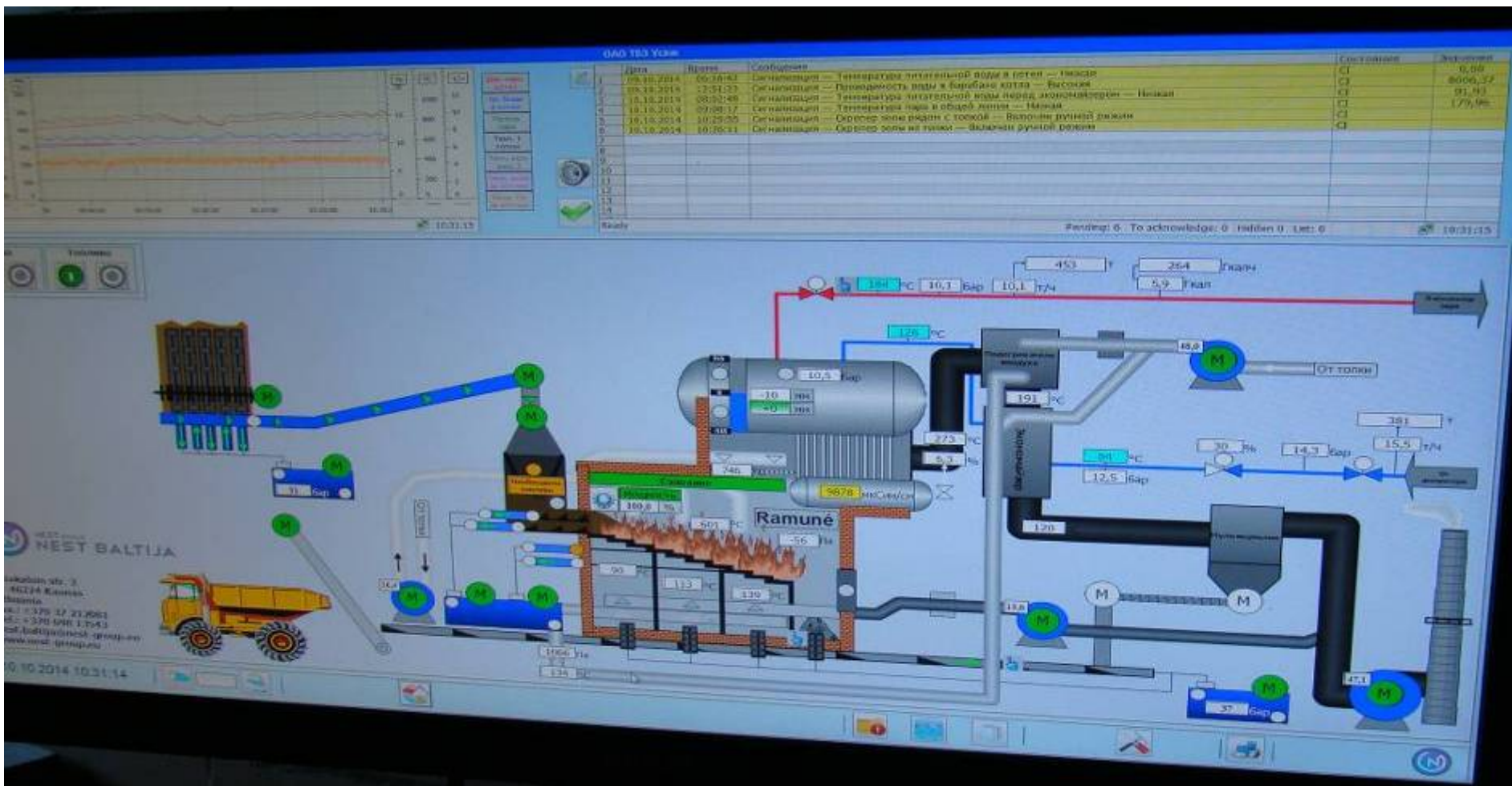


Создание ТЭЦ, работающей на
отходах деревообрабатывающего
производства, фрезерном торфе

Михаил Зотов, ООО “АСПИТ”

Технологическая линия котлоагрегата, работающего на биотопливе



Древесные отходы







Склад- «живое дно»



Система подачи воздуха разрабатывается
индивидуально в зависимости от места расположения
топки и котла



Расположение каналов подачи воздуха на топках ТМКР 9 к котлам ДКВР10



Реконструкция котельной в г. Речица, Белоруссия, с установкой двух котлоагрегатов КЕ10-14 для работы на коро-древесных отходах



Зола с топок ТМКР удаляется с помощью скреперов в канал на скребковый транспортёр, за пределы котельной в спец контейнер

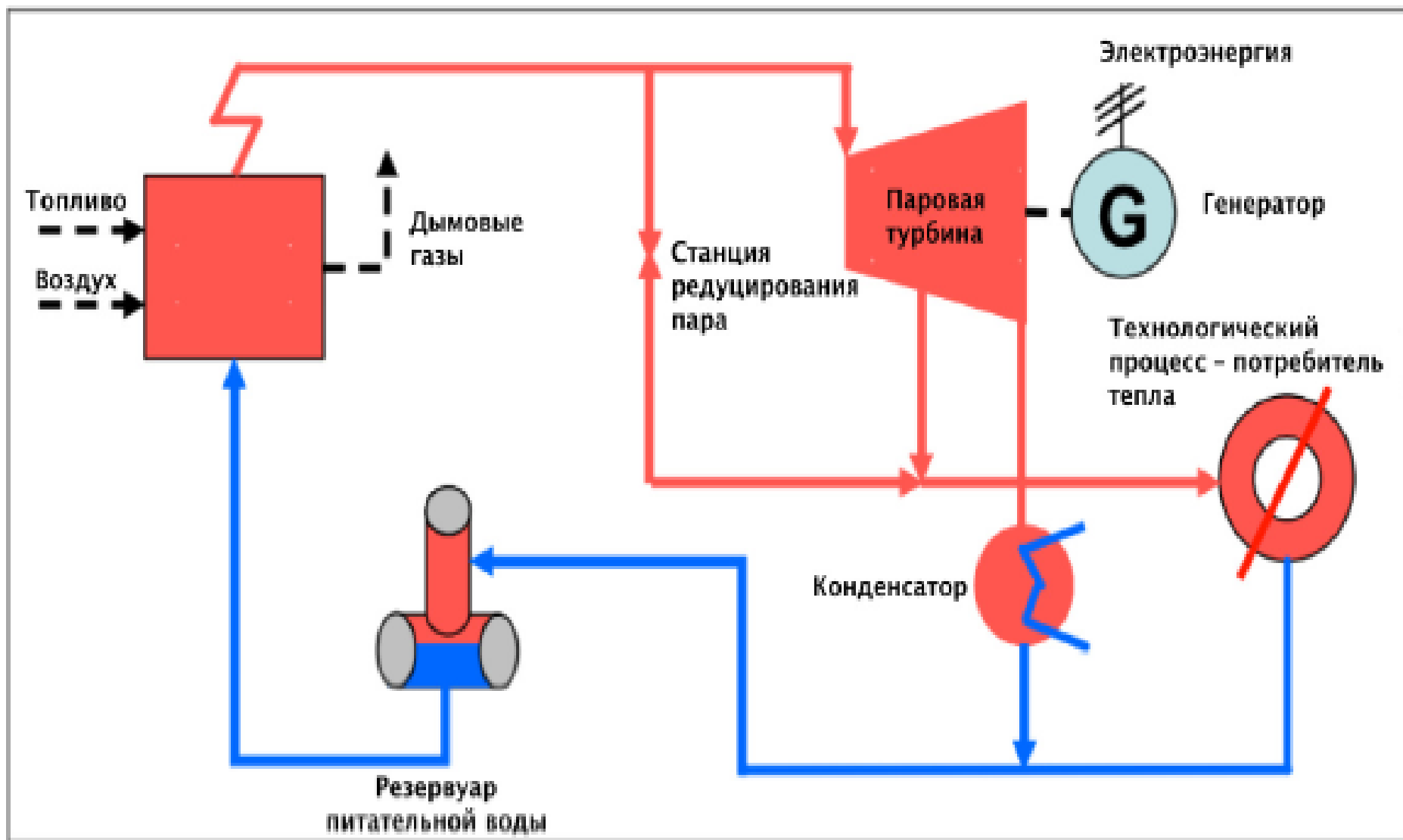


Мультициклон предназначен для очистки
дымовых газов от твёрдых частиц



Операторная по управлению котельным оборудованием с двумя котлами ДКВР10 и топками ТМКР 9





№ п/п	Наименования	Единицы	Базовый вариант		Предложение	
			Теплоснабжение от существующей паровой котельни	Энергоснабже ние от сети	Теплооснаб жение от ТЭЦ	Энергоснабже ние от ТЭЦ
1	Максимально пиковая мощность потребления	кВт	2927,91	2060,00	2927,91	2190,00
2	Потери тепла во внешних сетях 3%	кВт	87,84	61,80	87,84	65,70
4	Мощность генераторов с учетом потерь	кВт	3136,38	2206,67	3136,38	2345,93
5	КПД трансформаторв тепла	-	0,96	1,00	0,96	1,00
6	Мощность генерации с учетом КПДтт	кВт	3267,06	2206,67	3267,06	2345,93
7	Установленнакя мощность теплогенераторов	кВт	13116,67		16000,00	
8	Запас мощности теплогенераторов	кВт	7642,94		10387,01	
9	КПД генератора тепла	-	0,92		0,85	
10	Годовое потребление	ГДж/год	809508,0	169,47	809508,00	180,17
11	Удельная теплота сжигания топлива	кДж/м3	33729,50		14246,00	
12	Удельный расход топлива на производство тепла	м3/час кг/час	348,70		971,29	
13	Количество потребляемого топлива за год	тыс. м3/год т/год	2600,00		7242,21	
14	Цена топлива		6500,00		900,00	
15	Годовые затраты на обеспечении потребностей в энергии	тыс. грн/год	16900,00	23726,14	6517,99	0,00
16	Общие годовые затраты		40626,14		6517,99	

17	Затраты на строительство системы генерации тепла + электроэнергия	тыс. грн	0,00	71500,00
18	Амортизационные затраты (5 лет для энергетического оборудования)	тыс. грн/год	0,00	14300,00
19	Общая себестоимость потребления затраты (с учетом эксплуатационных и амортизационных затрат)	грн/ГДж	50,18	25,71
20	Общая себестоимость 1 ГДж энергии	грн/ГДж	50,18	25,72
21	Экономия денег в сравнении с базовым вариантом	тыс. грн/год	0,00	19803,79
22	Простой срок окупаемости	лет	0,00	3,94