

# Перспективы развития возобновляемых источников энергии в Республике Беларусь



Малашенко Михаил Петрович,  
*начальник управления  
энергоэффективности  
Министерства энергетики*

Установки по использованию возобновляемых источников энергии по состоянию на 1 сентября 2015 г.)

<b>Тип энергоисточника</b>	<b>Количество, ед.</b>	<b>Мощность, МВт</b>
Мини-ТЭЦ	15	26
Котельные на МВТ	около 3000	5400 (тепловая)
ГЭС	46	26,3
фотоэлектрические станции	19	33,1
биогазовые комплексы	17	22,4
ветроэнергетические установки	14	6

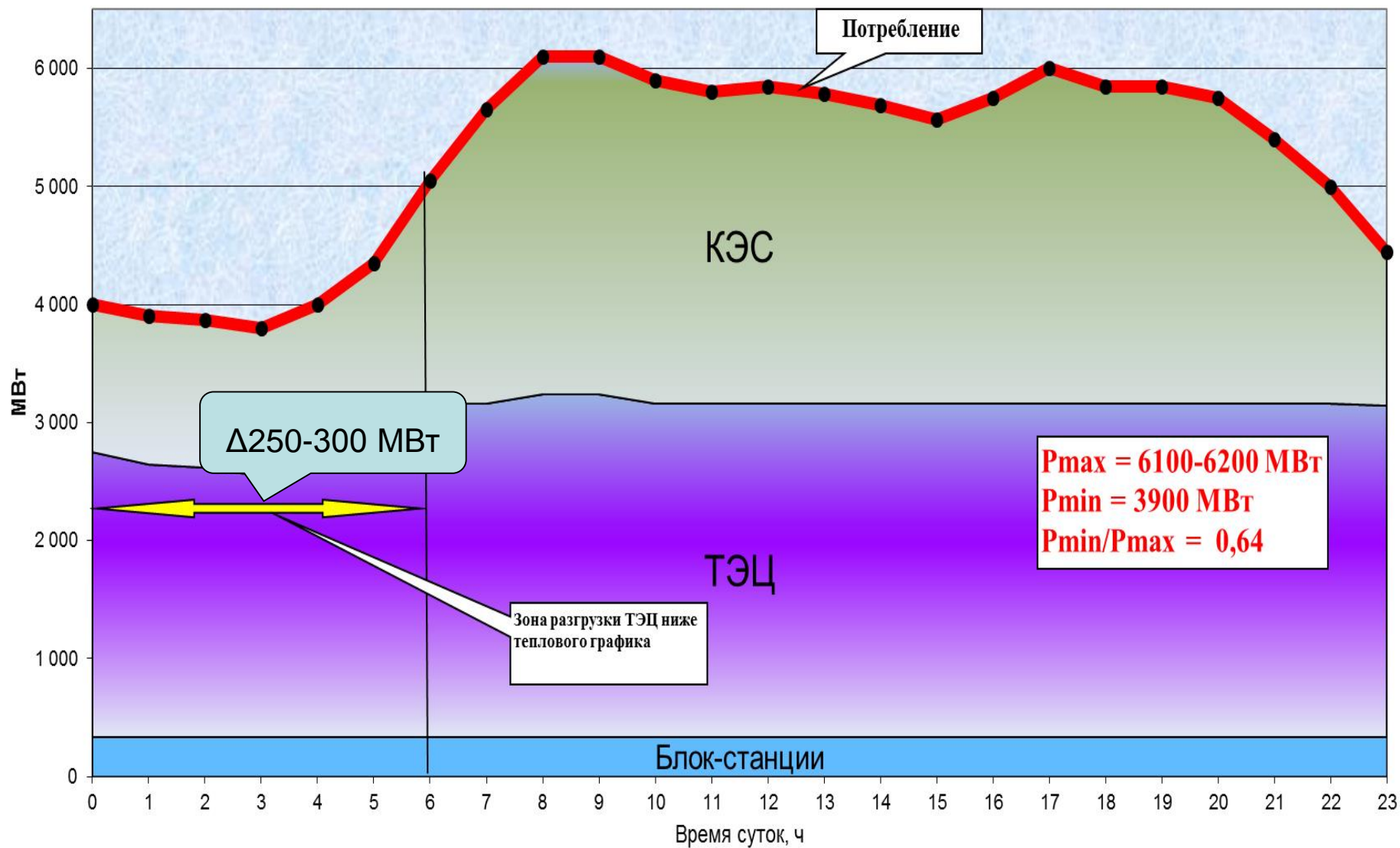
Утвержденные на 2016 – 2018 годы  
квоты на создание установок по использованию возобновляемых источников энергии  
(в разрезе видов возобновляемых источников энергии)(МВт)

вид возобновляемого источника энергии	2016 год	2017 год	2018 год	итого
с использованием энергии биогаза	2	15	15	<b>32</b>
с использованием энергии ветра	10	10	30	<b>50</b>
с использованием энергии солнца	5	5	5	<b>15</b>
с использованием энергии естественного движения водных потоков	5	5	72	<b>82</b>
с использованием энергии древесного топлива и иных видов биомассы	13	13	10	<b>36</b>
<b>Всего</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>132</b>	<b>215</b>

**Возможное влияние объемов строительства установок по использованию ВИЭ  
в рамках выделенных квот на поддержание горячего резерва в ОЭС**

<b>ВИД ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>Непрогнозируемое снижение электрической мощности от энергоисточника % с учетом фактических данных</b>	<b>Суммарное влияние энергоисточников на нагрузку ОЭС МВт</b>
с использованием энергии биогаза	<b>32</b>	50	16
с использованием энергии ветра	<b>50</b>	100	50
с использованием энергии солнца	<b>15</b>	50	7,5
с использованием энергии естественного движения водных потоков	<b>82</b>	30	24,6
с использованием энергии древесного топлива и иных видов биомассы	<b>36</b>	50	18
<b>Всего</b>	<b>215</b>		116,1

# Типовой суточный график работы ОЭС Беларуси в отопительный период 2016-2018 гг

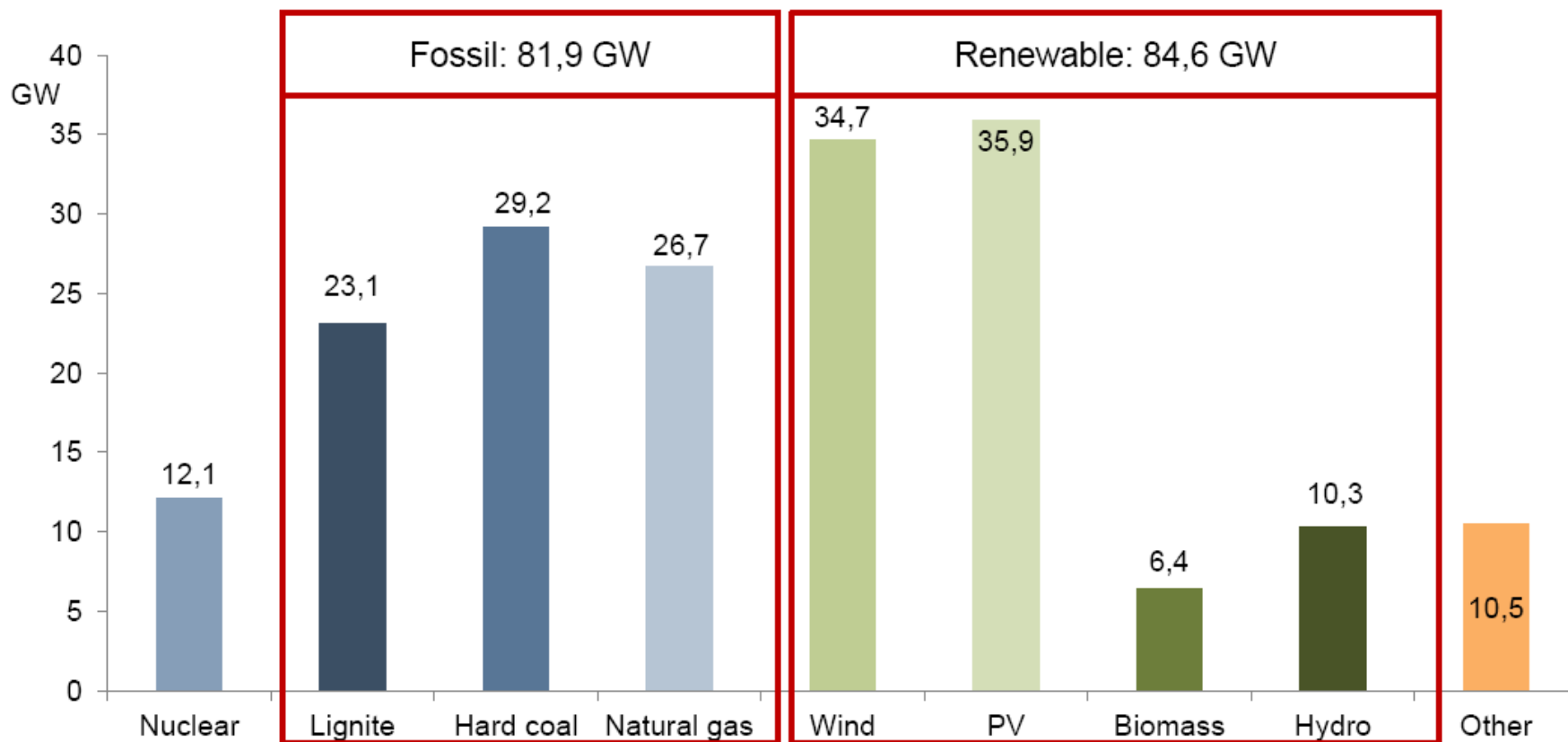


**Выдача мощности в ОЭС от установок по использованию ВИЭ  
в рамках выделенных квот.**

ВИД ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ	ИТОГО	Выдача электрической мощности от энергоисточника % с учетом фактических данных	Суммарное влияние энергоисточников на нагрузку ОЭС МВт
с использованием энергии биогаза	<b>32</b>	80	25,6
с использованием энергии ветра	<b>50</b>	100	50
с использованием энергии солнца	<b>15</b>	0	0
с использованием энергии естественного движения водных потоков	<b>82</b>	100	82
с использованием энергии древесного топлива и иных видов биомассы	<b>36</b>	80	28,8
Всего	<b>215</b>		187,3

# Установленная мощность выработки электроэнергии

- Общая установленная мощность ~190 ГВт
- Максимальная потребляемая мощность: 78 ГВт; потребляемая мощность в период провала нагрузки: 38 ГВт



# Брутто производства электрической энергии – доля 2014 г.

