

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
"Московский государственный университет леса"

**Совершенствование методики оценки
транспортной инфраструктуры в системе
оценки экономической доходности
древесных ресурсов леса**

Москва 2016 г.

Проблемы реализации методики оценки транспортной инфраструктуры

- 1) Расстояние вывозки определяется как расстояние от центра лесного квартала до ближайшего пункта, откуда возможна погрузка и перевозка древесины железнодорожным транспортом, водным транспортом или сплав древесины.
- 2) Принцип формирования шкалы разрядов лесных такс основан на дискретизации расстояния вывозки сырья с шагом 10, 15 и 20 км.
- 3) Расчет ставки платы ведется по преобладающей породе, без учета смешанности насаждений.
- 4) Дифференциация такс по разрядам незначительна и не компенсирует увеличения затрат на вывозку древесины с увеличением расстояния.

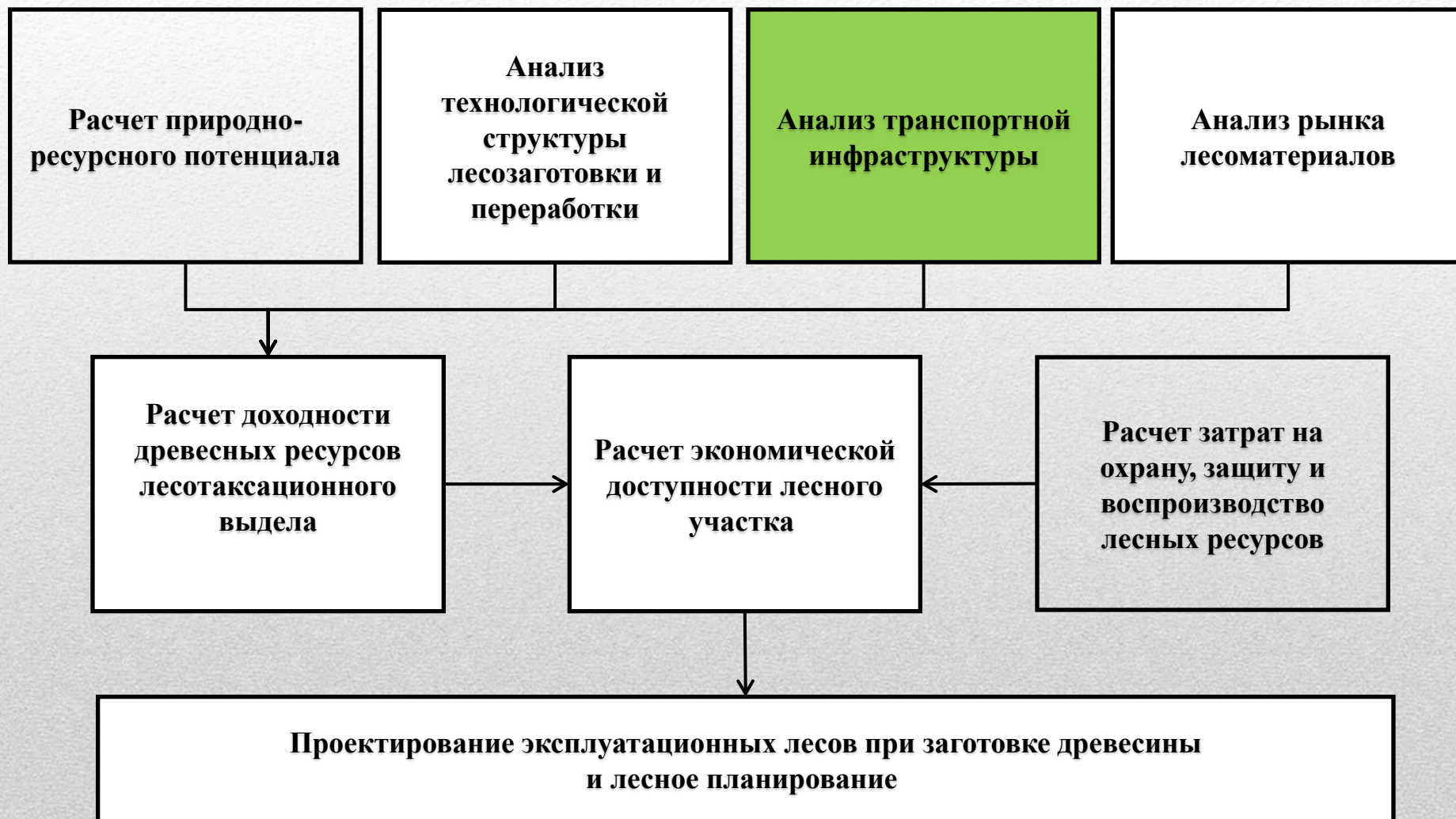
- не отражает реальной доходности древесных ресурсов леса, завышены для низкокачественных и занижены для высококачественных лесных ресурсов;
- не учитывают реальной разницы в затратах на заготовку ресурсов, разноудаленных от транзитных транспортных путей и потребителей круглых лесоматериалов
- базовый экономический принцип – расстояние на вывозку.

Величина транспортной составляющей в затратах лесозаготовительных предприятий

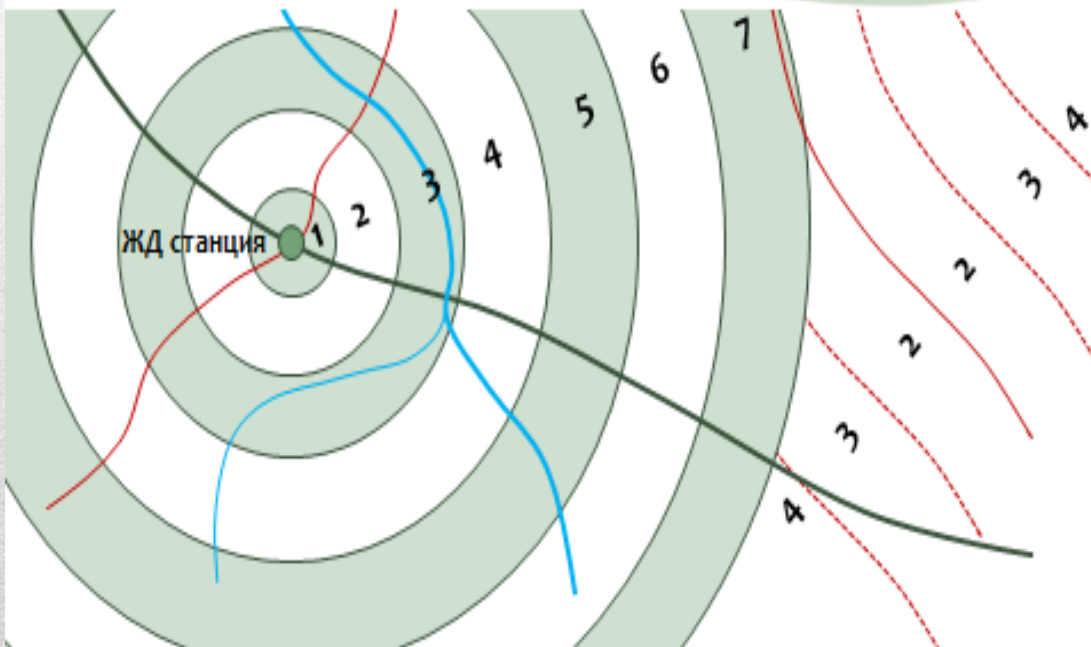
ЗАВИСИТ ОТ:

- наличия транспортной инфраструктуры, ее специфики;
- состояния транспортной инфраструктуры, определяющей потребность в строительстве лесных дорог для освоения лесных массивов;
- методики оценки транспортной составляющей в системе экономической оценки древесных ресурсов леса.

Система оценки доходности древесных ресурсов леса



Существующая схема расчета разрядов такс



Уровень экономической
доходности
(ожидаемый лесной доход)

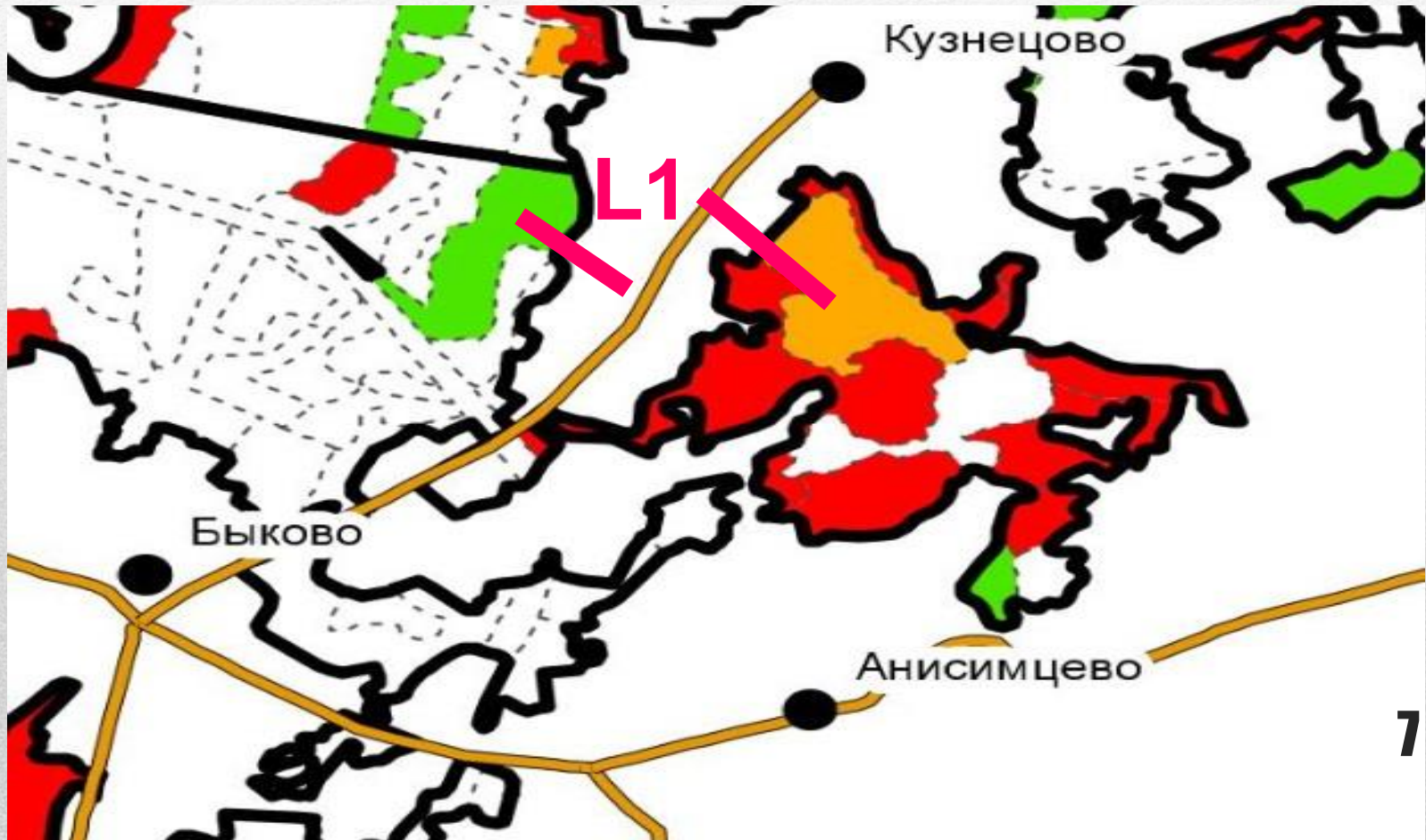
—

- месторасположение лесного участка, его границы, площадь;
- характеристика лесных ресурсов, детализация характеристик древесных ресурсов леса на лесном участке на повидельном уровне;
- пространственная дифференциация древесных ресурсов леса, возможные пути вывозки и транспортировки заготовленной древесины;
- рынок потребления. **5**

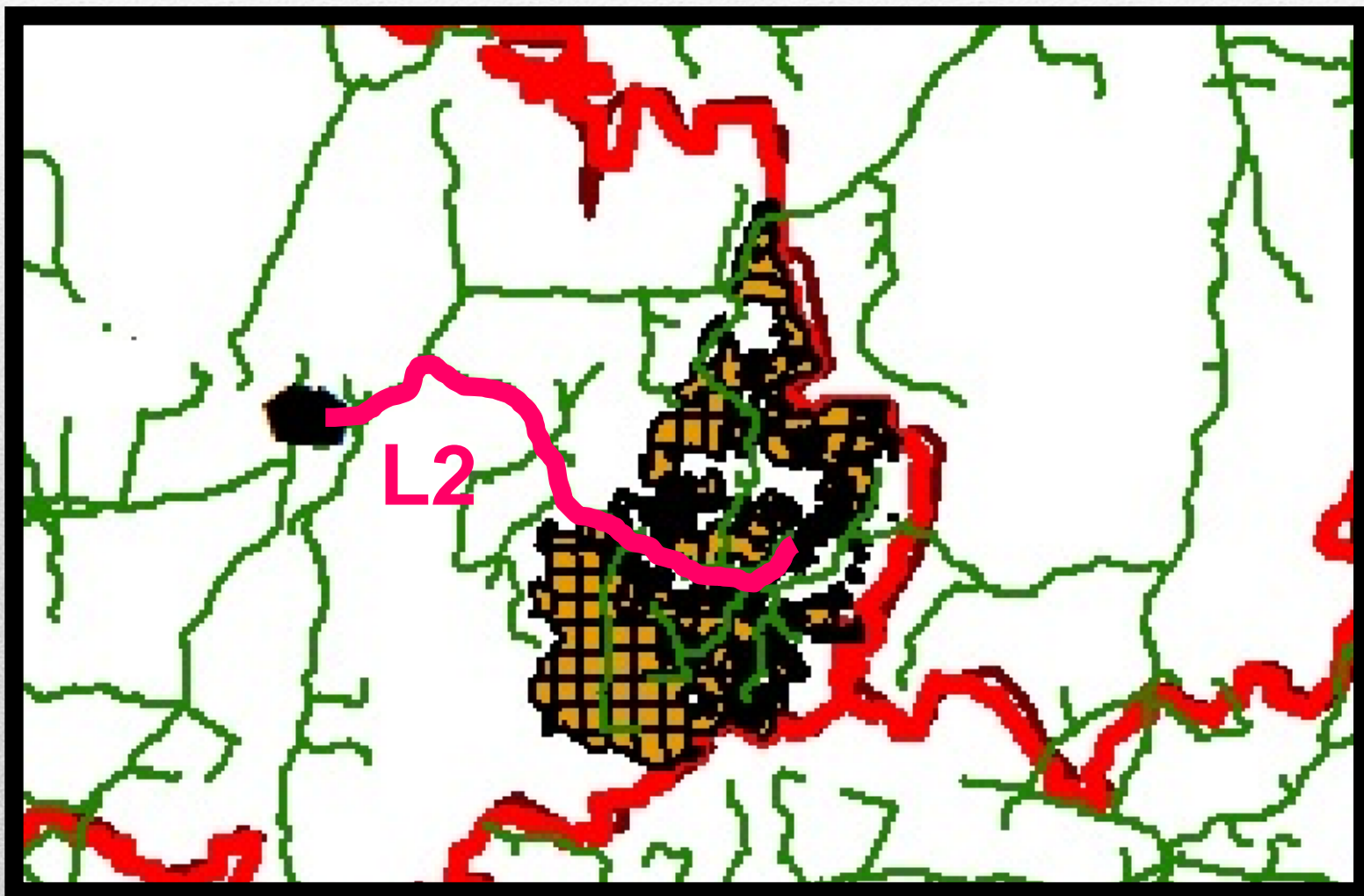
Блок анализа транспортной инфраструктуры

Показатель № 1 (до нижнего склада)	Исходные данные
Расстояние вывозки от лесосек до нижнего склада, км	1. расчетное расстояние вывозки древесины 2. с учетом дорожной инфраструктуры (тип дорожного покрытия, вид транспортных коммуникаций, размещение, состояние дорог, в том числе лесовозных дорог);
Показатель № 2 (до нижнего склада)	Исходные данные (связаны с показателями природно-ресурсных и производственно-технологических параметров)
Цена вывозки 1 м ³ круглых лесоматериалов (обезличенный м ³) по лесовозным дорогам до нижнего склада, руб./м ³	нормативные затраты на вывозку 1 м ³ круглых лесоматериалов (обезличенный м ³) по лесовозным дорогам до нижнего склада
Показатель № 3 (от нижнего склада до потребителей)	Исходные данные
Среднее расстояние транспортировки от нижнего склада до потребителей, км	1. расчетный маршрут транспортировки древесины 2. с учетом дорожной инфраструктуры (тип дорожного покрытия, вид транспортных коммуникаций, размещение, состояние дорог, в том числе лесовозных дорог);
Показатель № 4 (от нижнего склада до потребителей)	Исходные данные
Цена транспортировки 1 м ³ по дорогам от нижнего склада до потребителей, р./м ³	нормативные затраты на транспортировку 1 м ³ круглых лесоматериалов (обезличенный м ³) по дорогам общего пользования от нижнего склада до потребителей

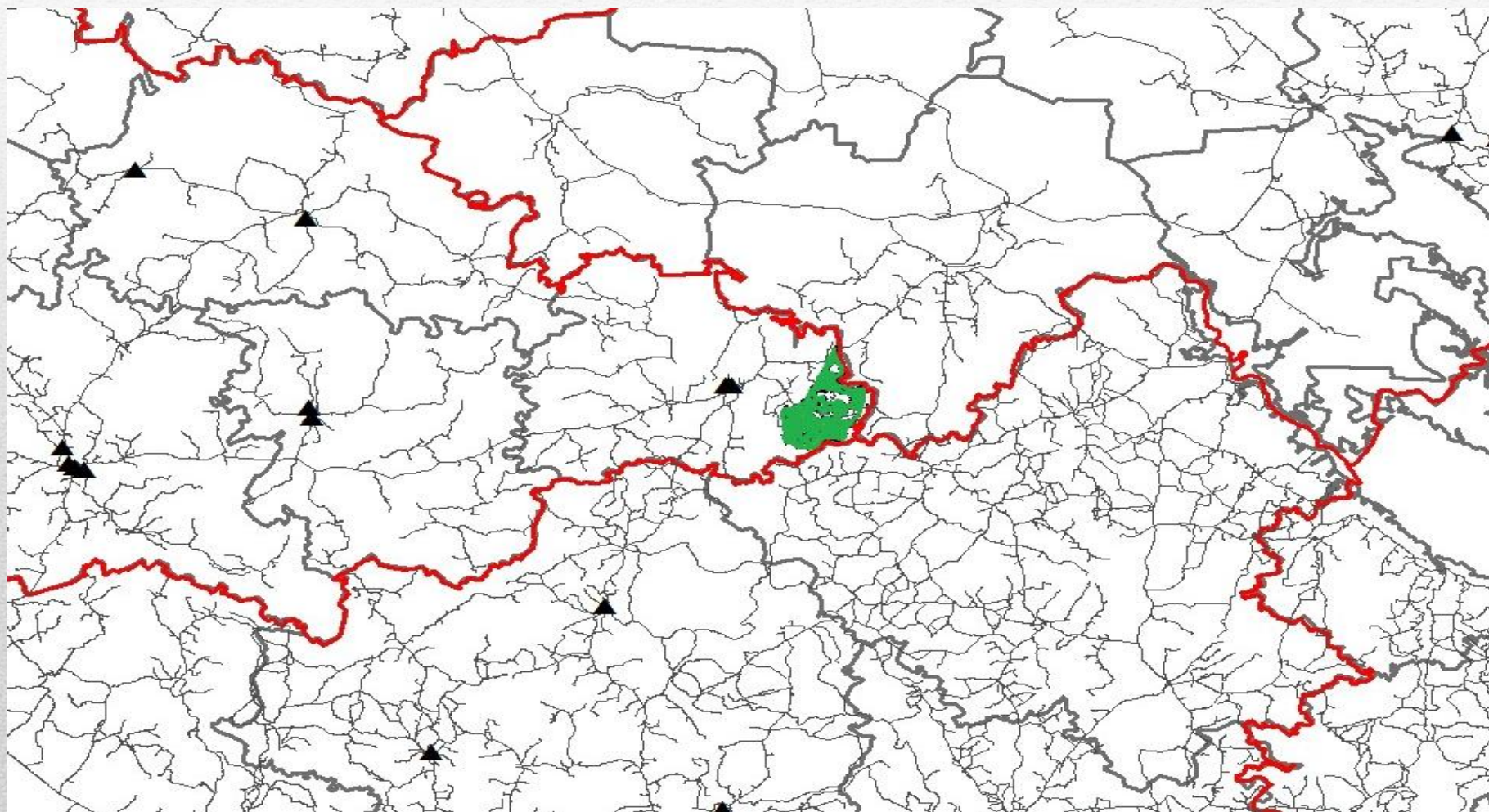
Вычисление расчетных расстояний вывозки лесоматериалов до дороги общего пользования



Вычисление расчетных расстояний транспортировки лесоматериалов до центра лесопереработки



Лесной участок (Пестовское лесничество Новгородской области Северо-западного федерального округа (площадь 24 тыс. га))



Алгоритм

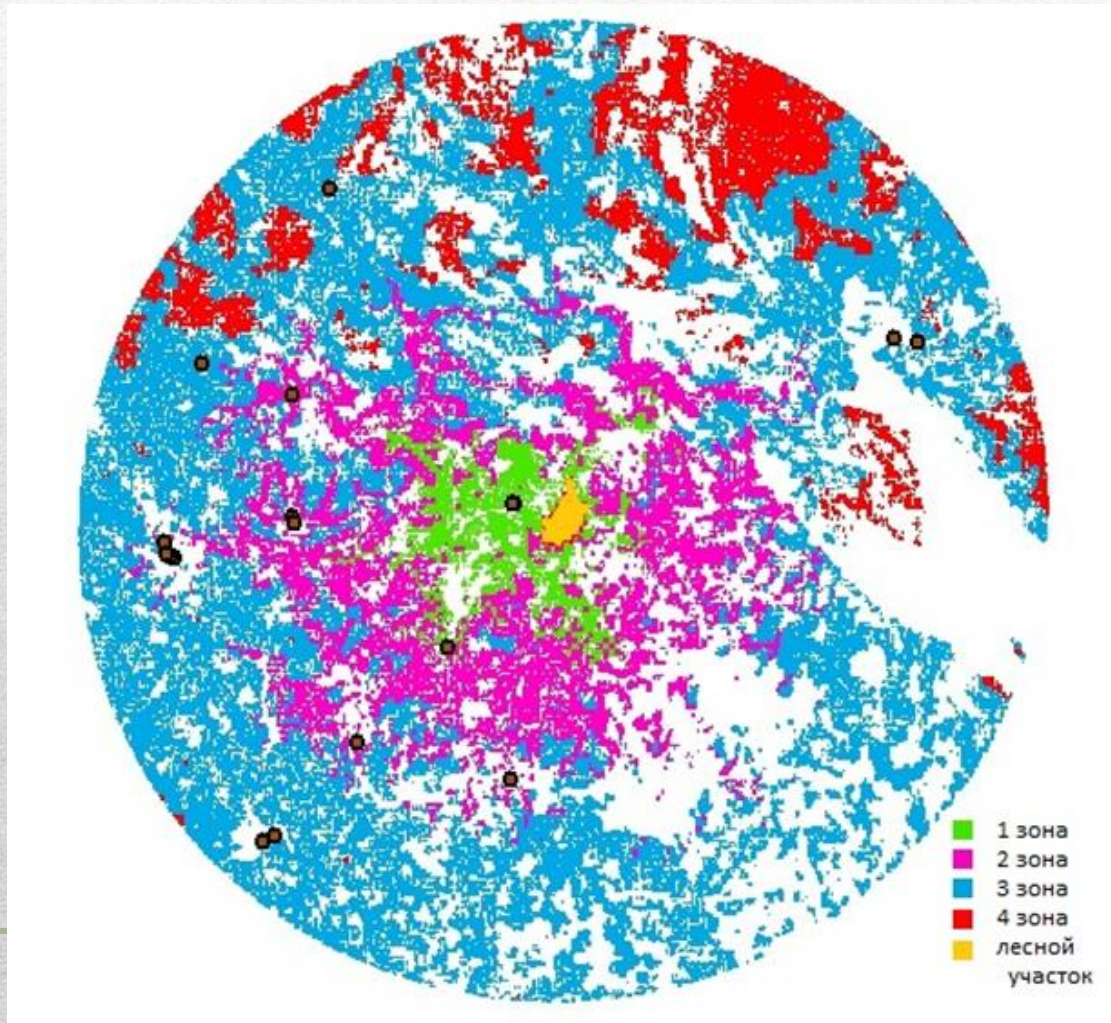
1. Внесение на карту ГИС и в базу данных информации о размещении и мощности всех лесоперерабатывающих предприятий

2. Расчет предельных затрат на вывозку и транспортировку для каждой ПКР-группы

3. Расчет кратчайших расстояний от каждого квартала лесного участка до всех лесоперерабатывающих предприятий

4. Формирование зон экономических интересов лесоперерабатывающего предприятия

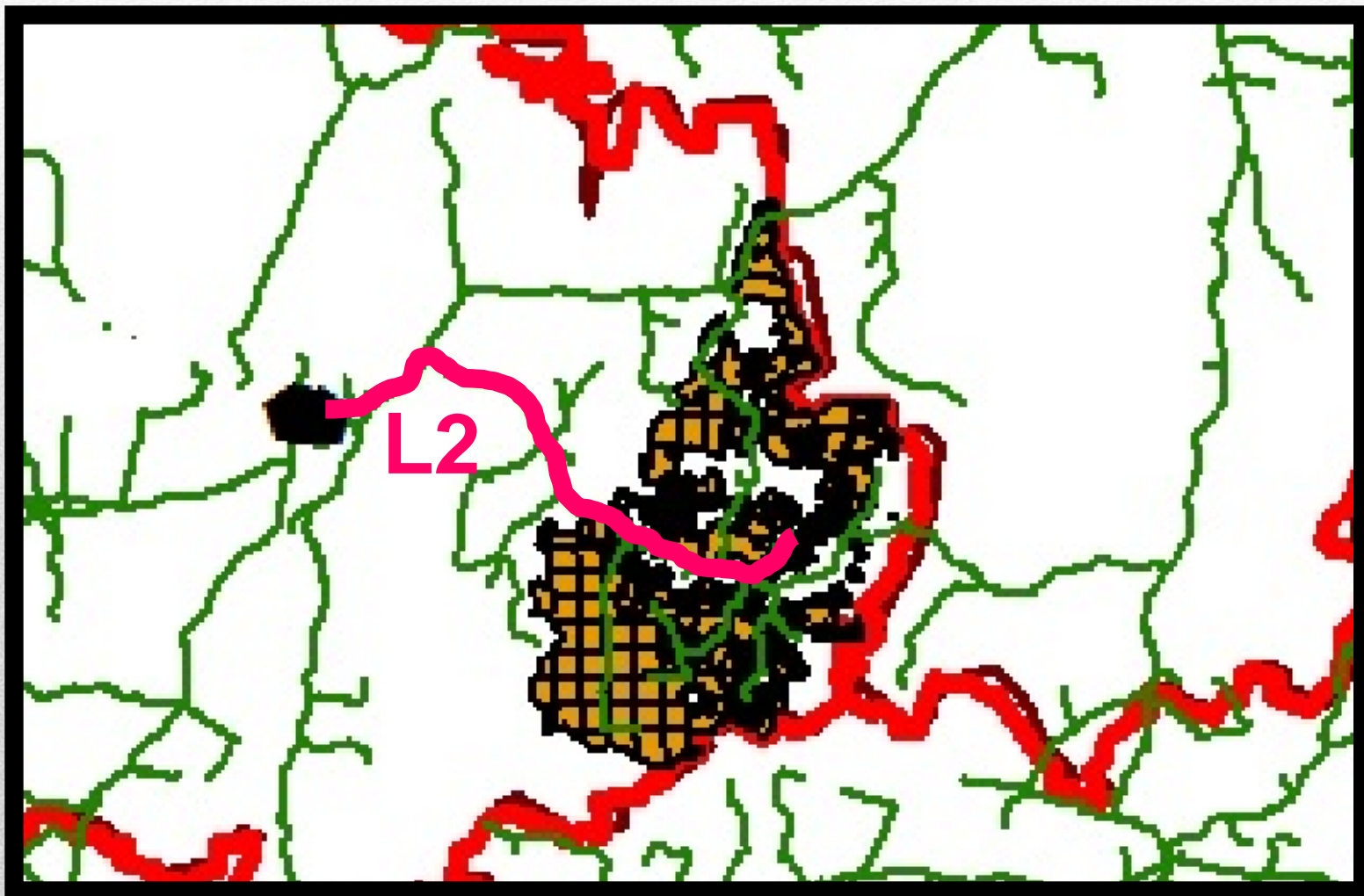
1. Внесение на карту ГИС и в базу данных информации о размещении и мощности всех лесоперерабатывающих предприятий



2. Расчет предельных затрат на вывозку и транспортировку для каждой ПКР-группы



3. Расчет кратчайших расстояний от каждого квартала лесного участка до всех лесоперерабатывающих предприятий

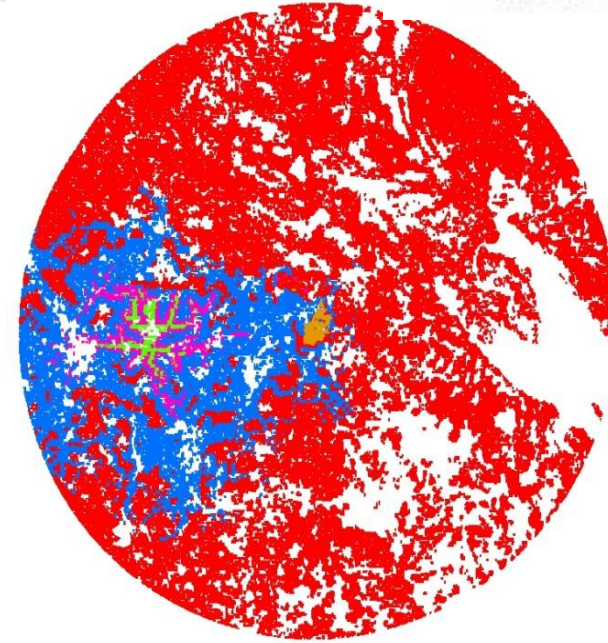
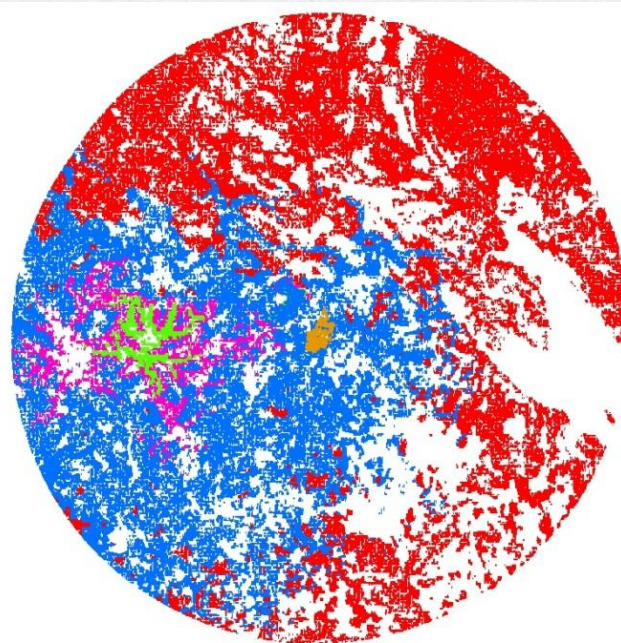
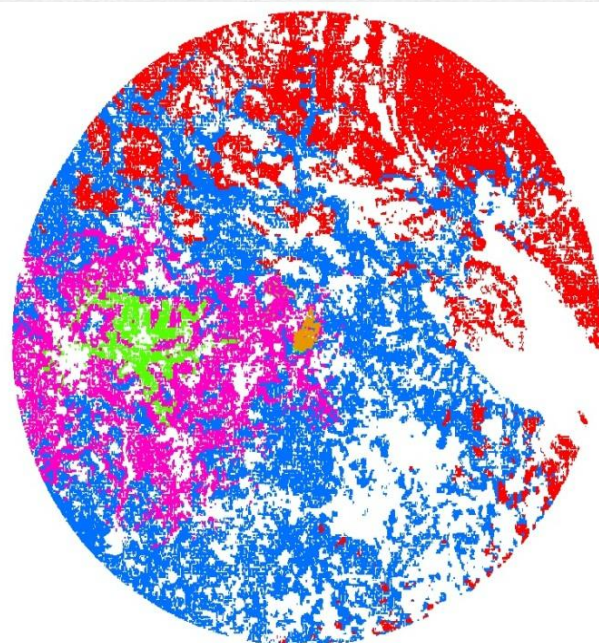
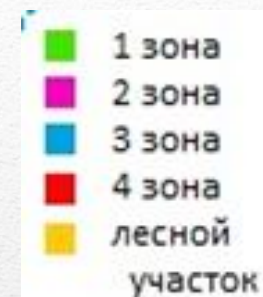


4. Формирование ЗОН ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ ЛЕСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Относительно каждого потенциального потребителя круглых лесоматериалов на основе предельных затрат на транспортировку для каждой ПКР-группы формируются зоны экономических интересов лесоперерабатывающего предприятия.



Потенциал рынка круглых лесоматериалов ПКР – групп по модельному участку



Хвоя

Береза

Осина

Разработанный подход по совершенствованию методики оценки транспортной инфраструктуры в системе оценки экономической доходности древесных ресурсов леса

- Базовый экономический принцип – транспортные затраты на вывозку и транспортировку (в связи со значительным разрывом между затратами).
- Учет специфики транспортной инфраструктуры (пространственное положение дорог, качественное состояние).
- Учет пространственная и породно-размерно-качественной дифференциации древесных ресурсов леса на выделном уровне;
- Формирование зон экономических интересов лесоперерабатывающего предприятия.
- Актуализация (ежегодная) исходных и расчетных показателей, с учетом развития территории и рыночной ситуации.

Спасибо за внимание