

Выработка энергии из древесины в Северной Карелии

Добро пожаловать в Йоэнсу –
“Лесную столицу Европы”



Тимо Хартикайнен
24.10.2005

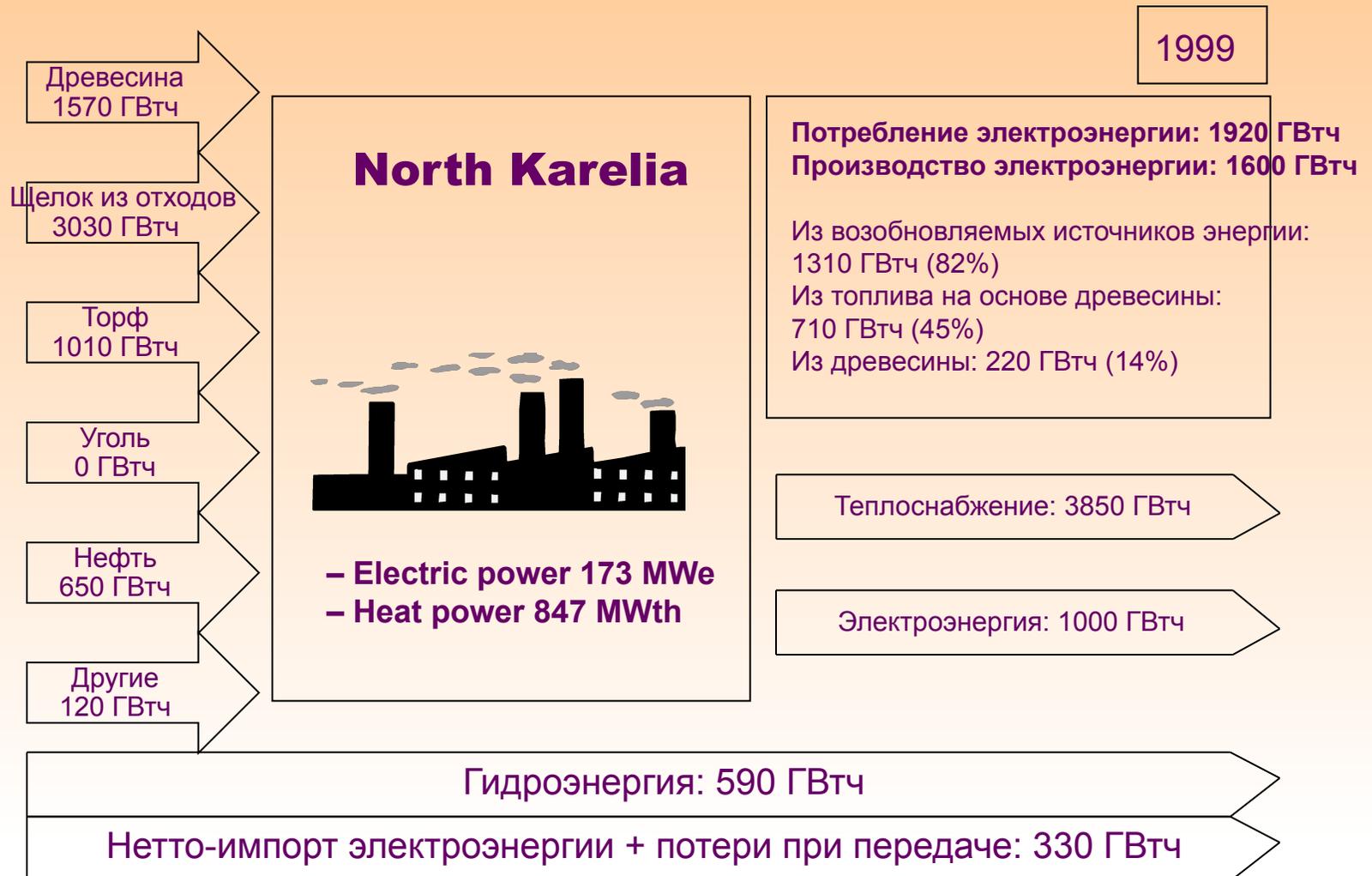
Северная Карелия – основные факты



- 170 000 жителей
- Наиболее крупный город – Йоэнсуу (56000 жителей)
- Общая площадь суши: 1 778 000 га
- Площадь лесов: 1 491 000 га
- Запас растущего древостоя: 156,7 млн м³
- Наиболее важные отрасли промышленности: лесная, формование пластмасс, камнедобыча
- Климат: холодная зима, продолжительность отопительного сезона: 9-10 месяцев



Энергетический баланс Северной Карелии



Энергетический баланс производства тепловой и электрической энергии в Северной Карелии в 1999 г.
 Источник: Itä-Suomen Puuvoimaohjelma vuoteen 2010 (Программа развития производства энергии из древесины в
 Восточной
 Финляндии до 2010 г.),
 Electrowatt-Ekono 2001



Производство древесного топлива, торфа и нефти в Северной Карелии



Источник: www.miilu.com/Juha-Pekka Snäkin

Производство древесного топлива в Северной Карелии



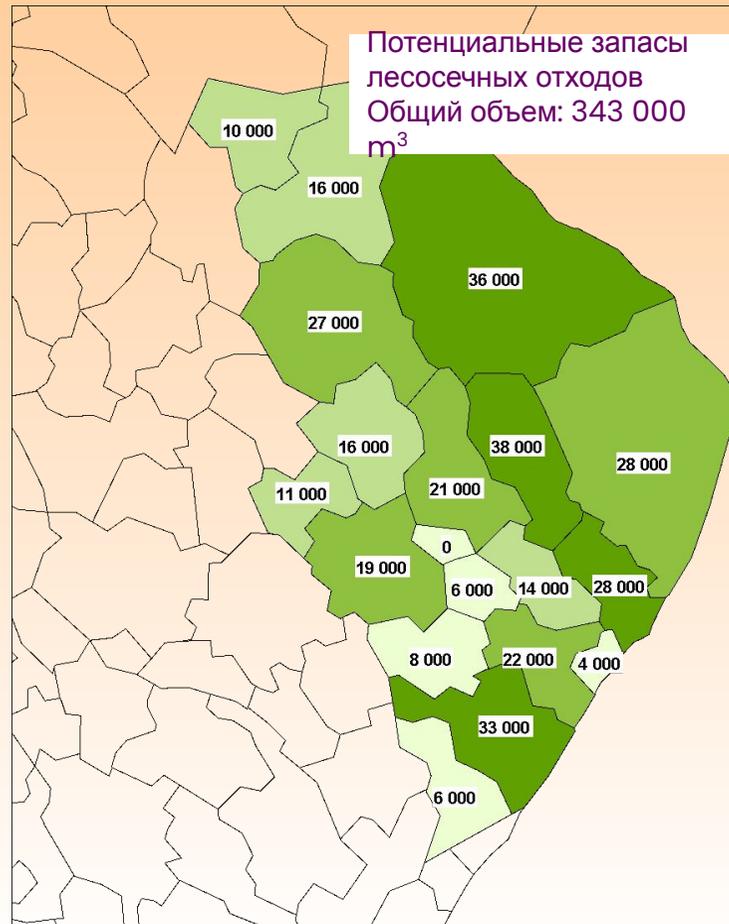
Источник: [www.miiu.com/Juha-Pekka Snäkin](http://www.miiu.com/Juha-Pekka_Snäkin)

Доля местного топлива



Источник: www.miilu.com/Juha-Pekka Snäkin

Запасы топливной древесины



Объемы заготовки лесосечных отходов на рубках главного пользования, м³

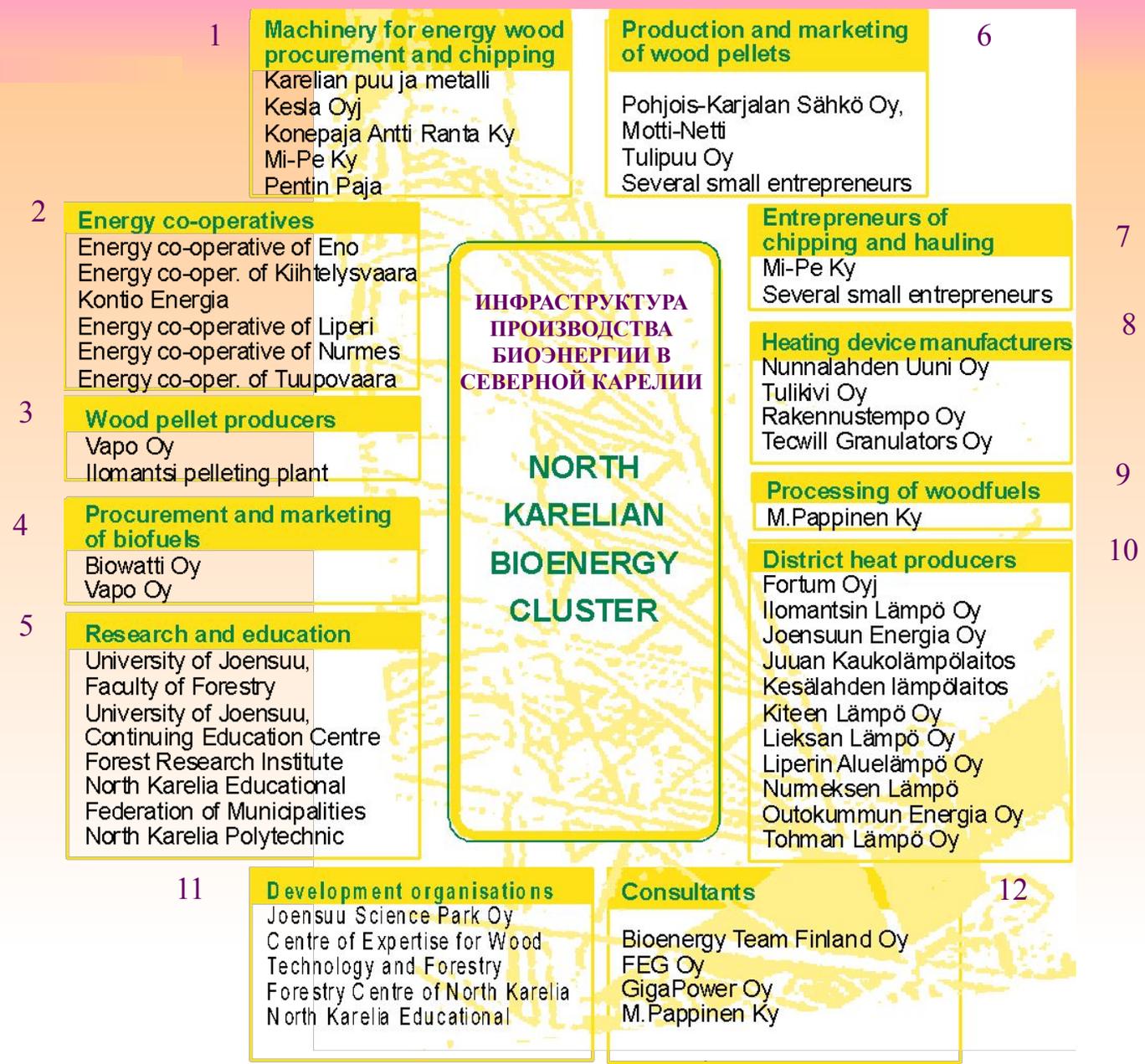
Источник: Университет Йозенсу и VTT Energy, 1999.

Выбросы CO₂ в Северной Карелии

Общее количество выбросов CO₂ – выбросы в количестве 1 649 тонн в пересчете на CO₂, 1999 г.



Источник: www.miilu.com/Juha-Pekka Snäkin



Источник: www.miilu.com/Juha-Pekka Snäkin

(13)

Oy FEG - Forest and



ИНФРАСТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА БИОЭНЕРГИИ В СЕВЕРНОЙ КАРЕЛИИ



MOTTINETTI
-polttopuut verkosta



Рисунки: печи и камин, Нуннанлахти, Центр лесного хозяйства Северной Карелии; комбинированная машина, Кесла; рубительная машина, Конепайа Антти Ранта; щеповоз с рубительной машиной, Ракеннустемпо Ой; котельная установка, Теквилл Грэнулэйторс Ой; установка гранулирования золы, Похийс-Кариалан сахко/Моттинетти



Оу FEG – Forest and Environment Group Ltd. (Ой-ФЭГ – Форест энд Энвайэрмент Груп Лтд.)

Направления деятельности:

- Оказание консультационных услуг в лесохозяйственном секторе РФ;
- Оказание консультационных услуг и обучение в сфере биоэнергии;
- Управление природопользованием.

Дата учреждения:

- 1993 г.

Оборот:

- 400.000 – 600.000 Евро

Численность персонала:

- 4 человека – на условиях полной занятости;
- 5 – 10 экспертов – реализация различных проектов.



Основные проекты по использованию биоэнергии, реализуемые FEG

- Программа развития биоэнергии в Северной Карелии МИИЛУ на 1999–2001 гг., Финляндия.
- Проектирование машин, предназначенных для комбинированной транспортировки лесосечных отходов и подготовки лесосек, 1999–2001 гг. Финляндия.
- Устранение препятствий для снижения уровня выбросов парниковых газов посредством использования древесины в качестве топлива в муниципальных системах тепло- и водоснабжения в Беларуси, 2001 г.
- Исследование процесса развития использования биоэнергии в регионе Балтийского моря, северо-западная Россия, 2002 г.
- Оказание содействия производству и использованию энергии из древесины в северо-западной России, 2003–2004 гг.



Oy FEG – Forest and Environment Group Ltd. (Ой-ФЭГ – Форест энд Энвайэрмент Груп Лтд.)

Контактная информация

Oy FEG – Forest and Environment Group Ltd.
Sirkkalantie 17
FIN-80100 Joensuu
Finland

Тел.: +358 13 2637447
Fax.: +358 13 2637449
Email: feg@feg.fi
www.feg.fi

