

**В отделе обслуживания  
научной литературы  
(Г 100 А)**

**экспонируется**

**КНИЖНО-**

**иллюстративная**

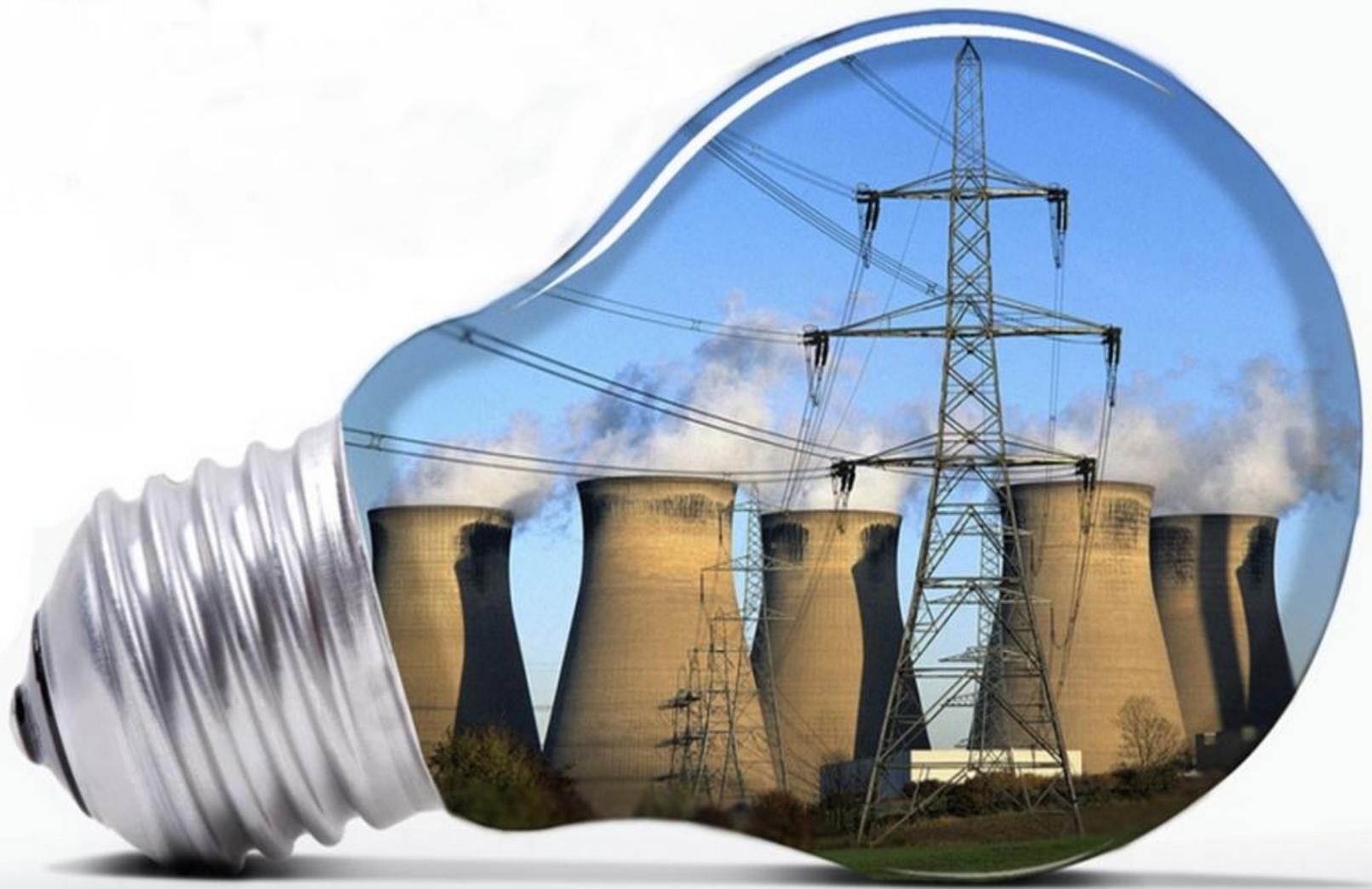
**выставка**

22 декабря **С Днём  
Энергетика!**



The background features a stylized illustration of an industrial cityscape in shades of blue and grey, with various buildings and power lines. A large, bright sun with rays is positioned in the upper center, partially obscured by the text. The overall color palette is warm, dominated by yellow and orange tones.

**День энергетика** — это профессиональный праздник всех работников промышленности, охватывающей выработку, передачу и сбыт потребителям **электрической и тепловой энергии.**

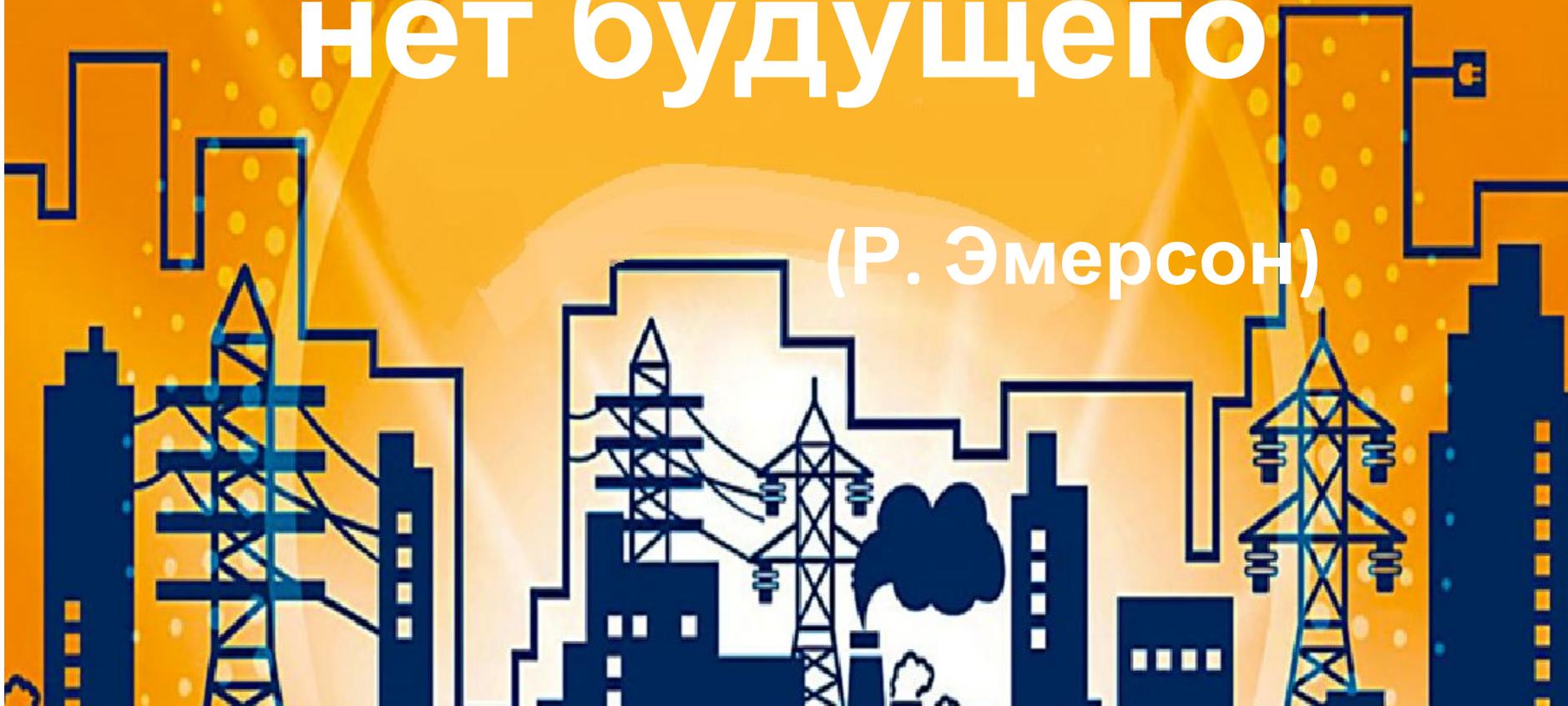


С ДНЕМ ЭНЕРГЕТИКА!



**Без энергетики  
у человека  
нет будущего**

**(Р. Эмерсон)**





Впервые профессиональный  
праздник **День энергетика** был  
установлен в Советском Союзе

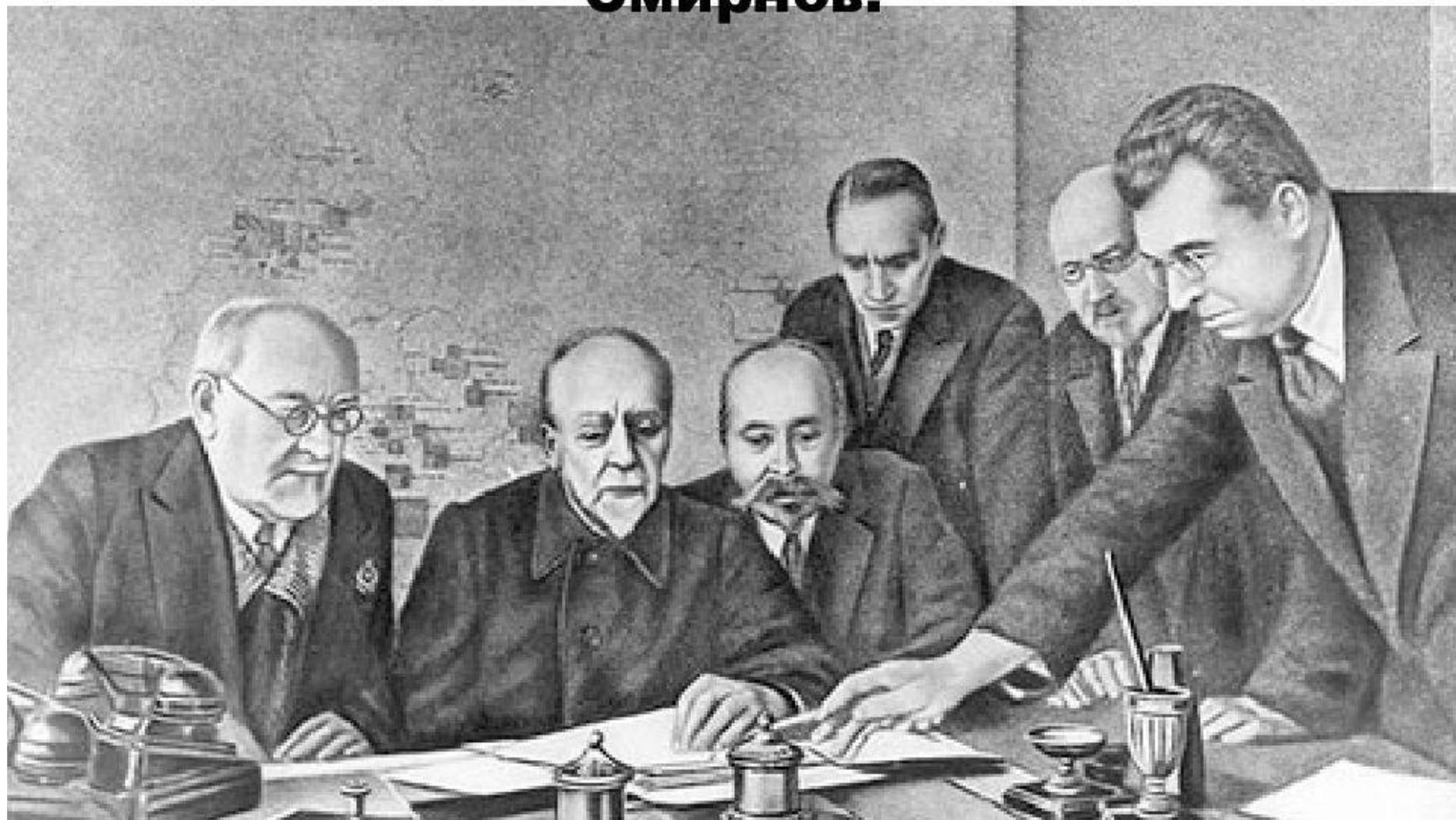
Указом Президиума  
Верховного Совета СССР  
от 23 мая 1966 года

в память о дне принятия плана

**Государственной электрификации  
России (ГОЭЛРО)**

на VIII Всероссийском съезде Советов  
в 1920 г.

**Участники комиссии ГОЭЛРО слева  
направо К.А.Круг, Г.М. Кржижановский,  
Б.И.Угримов, Р.А. Фермам, Н.Н.Вашнов, М.А.  
Смирнов.**



Не многие знают,  
что **концепцию электрификации  
страны**

в апреле 1918 года составил сам  
**Ленин**

в статье *«Набросок плана научно-  
технических работ»*.

Детализировал эту идею в работе  
*«Задачи электрификации  
промышленности»*

**Г. М. Кржижановский,**

под началом которого и был

# Электрификация всей страны- план ГОЭЛРО

План был рассчитан на 10-15 лет и  
состоял

из двух основных программ.

Программа А

предусматривала восстановление  
и реконструкцию

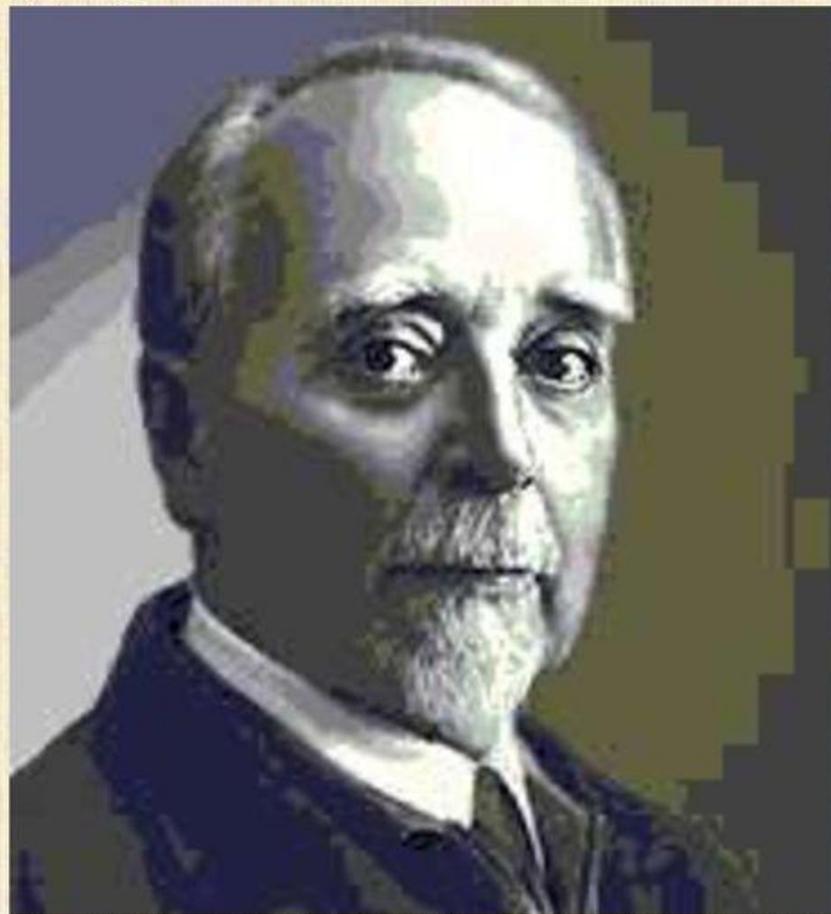
довоенной электроэнергетики.

Программа Б —

строительство 30 электростанций  
(20 тепловых и 10 ГЭС)

в основных регионах страны с  
учетом их природных

ресурсов и потребностей развития  
промышленности



**Г. Кржижановский**  
**председатель ГОСПлана**

**План ГОЭЛРО** являл собой шестисот страничный  
ТОМ и состоял **из шести глав:**

1

электрификация и план государственного  
хозяйства

2

электрификация и топливоснабжение

3

электрификация и водная энергия

4

электрификация и сельское хозяйство

5

электрификация и транспорт

6

электрификация и промышленность

К 1935 году наша страна стала  
**третьей энергетической**  
**державой** — после США и Германии.

Ведущие государства, оценив советский опыт, скопировали план ГОЭЛРО с учетом своей специфики. Так появились

программы

Франа Баума (США), Оскара Миллера (Германия), Вейера (Англия), Велема и Дюваля (Франция).



Конец по плану ГОСЭРО





# Энергетика —

область хозяйственно-  
экономической деятельности  
человека,

совокупность больших  
естественных и искусственных  
подсистем,  
**служащих для преобразования,  
распределения  
и использования энергетических**

ресурсов всех видов



**Целью энергетики**

является

обеспечение производства

энергии

путём преобразования

первичной, природной, энергии

во вторичную, например в

**электрическую или**

**тепловую энергию.**

# С Днем Энергетика!



*С Днем Энергетика!*



# Электроэнергетика

Традиционная **И** Не традиционная

Теплоэнергетика

Ветроэнергетика

Гидроэнергетика

Солнечные электростанции

Ядерная энергетика

Геотермальные электростанции

# Теплоэнергет

# ика



# Теплоэнергетика

— отрасль теплотехники,  
занимающаяся

**преобразованием теплоты  
в другие виды энергии,  
главным образом в  
механическую и через неё в  
электрическую.**

# Гидроэнергети

ка



# Гидроэнергетика

— область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования энергии водного потока в электрическую энергию.

# Ядерная

# энергетика



# **Ядерная энергетика (Атомная энергетика)**

— это отрасль энергетики,  
занимающаяся  
производством  
электрической и тепловой  
энергии путём  
**преобразования ядерной  
энергии**

The background features a stylized illustration of a power plant with cooling towers and electrical transmission lines, set against a city skyline. The scene is bathed in a warm, golden light, suggesting a sunrise or sunset, with a large sun partially visible behind the power plant structures.

# Ветроэнергети



# Ветровая электростанция

— это несколько ВЭУ,  
собранных в одном или  
нескольких местах и  
объединённых в единую сеть.

Крупные ветровые  
электростанции могут  
состоять из 100 и более  
ветрогенераторов

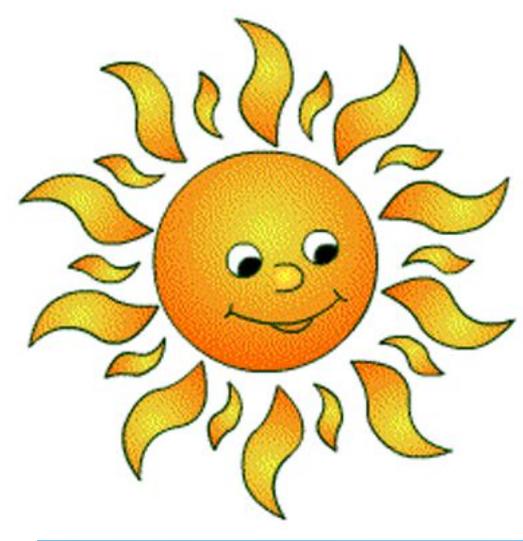


# Геотермальные электростанции



# Геотермальная электростанция (ГеоЭС или ГеоТЭС)

— вид электростанций,  
которые вырабатывают  
электрическую энергию  
**из тепловой энергии  
подземных источников**  
(например, гейзеров).



# Солнечная

# электростанци я



# **Солнечная**

## **электростанция —**

инженерное сооружение,

**преобразующее**

**солнечную радиацию**

**в электрическую энергию.**

Способы преобразования  
солнечной радиации различны  
и зависят от конструкции

**Первую** в области  
**солнечную**

электростанцию  
мощностью 1 МВт

запустили  
на Омском НП  
«Газпром нефть»

**Октябрь 2019**



С Днем  
Энергетика!



Доля различных источников в мировом производстве электроэнергии	Уголь	Природный газ	ГЭС	АЭС	Нефть	Прочие	Всего
1973 год	38,3 %	12,1 %	20,9 %	3,3 %	24,8 %	0,6 %	6 131 ТВт*ч
2015 год	39,3 %	22,9 %	16,0 %	10,6 %	4,1 %	7,1 %	24 255 ТВт*ч

# Энергия, израсходованная за 2018 год Россией

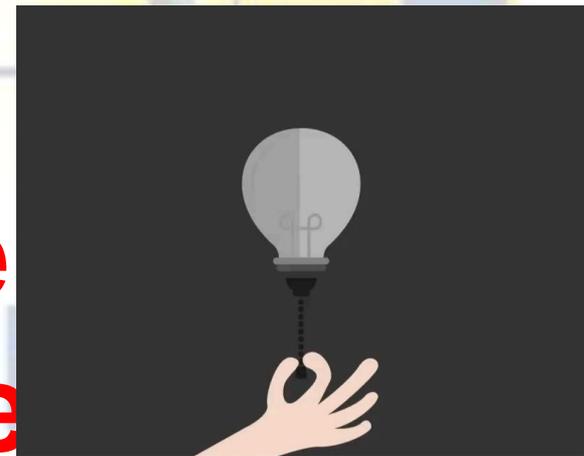


Сегодня праздник проводов,  
Столбов и фонарей,  
И освещенных городов,  
И теплых батарей,

Залитых светом площадей  
В торжественный момент.

А в общем –

**Праздник у людей  
дарующих нам свет**



*С Днем Энергетика!*



# Энергетики

отмечают свой

праздник

в самый короткий  
световой день в году

— 22 декабря.

*С днем энергетика!*

*Энергичных будней*

*и бесперебойных линий!*

