

**КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СУХОДОЛЬНЫХ СОСНЯКОВ  
НА ОСНОВЕ ПОВЫДЕЛЬНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ  
ГИС «ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ»**

Большие резервы повышения эффективности лесного хозяйства Республики Беларусь и более полного удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине и других продуктах и полезностях леса заложены в улучшении использования почвенных условий (плодородия). Дальнейшее улучшение применения лесных земель теснейшим образом связано с их качественной и экономической оценкой [1], которая может проводиться по материалам лесоустройства, государственного учета лесов с использованием ГИС-технологий.

Анализ литературы по оценке лесных земель показывает, что эта проблема в лесном хозяйстве является более сложной, чем оценка земель сельскохозяйственного назначения. Здесь налицо различные объекты оценки, поэтому столь же разнообразны и виды оценок: качественная, сравнительная, экономическая, стоимостная, денежная, таксовая, кадастровая, относительная и т. п. При оценке земель и лесных ресурсов важен правильный выбор критерия оценки в зависимости от задач, решаемых при этом [1, 2]. В Республике Беларусь разработаны две системы эколого-экономической оценки лесов и лесных земель (А. Д. Янушко, М. М. Санкович), по которым выполняются оценочные работы, включающие качественную оценку (бонитировку) почв, экономическую оценку лесных земель и запасов древесины на корню [1, 2]. Для исчисления стоимости древесной продукции используются таксовые цены. Показатели оценки исчисляются для сопоставления лесных почв по их производительной способности в абсолютных ( $\text{м}^3/\text{га}$ , руб./га) и относительных (балл) величинах. В качестве критерия качественной оценки лесных земель принята экономическая продуктивность гектара лесной площади, которая определяется как отношение суммарной оценки пользования древесиной, недревесной и другой продукцией к обороту рубки [1, 2]. Качественная оценка проводится по закрытой 100-балльной шкале, которая отражает продуктивность эталонных древостоев, способных в конкретных почвенных условиях наиболее полно использовать потенциальное плодородие лесных почв [1, 2].

В практику ведения лесного хозяйства во всех лесохозяйственных учреждениях Республики Беларусь внедрена ГИС «Лесные ресурсы», предназначенная для внесения текущих изменений в лесном фонде, учета и актуализации лесного фонда, получения любых отчетов по

своей поведельной базе данных, ведения лесного кадастра и т. д. [2]. Исследования проводились в 2020–2021 гг. для суходольных сосняков (верескового, мшистого, орлякового, кисличного и черничного типов леса) в эксплуатационной категории лесов Шумилинского, Слонимского, Бельничского и Дрогичинского лесхозов. Была выполнена качественная оценка естественного плодородия лесных почв спелых сосновых древостоев на основе фактической и потенциальной продуктивности, независимо от экономических условий [1, 2]. Так по данным расчетов в спелых суходольных сосновых древостоях наибольшую фактическую экономическую продуктивность во всех исследуемых лесхозах имеют сосняки кисличные, а наименьшую – сосняки вересковые.

Величина наибольшей фактической экономической продуктивности принимает разное значение и варьирует от 61,8 руб./га (Шумилинский лесхоз) до 92,4 руб./га (Дрогичинский лесхоз). Расчеты максимальной продуктивности древостоев показали, что в лесах исследуемых лесхозов максимальная экономическая продуктивность приходится на сосняки кисличные и имеет практически одинаковое значение, которое составляет 110–118 руб./га [2]. Наименьшую потенциальную продуктивность в суходольных лесах всех исследуемых лесхозов показывают сосняки вересковые. Величина наименьшей потенциальной продуктивности варьирует от 41,5 руб./га в Дрогичинском лесхозе до 55,1 руб./га в Слонимском [2].

Бонитировка почв устанавливает их относительную пригодность для выращивания основных лесообразующих пород в республике (сосна, ель, дуб, береза, ольха черная, осина). Экономическая оценка лесных земель характеризует их производительную способность как средства производства с помощью системы стоимостных показателей [1]. Проведенные исследования показывают, что потенциальные возможности лесных земель суходольных сосняков в Слонимском и Дрогичинском лесхозах используются на достаточно высоком уровне, о чем свидетельствуют итоговое значение коэффициента использования почвенного плодородия 0,78 и 0,86, соответственно [2]. В Шумилинском и Бельничском лесхозах данный показатель находится на уровне 0,63. Это означает, что у данных предприятий имеются резервы для повышения эффективности использования исследуемых сосняков [2].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Янушко А. Д., Санкович М. М., Желиба Б. Н. Хозрасчет и эколого-экономическая оценка земельных и лесных ресурсов в лесхозах Беларуси. Минск: Урожай, 1993. 148 с.
2. Сидельник Н.Я., Ковалевский С.В. Качественная оценка лесных земель суходольных сосняков с использованием поведельной базы данных ГИС // Труды БГТУ. 2022 № 1 (252): Лесн. хоз-во. С. 5–12.