



## Финляндский подход к активному и своевременному ведению лесного хозяйства

*Паси Пойконен, Научный сотрудник  
Институт природных ресурсов Финляндии*

*Москва, 22.11.2018*

*Всероссийский Лесной Форум*

# «Финляндский подход к активному и своевременному ведению лесного хозяйства»

*Паси Пойконен, Научный сотрудник  
Институт природных ресурсов Финляндии*

*Москва, 22.11.2018*

*Всероссийский Лесной Форум*

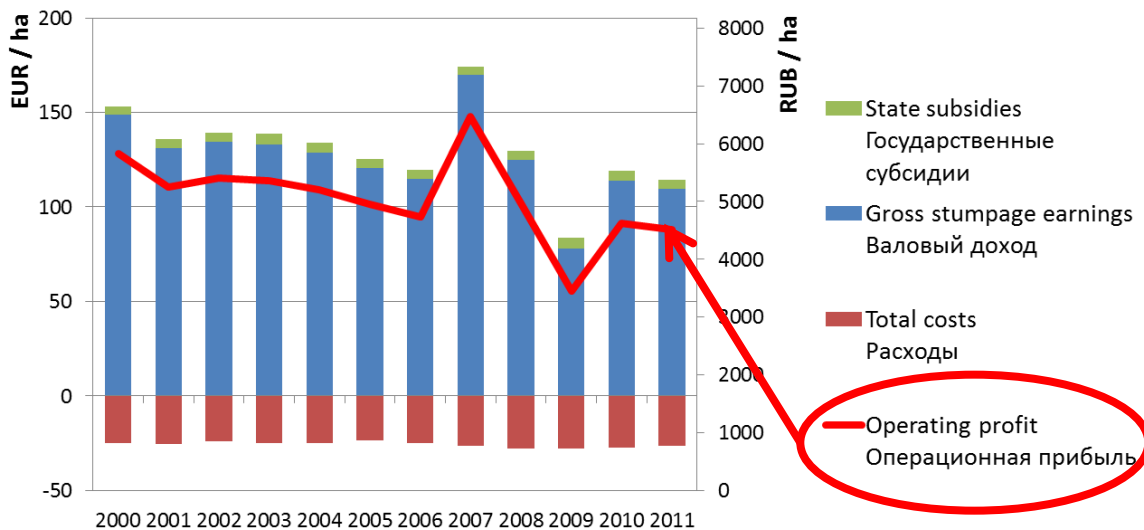
## НИИ природных ресурсов Финляндии (Luke)

- **НИИ Лесного хозяйства Финляндии с 2015 г. вошло в состав Института природных ресурсов (Luke)**
- **Государственный научно-исследовательский институт**
- **Работает с 1917 г. (101 год опыта успешных практических разработок и внедрений)**
- **Штат: 370 научных сотрудников**
- **20 летний опыт интенсивного сотрудничества с Российской Федерацией**

# Владение лесов и рентабельность лесного хозяйства в Финляндии



- Непромышленное частное лесное хозяйство прибыльное в Финляндии
- Основанное на интенсивном и устойчивом лесном хозяйстве



Source *Источник*: Metla MetInfo (2012); Saramäki (2012, Metla WP 250)

# Какие особенности в лесном хозяйстве?

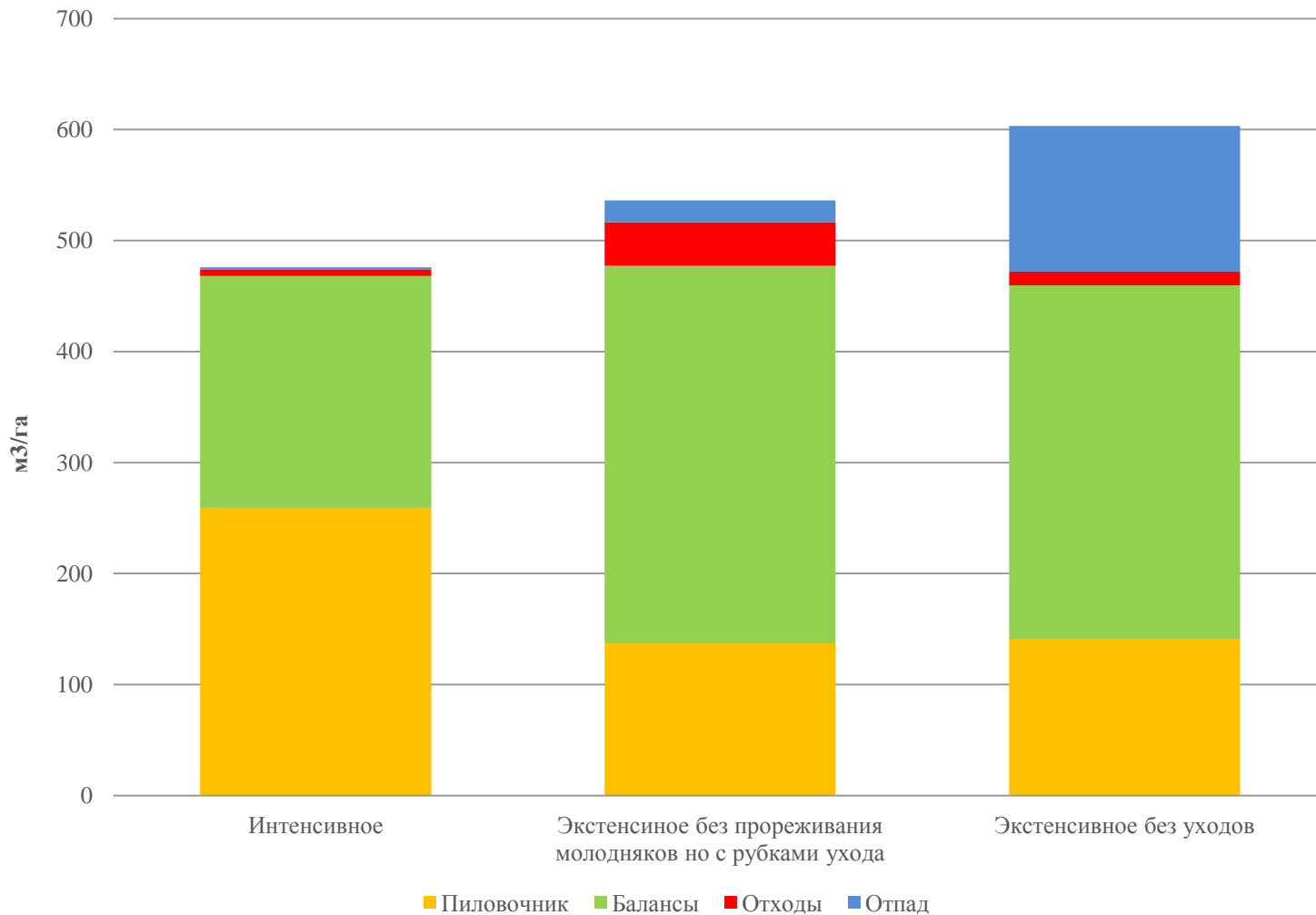
- Работа на долгосрочном периоде
- Вложение денег и рабочих усилий можно получить обратно через многие годы или вероятнее десятков годов
- Срок права пользования лесных ресурсов надо соответствовать обороту лесов (49 -> 80 лет)
- Как учесть экономику, технику и экологию одновременно?

# Кто принимает решения в лесном хозяйстве?

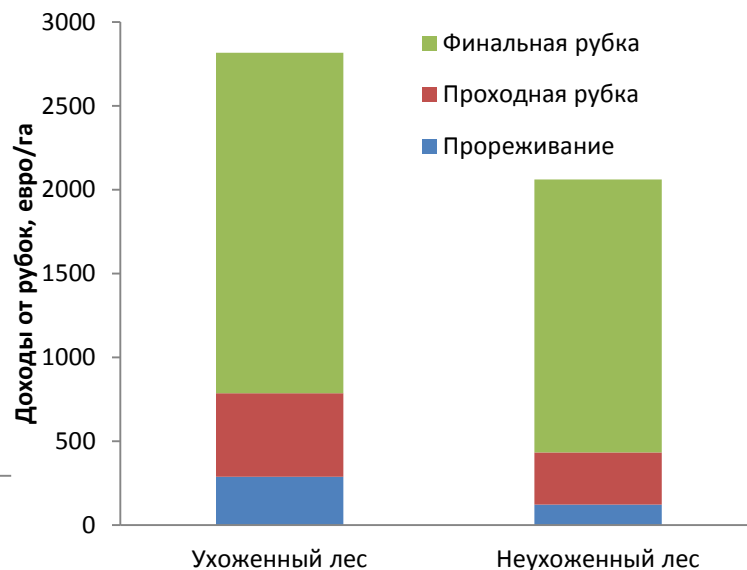
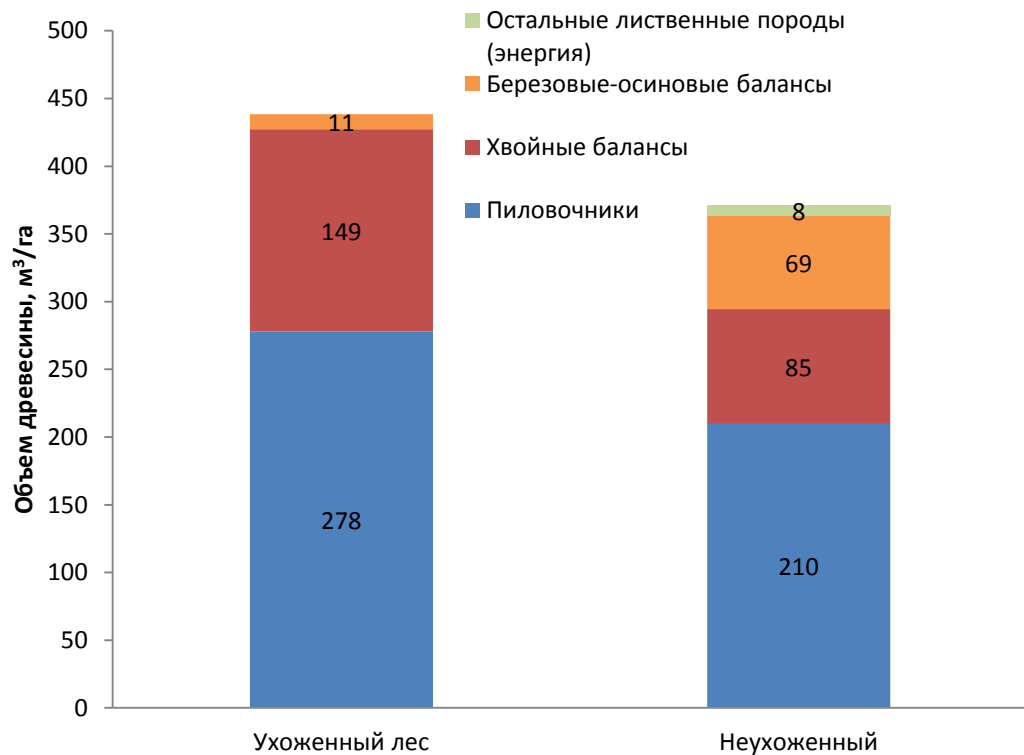
- Частное лесовладение или другое?
- Чем больше людей или факторов влияющих на принятие решений, то длительное время идет до достижений принятых мер на практике, а лес растет все время!

# Сколько можно заработать при инвестировании

## В интенсивное лесное хозяйство?



# Рентабельно ли инвестировать уход за лесом?





# Доступность к лесным ресурсам



# Какое количество семян или саженцев требуются ?

	Сосна			Ель	Береза
Осветление	Посадка	Посев или естественное лесовозобновление		Посадка	Посадка
	Возраст: 4-6 лет Высота: примерно 1 м	Возраст: 4-6 лет Высота: примерно 0,5 м		Возраст: 4-6 лет Высота: примерно 1 м	Обычно не требуется
Прочистка	Традиционное лесовыращивание	Особенно густые молодняки, >5000 шт./га	Выращивание леса для коммерческих и энергетических целей	Высота: 3-4 м Густота: 1800-2200 шт./га	Высота: 4-5 м Густота: 1600 шт./га
	Высота: 5-7 м Густота: 2000-2200 шт./га	Высота: 3-4 м Густота: 2500-3000 шт./га	Высота: 2-3 м Густота: 3000-3500 шт./га		

# Как оптимизировать доходы от одного гектара леса?

- Транспортная доступность к лесным участкам круглогодично
- Правильное время для выполнения мероприятий даст лучшие результаты, а задержка в сроках проведения мероприятий приведет к ухудшению роста и увеличит расходы по уходу



# Механизация лесохозяйственных работ

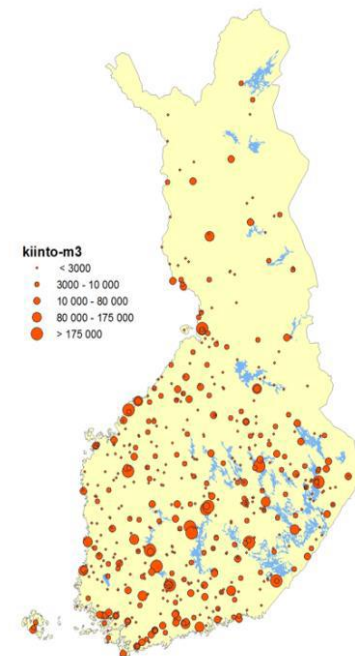
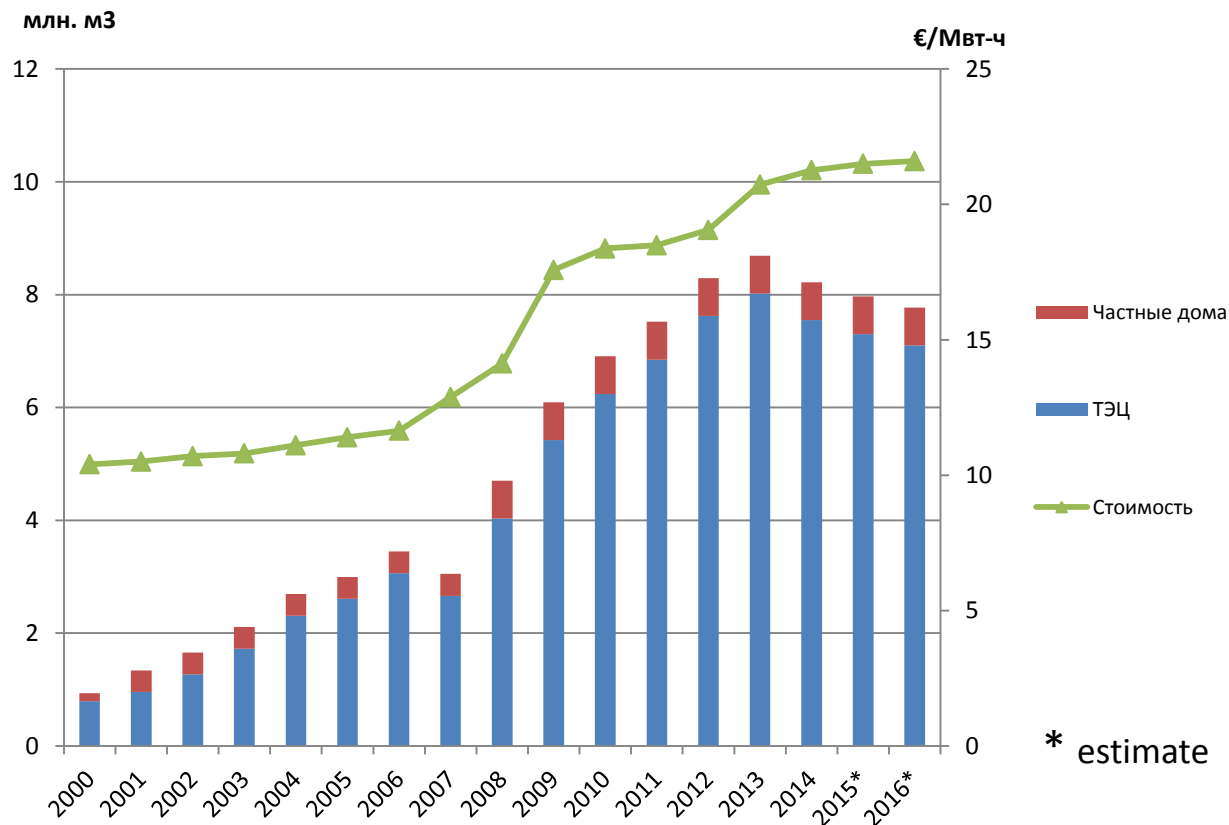
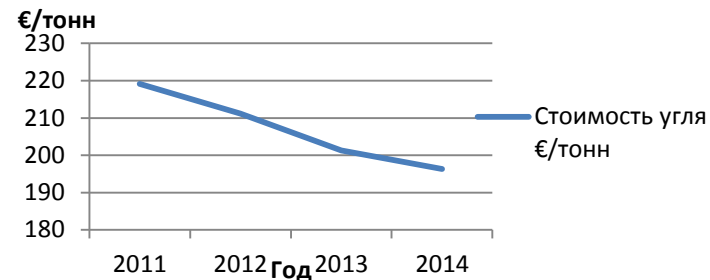
- Возможно ли найти компетентный и физически способный рабочий персонал?
- Посадка и уход за лесом должно механизировать!



# Роль твердого древесного биотоплива в лесном хозяйстве

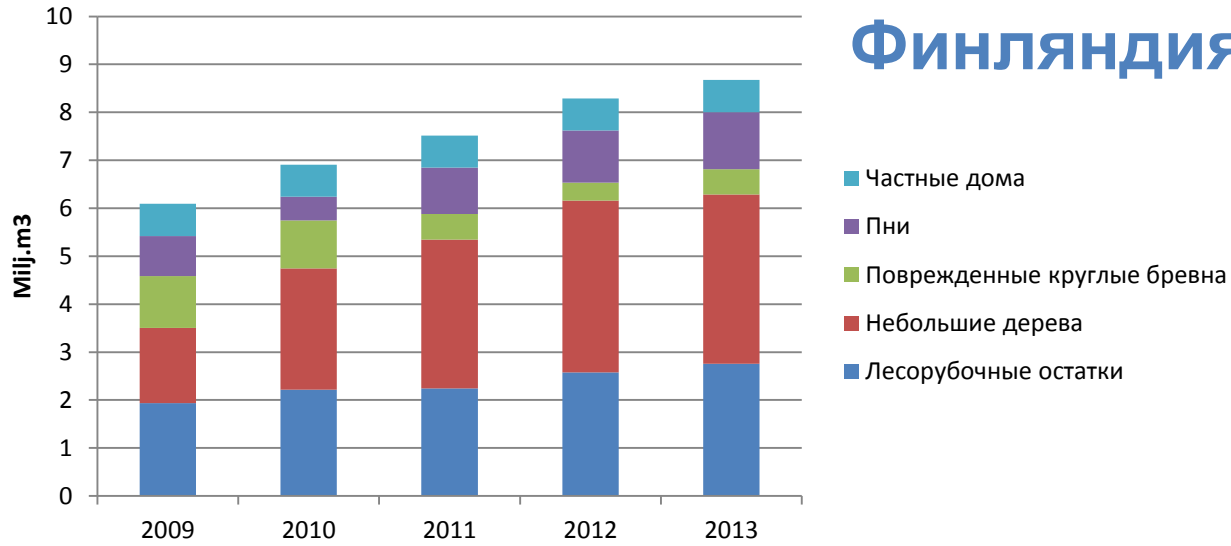
- Увеличит доходность из молодых лесных насаждений
- Финляндское государство выплачивает частным лесовладельцем небольшие суммы за кубометр на основе заготовленного объема древесины в качестве твердого биотоплива
- Энергостанциям производимым электричество из древесной биомассы государство выплачивает 18 €/Мвт-ч – с 2019 года новые требования
- Как учесть экономику, технику и экологию одновременно на молодых лесных насаждениях?

# Потребление лесной щепы в Финляндии

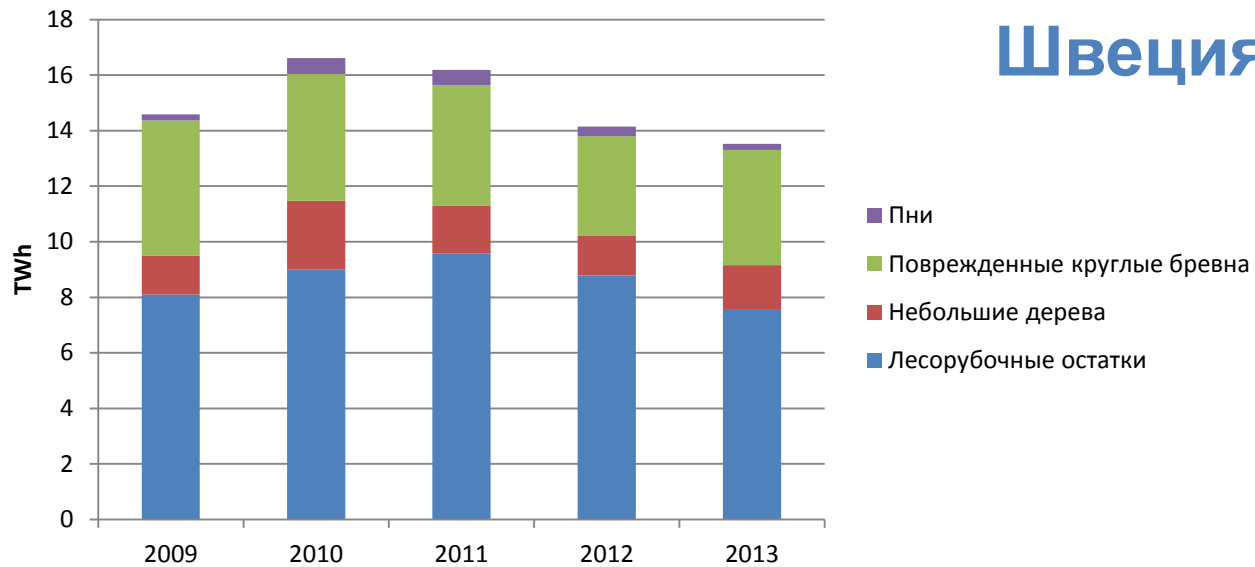


\* estimate

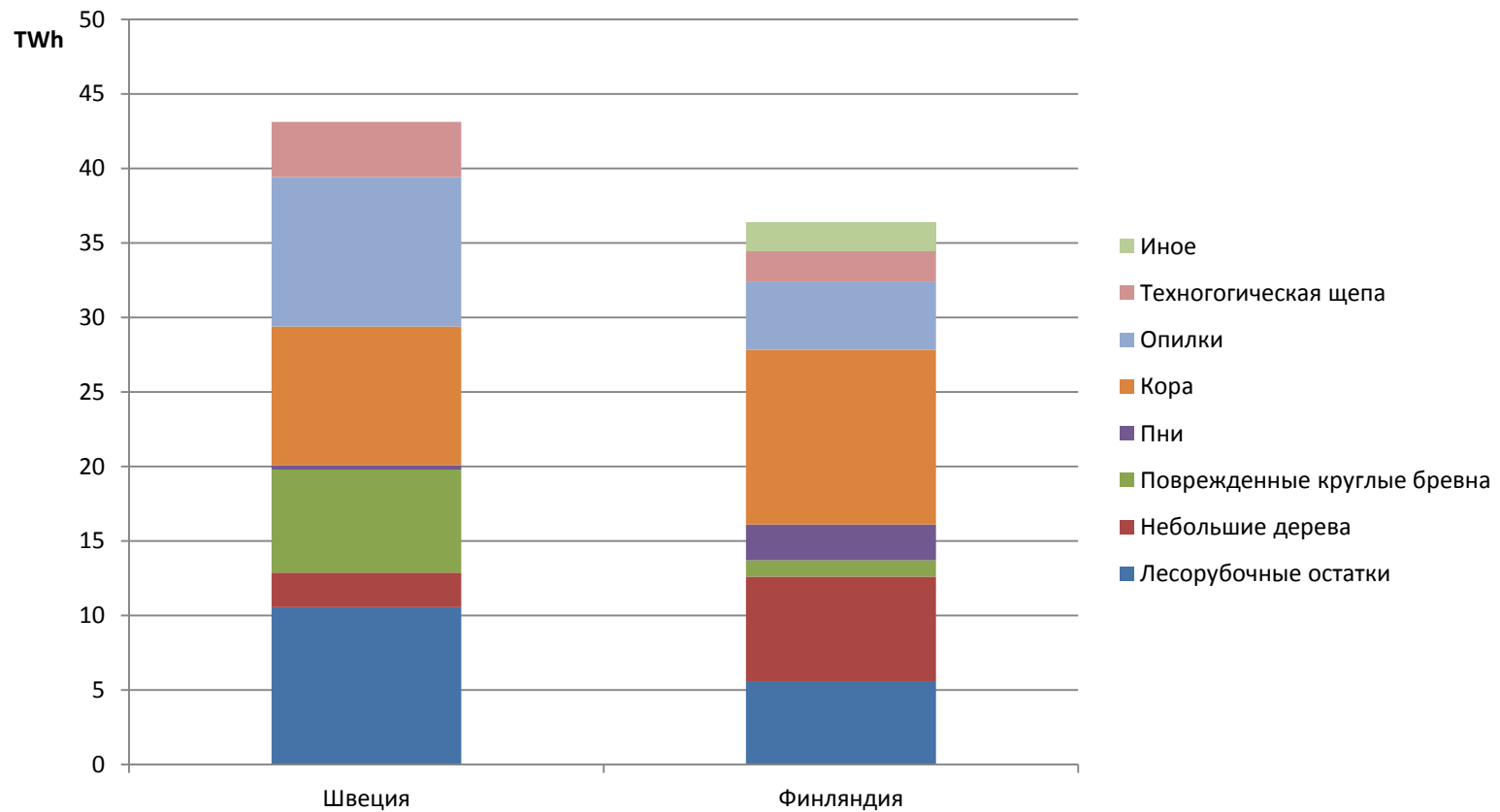
# Финляндия



# Швеция



# Потребление твердого древесного топлива в ТЭЦ в Финляндии и в Швеции





# Metsaan.fi – это инструмент для оптимизации лесовыращивания в Финляндии

- Площади выделов
- Приоритетность мероприятий
- Экономические влияния
- Выбор партнеров – кому продавать лес и от кого закупать услуги?
- Виртуальный лес, который постоянно растет

# История системы

- Характеристики лесов были устаревшие
- 10 лет назад услуга открывалась
- Сейчас бесплатный услуг для частных лесовладельцев
- Лесной центр (госорган) соответствует за управлением и содержанием системы
- Информация актуальная и производится с помощью технологии лазерного сканирования и уточнения делаются в натуре пробными площадками

# Услуга работает в интернете

- Доступ возможен с банковскими паролями
- Электронный обмен информацией с органами власти и лесной промышленностью – в том числе официальные сообщения о выполненных мерах ухода за лесом и организация тендера между компаниями желающие закупать такой лес, который они видят в системе.
- Лесовладелец может определить, кому заинтересованной стороне он даст возможность получить данные от лесных ресурсов.

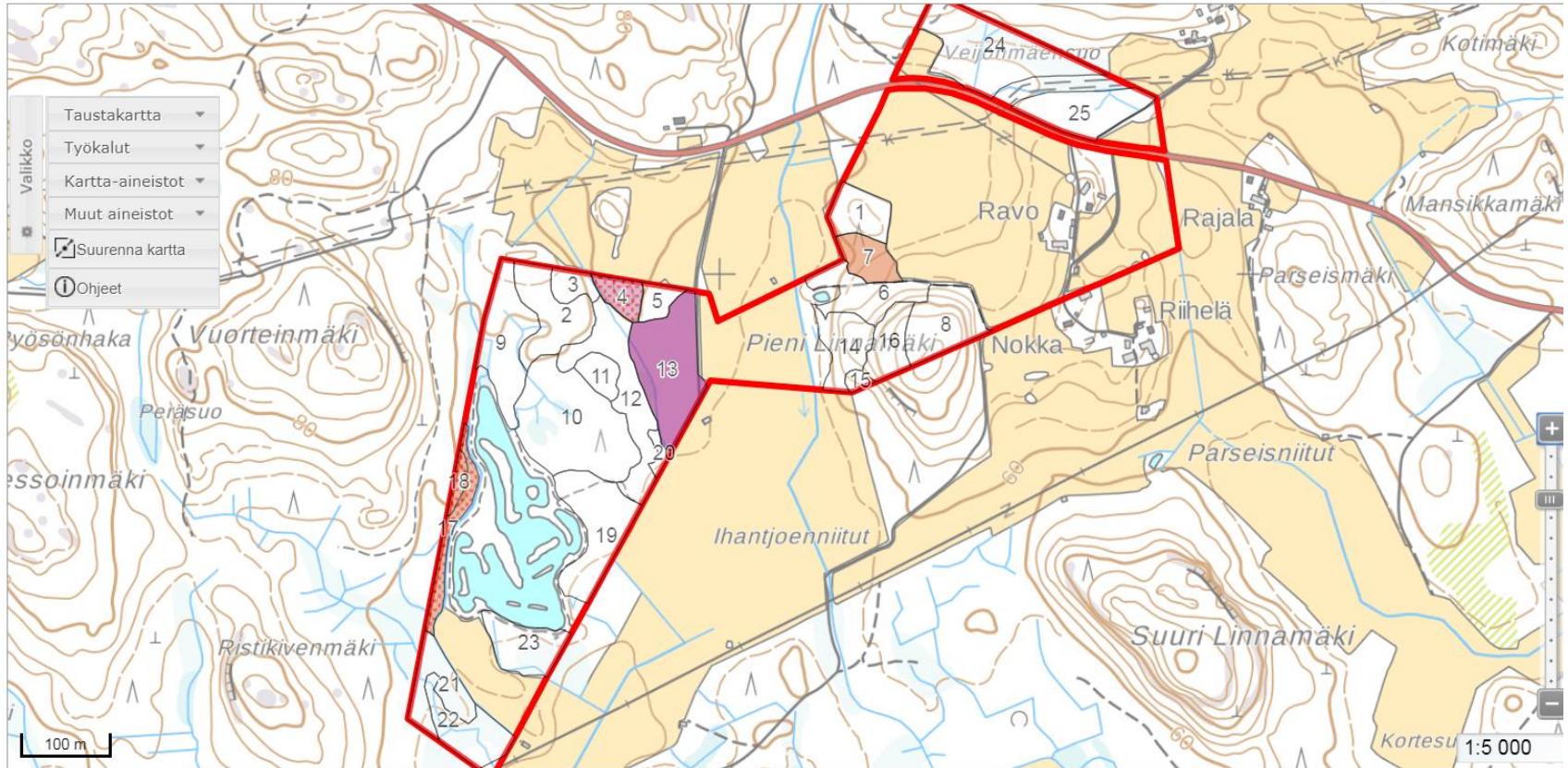
# Карта надела по выделам

405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta

Metsätila

Kuvioluettelot

Pohjakartta © Maanmittauslait



Hoitotyöt	Hakkuut	Luonto
Keskivälikko	Hakku	Luontokohde
Kiireellinen hoito	Kiireellinen hakkuu	

Природные ключевые объекты

Необходимый уход за лесом:  
- В течение следующих 5 лет  
- Срочно

Необходимые коммерческие  
рубки

# Экономический обзор лесного сектора Финляндии (FFSEO)

- **Обзор публикуется ежегодно с 1991 года:**
  - До 2014 выпускался Финским институтом исследований леса (Metla).
  - С 2015 Институтом природных ресурсов Финляндии (Luke).
- **Обзор** выходит в начале октября.
- **Новостной релиз обзора** ( например, обновленный прогноз) выпускается в начале июня.
- **Краткий обзор** публикуется на английском языке (периодически также на русском).
- Начиная с 2013 доступен бесплатно.
- Сайт: <https://www.luke.fi/avointieto/metsa/metsasektorin-suhdannekatsaus/>



# Обзор 2018 и 2019 гг.

- На сегодняшний день финский лесной сектор находится на высшей точке экономического цикла.
- Экспорт кругляка в Китай снизился, но наблюдается рост экспорта в Европу и Северную Африку.
- Экспортные цены кругляка растут в этом году, но стабилизируются в 2019 г.
- Повышенный спрос на целлюлозу продолжается, но текущие рекордно высокие цены на экспорт упадут в 2019 г.
- Крайне высокая доходность в целлюлозно-бумажной промышленности, однако, лесопильни страдают от высоких цен на бревно.

## Key forecasts 2017-2019f\*.

Forecast variable	2017	2018f % change	2019f
Sawnwood production	3	2	1
Sawnwood exports	9	-1	2
Sawnwood export price	2	8	0
Plywood production	9	3	3
Plywood exports	11	3	3
Plywood export price	0	0	0
Pulp production**	3	8	1
Pulp exports	5	13	2
Pulp export price	7	19	-4
Paper production	-2	3	-1
Paper exports	-2	3	-1
Paper export price	-3	3	1
Cardboard production	9	5	3
Cardboard exports	9	5	3
Cardboard export price	1	4	2
Fellings of industrial wood	2	9	-1
Roundwood imports (incl. wood chips)	-15	26	1

\*Price changes are nominal.

\*\*Production figures refer to total pulp production, export figures refer to bleached sulphate pulp.

Sources: Finnish Forest Industries, Finnish Customs, and Natural Resources Institute Finland.

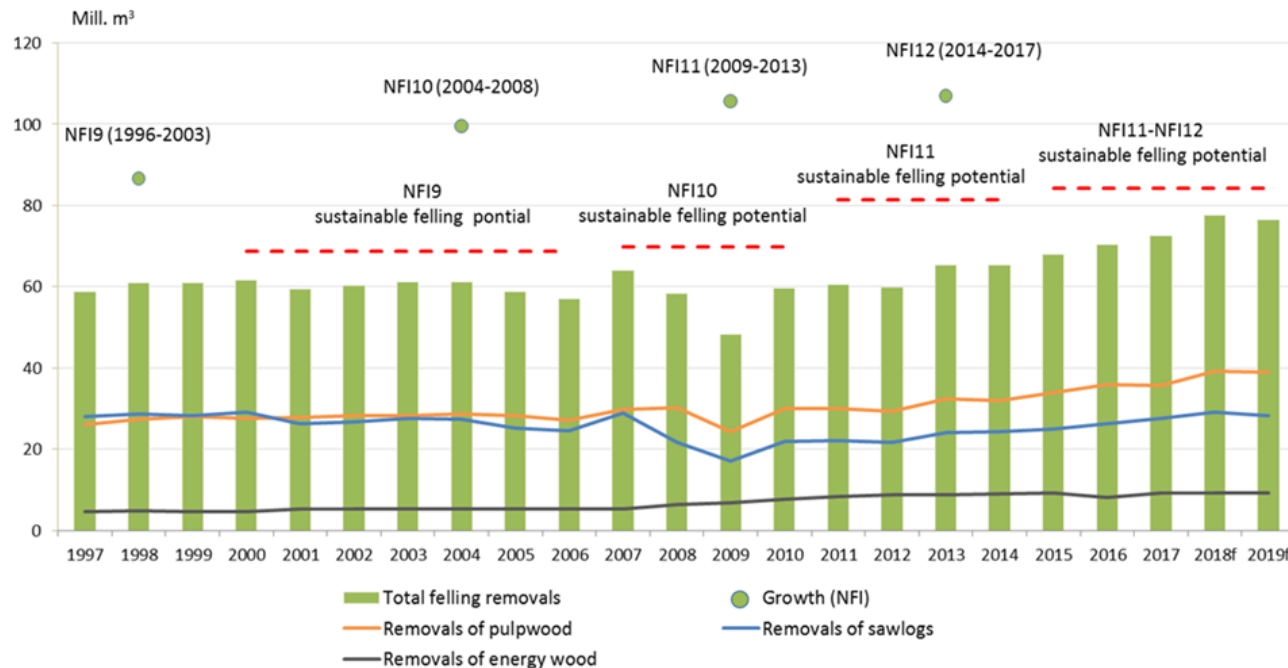
# Обзор 2018 и 2019 гг.

- Высокий спрос на кругляк повышает стоимость леса на корню.

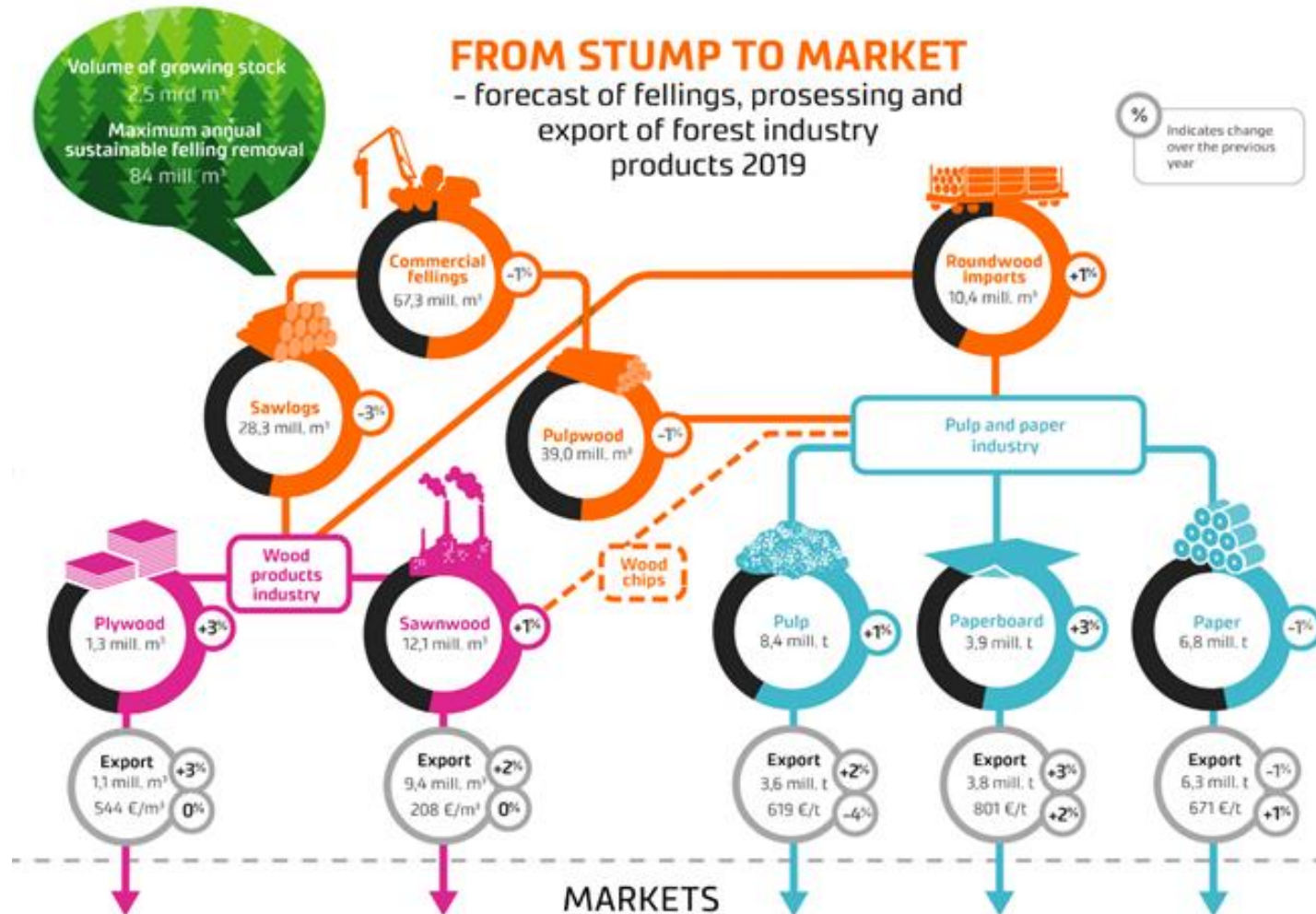
**Average stumpage prices (over bark) in non-industrial private forestry 2017–2019f.**

Roundwood assortment	2017 €/m <sup>3</sup>	2018f €/m <sup>3</sup>	Change %	2019f €/m <sup>3</sup>	Change %
Pine sawlogs	54.9	59.6	9	60.3	1
Spruce sawlogs	57.8	63.3	10	62.6	-1
Birch sawlogs	42.7	45.4	6	45.2	0
Pine pulpwood	15.9	17.3	8	17.5	1
Spruce pulpwood	17.7	19.7	11	19.5	-1
Birch pulpwood	15.3	16.6	8	16.6	0

Source: Natural Resources Institute Finland.



# Outlook for 2018 and 2019







# Информационная площадка «Луке»

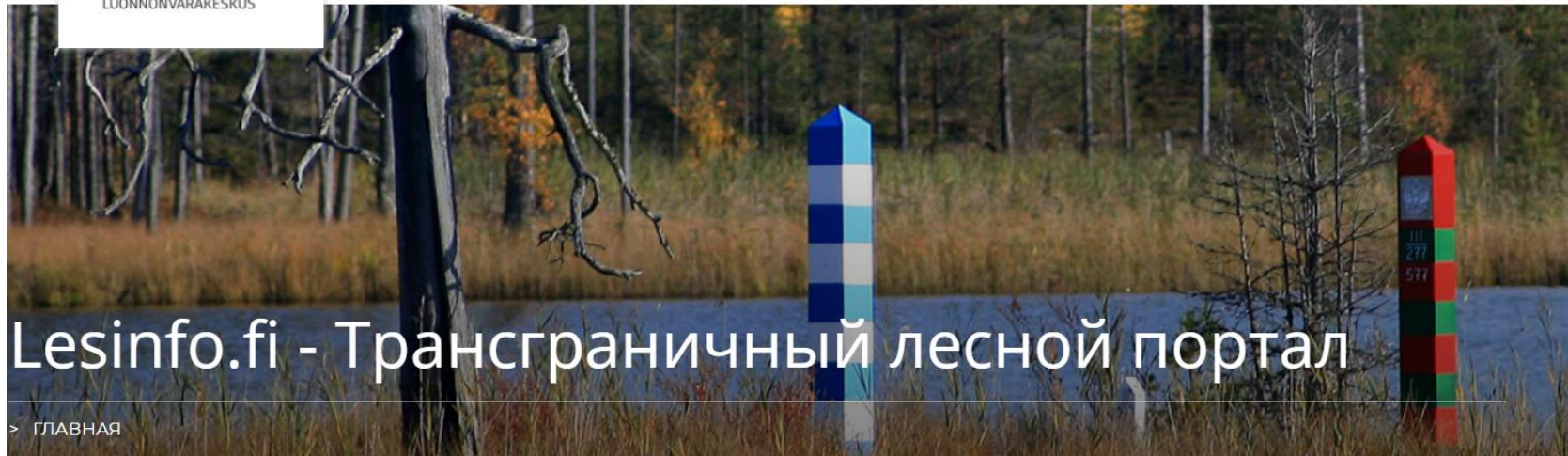


FI

RU



[Главная](#) [Леса Финляндии](#) [Новости](#) [Интенсивное ЛХ](#) [Биоэнергетика](#) [Библиотека](#)



## Lesinfo.fi - Трансграничный лесной портал

> [ГЛАВНАЯ](#)

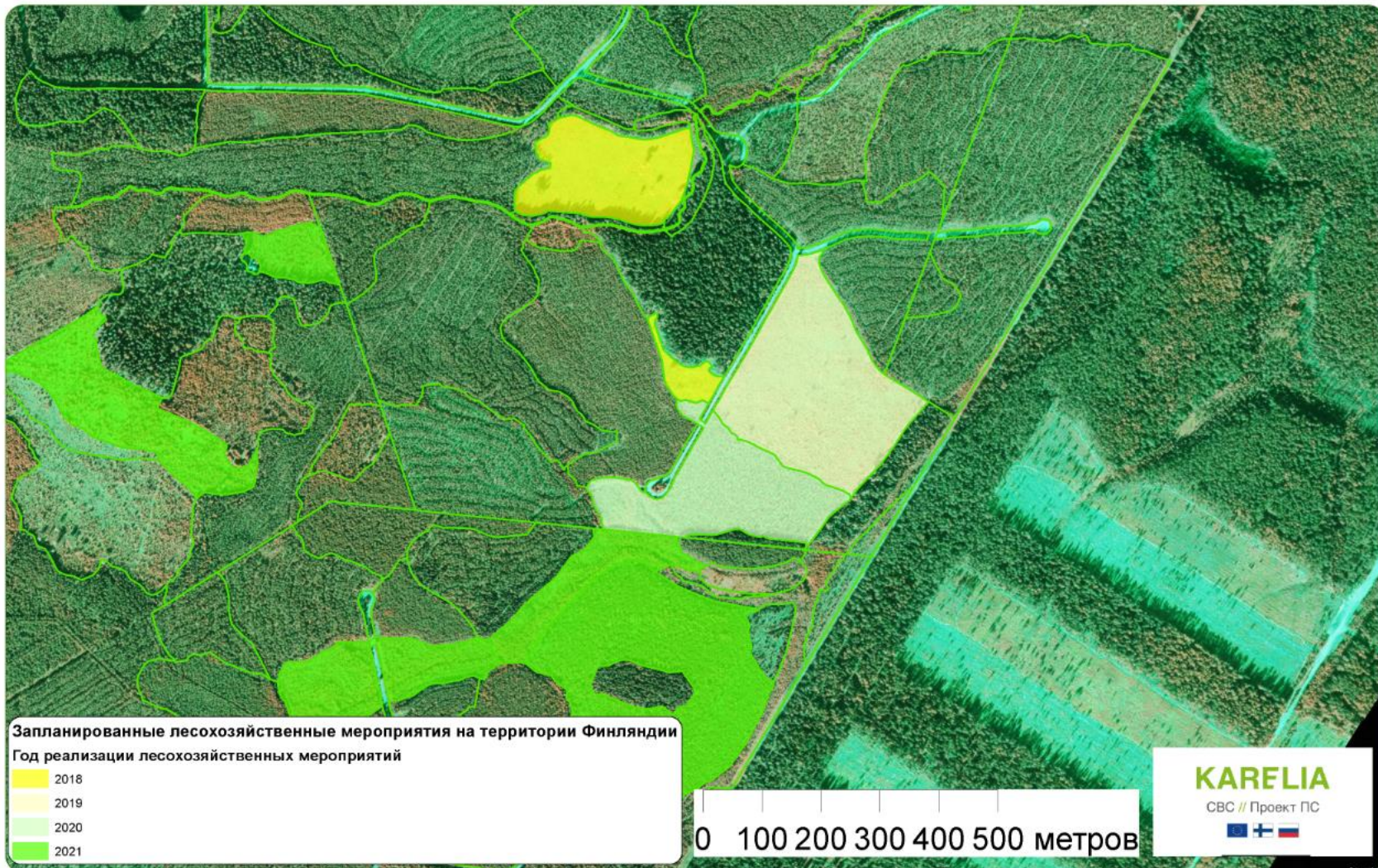
Lesinfo.fi предоставляет материалы с целью развития сотрудничества между финскими и российскими лесными сообществами, с особым акцентом на трансграничное сотрудничество между Восточной Финляндией и Республикой Карелия.

### Последние новости

Продвижение малого и среднего бизнеса в лесном секторе между Карелиями в России и Финляндии

<https://kareliacbc.fi/en/projects/boosting-forest-cluster-sme-business-two-karelias-bofori-ka4002>

ENI CBC Карелия 2014-2020 Программа приграничного сотрудничества  
Проект КА4002 Продвижение малого и среднего бизнеса в лесном секторе между Карелиями в России и Финляндии  
Аэрофотоснимок на участки лесов вдоль границы России и Финляндии в Сортавальском районе около пос. Партала



# Спасибо за внимание!

Институт природных ресурсов  
Финляндии  
Биоэкономика и окружающая среда  
г. Йоэнсуу, Финляндия  
Научный сотрудник Паси Пойконен  
Магистр лесных и технических наук  
Тел. +358 29 532 5188  
Эл. почта: [pasi.poikonen@luke.fi](mailto:pasi.poikonen@luke.fi)

