

Алгоритмы оценки ущерба от незаконных рубок по данным дистанционного мониторинга

Барталев С.А., Саворский В.П., Котельников Р.В., Панова О.Ю., Кузнецов О.О., Маклаков С.М., Соловей А.С., Васильев В.С.

- 1) Институт космических исследований РАН,
- 2) Институт радиотехники и электроники им. В.А.Котельникова РАН

Цели работы

Дистанционные методы контроля соблюдения лесного законодательства при проведении рубок - перспективный источник объективной и актуальной информации, необходимой для оперативного контроля лесосек. При этом для практического использования возможностей дистанционных средств спутниковых наблюдений в данном виде природоохранной деятельности одним из основных факторов является объективизация оценок ущерба, нанесенного нарушениями правил лесопользования, в данном случае правил рубки. Данное требование предполагает проведение автоматизированной обработки спутниковых данных для оценки размеров причиненного рубками ущерба по данным спутникового мониторинга территорий, где обнаружены участки рубок с признаками нарушения лесного законодательства.

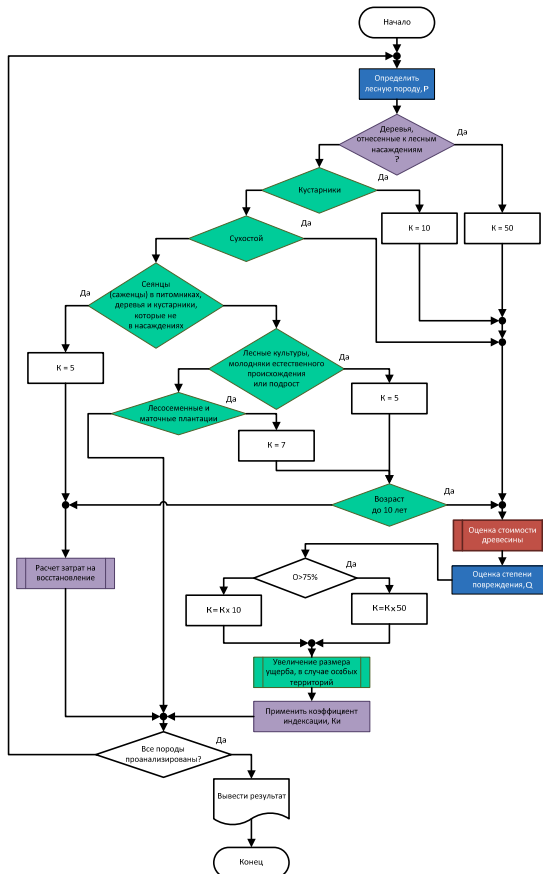
Целью данной работы, в связи с указанной проблемой, является разработка формализованных алгоритмов получения указанных оценок.

При разработке алгоритмов оценки ущерба в работе была применена утвержденная Правительством Российской Федерации методика исчисления размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства. Наряду с формализацией методики при проектировании автоматизированных алгоритмов, в работе были учтены потенциальные возможности и ресурсы применяемой в спутниковом сервисе **Bera-Science** программно-методической базы, обеспечивающей приемлемые точности определения таксационных характеристик лесных территорий. Это в итоге позволило существенно увеличить скорость разработки и реализации алгоритмов оценки ущерба, а также обеспечить эффективную интеграцию разрабатываемых на их основе программных средств в рамках спутникового сервиса **Bera-Science**.

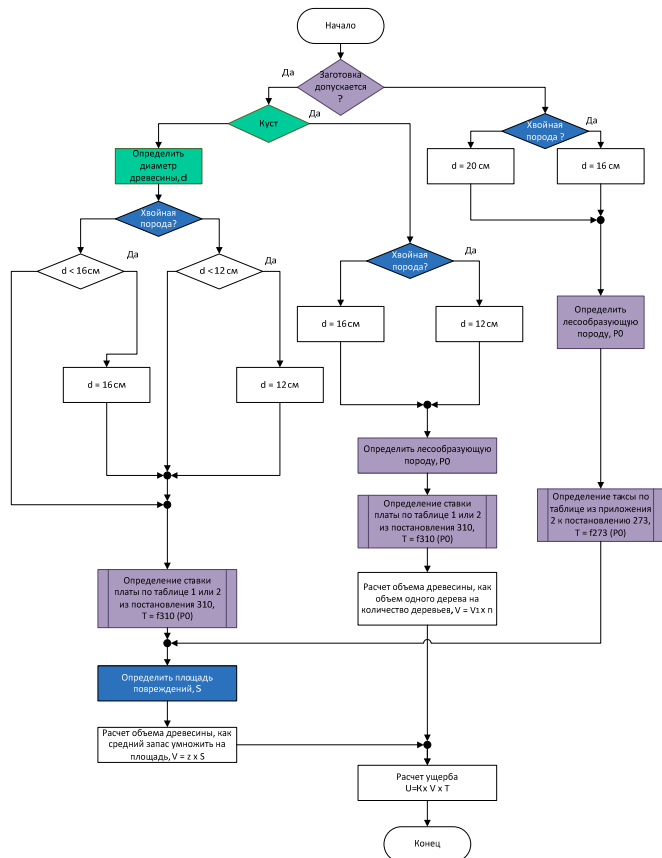
Исследование выполнено при поддержке РФФИ в рамках научного проекта №16-29-09615.



Алгоритм оценки ущерба от незаконных рубок



Процедура расчета стоимости древесины



■ - данные дистанционного зондирования Земли ■ - данные ИС лесного хозяйства ■ - нормативно-справочная информация

