

ний, проведенная с использованием специальных расчётных такс, составила 124,81 млрд. BRB, или 8,61 млн. USD. Причём, наибольший удельный вес (более 38%) в обоих видах оценки занимают насаждения Минского ПЛХО, которые оцениваются в 28,12 млрд. BRB, или 1,94 млн. USD.

Как вытекает из формул определения экономического и эколого-экономического ущерба от данного явления, их величина была определена в следующих размерах:

- экономический ущерб - 38,09 млрд. BRB, или 2,70 млн. USD;
  - эколого-экономический ущерб - 125,89 млрд. BRB, или 8,68 млн. USD.
- Причём, наибольшие величины ущерба имели место в Минском ПЛХО:
- экономический ущерб - 14,03 млрд. BRB, или 0,97 млн. USD;
  - эколого-экономический ущерб - 47,81 млрд. BRB, или 3,30 млн. USD.

В 1996 году продолжался процесс массового усыхания насаждений ели в лесах Беларуси. Запас усыхающих ельников составил около 2,4 млн.м<sup>3</sup> и увеличился по сравнению с данными 1995 года на 0,85 млн.м<sup>3</sup>.

На основании актуализированного учёта по вышеизложенной методике установлено, что экономическая оценка ущерба от усыхания ельников, рассчитанная в действующих таксах, в целом по Минлесхозу Беларуси составила около 4,73 млн. USD или 68,56 млрд. BRB. При этом наибольший экономический ущерб от усыхания ельников имеет место на предприятиях Минского ПЛХО - 1,49 млн. USD.

Эколого-экономический ущерб от усыхания насаждений ели представлен следующими величинами: 142,81 млрд. BRB, или 9,85 млн. USD.

УДК 630\*

О.А.Атрощенко, профессор;  
А.П.Кулагин, начальник ИВЦ  
ГЛПО "Белгослес";  
И.Д.Дубовик, главный инженер  
ГЛПО "Белгослес"

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

The data about structure, targets and efficiency of information system for forestry of Belarus are presented; the tasks for this sistem creation are reported.

Решение о создании "Информационной системы управления лесным хозяйством" (ИСУЛХ) было принято Минлесхозом республики в связи с

разработкой "Проекта развития лесного хозяйства Беларуси" и разработкой "Стратегического плана по лесному хозяйству", поскольку ИСУЛХ является составной и неотъемлемой частью этих проектов.

Информационную систему управления лесным хозяйством можно разделить на две системы: 1) систему управления лесными ресурсами; 2) систему управления лесохозяйственным производством.

Информационная система управления лесными ресурсами предусматривает систему лесоустройства и лесоустроительного проектирования, государственного учета лесов, геоинформационную систему "Лесные ресурсы", регулирование породной и возрастной структуры лесов, оптимизацию размера лесопользования, ведение банков данных картографической и по выделной лесоустроительной информации и другие подсистемы. Основное назначение этой системы - учет, контроль, рациональное использование и воспроизводство лесных ресурсов, мониторинг лесов.

Информационная система управления лесохозяйственным производством включает: 1) систему административного управления - финансы и ресурсы; маркетинг и учет продукции; кадры и делопроизводство; 2) систему оперативного управления - закупки и продажи; лесохозяйственные и промышленные операции; 3) систему бухгалтерского учета и отчетности.

Создание информационных систем - сложный и дорогостоящий процесс, включающий приобретение компьютерного оборудования и средств связи, создание математического и программного обеспечения, новых методов сбора и обработки информации, планирование и принятие решений, обучение специалистов лесного хозяйства новым технологиям и системам и другие задачи.

Лесохозяйственные предприятия, объединения и отрасль лесного хозяйства в целом представляют собой сложную динамическую (развивающуюся) систему, состоящую из многих подсистем.

Разработка информационной системы управления лесным хозяйством (ИСУЛХ) определяется целью управления, внешними условиями и свойствами системы лесного хозяйства.

Цель создания ИСУЛХ - повышение эффективности ведения лесного хозяйства за счет совершенствования лесопользования, рационального использования лесных ресурсов, получения максимальной полезности (прибыли) от лесохозяйственного производства.

Эффективность внедрения информационных систем в лесное хозяйство - это, прежде всего, достоверная и оперативная информация о лесных ресурсах, лесохозяйственной и промышленной деятельности, маркетинге лесных продуктов.

Разработка и внедрение в лесохозяйственное производство "Информационной системы управления лесным хозяйством", создаваемой

в рамках Проекта развития лесного хозяйства Республики Беларусь, финансируемого Всемирным Банком реконструкции и развития, позволит обеспечить:

- оснащение лесохозяйственных предприятий, ПЛХО, Минлесхоза, ГЛПО "Белгослес" и Белорусского государственного технологического университета необходимым количеством персональных компьютеров для решения задач по созданию 1-го этапа автоматизированной системы управления лесными ресурсами и соответствующую подготовку специалистов;
- разработку программных средств для ведения основных информационных и картографических баз данных "Лесные ресурсы" в лесничествах, лесхозах, ПЛХО, ГЛПО "Белгослес" и Минлесхозе РБ;
- автоматизированную регистрацию изменений в лесном фонде, вызываемых хозяйственной деятельностью лесных предприятий, естественными процессами роста и развития древостоев, стихийными воздействиями;
- создание и внедрение во всех лесохозяйственных предприятиях геоинформационной системы FORMAP, предназначенной для оперативного получения различных тематических лесных карт, оценки запаса товарной структуры и стоимости древесины на любой заданной делянке по данным перечета или по таксационной характеристике выдела, автоматизированного вычисления площадей, выделов, лесосек, делянок и других участков, а также обеспечение целого ряда функций, облегчающих принятие решений;
- создание действенной автоматизированной системы контроля за осуществлением лесохозяйственной деятельности, принятием управленческих решений, рациональным использованием лесосечного фонда и других полезных свойств леса;
- получение достоверной информации о состоянии лесного фонда на текущий год на всех уровнях управления отраслью и расчет ежегодных объемов основных лесохозяйственных мероприятий с их территориальным размещением;
- определение дополнительных ресурсов для проведения рубок ухода и выборочных санитарных рубок с учетом экономического состояния и экономических условий реализации древесины.

**Общая структурная схема основных блоков «Информационной системы управления лесным хозяйством» (ИСУЛХ)**

**Исходная информация для создания ИСУЛХ**

