý của sổ tay	7
1.2 Mục đích, đối tượng và ứng dụng được hướng dẫn trong sổ tay	7
1.3 Yêu cầu kỹ thuật của bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	9
1.4 Cấu trúc dữ liệu lớp bản đồ hiện trạng rừng chi trả dịch vụ môi trường rừng	13
1.5 Điều kiện về nhân lực và hạ tầng thông tin phục vụ xây dựng và quản lý hệ thống bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	18
CHƯƠNG II: PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG BẢN ĐỒ CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG RỪNG	21
2.1 Giới thiệu chung về phương pháp xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	21
2.2 Chuẩn hóa dữ liệu hiện trạng rừng phục vụ xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	24
2.3 Xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	30
2.4 Khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu của bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng	41
2.5 Xây dựng và quản lý dữ liệu chi trả dịch vụ môi trường rừng	45
CHƯƠNG III: ĐỒNG BỘ HÓA DỮ LIỆU KIỂM KÊ RỪNG VÀ DIỄN BIẾN RỪNG VỚI BẢN ĐỒ CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG RỪNG	55
3.1 Nội dung cần thực hiện để đồng bộ hóa dữ liệu kiểm kê rừng, diễn biến rừng với dữ liệu chi trả dịch vụ môi trường rừng	55
3.2 Các bước triển khai trong quá trình đồng bộ hóa dữ liệu	56
3.3 Chức năng thực hiện quá trình đồng bộ hóa dữ liệu	61
Phụ lục 1. Hướng dẫn cài đặt MapInfo V12.0	64
Phụ lục 2. Hướng dẫn cài đặt v5pfes	74

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BV&PTR	Bảo vệ và phát triển rừng
CSDL	Cơ sở dữ liệu
DBR	Diễn biến rừng
DVMTR	Dịch vụ môi trường rừng
FORMIS	Hệ thống theo dõi diễn biến rừng và đất lâm nghiệp
GIS	Geographic Information Systems
NN&PTNT	Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
UBND	Ủy ban nhân dân

LỜI GIỚI THIỆU

Thực hiện Nghị định số 05/2008/NĐ-CP ngày 14/01/2008 của Chính phủ về Quỹ Bảo vệ và phát triển rừng và Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24/9/2010 của Chính phủ về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng (DVMTR), thời gian qua, Tổng cục Lâm nghiệp, Quỹ Bảo vệ và phát triển rừng (BV&PTR) Việt Nam đã tham mưu cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) chủ trì, tổ chức thiết lập hệ thống các Quỹ BV&PTR từ trung ương tới các địa phương, triển khai chính sách chi trả DVMTR trên phạm vi cả nước.

Sau hơn 7 năm tổ chức thực hiện, chính sách chi trả DVMTR đã mang lại những hiệu quả tốt trong việc huy động nguồn lực xã hội cho công tác quản lý, bảo vệ rừng. Rừng được bảo vệ tốt hơn, người làm nghề rừng có thêm thu nhập để từng bước cải thiện và nâng cao cuộc sống. Hiện nay, hàng năm trên cả nước có hơn 5,87 triệu ha rừng cung ứng DVMTR được bảo vệ bằng tiền DVMTR, chiếm 45% tổng diện tích rừng toàn quốc.

Nhằm góp nâng cao hơn nữa hiệu quả của chính sách và hỗ trợ địa phương nhanh chóng xác định diện tích rừng đến tận chủ rừng làm căn cứ chi trả tiền DVMTR, Tổng cục Lâm nghiệp, Quỹ BV&PTR Việt Nam biên soạn cuốn sổ tay “Hướng dẫn xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng” để làm tài liệu tham khảo cho Quỹ BV&PTR cấp tỉnh, cơ quan Kiểm lâm các cấp và các tổ chức, cá nhân liên quan.

Phương pháp của sổ tay “Hướng dẫn xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng” là sử dụng tiện ích công cụ của phần mềm Mapinfo biên tập nhanh bản đồ chi trả DVMTR của các chủ rừng được hưởng tiền DVMTR trên nền kết quả của Dự án Tổng điều tra kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2013-2016, kết quả theo dõi, cập nhật diễn biến rừng hàng năm và bản đồ lưu vực cung ứng DVMTR để chi trả tiền DVMTR cho chủ rừng; tận dụng tối đa nguồn lực xã hội vào rà soát rừng, đảm bảo thực hiện được với độ chính xác cần thiết, trong thời gian ngắn và chi phí thấp; hệ thống tổ chức thực hiện giữa các cấp chính quyền, phân công nhiệm vụ cho từng đối tượng tham gia cụ thể và rõ ràng.

Sổ tay “Hướng dẫn xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng” gồm 3 nội dung chính:

- (1) Quy định về bản đồ chi trả DVMTR;
- (2) Phương pháp xây dựng bản đồ chi trả DVMTR;
- (3) Đồng bộ hóa dữ liệu kiểm kê rừng, diễn biến rừng và bản đồ chi trả DVMTR.

Sổ tay được xây dựng trên cơ sở yêu cầu kỹ thuật của chi trả DVMTR, tiến bộ kỹ thuật điều tra kiểm kê rừng, kinh nghiệm của một số địa phương đã thực hiện bản đồ chi trả DVMTR, với các chức năng chính:

+ Tự động chuyển đổi dữ liệu từ định dạng của kiểm kê rừng và diễn biến rừng sang định dạng chuẩn phục vụ chi trả DVMTR.

+ Tự động xác định vùng chi trả, xác định đối tượng chi trả, xác định vùng khó khăn, cập nhật hệ số K, tính toán diện tích chi trả và lượng tiền chi trả cho từng lô rừng và từng chủ rừng có cung ứng dịch vụ.

+ Tự động chiết xuất các mẫu biểu 12 (chủ rừng nhóm 1) và mẫu biểu 13 (chủ rừng nhóm 2) theo yêu cầu của Thông tư 22/2017/TT-BNNPTNT.

+ Tự động tô màu theo các quy chuẩn kiểm kê rừng, diễn biến rừng và chi trả DVMTR cho lớp bản đồ hiện trạng chi trả.

+ Hỗ trợ xây dựng các loại bản đồ (bản đồ thành quả, bình đồ ảnh vệ tinh) chi trả DVMTR cho Ủy ban nhân dân xã (chủ rừng nhóm 1) và chủ rừng là tổ chức (chủ rừng nhóm 2).

+ Hỗ trợ quản lý và truy xuất thông tin đến từng chủ rừng, từng lô rừng được hưởng tiền DVMTR.

Cuốn sổ tay này nhằm phục vụ cho việc xây dựng bản đồ chi trả DVMTR. Tuy nhiên, một cuốn sổ tay không thể đáp ứng hết các yêu cầu của thực tiễn triển khai. Hy vọng cuốn sổ tay sẽ đóng góp một phần làm cho việc thực hiện chính sách chi trả DVMTR được thuận lợi và hiệu quả hơn.

Đây là sản phẩm với sự nỗ lực của tập thể và sự đóng góp tích cực có hiệu quả của Vụ Kế hoạch, Tài chính, Viện Sinh thái rừng và Môi trường và Quỹ BV&PTR các cấp. Nhờ đó, cuốn sổ tay đã được hoàn thành, phục vụ xây dựng bản đồ chi trả DVMTR trên phạm vi toàn quốc. Tổng cục Lâm nghiệp trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ và hợp tác quý báu trong việc hoàn thành cuốn sổ tay này.

Mọi ý kiến đóng góp cho cuốn sổ tay xin gửi về Tổng cục Lâm nghiệp, số 02 phố Ngọc Hà, quận Ba Đình, Hà Nội./.

TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP

Số: **392/QĐ-TCLN-KHTC**

Hà Nội, ngày 13 tháng 9 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

**V/v ban hành “Sổ tay hướng dẫn xây dựng bản đồ
chi trả dịch vụ môi trường rừng”**

TỔNG CỤC TRƯỞNG TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP

- Căn cứ Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24/9/2010 của Chính phủ về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng;
- Căn cứ Nghị định số 05/2008/NĐ-CP ngày 14/01/2008 của Chính phủ về Quỹ Bảo vệ và phát triển rừng;
- Căn cứ Quyết định số 28/2017/QĐ-TT, ngày 03/07/2017 của Thủ tướng Chính phủ về Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Lâm nghiệp thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Căn cứ thông tư số 22/2017/TT-BNNPTNT ngày 15/11/2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về hướng dẫn một số nội dung thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch, Tài chính,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này “Sổ tay hướng dẫn xây dựng bản đồ chi trả dịch vụ môi trường rừng”.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh văn phòng Tổng cục, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch, Tài chính, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cấp tỉnh; Giám đốc Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng các cấp và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- TT. Hà Công Tuấn (để báo cáo);
- Tổng cục trưởng (để báo cáo);
- Các Phó Tổng cục trưởng;
- Lưu: VT, KHTC.

**KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG**

(Đã ký)

Nguyễn Bá Ngải



Nguồn ảnh: shutterstock

1.1 CĂN CỨ PHÁP LÝ CỦA SỔ TAY

- Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24 tháng 9 năm 2010 về chính sách chi trả DVMTR.
- Nghị định số 147/2016/NĐ-CP ngày 02 tháng 11 năm 2016 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24 tháng 9 năm 2010 về chính sách chi trả DVMTR.
- Thông tư số 60/2012/TT-BNNPTNT ngày 09 tháng 11 năm 2012 quy định về nguyên tắc, phương pháp xác định diện tích rừng trong lưu vực phục vụ chi trả DVMTR.
- Thông tư số 22/2017/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 11 năm 2017 hướng dẫn một số nội dung thực hiện chính sách chi trả DVMTR.
- Thông tư số 26/2017/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 11 năm 2017 quy định theo dõi diễn biến rừng và đất quy hoạch phát triển rừng.
- Thông tư số 34/2009/TT-BNNPTNT ngày 10 tháng 6 năm 2009 quy định tiêu chí xác định và phân loại rừng.
- Quyết định số 689/QĐ-TCLN-KL ngày 23 tháng 12 năm 2013 ban hành tạm thời bộ tài liệu hướng dẫn kỹ thuật điều tra, kiểm kê rừng.
- TCVN 11565:2016 Bản đồ hiện trạng rừng – Quy định về thể hiện và trình bày nội dung.
- TCVN 11566:2016 Bản đồ quy hoạch lâm nghiệp – Quy định về trình bày và thể hiện nội dung.

Các văn bản được viện dẫn áp dụng tại sổ tay này, khi được sửa đổi, bổ sung, thay thế theo quy định hiện hành của Nhà nước thì thực hiện theo văn bản sửa đổi, bổ sung, thay thế đó

1.2 MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG VÀ ỨNG DỤNG ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG SỔ TAY

1.2.1 Mục đích của sổ tay

Hướng dẫn kỹ thuật xây dựng bản đồ chi trả DVMTR được quy định tại Thông tư số 22/2017/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 11 năm 2017.

1.2.2 Đối tượng sử dụng sổ tay

- Quỹ BV&PTR cấp tỉnh.
- Chi cục Kiểm lâm, Hạt Kiểm lâm các tỉnh.
- Các chủ rừng có cung ứng DVMTR và thuộc vùng được chi trả tiền DVMTR hàng năm.

1.2.3 Ứng dụng được hướng dẫn trong sổ tay

Trong khuôn khổ cuốn sổ tay, kỹ thuật xây dựng bản đồ chi trả DVMTR được hướng dẫn theo từng bước với việc ứng dụng bộ công cụ v5PFES do Viện Sinh thái rừng và Môi trường phát triển trên nền tảng là ngôn ngữ lập trình miễn phí MapBasic và sở hữu bản quyền ứng dụng.

Với bộ công cụ v5PFES, dữ liệu đầu vào phục vụ xây dựng bản đồ chi trả DVMTR được sử dụng theo hướng dẫn của Thông tư số 22/2017/TT – BNNPTNT bao gồm: bản đồ chi trả năm liền trước, bản đồ kiểm kê rừng, bản đồ theo dõi diễn biến rừng năm hiện tại. Trải qua từng bước biên tập đã được quy chuẩn, bộ công cụ v5PFES sẽ tự động biên tập ra các sản phẩm đầu ra đáp ứng yêu cầu chi trả của Quỹ tỉnh và Quy định của Thông tư số 22/2017/TT – BNNPTNT cụ thể: (1) Bộ bản đồ chi trả tiền DVMTR, (2) Hệ thống mẫu biểu số 12 và mẫu biểu số 13 cho các chủ rừng nhóm 1 và nhóm 2.

Bộ công cụ v5PFES được cài đặt và sử dụng trên các máy tính cá nhân, bộ công cụ được cung cấp miễn phí, với hướng dẫn cài đặt, sử dụng tại Website chính thức của Viện Sinh thái rừng và Môi trường có địa chỉ: <http://ifee.edu.vn/>. Hệ thống bảo mật của phần mềm được gắn liền với hệ thống bảo mật của các máy tính cá nhân khi phần mềm được cài đặt và sử dụng.

1.2.4 Cập nhật và nâng cấp

Việc cập nhật và nâng cấp ứng dụng là hoàn toàn miễn phí. Ứng dụng v5PFES được thiết kế sẵn chức năng tự động kiểm tra và cập nhật phiên bản mới mỗi khi bản cập nhật mới được đăng tải trên website <http://ifee.edu.vn> và máy tính được kết nối internet.



Hình 1.1. Tự động cập nhật phiên bản mới