

Развитие энергетики биомассы в Литве

Президент Литовской ассоциации энергетики биомассы
Виргиниус Раманаускас



Об ассоциации „LITBIOMA”



Литовская ассоциация биотопливной энергетики
“LITBIOMA” **была создана 4 июня 2003 г.**

В настоящее время “LITBIOMA” объединяет
56 членов

2014 г. создан **Научно-Технический Совет**

Стратегическая задача Литвы



Согласно с правовыми актами Европейского Союза **к 2020 году**

В Литве доля потребления энергии из возобновляемых источников энергии (ВИЭ) должна достичь **23 %** валового внутреннего потребления от **всех видов энергии**.

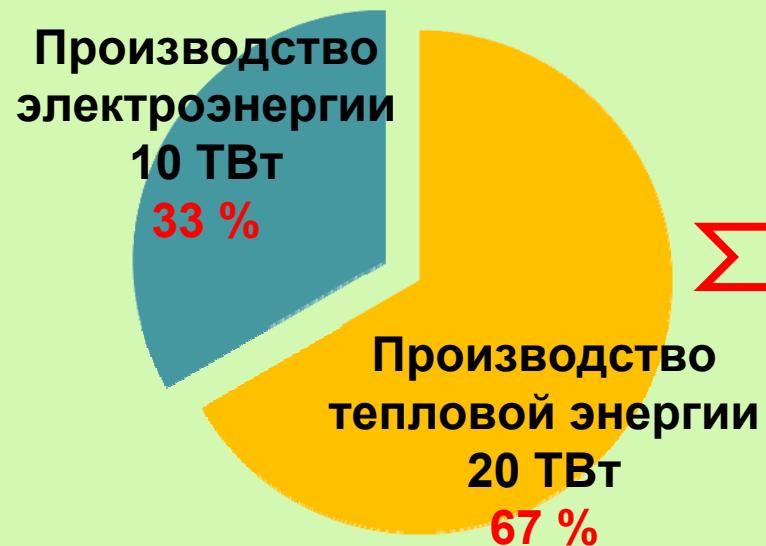
В централизованном теплоснабжении долю ВИЭ необходимо увеличить до **60%**.

(Закон о возобновляемых источниках энергии ЛР, 2011)

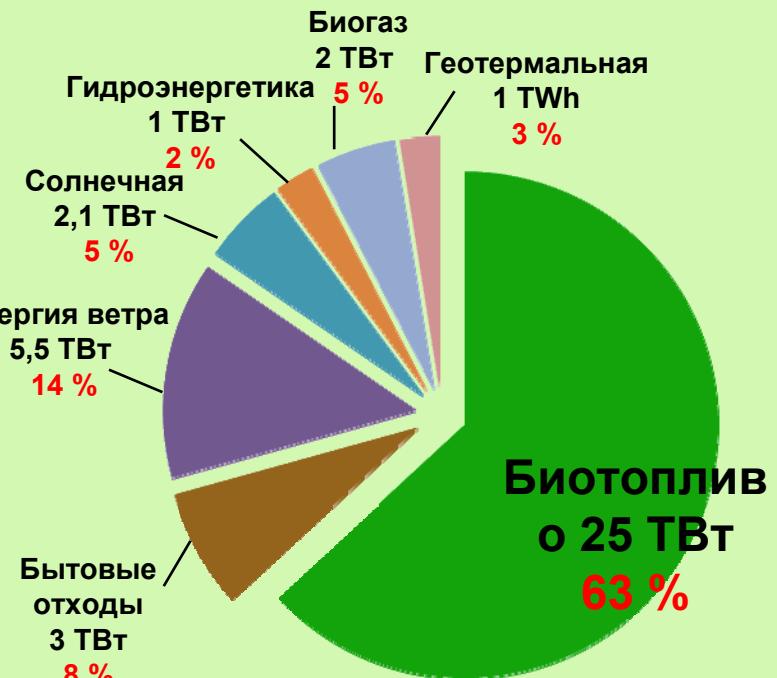
Спрос на энергию и возможности в Литве (без транспорта)



Литва ежегодно на **30 ТВт**



Литва имеет около **40 ТВт**



*(Источник - LAIEK)

Ресурсы биомассы в Литве



ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ИЛИ ЧАСТИЧНО ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БИОМАССЫ

Тип биотоплива	млн. т _{нэ}	ТВт
Дрова	0,505	5,873
Отходы древесной промышленности	0,280	3,256
Отходы вырубки леса	0,185	2,152
Древесина, получаемая при очищении насаждений, парков, придорожных зон	0,160	1,861
Растения лесных плантаций (5000 га)	~ 0,009	0,105
Плантации энергетических растений быстрой вегетации (1768 га)	~ 0,005	0,058
Солома	0,810	9,420
Коммунальные отходы (150 млн. тонн в год)	0,200	2,326
Всего:	~ 2,164	25,05

*(Источник - LAIEK)

Ресурсы биомассы в Литве

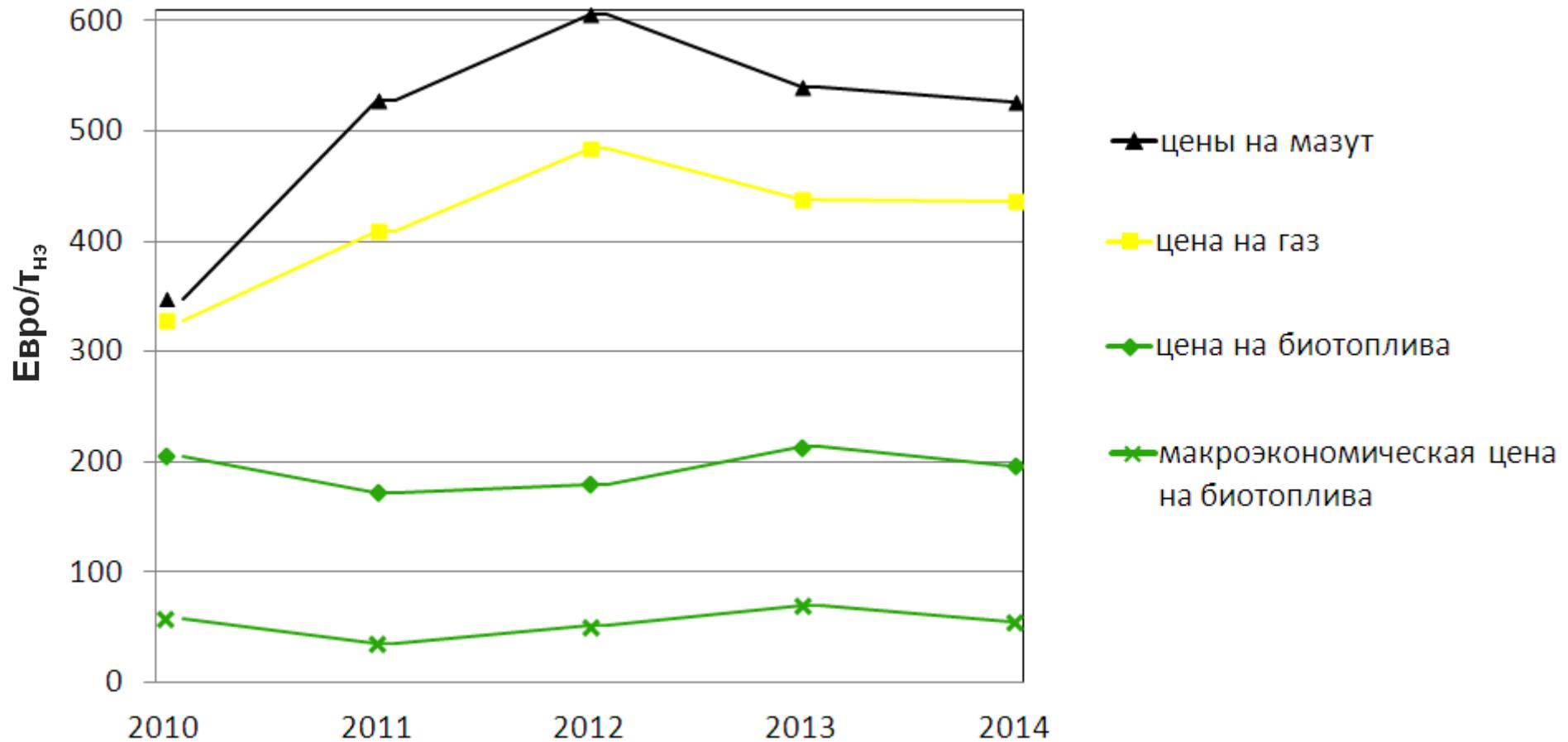


НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЕ РЕСУРСЫ	МЛН. Т _{НЭ}	ТВт
Необрабатываемая земля ~ 170 тыс га (1 га = 20 м ³ биотопливо)	~ 0,600	~6,978
Сбережения в хозяйствах частных домов	~ 0,150	~1,745
После вырубки леса остающиеся пни	~ 0,100	~1,163
Ресурсы торфа в используемых торфяниках	4,500	52,335
Общий ресурс энергии, накопленный в торфяниках	21	244,230
Обезвоженный ил	~ 0,030	~0,348
Всего:	~ 0,880 (26,400)	~10,234 (306,4)

*(Источник - LAIEK)



Сравнение цен на мазут, на газ, на биотоплива в Литве



(Источник - LST, VKEKK)

Увеличение использования биотоплива в производстве энергии в секторе ЦТ



*(Источник - LŠTA)

Производство тепла из биотоплива в городах Литвы

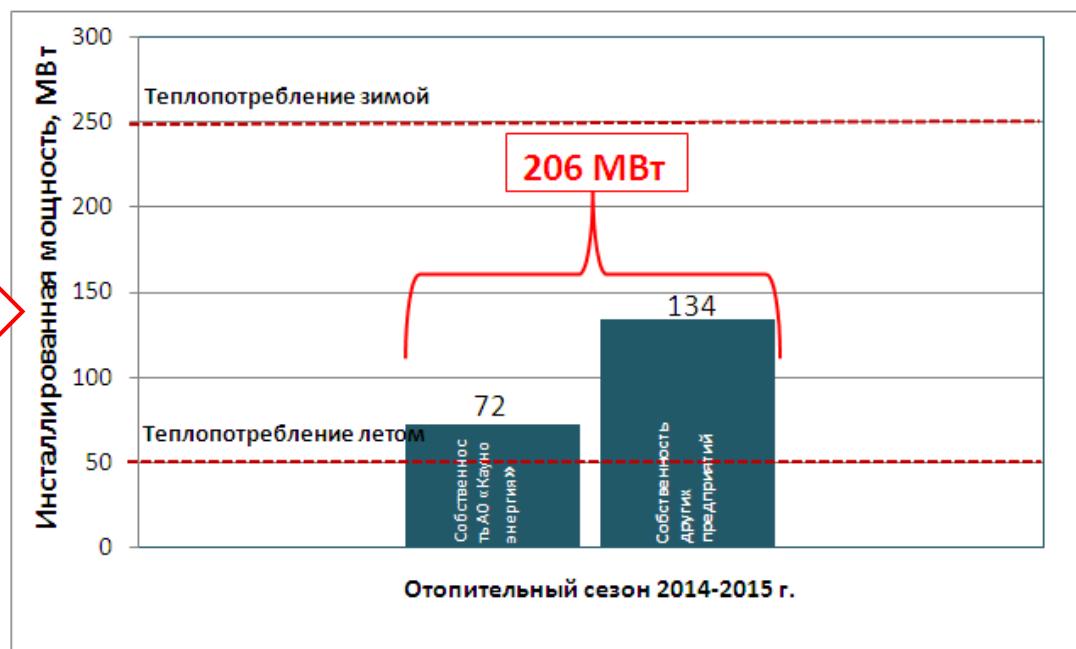


Не менее 80 % производства тепла осуществляется из биотоплива:

Утена, Игналина, Плунге, Заасай, Ширвинтос, Бирштонас, Лаздияй, Шилуте, Шилале, Таураге, Шакияй, Купишкис, Радвилишкис, Кельме, Мажейкяй, Йонава, Скуодас, Рокишкис, Варена.

В крупнейших городах Литвы:

	МВт ¹	% ²
Вильнюс	132	30
Каунас	206	70 
Клайпеда	102	55
Шяуляй	75	65
Паневежис	20	28



¹ Инсталлированная мощность биотопливных котлов МВт

² Доля биотоплива в общем балансе производства энергии %

Производство энергии из биотоплива в промышленных предприятиях

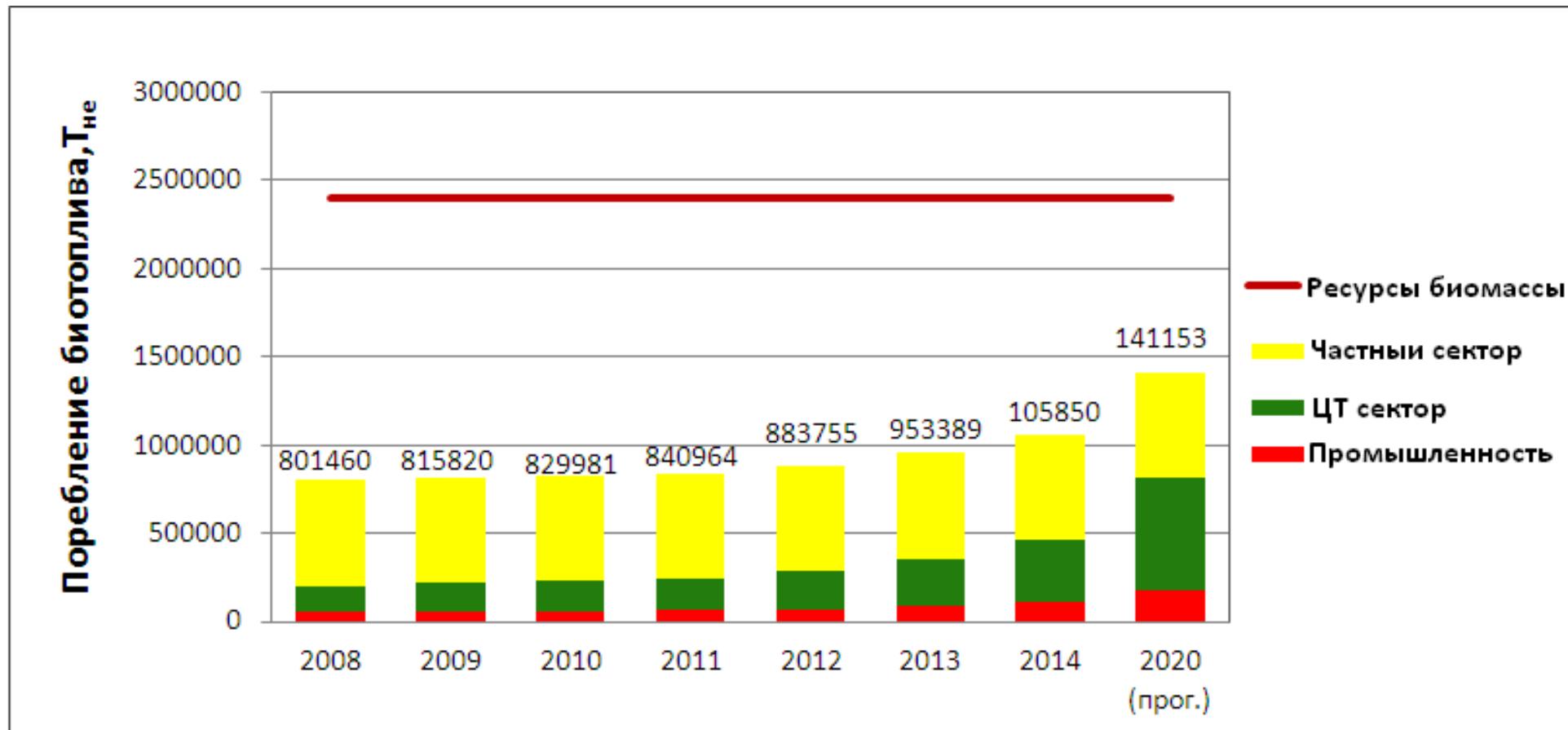


Инсталлированная мощность, МВт



*(Источник - LITBIOMA ir LŠTA)

Общее потребление биотоплива для производства энергии



*(Источник - LITBIOMA ir LŠTA)

Социально-экономическая выгода



➤ 1 ТВт ч энергии создает **около 1000 новых рабочих мест**

(без транспорта):

В предприятиях ЦТ в 2013 г. произведено около 4 ТВт.ч,
т.е. около 4000 рабочих мест.



➤ Свыше **20 предприятий, работающих в отрасли биотоплива – проектных, производящих и экспортирующих продукцию в другие страны:**



Задачи для будущего



1. Поощрение посадки лесов;



2. Уделять большее внимание на производство биотоплива и на налаживание систем логистики для лесного хозяйства;



Задачи для будущего



3. Придерживаться поставленных целей по развитию котельных и электростанций;



4. Большая поддержка для тех технологий, которые будут использовать биотопливо более плохого качества или смесь биотоплива и торфа;

5. Поощрение использования торфа при производстве энергии;



Задачи для будущего



6. Поиск решений для замены частных индивидуальных котлов на более эффективные.



Спасибо за внимание!



Lietuvos biomasės energetikos asociacija "Litbioma"
Ukmergės g. 283B, Vilnius
asociacija@biokuras.lt, www.biokuras.lt