

The logo for TЭC-12, featuring the letters 'ТЭЦ' in a stylized, outlined font, with the number '12' to its right. The entire logo is underlined with two horizontal lines.

**ТЭЦ 12**

**55 лет**

**Мы работаем для вас 24 часа в сутки!**

**АО МОСЭНЕРГО**



13412

АО МОСЭНЕРГО





*Уважаемые коллеги, друзья!*

*Нашей станции - 55 лет! Это небольшой отрезок времени в истории. Но сколькими событиями, памятными для страны, для каждого из нас, он был наполнен.*

*Мы рождались в боях. Росли в разруху. Поднимались в ударных трудовых вахтах. Ныне в реформенный период мы проходим через этап третьего возрождения.*

*Примите искренние поздравления с юбилеем! Желаю каждому из вас здоровья, семейного счастья, благополучия! Мы работаем для москвичей 24 часа в сутки! Пусть никогда больше (как это было во время войны) наша работа не останавливается ни на минуту.*

*С юбилеем!*

*Директор ТЭЦ-12*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Shulyev'.

*В.А.Шульев*

## РОЖДЕНИЕ СТАНЦИИ

Строительство Фрунзенской ТЭЦ, как первоначально называлась новостройка около Дорогомилловского химического завода, было начато в 1930 году.

Обстановка в то время была сложная. Стройка финансировалась слабо. Большинство работ велось вручную.

Первоначальный проект, рассчитанный на мощность 150 МВт, в 1934 году был переработан проектным бюро МОСЭНЕРГО с увеличением мощности до 300 МВт.

В 1936 году были сданы в эксплуатацию отдельные объекты временных сооружений промышленного и жилищно-коммунального назначения. 2 октября 1939 года в эксплуатацию вводится закрытая подстанция 110/10,5 кВ. В этом же году утверждается проектное задание первой очереди на мощность 50 МВт.

Накануне Великой Отечественной войны в 1941 году были смонтированы и включены в работу первый котел (КО-VI-200 с давлением пара 34 ата, производительностью 160/200 т/час) и первый турбогенератор (АТ-25-I мощностью 25 МВт с теплофикационным отбором 100 т/час). Станция в тот год выработала свои первые 25,5 млн.кВтч электроэнергии.

Первые строители ТЭЦ-12. 1932г.







Директор ТЭЦ-12 Басаев И.А.  
(с 1953г. по 1977г.)



Гл. инженер ТЭЦ-12 Федотов И.Н.  
(с 1953г. по 1977г.)



Директор ТЭЦ-12 Бирюков А.П.  
(с 1979г. по 1993г.)

## ОТ ПУСКА ДО ВОЙНЫ

Еще в 1931 году ЦК ВКП(б) и ВСНХ приняли постановление, указавшее задачу "развернутого строительства мощных теплоэлектроцентралей в крупных индустриальных центрах". Разработанный в 1934 году Генеральный план теплофикации и электроснабжения Москвы до 1947 года включал в себя плановые показатели строительства и ввода первой очереди ФТЭЦ: "... В течение 2 пятилетки, до 1938 года, намечается постройка Фрунзенской ТЭЦ с доведением ее мощности до 100 МВт".

В первые годы новостройка испытывала недостаток рабочих рук. Вот почему Управление строительством станции в 1939 году провело оргнабор строителей в соседних регионах: в Белоруссии, Мордовии, в Горьковской и Орловской областях.

В составе бригад первостроителей и монтажников начинали свой трудовой путь многие ветераны станции. Бригадами землекопов руководили Г.Д.Стецов и Д.Т.Ковалев. Бригадиром бетонщиков был У.П.Куртанов. Рамщиком работал М.А.Кузовков. Монтажниками - И.Е.Калмыков и А.А.Скороходов, шофером - П.В.Изранцев, рабочим по ремонту железнодорожного пути - Н.Н.Толочко, токарем - Ф.Н.Трегубов. Около 30 старейших работников станции начинали свои рабочие биографии в котлованах и на строительных лесах новостройки. Пройдя рабочие университеты, переучившись на машинистов котлов и турбин, монтеров по ремонту энергооборудования, они продолжали трудиться в коллективе станции.

В 1941 году развитие московской энергетики прервала война. 16 октября этого года турбогенератор ТЭЦ был остановлен. Строительство станции - прекращено. Оборудование демонтировалось и вывозилось в Челябинск и Куйбышев.

В 1941-1942 годах на территории станции работали мехмастерские, которые 12 сентября 1942 года были преобразованы в контору Мосэлектросетьстрой, выпустившую четыре передвижных электростанции на железнодорожном ходу для фронта.

До 1944 года стройплощадка была законсервирована.

## ВТОРОЕ РОЖДЕНИЕ

Хроника ввода основного энергетического оборудования в 40-е годы

1941 год

Пущен в эксплуатацию котел N 1 (КО-VI-200). Запущен турбогенератор N 1 (АТ-25-1) мощностью 25 МВт Ленинградского металлического завода.

1942 год

Имеющаяся на территории подстанция передана в ведение 3 района ВЭС (высоковольтных сетей). Мосэлектросетьстроем на ТЭЦ выпускаются фронтные передвижные электростанции на железнодорожном ходу.

1944 год

По решению ГОКО от 14 октября было начато восстановление ТЭЦ. Проект был выполнен ЦКБ МОСЭНЕРГО. Он предусматривал установку двух турбогенераторов и трех котлов.

1946 год

Смонтированы новый котел N 1 (июнь) ТО-3 производительностью 200 т/час; котел N 2 ТО-3-200 Таганрогского завода "Красный котельщик"; новый турбогенератор N 1 АТ-25 мощностью 25 МВт фирмы "Инглиш Электрик". Станция выработала 46,3 млн.кВтч электрической и 2295 Гкал тепловой энергии. Организован 7 район Московской теплосети от ТЭЦ-12.

1947 год

Пущен в эксплуатацию котел N 3 (декабрь) ТО-3-200 завода "Красный котельщик" и турбогенератор N 2 (май) мощностью 25 МВт фирмы "Инглиш Электрик". Станция выработала 269,5 млн.кВтч электрической и 28,8 тыс.Гкал тепловой энергии.

31 марта этого года Министерство электростанций СССР утвердило проектное задание 2 очереди расширения ТЭЦ до мощности 90 МВт.

1948 год

Пущен турбогенератор N 3 (октябрь) мощностью 40 МВт фирмы АЕГ.

1949 год

Пущен котел N 4 (сентябрь) и N 5 (декабрь) КСГ фирмы "Борзиг" (Германия). На котлах была впервые применена схема двухступенчатого сжигания, которая по-новому решила







проблему устойчивого горения аэропыли при относительно грубом помоле без установки зажигательного пояса. На котлах среднего давления смонтированы и включены в опытную эксплуатацию автоматы горения электромеханической системы ЦКТИ по схеме "топливо-воздух", двухимпульсные автоматы питания Копес-Флауматик.

26 февраля этого года Министерство электростанций СССР утвердило проектное задание на расширение станции до мощности 110 МВт.

## НАДЕЖНОЕ ЗВЕНО МОСКОВСКОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

Хроника ввода основного энергетического оборудования в 50-60-е годы

1950 год

Пущен турбогенератор N 4 (декабрь) ВР-20 мощностью 20 МВт фирмы "Сименс-Шукерт".

1951 год

Пущен котел N 6 (декабрь) ПК-10 (230 т/час) Подольского машиностроительного завода.

На котлах среднего давления схема двухступенчатого испарения заменена на трехступенчатую с выносными циклонами. Для очистки поверхностей нагрева котлов была применена обдувка инженера Перельмана. Смонтирована опытно-промышленная установка для очистки дымовых газов от сернистого ангидрида по аммиачно-циклическому методу.

1954 год

Проведена работа по автоматизации тепловых процессов. Регулятор "топливо-воздух" заменен на авторегулятор "пар-воздух". Изменена на раздельную схема регулирования давления пара в барабанах котлов. На двух котлах установлены новые пылепитатели, разработанные МЭИ и СНТО МОСЭНЕРГО. Смонтированы регуляторы температуры перегретого пара ВТИ на всех котлах.

1956 год

Министерство электростанций СССР решением ПР-376 от 29 сентября этого года утвердило проектное задание по расширению ТЭЦ до мощности 220 МВт.

1959 год

Пущен котел N 7 (июль) ТП-80 завода "Красный котельщик", турбогенератор N 5 (июнь), N 6 (декабрь) ПТ-60-130/13 мощностью по 60 МВт каждый.





1960 год

Пущен котел N 8 (июнь) ТП-80 завода "Красный котельщик". Включена установка по химическому обессоливаю воды. Включен в пробную эксплуатацию турбопитательный насос ОВПТ - 500/180 и электропитательный насос ПЭ-500/180.

1961 год

Мосгорсовнархоз постановлением N 91 утвердил проектное задание на дальнейшее расширение ТЭЦ до мощности 320 МВт и тепловой мощности 1420 Гкал.

1962 год

Проектных удельных расходов топлива достиг блок 140 ата (2 котла ТП-8 и 2 турбогенератора ВПТ-50-3). Турбина N 1 переведена на противодавление в зимний период. Реконструирована проточная часть турбогенератора N 3 с увеличением мощности на 5 МВт. Произведен демонтаж сероулавливающей установки (с 1952 года на ней было выработано 51525 тонн сернистого ангидрида).



1965 год

Пущен котел N 9 (июнь) ТП-87 (420 т/час) завода "Красный котельщик" и турбогенератор N 7 (июнь) Т-100-130 мощностью 100 МВт Уральского турбомоторного завода. Пылегазовая горелка котла N 9 заменена на новую с центральным подводом газа. Выполнен ряд исследовательских работ по осуществлению автоматического регулирования тепловых процессов на блоке (котел N 7 и турбогенератор N 5) с применением опытной электронно-вычислительной управляющей машины.

1966 год

Окончен монтаж четырех водогрейных котлов ПТВМ-100. Смонтирована мазутонасосная с мазутным баком емкостью 5 тыс.куб.метров. Впервые Институтом машиноведения совместно с МОСЭНЕРГО, ОРГРЭС, ЦНИИТМАШ и специалистами ТЭЦ проведены исследования температур и напряжений барабана котла N 2 в эксплуатационных условиях. На котле N 9 проведена замена горелок на пылегазовые с периферийной подачей газа системы МОСЭНЕРГО. Включена автоматика и защита котла N 9 и турбогенератора N 7.



## НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ

Хроника ввода основного энергетического оборудования в 70-80-е годы



1970 год  
 Министерством энергетики и электрификации СССР с 1 июля к ТЭЦ-12 в качестве филиала присоединена ТЭЦ-7.

1975 год  
 Смонтированы и пущены в эксплуатацию очистные сооружения замасленных и замазученных вод. Смонтирован замкнутый контур охлаждения масла с 20% продувкой воды на очистных сооружениях.

1976 год  
 Институт Мосэнергопроект разработал технический проект реконструкции ТЭЦ с заменой морально и физически устаревшего оборудования.

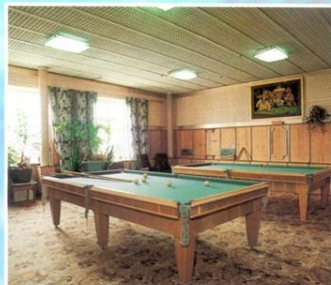
1979 год  
 Производительность схемы Н-На-катионирования доведена с 300 до 600 т/час.

1980 год  
 Закрыто 2/3 базисного угольного склада, площадка передана под строительство нового мазутного хозяйства емкостью 20 тыс.куб.метров по проекту Мосэнергопроект. Закончен монтаж второй нитки газопровода диаметром 1020 мм, пропускной способностью 230 тыс.куб.м./час с наземным ГРП.

1981 год  
 Минэнерго СССР приказом N 136/ис от 27 сентября утвердило технический проект реконструкции ТЭЦ с доведением мощности до 440/460 МВт электрической и 1900 Гкал/ч тепловой энергии.

1983 год  
 Начался первый этап реконструкции, предусматривающий ввод котла N 10 БК-3-420-140 НГМ, турбогенератора N 8 ПТ-80-130/13 (вместо турбогенераторов N 3, 4), двух водогрейных котлов, химводоочистки N 2 и двух дымовых труб по 180 м каждая.

1984 год  
 Заменена турбина N 6 типа ВПТ-50-3 на тип ПТ-60-130/13. Освоена схема сбора регенерационных вод с химводоочистки на баки нейтрализации. Произведена реконструкция котла N 7 на сжигание газа и мазута. Закончено строительство 1 очереди нового мазутного хозяйства. Демонтированы турбины N 3, 4. Проведена реконструкция котла N 8 на сжигание газа и мазута.



1985 год

Проведена замена 300 погонных метров дефектных сетевых трубопроводов. Проведена реконструкция котла N 9 на сжигание газа и мазута - этим завершилась работа по переводу ТЭЦ на сжигание в основном газа и в аварийных случаях - мазута. Закончены монтаж котла N 10 (декабрь) БКЗ-420-140 НГМ и турбогенератора N 8 (декабрь) ПТ-80-100-130/13.

1986 год

Достигнута проектная мощность новых агрегатов (котел N 10 и турбина N 8). Начата подготовка ко 2 очереди реконструкции. Сдана новая компрессионная схема нейтрализации обмывочных вод котлов и схема нейтрализации воды после кислотной промывки котлов.

1987 год

Закончено строительство спортивно-оздоровительного комплекса. Построен третий этаж мехмастерских с устройством на нем бытовых помещений для 340 рабочих.

1988 год

Пущены пиковые водогрейные котлы N 5, 6 (декабрь) и турбогенератор N 9 (декабрь) (взамен генераторов N 1, 2).

1989 год

Введена химводоочистка N 2 (июль).

1990 год

Пущен котел N 11 (март).

1991 год

Пущен пиковый водогрейный котел N 7 (июль).

1992 год

Пущен котел N 12 (октябрь).

1993 год

Заменен турбогенератор N 7 (апрель).

1995 год

Внедрен в опытную эксплуатацию (июнь) первый этап эксплуатационной концепции компьютеризации ТЭЦ.

## ТЕПЛО И СВЕТ В КАЖДЫЙ ДОМ

*Этапы развития энергоснабжения центра столицы от ТЭЦ-12*

### Выработка электрической и тепловой энергии (млн.кВтч - млн.Гкал)

	электроэнергия	теплоэнергия
1946 г.	46,3	0,002
1948 г.	408,2	0,03
1950 г.	428,1	0,63
1953 г.	827,2	1,28
1960 г.	1235,2	2,72
1966 г.	2061,6	4,25
1970 г.	2193,0	5,9
1979 г.	1919,8	5,6
1986 г.	2022,8	4,8
1993 г.	1030,1	2,6

### Удельный расход топлива на отпуск электрической и тепловой энергии (г/кВтч - кг/Гкал)

	электроэнергия	теплоэнергия
1946 г.	788	228
1950 г.	516	187,08
1953 г.	439	187,15
1960 г.	363,7	171,85
1966 г.	286,4	167,25
1970 г.	248,5	165,1
1979 г.	227,8	167,6
1986 г.	248,6	167,4
1993 г.	243,5	165,5

## Основные производственные показатели ТЭЦ-12 на 01.01.1996 г.

Рабочая мощность (МВт)	1994 г.	- 332,3	1995 г.	- 313,0
Установленная мощность (МВт)	1994 г.	- 401,0	1995 г.	- 403,0
Выработка электроэнергии (млн.кВтч)	1994 г.	- 2243,3	1995 г.	- 2440,8
Отпуск тепла с коллекторов (тыс.Гкал)	1994 г.	- 4531,3	1995 г.	- 4015,5
Удельные расходы топлива на отпущенную электро- и теплоэнергию	1995 г.	- 257,0 г/кВтч : 166,4 кг/Гкал		
Численность персонала и среднемесячный доход одного работника	1994 г.	- 752 чел.	- 470231,2 руб	
	1995 г.	- 760 чел.	- 1325755,9 руб.	



## ВНЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ



С целью сохранения стабильности работы, поддержания высокого профессионального уровня работников станции руководство большое внимание уделяет социальному развитию коллектива. Прежде всего жилищному обустройству.

Построенные до войны бараки были первыми девятью зданиями, давшими кров первостроителям и первым эксплуатационникам. До 1952 года новоселья праздновались в уже заселенных домах, передававшихся на баланс станции. Свой первый дом станционники выстроили и заселили на Студенческой улице (44-х квартирная шестизэтажка, дом N 38). В этом же доме был открыт первый детсад на 50 детей. Второй принял ребят на Бережковской набережной в 1954 году. В 1955 году сносится последний барак. А в 1963 году было расселено последнее общежитие.

С 1965 года ведет отсчет история благоустроенной столовой и красного уголка станции. Последний в настоящее время превратился в прекрасно оборудованный центр отдыха, называемый ныне видео-концертным комплексом. В его стенах прошло множество запоминающихся встреч с знаменитыми деятелями культуры, науки, самодеятельными артистами.

Квалифицированную медицинскую помощь работники станции получают в здравпункте, открытом с 1955 года.


Гордостью ТЭЦ является введенный в мае 1987 года спортивно-оздоровительный комплекс. Ежедневно после работы сюда спешат энергетики, чтобы позаниматься на спортивных снарядах и тренажерах, провести дружеские спортивные встречи, от души попариться в парной с плавательным бассейном.

В период отпусков работники станции, их родные и дети отдыхают в пансионатах, домах и базах отдыха в Подмоскowie, на Черноморском побережье, а в последнее время и в здравницах за границей.

Торговое обслуживание через сеть магазинов Энерготорга помогает хозяйкам сэкономить время забот о пополнении семейных кладовых и гардероба.

С 1993 года неработающие пенсионеры получают доплаты из негосударственного пенсионного фонда-филиала АО МОСЭНЕРГО.





Директор	ШУЛЯЕВ Василий Анатольевич	72-400 240-3008
Главный инженер	ДЕМЬЯНЕНКО Владимир Александрович	72-401 240-3001
Заместитель директора	БОРОВКОВ Александр Сергеевич	72-402 240-3138
Заместитель директора	ТЕРИКОВ Анатолий Иванович	72-740 240-3377
Заместитель директора	ГОНЧАР Сергей Николаевич	240-9913
Заместитель гл.инженера	СЕМЕНОВ Александр Юрьевич	240-9937
Заместитель гл.инженера	ЕВТУШЕНКО Борис Иванович	72-428 240-3168
Главный бухгалтер	КОШКИНА Ольга Федоровна	72-410 240-3158
Секретарь	ЗАХАРОВА Клавдия Ивановна	72-403 240-9403 (факс) 240-3008

Теплоэлектроцентральный № 12, 121880 Москва, Вязовская набережная, д. 16