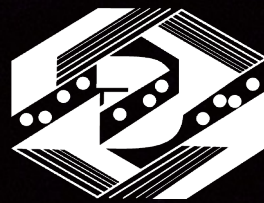




ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ



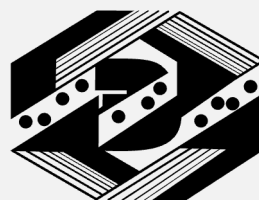
ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
ДВО РАН

# Рынок электроэнергии Дальневосточного федерального округа

Москва, 2024



ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ



# **Рынок электроэнергии Дальневосточного федерального округа**

# Сокращения

**ДФО** – Дальневосточный федеральный округ

**ЕАО** – Еврейская автономная область

**Чукотский АО** – Чукотский автономный округ

**ГВт** – гигаватт

**МВт** – мегаватт

**кВт·ч** – киловатт-час

**млрд** – миллиард

**млн** – миллион

**ЕЭС России** – единая энергетическая система России

**ОЭС Сибири** – объединенная энергетическая система Сибири

**ОЭС Востока** – объединенная энергетическая система Востока

**СиПР** – Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 гг.

**Программа развития** – Программа развития электроэнергетики для обеспечения роста экономики ДФО 2023-2033 гг.

**ЛЭП** – линия электропередачи

**ТЭС** – тепловая электростанция

**СЭС** – солнечная электростанция

**ГЭС** – гидроэлектростанция

**ВИЭ** – возобновляемые источники энергии

**ДЭС** – дизельная электростанция

# Содержание

01	Ключевые выводы	4
02	ДФО	5
03	Республика Бурятия	9
04	Забайкальский край	11
05	Республика Саха (Якутия)	13
06	Приморский край	15
07	Хабаровский край и Еврейская автономная область	17
08	Амурская область	19
09	Камчатский край	21
10	Магаданская область	23
11	Сахалинская область	25
12	Чукотский автономный округ	27
13	Тарифы на электроэнергию	29
14	Контакты	31

# Ключевые выводы

- Основной объем мощности ДФО приходится на ТЭС (69,0%), доля ГЭС выше среднероссийских значений (29,1%), ВИЭ и АЭС занимают 1,4% и 0,5% соответственно. **21,1 ГВт** Установленная мощность электростанций в 2023 г.
- Темпы прироста потребления в 2014-2023 гг. опережают производство. В отраслевой структуре 37% потребления приходится на промышленный сектор, 19% – транспорт, 18% – население. **2,3%/2,1%** Темпы прироста потребления/производства электроэнергии в 2014-2023 гг.
- Географическая структура производства (Амурская область) и потребления (Приморский и Хабаровский края) не совпадают, что обуславливает существенные объемы перетоков в южной части ДФО. **11,2%** Доля перетоков в структуре потребления электроэнергии в южной части ДФО в 2023 г.
- Реализуется государственная политика по выравниванию тарифов на электроэнергию для дальневосточных потребителей. **35,4 млрд руб.** Объем поддержки на выравнивание тарифов на электроэнергию для потребителей в ДФО (за искл. населения) в 2023 г.
- Рост цен на электроэнергию для населения в РФ опережает ДФО из-за выравнивания тарифов. **1,6/1,4** Рост цен на электроэнергию для населения РФ/ДФО в 2014-2023 гг.
- Увеличение потребления электрической энергии в энергосистемах ДФО к 2027 г. прогнозируется от 99,4 до 103,2 млрд кВт·ч., в связи с развитием промышленности и транспорта, ростом коммунально-бытовой нагрузки. **34-39%** Прирост потребления электроэнергии в 2027 г. (к 2023 г.)
- Ожидается увеличение дефицита мощности в ОЭС Востока и юго-восточной части ОЭС Сибири, территориально изолированные энергосистемы остаются избыточными по мощности. **2-3 ГВт** Суммарный дефицит мощности к 2029 г. в южной части ДФО (юго-восток ОЭС Сибири и ОЭС Востока)

### Информация о федеральном округе

#### Характеристика:

многообразии условий энергоснабжения, большая часть региональных энергосистем функционирует изолированно от ЕЭС России.

**Состав:** юго-восточная часть ОЭС Сибири (за исключением Иркутской энергосистемы), ОЭС Востока, территориальные изолированные энергосистемы, децентрализованные энерго-районы.

**Установленная мощность: 21,1 ГВт.**

**Структура мощности:** ТЭС, ГЭС, АЭС, ВИЭ (преимущественно СЭС).

**Объем потребления и производства: 74,0 и 77,5** млрд кВт·ч.

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.): 2,3% / 2,1%** в год.

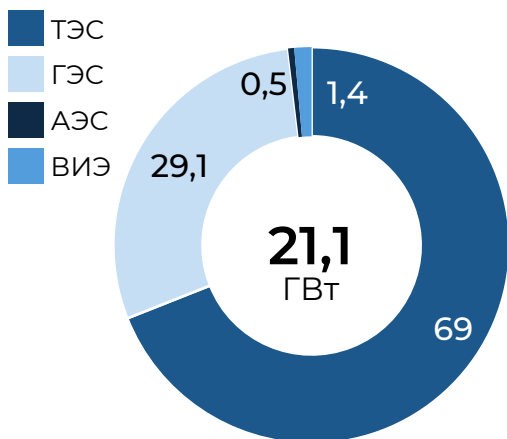
**Структура потребления:** промышленность – **37,1%**, транспорт – **18,6%**, население – **17,7%**.

**Динамика потребления и мощности** обусловлена увеличением потребления промышленным и транспортным секторами, населением.

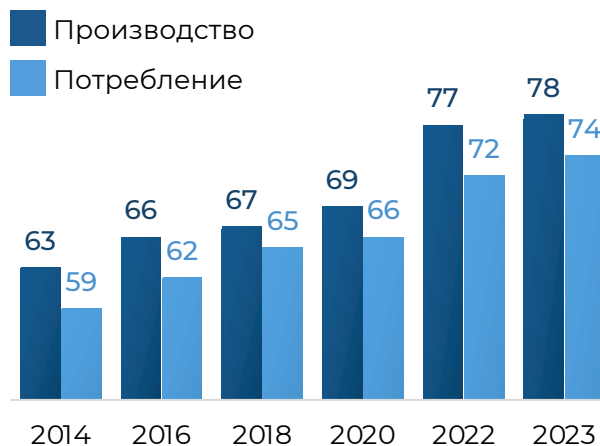
**Дефицит мощности нарастает** в ОЭС Востока и юго-восточной части ОЭС Сибири.

### Установленная мощность, производство и потребление

#### Структура установленной мощности, 2023 г. %

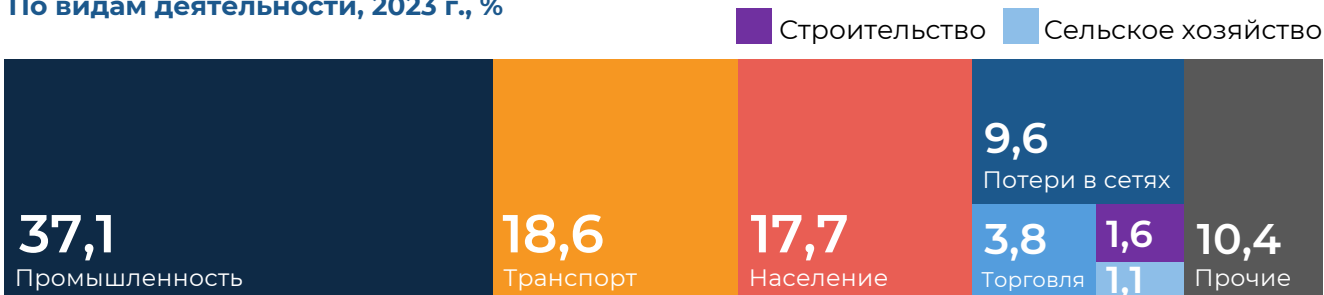


#### Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч



### Структура потребления электроэнергии

#### По видам деятельности, 2023 г., %

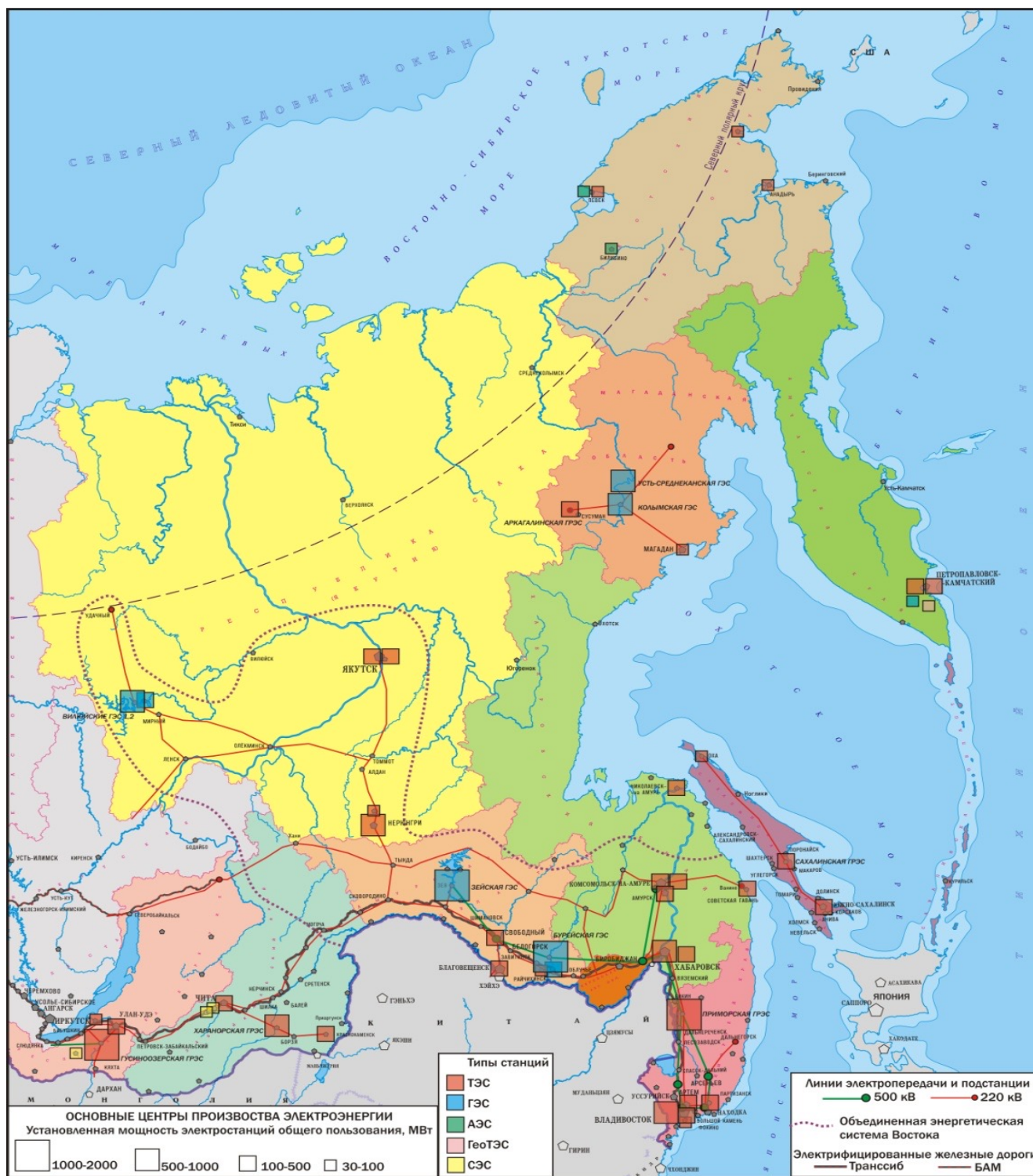


# ДФО

## Границы энергосистем и размещение основных энергообъектов

**Баланс спроса и предложения электроэнергии:** балансирование осуществляется в рамках объединенных энергосистем (ОЭС Сибири и ОЭС Востока) и в границах территориальных изолированных энергосистем.

**Географическая структура производства (Амурская область) и потребления (Приморский и Хабаровский края) не совпадают,** что обуславливает существенные объемы перетоков в южной части ДФО (11,2% в структуре потребления).



Источники: ИЗИ ДВО РАН

# ДФО

## Баланс спроса и предложения (Юго-восточная часть ОЭС Сибири и ОЭС Востока)

**Баланс электроэнергии** (в 2023 г.): дефицитные по электрической энергии региональные энергосистемы – Республика Бурятия, Забайкальский край, Хабаровский край и ЕАО, Приморский край.

**Дефицит мощности с учетом ограничений мощности и требований по резерву** (в 2029 г.):

- **0,8-1,2 ГВт** юго-восточная часть ОЭС Сибири (включая Иркутской энергосистему);
- **1,3-1,9 ГВт** ОЭС Востока.

**Потребность в дополнительной генерации** (к 2029 г.):

- **0,5-0,7 ГВт** юго-восточная часть ОЭС Сибири (без Иркутской энергосистемы);
- **до 1,9 ГВт** ОЭС Востока.

Регионы ДФО	Максимум потребления мощности, МВт		Баланс мощности, МВт, дефицит (-) / профицит (+)	
	Текущее состояние (2023 г.)	Прогноз (2029 г.)	Текущее состояние (2023 г.)	Прогноз (2029 г.)
 Республика Бурятия	1 143	1 703	453	-59
 Забайкальский край	1 465	2 039	259	714
 Республика Саха (Якутия)	1 525	1 853	1 833	1 659
 Приморский край	2 743	3 389	90	-203
 Хабаровский край и ЕАО	2 086	2 728	385	-744
 Амурская область	1 755	2 352	2 629	1 818







# ДФО

## Баланс спроса и предложения (Территориально изолированные энергосистемы)

**Характеристика:** территориально изолированные энергосистемы состоят из нескольких энергорайонов и зон децентрализованного энергоснабжения (исключение - Магаданская область, где централизованное энергоснабжение осуществляется в рамках единой энергосистемы и функционируют зоны с децентрализованным энергоснабжением).

**Динамика потребления и предложения электроэнергии** формируют наиболее крупные энергорайоны, который определяют наличие дефицита и профицита мощности в энергосистеме: в Камчатском крае - Центральный, в Сахалинской области - Центральный, в Чукотском АО - Чаун-Билибинский.

**Баланс установленной мощности** для территориально изолированных энергосистем в основном характеризуются избытком, который сохранится до 2027 г.

Регионы ДФО (энергорайон)	Максимум потребления мощности, МВт		Баланс мощности, МВт, дефицит (-) / профицит (+)	
	Текущее состояние (2022 г.)	Прогноз (2027 г.)	Текущее состояние (2022 г.)	Прогноз (2027 г.)
 Камчатский край (Центральный)	268	325	215	166
 Магаданская область	433	788	1 357	1 123
 Сахалинская область (Центральный)	443	512	192	123
 Чукотский АО (Чаун-Билибинский)	68	115	69	35



# Республика Бурятия

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** юго-восточная часть ОЭС Сибири, является частью ЕЭС России.

**Мощность (2023 г.):** установленная **1,6 ГВт**; максимум потребления **1 143 МВ**; баланс **+453 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ВИЭ (СЭС).

**Объем потребления и производства (2023 г.):** **6,6** и **6,3** млрд кВт·ч.

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.):** **2,3%** / **2,1%** в год.

**Структура потребления (2023 г.):** промышленность – **30,6%**, транспорт – **22,1%**.

**Крупнейшие потребители:**

ОАО «РЖД», АО «Селенгинский ЦКК», АО «Разрез Тугнуйский», Улан-Удэнский ЛВРЗ филиал АО «Желдорремаш» и ООО «Тимлюйцемент».

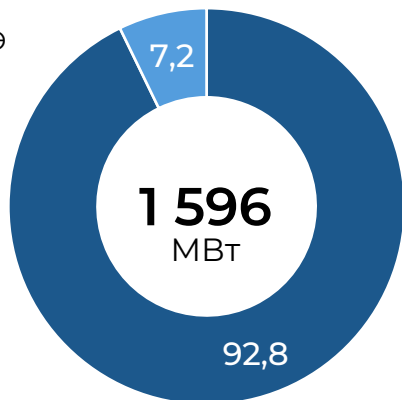
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленного сектора, населения и сферы услуг.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** 2-ая ценовая зона.

## Установленная мощность, производство и потребление

**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

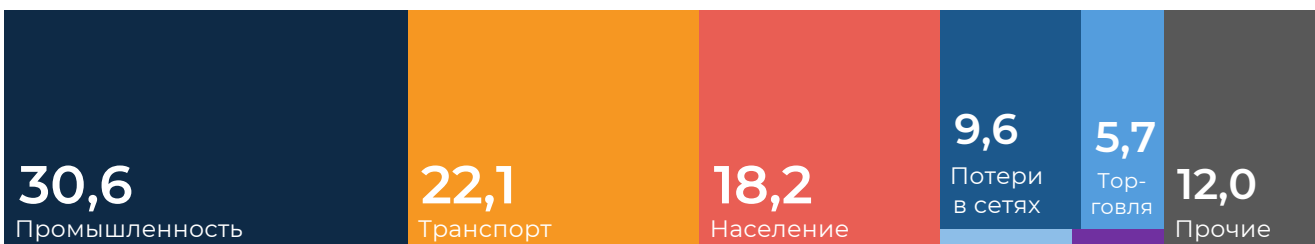
■ Производство  
■ Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Сельское хозяйство ■ Строительство





# Республика Бурятия

## Баланс спроса и предложения до 2029 г.

### Установленная мощность

Прогноз (2029 г.):

**1 644 МВт.**

Прирост (2023-2029 гг.): **3,3%.**

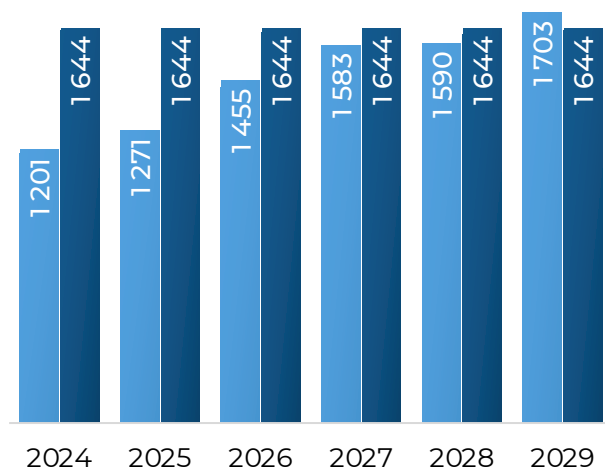
Новые энергообъекты: СЭС.

Максимум потребления (2029 г.):

**1 703 МВт.**

Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

■ Максимум потребления мощности  
 ■ Установленная мощность



### Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.):

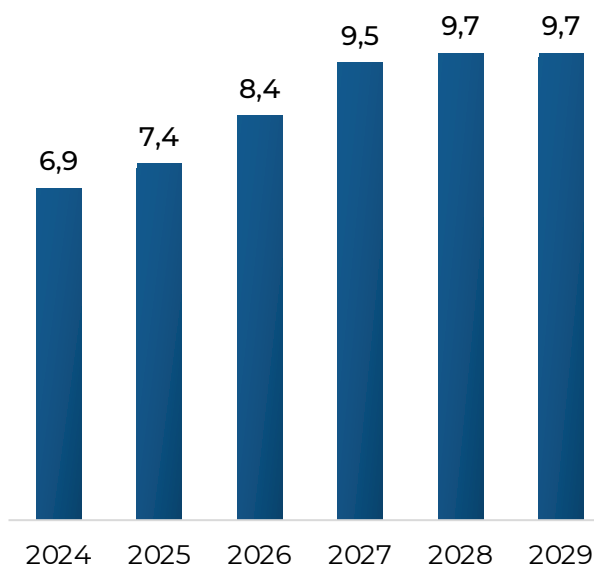
**9,7 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста

(2023-2029 гг.): **6,8%.**

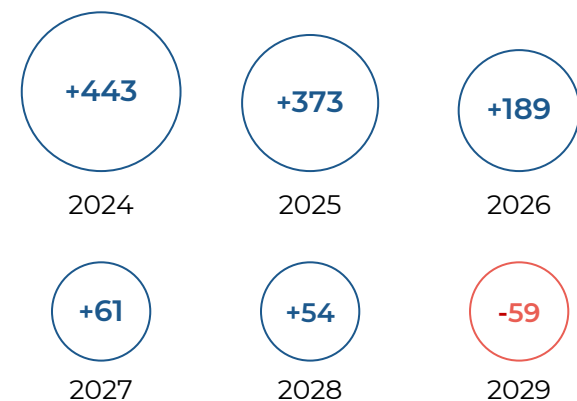
**Факторы роста:** развитие сельского хозяйства, добывающих производств и Восточного полигона железных дорог ОАО «РЖД».

Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

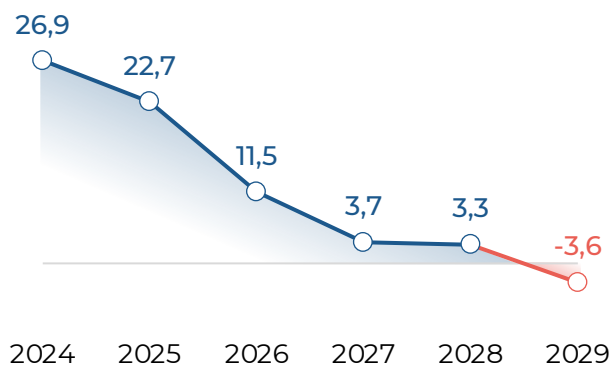


### Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности





# Забайкальский край

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** юго-восточная часть ОЭС Сибири, является частью ЕЭС России.

**Мощность** (2023 г.): установленная **1,7 ГВт**; максимум потребления **1 465 МВ**; баланс **+259 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ВИЭ (СЭС).

**Объем потребления и производства** (2023 г.): **8,8** и **7,9** млрд кВт·ч.

**Средний темп прироста потребления / производства** (2014-2023 гг.): **1,0%** / **0,4%** в год.

**Структура потребления** (2023 г.): транспорт – **29,3%**, промышленность – **28,0%**, население – **11,6%**.

**Крупнейшие потребители:** ОАО «РЖД», ПАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение», ООО «ГРК «Быстринское», ООО «Байкалруд» и АО «Ново-Широкинский рудник».

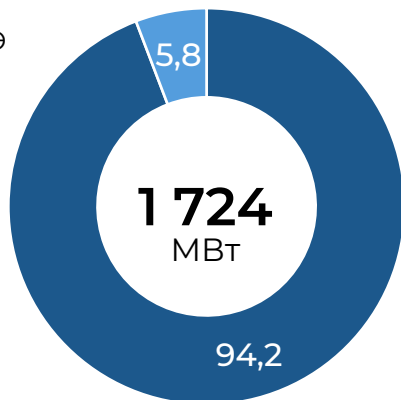
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления транспортным сектором.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** 2-ая ценовая зона.

## Установленная мощность, производство и потребление

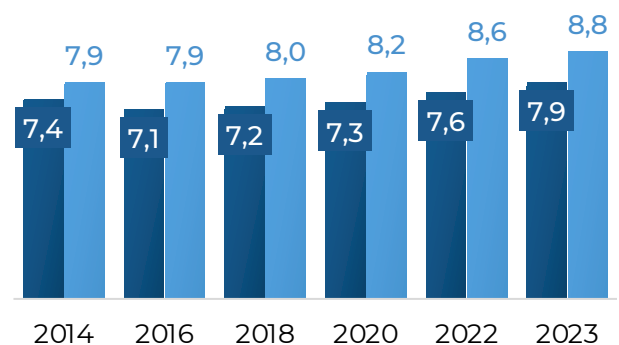
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

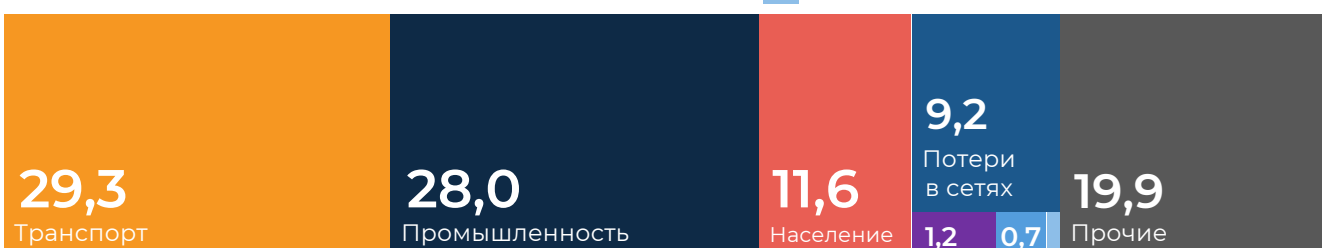
■ Производство  
■ Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Строительство ■ Торговля  
■ Сельское хозяйство





# Забайкальский край

## Баланс спроса и предложения до 2029 г.

### Установленная мощность

Прогноз (2029 г.):

**2 753 МВт.**

Прирост (2023-2029 гг.): **62%**.

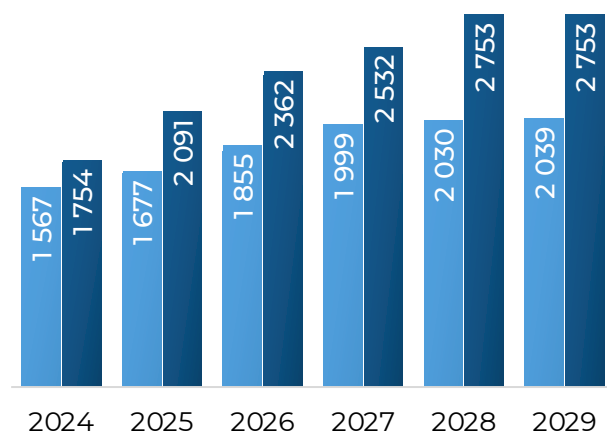
Новые энергообъекты: СЭС.

Максимум потребления (2029 г.):

**2 039 МВт.**

Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

■ Максимум потребления мощности  
 ■ Установленная мощность



### Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.):

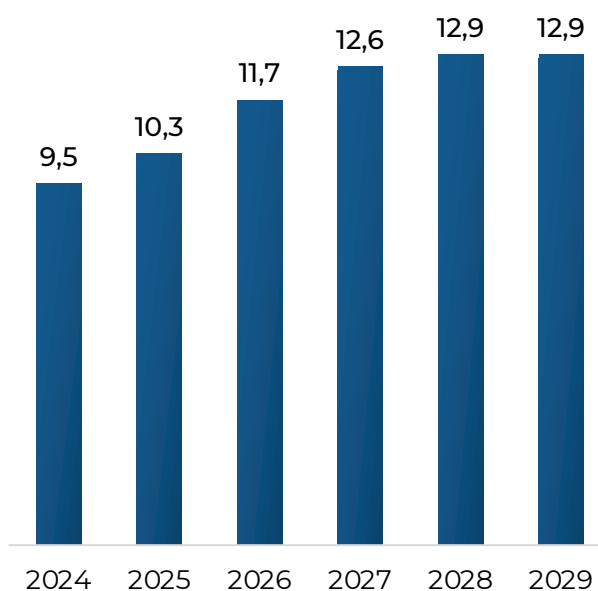
**12,9 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста

(2023-2029 гг.): **6,6%**.

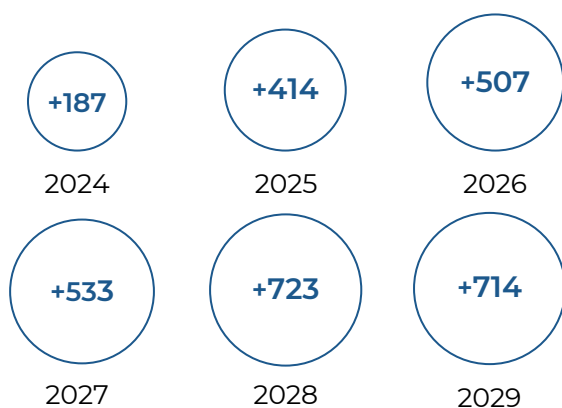
Факторы роста: развитие добывающих производств и Восточного полигона железных дорог ОАО «РЖД».

Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

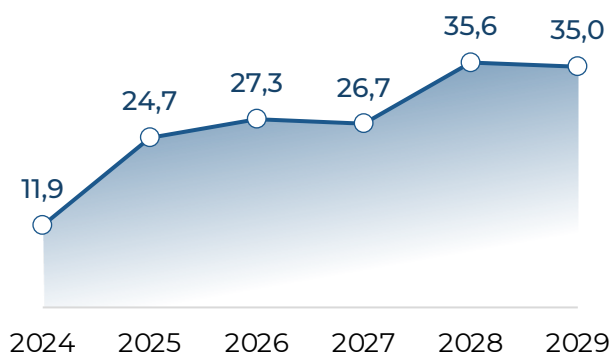


### Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности





# Республика Саха (Якутия)

## Текущее состояние

### Информация о регионе

**Характеристика:** входит в ОЭС Востока, не синхронизирована с ЕЭС России.

**Состав:** Южно-Якутский, Западный и Центральный энергорайоны (входят в ОЭС Востока) и изолированные энергоузлы.

**Мощность (2023 г.):** установленная **3,4 ГВт**; максимум потребления **1 525 МВ**; баланс **+1 833 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ГЭС, ВИЭ.

**Объем потребления и производства (2023 г.):** **11,8** и **12,1** млрд кВт·ч.

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.):** **5,2%** / **3,8%** в год.

**Структура потребления (2023 г.):** промышленность – **49,3%**, транспорт – **20,4%**.

**Крупнейшие потребители:** АК «АЛРОСА», трубопроводная система «ВСТО», ООО «Предприятие тепловодоснабжения», АО ХК «Якутуголь», АО «Полюс Алдан», АО «Золото Селигдара», ООО «Эльгауголь», ООО «УК «Колмар», АО «РНГ», АО «ЮВГК» и АО ПО «Якутцемент».

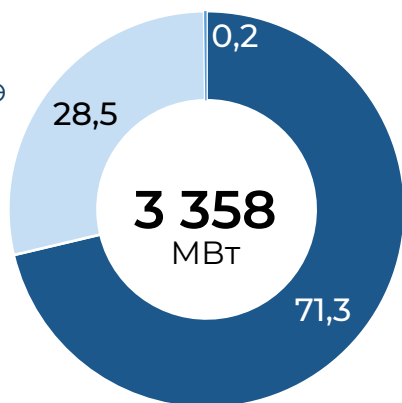
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления транспортным и промышленным секторами.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** неценовая зона.

### Установленная мощность, производство и потребление

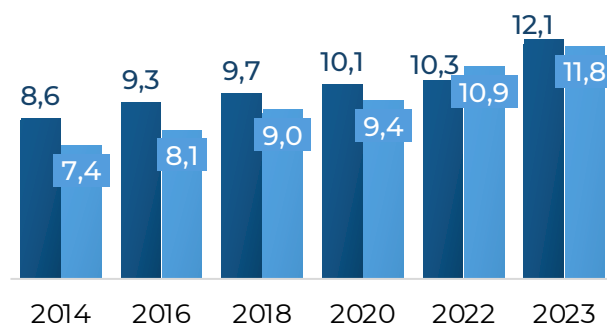
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- ГЭС
- ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

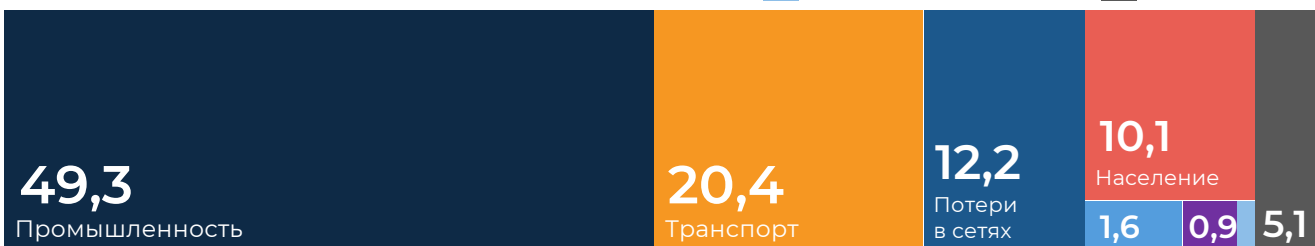
- Производство
- Потребление



### Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

- Торговля
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Прочие





# Республика Саха (Якутия)

Баланс спроса и предложения до 2029 г.  
(Южно-Якутский, Западный и Центральный энергорайоны)

## Установленная мощность

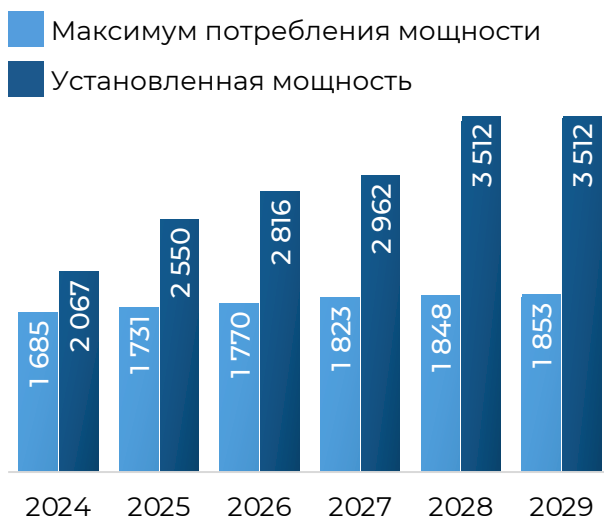
Прогноз (2029 г.):  
**3 512 МВт.**

Прирост (2023-2029 гг.): **75%.**

**Новые энергообъекты:** ТЭС «Чульман», ЭСН УКПГ-3 Чаяндинского НГКМ, ГПЭС Вилюйск, Якутская ГРЭС-2 (2-я очередь), Новоленская ТЭС, Светлинская ГЭС (модернизация).

Максимум потребления (2029 г.):  
**1 853 МВт.**

**Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт**



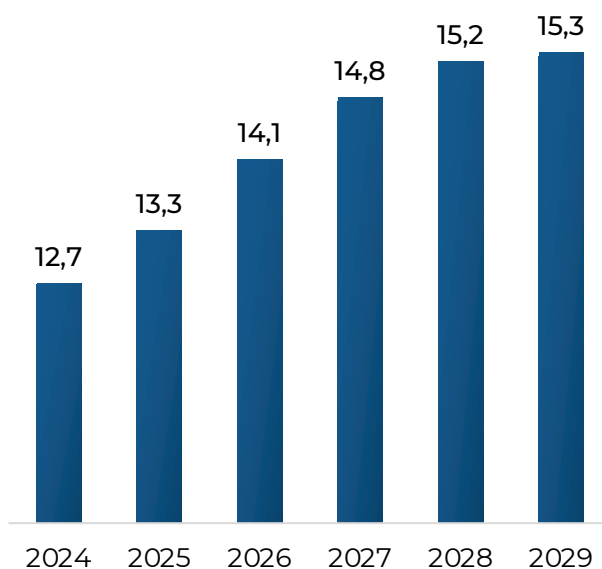
## Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.):  
**15,3 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста (2023-2029 гг.): **4,4%.**

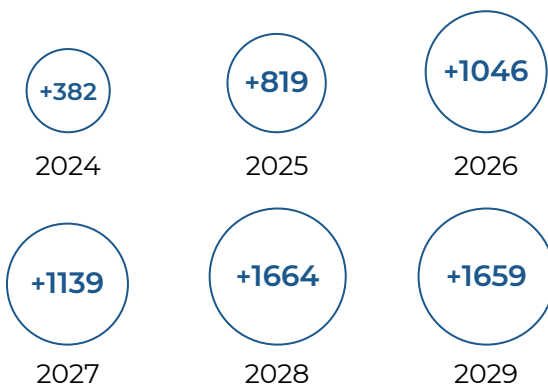
**Факторы роста:**  
развитие добычи и переработки полезных ископаемых.

**Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч**

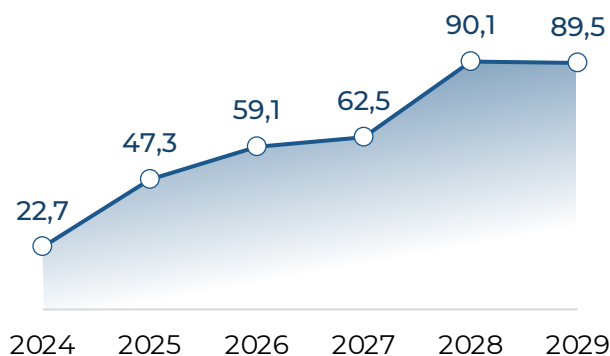


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности





# Приморский край

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** входит в ОЭС Востока, не синхронизирована с ЕЭС России.

**Мощность (2023 г.):** установленная **2,8 ГВт**; максимум потребления **2 743 МВ**; баланс **+90 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС.

**Объем потребления и производства (2023 г.):** **14,4** и **11,5** млрд кВт·ч.

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.):** **2,3%** / **1,3%** в год.

**Структура потребления (2023 г.):** население – **29,6%**, промышленность – **26,3%**, транспорт – **15,4%**.

**Крупнейшие потребители:** ОАО «РЖД», АО «Спасскцемент», трубопроводная система «ВСТО», АО «Восточный порт», ООО «ССК «Звезда», АО «ГМК «Дальполиметалл».

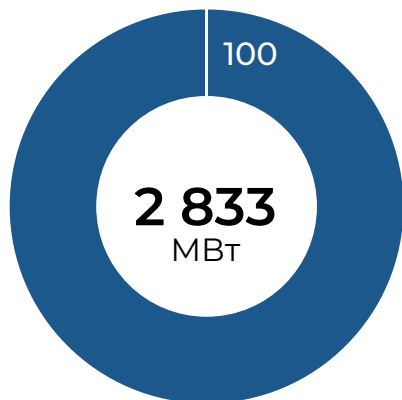
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленным сектором, населением и сферы услуг.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** неценовая зона.

## Установленная мощность, производство и потребление

**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

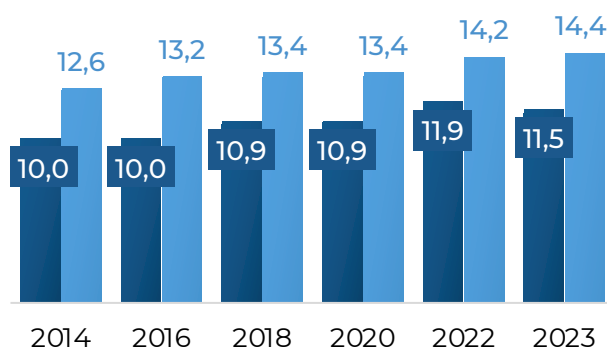
■ ТЭС



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

■ Производство

■ Потребление



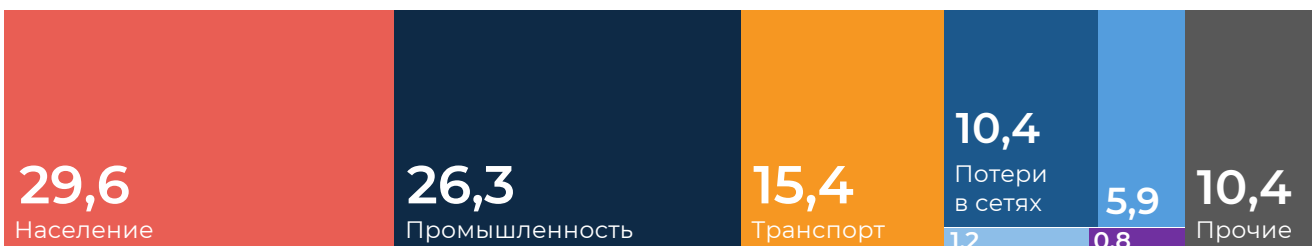
## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Торговля

■ Сельское хозяйство

■ Строительство







# Приморский край

Баланс спроса и предложения до 2029 г.

## Установленная мощность

Прогноз (2029 г., СиПР): **3 186 МВт.**

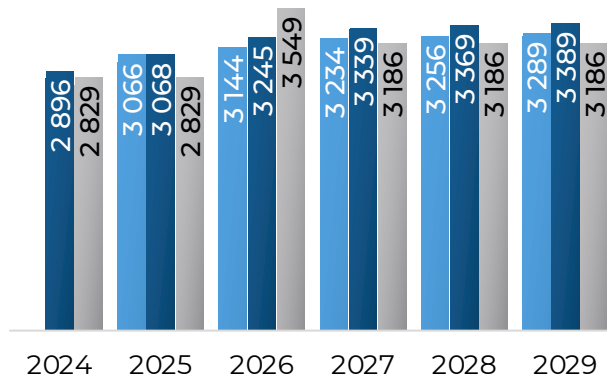
Прирост (2023-2029 гг.): **+12,5%.**

**Новые энергообъекты:** Артемовская ТЭЦ-2, Шепаловская ТЭС, Партизанская ГРЭС (модернизация).

**Максимум потребления** (2029 г.): **3 289-3 389 МВт.**

### Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

- Максимум потребления мощности (Программа развития)
- Максимум потребления мощности (СиПР)
- Установленная мощность (СиПР)



## Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.):

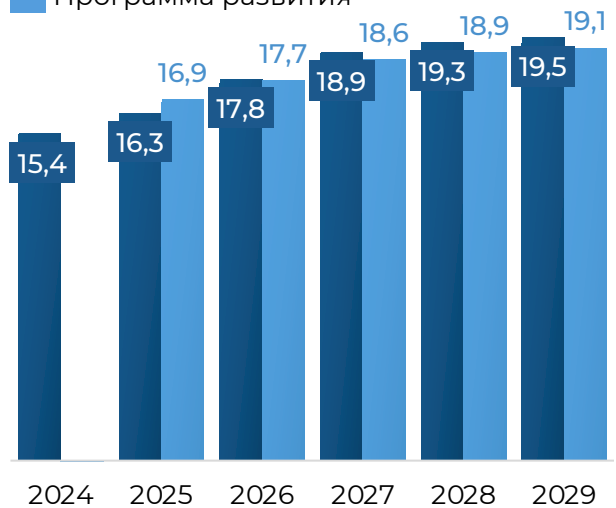
**19,1-19,5 млрд кВт·ч.**

**Среднегодовой темп прироста** (2023-2029 гг.): **4,3-5,1%.**

**Факторы роста:** развитие обрабатывающей промышленности, железнодорожного транспорта, портовой инфраструктуры, жилищного строительства.

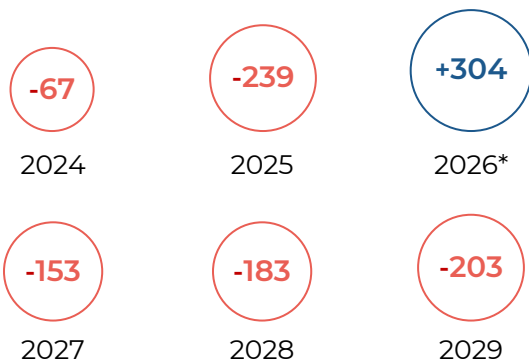
### Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

- СиПР
- Программа развития

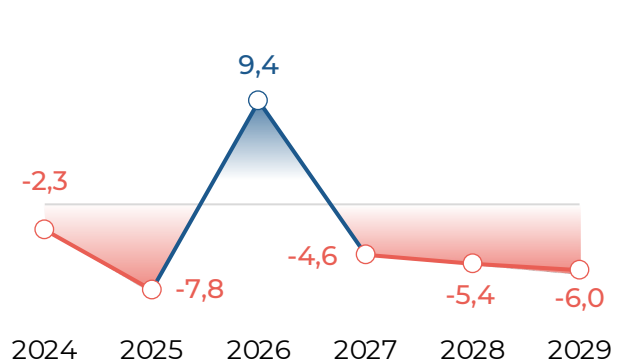


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности



\* Профицит 2026 г. обусловлен вводом новых мощностей при сохранении планируемых к выводу.



# Хабаровский край и ЕАО



Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** входит в ОЭС Востока, не синхронизирована с ЕЭС России.

**Мощность** (2023 г.): установленная **2,5 ГВт**; максимум потребления **2 086 МВ**; баланс **+385 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС.

**Объем потребления и производства** (2023 г.): **11,6 и 10,6 млрд кВт·ч**.

**Средний темп прироста потребления / производства** (2014-2023 гг.): **1,9% / 2,9%** в год.

**Структура потребления** (2023 г.): промышленность – **40,5%**, население – **20,2%**.

**Крупнейшие потребители:** ОАО «РЖД», ООО «Амурсталь», трубопроводная система «ВСТО», АО «ННК-Хабаровский НПЗ», ООО «РН-Комсомольский НПЗ», АО «Ургалуголь», ООО «ВТУ» и Филиал АО «Компания «Сухой» «КНААЗ» им. Ю.А. Гагарина», ООО «КС ГОК» и АО «Теплозерскцемент».

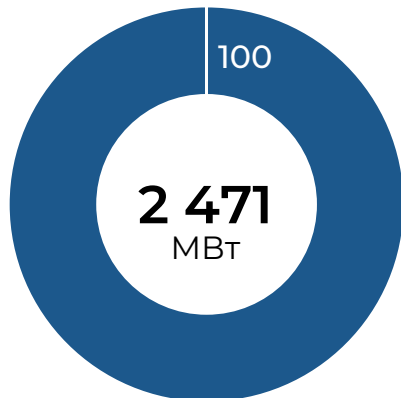
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления населением и сферой услуг.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** неценовая зона.

## Установленная мощность, производство и потребление

**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

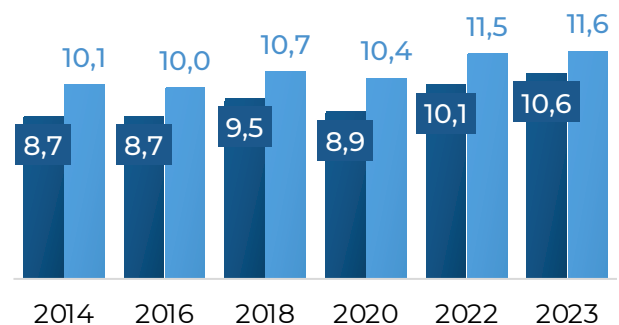
■ ТЭС



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

■ Производство

■ Потребление

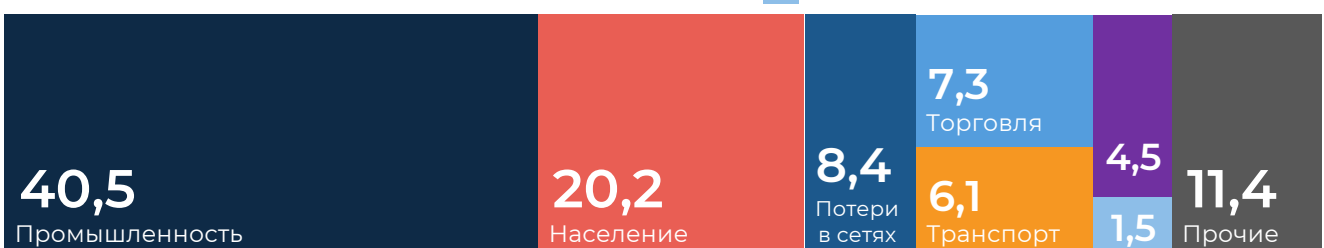


## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Строительство

■ Сельское хозяйство





# Хабаровский край и ЕАО



Баланс спроса и предложения до 2029 г.

## Установленная мощность

Прогноз (2029 г., СиПР): **2 026 МВт.**

Сокращение (2023-2029 гг.): **-19%.**

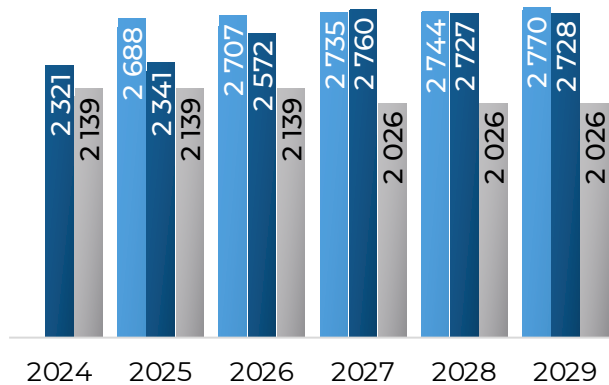
Новые энергообъекты:

Хабаровская ТЭЦ-4.

Максимум потребления (2029 г.):  
**2 728-2 770 МВт.**

Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

- Максимум потребления мощности (Программа развития)
- Максимум потребления мощности (СиПР)
- Установленная мощность (СиПР)



## Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.): **15,8-16,7 млрд кВт·ч.**

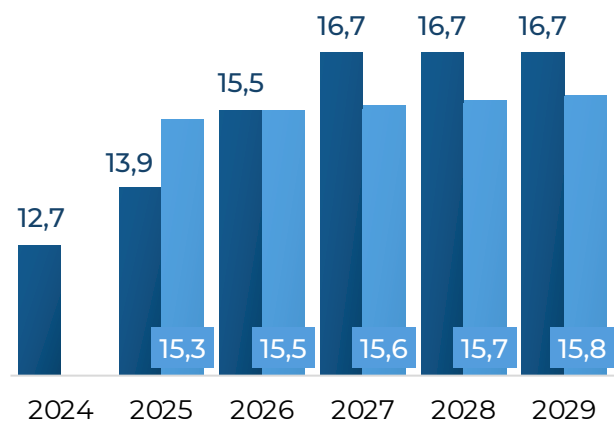
Среднегодовой темп прироста (2023-2029 гг.): **5,2-5,7%.**

Факторы роста: увеличение производства на действующих промышленных предприятиях, железнодорожного транспорта, портовой и авиационной инфраструктуры.

Территории роста: Хабаровский край.

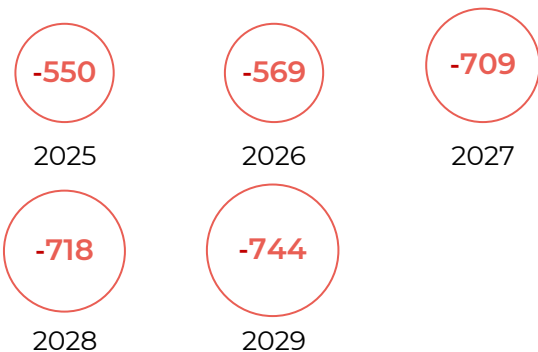
Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

- СиПР
- Программа развития

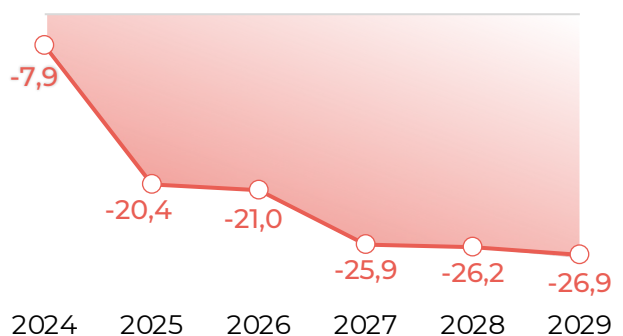


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности





# Амурская область

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** входит в ОЭС Востока, не синхронизирована с ЕЭС России, связана с энергосистемой Китайской Народной Республики.

**Мощность (2023 г.):** установленная **4,4 ГВт**; максимум потребления **1 755 МВ**; баланс **+2 629 МВ**.

**Структура мощности:** ГЭС и ТЭС.

**Объем потребления и производства (2023 г.):** **18,1** и **10,0 млрд кВт·ч**.

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.):** **2,9% / 2,5%** в год.

**Структура потребления (2023 г.):** транспорт – **42,4%**, промышленность – **28,2%**, население – **13,7%**.

**Крупнейшие потребители:** ОАО «РЖД», трубопроводная система «ВСТО», ООО «Атлас Майнинг», ООО «Газпром переработка Благовещенск», ООО «МЭЗ «Амурский», ООО «Березитовый рудник», космодром «Восточный», ООО «Амурский ГХК», АО «Амуруголь».

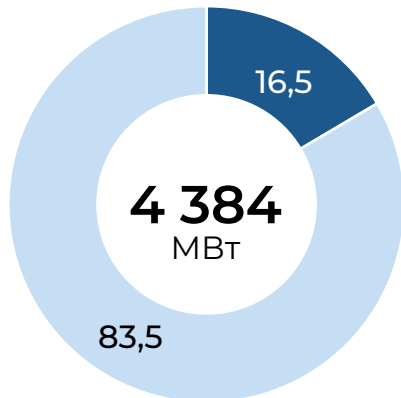
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления в промышленном и транспортном секторах.

**Зона оптового рынка электроэнергии и мощности:** неценовая зона.

## Установленная мощность, производство и потребление

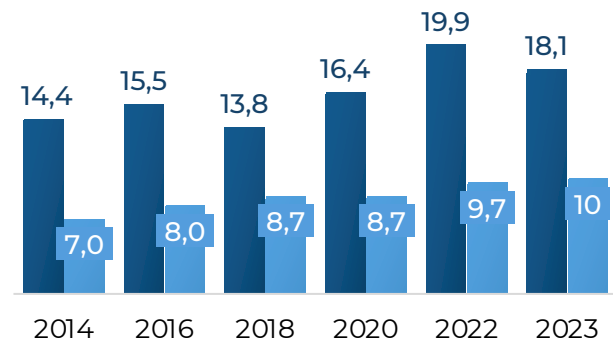
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ ГЭС



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

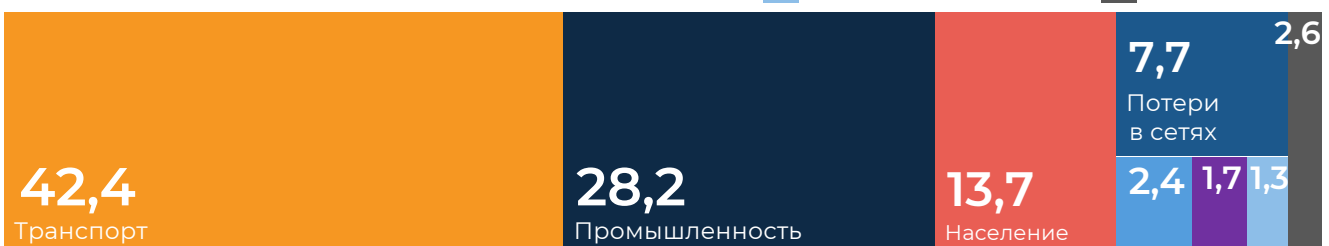
■ Производство  
■ Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Торговля  
■ Сельское хозяйство  
■ Строительство  
■ Прочие





# Амурская область

Баланс спроса и предложения до 2029 г.

## Установленная мощность

Прогноз (2029 г., СиПР):

**4 037 МВт.**

Прирост (2023-2029 гг.): не планируется.

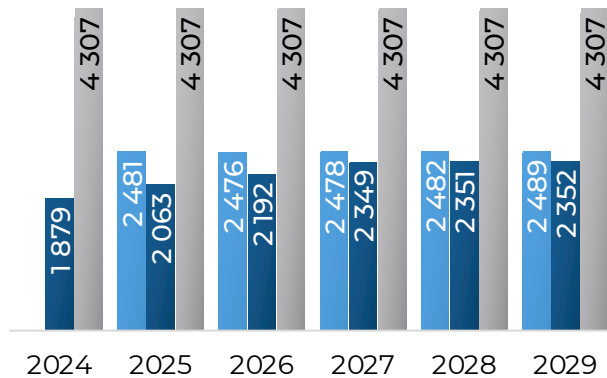
Новые энергообъекты: не планируются.

Максимум потребления (2029 г.):

**2 352-2 489 МВт.**

### Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

- Максимум потребления мощности (Программа развития)
- Максимум потребления мощности (СиПР)
- Установленная мощность (СиПР)



## Потребление электроэнергии

Прогноз (2029 г.):

**15,5-15,7 млрд кВт·ч.**

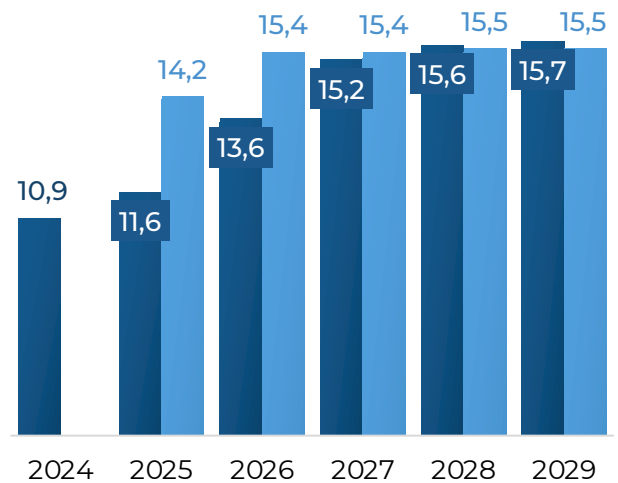
Среднегодовой темп прироста

(2023-2029 гг.): **6,6-7,9%.**

**Факторы роста:** развитие газоперерабатывающих и газохимических производств, железнодорожного транспорта, социальной инфраструктуры.

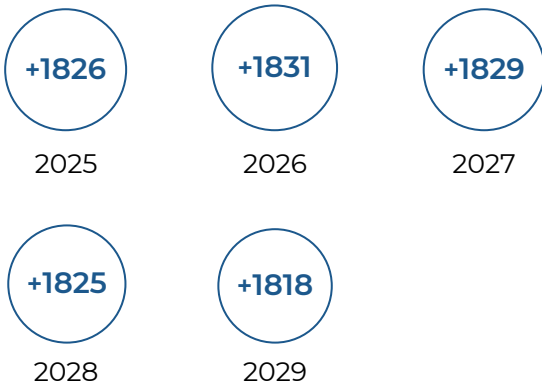
### Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

- СиПР
- Программа развития

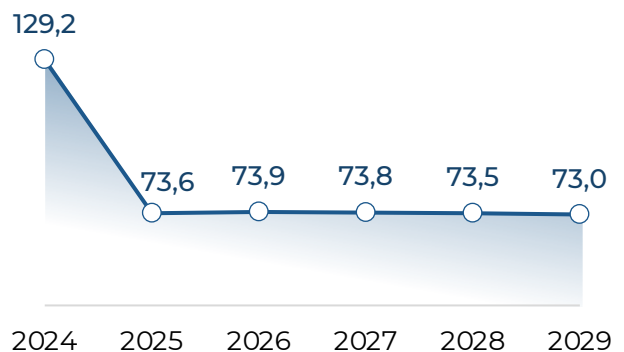


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

МВт



% от максимума потребления мощности





# Камчатский край

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** технологически изолированная, функционирующая отдельно от ЕЭС России.

**Состав:** Центральный (88% от выработки в регионе) и изолированные энергоузлы.

**Мощность:** установленная (2023 г.) **840,8 МВт**; в Центральном энергорайоне – максимум потребления (2022 г.) **268 МВ**, баланс (2022 г.) **+215 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ГЭС, ВИЭ (преимущественно геотермальные электростанции).

**Объем потребления и производства (2023 г.): 2,1 млрд кВт·ч.**

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.): 2,1% / 2,1%** в год.

**Структура потребления (2023 г.): промышленность – 28,3%, население – 26,5%.**

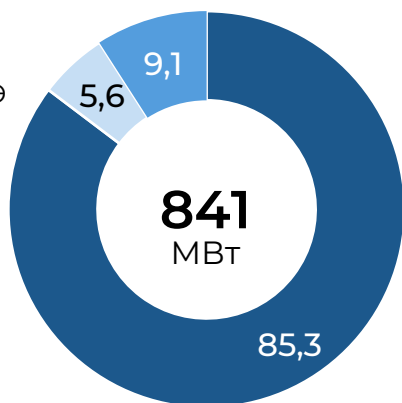
**Крупнейшие потребители:** АО «Северо-Восточный ремонтный центр», ООО «Рыболовецкая артель «Народы Севера», ЗАО «Агротек Холдинг», АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский», ООО «Свинокомплекс «Камчатский», ООО «Комета», Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина, ООО «Жестяно-баночная фабрика и Ко» и АО «Петропавловск-Камчатский морской торговый порт».

**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленным сектором, населением, сферой услуг.

## Установленная мощность, производство и потребление

**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- ГЭС
- ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

- Производство
- Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

- Транспорт
- Сельское хозяйство
- Строительство





# Камчатский край

Баланс спроса и предложения до 2027 г.

## Потребление электроэнергии

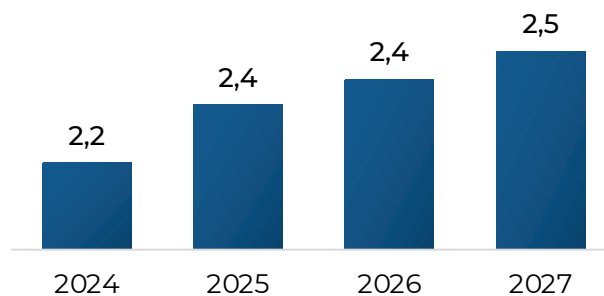
Прогноз (2027 г.): **2,5 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста (2023-2027 гг.): **4%.**

**Факторы роста:** развитие рыбохозяйственного комплекса, судоремонта, добычи драгоценных металлов и сферы услуг.

**Территории роста:** Центральный энергорайон.

Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч



## Центральный энергорайон

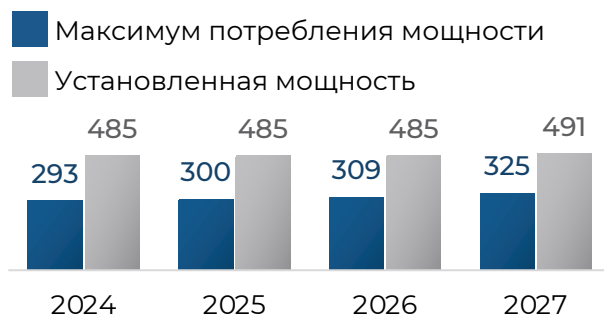
Прогноз (2027 г.): **491 МВт.**

Рост (2023-2027 гг.): **+1,7%** к 2023 г.

**Новые энергообъекты:** Толмачевская ГЭС-4.

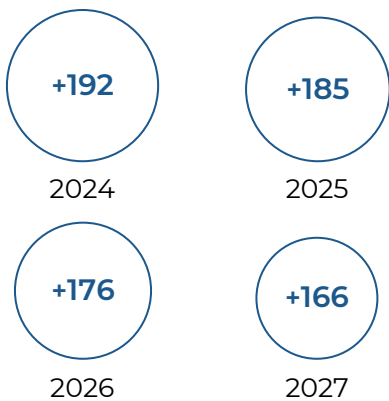
**Максимум потребления (2027 г.): 325 МВт.**

Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт (Центральный энергорайон)

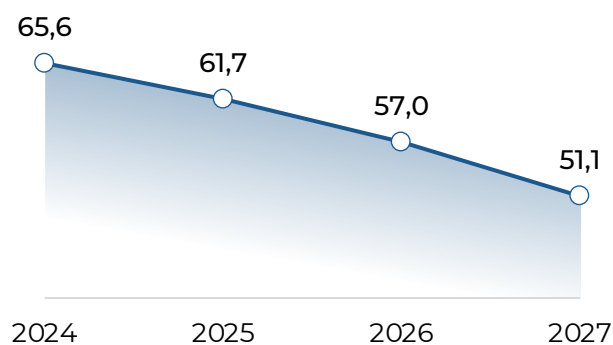


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Центральный энергорайон)

МВт



% от максимума потребления мощности





# Магаданская область

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** технологически изолированная, функционирующая отдельно от ЕЭС России, поставки электроэнергии в Оймяконский улус Республики Саха (Якутия).

**Состав:** нет деления на энергорайоны.

**Мощность:** установленная (2023 г.) **1,9 ГВт**; максимум потребления (2022 г.) **433 МВ**; баланс (2022 г.) **+1 357 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ГЭС, ВИЭ.

**Объем потребления и производства (2023 г.): 3,0 и 3,2 млрд кВт·ч.**

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.): 3,2% / 3,3% в год.**

**Структура потребления (2023 г.): промышленность – 70,6%.**

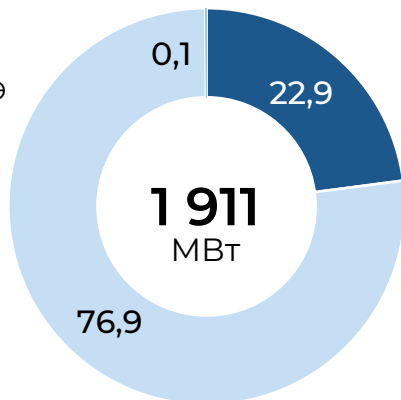
**Крупнейшие потребители:** АО «Полюс Магадан», АО «Павлик», ЗАО «Серебро Магадана», АО «Сусуманзолото», МУП «Магадантеплосеть», МУП «Комэнерго», АО «ГДК «Берелёх», АО «Магаданэлектросеть».

**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлены увеличением потребления в промышленном секторе.

## Установленная мощность, производство и потребление

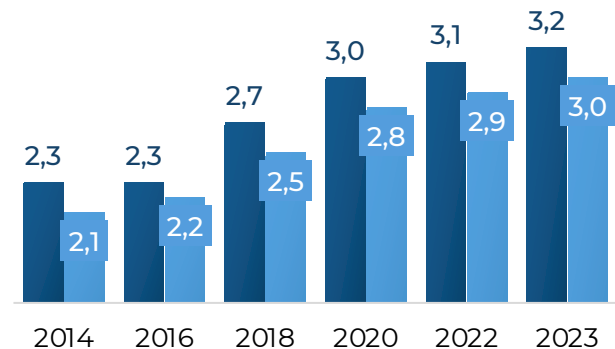
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- ГЭС
- ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

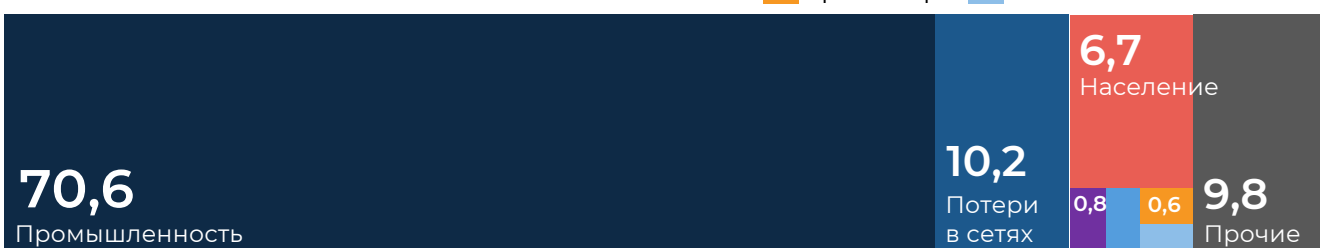
- Производство
- Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

- Строительство
- Торговля
- Транспорт
- Сельское хозяйство







# Магаданская область

Баланс спроса и предложения до 2027 г.

## Установленная мощность

Прогноз (2027 г.): **1 911 МВт.**

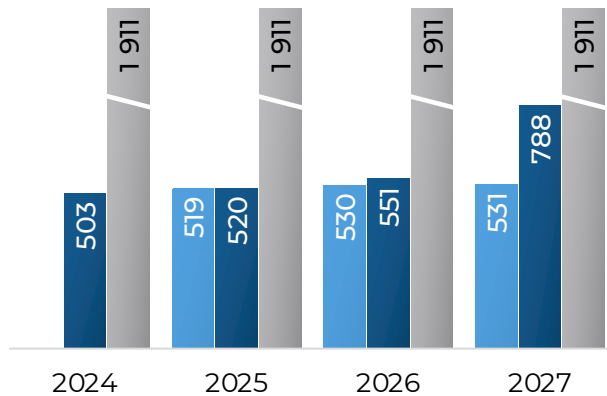
Изменение (2023-2027 гг.):  
на уровне 2023 г.

Новые энергообъекты: не планируются.

Максимум потребления (2029 г.):  
**531-788 МВт.**

### Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт

- Максимум потребления мощности (Программа развития)
- Максимум потребления мощности (СиПР)
- Установленная мощность (СиПР)



## Потребление электроэнергии

Прогноз (2027 г.): **3,7-5,7 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста (2023-2027 гг.): **5,1-14,5%.**

Факторы роста: развитие добычи полезных ископаемых.

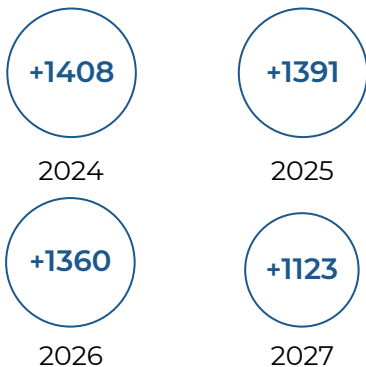
### Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч



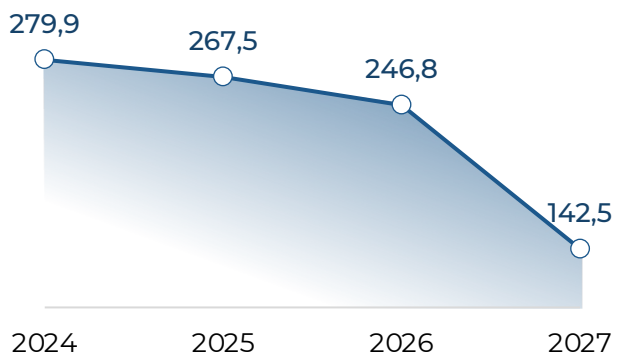
\* Пиковый прирост будет обеспечен реализацией проектов: Центра обработки данных, электротельной в п. Сокол, горно-металлургического предприятия на базе месторождений меди в Приохотской зоне, Колымского аффинажного завода.

## Дефицит (-) / профицит (+) мощности\*\*

МВт (расчет по СиПР)



% от максимума потребления мощности



\*\* Избыток мощности обусловлен высокой долей ГЭС и продолжающейся реализацией проекта строительства Усть-Среднеканской ГЭС.



# Сахалинская область

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** технологически изолированная, функционирующая отдельно от ЕЭС России.

**Состав:** Центральный (**89%** выработки в регионе), Северный (**4%**) и децентрализованные энергорайоны.

**Мощность:** установленная (2023 г.) **1,6 ГВт**; в Центральном энергорайоне – максимум потребления (2022 г.) **443 МВ**, баланс (2022 г.) **+192 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, ГЭС, ВИЭ.

**Объем потребления и производства (2023 г.): 4,8 млрд кВт/ч.**

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.): 2% / 2% в год.**

**Структура потребления (2023 г.): промышленность – 51,3%, население – 19,1%.**

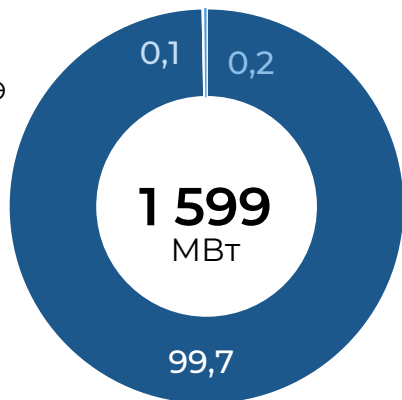
**Крупнейшие потребители:** ООО «ННК-Сахалинморнефтегаз», АО «Совхоз «Тепличный», ООО «Солнцевский угольный разрез», ООО «Сахалинская энергия», ООО «Бриллиант», АО «СКК», ООО «РК им. Кирова».

**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленным сектором и населением.

## Установленная мощность, производство и потребление

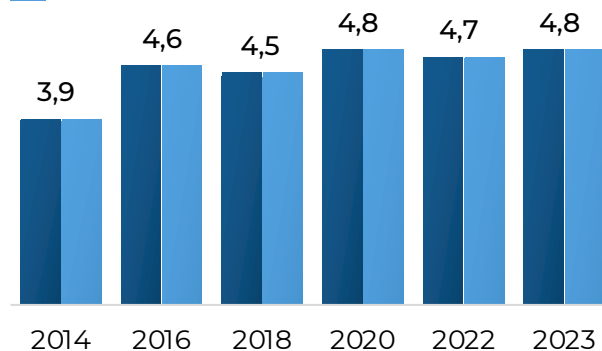
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- ГЭС
- ВИЭ



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млрд кВт·ч**

- Производство
- Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

- Сельское хозяйство
- Строительство
- Торговля
- Транспорт





# Сахалинская область

Баланс спроса и предложения до 2027 г.

## Потребление электроэнергии

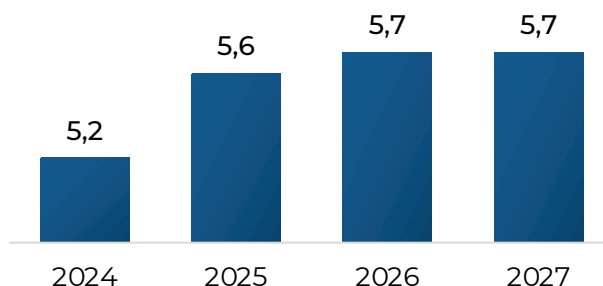
Прогноз (2027 г.): **5,7 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста (2023-2027 гг.): **4,6%.**

**Факторы роста:** новые промышленные потребители, развитие жилищного строительства.

**Территории роста:** Центральный энергорайон.

Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч



## Центральный энергорайон

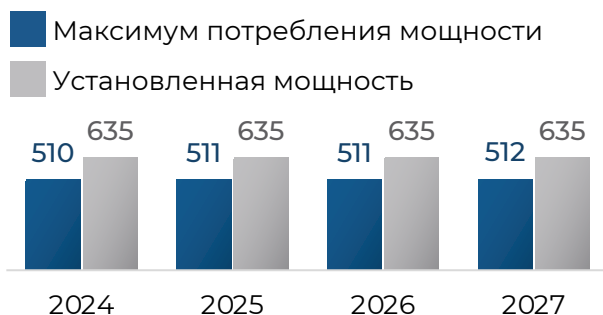
Прогноз (2027 г., СиПР): **635 МВт.**

Изменение (2023-2027 гг.): на уровне 2023 г.

**Новые энергообъекты:** не планируются.

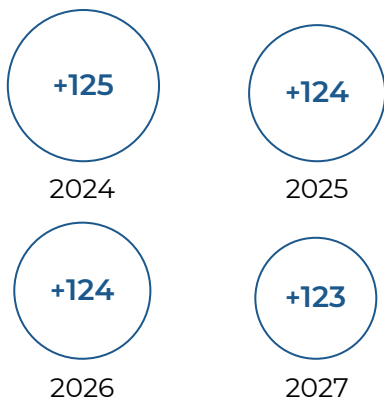
Максимум потребления (2027 г.): **512 МВт.**

Динамика установленной мощности и максимума потребления мощности, МВт (Центральный энергорайон)

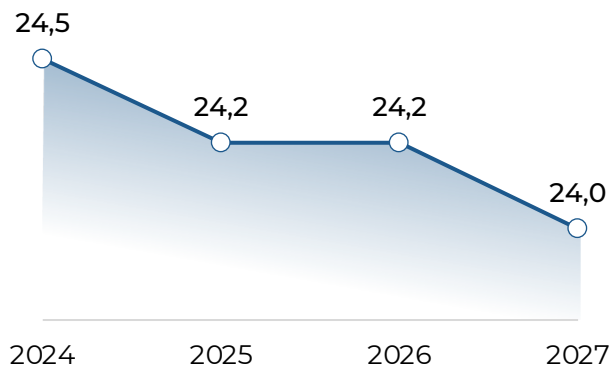


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Центральный энергорайон)

МВт



% от максимума потребления мощности





# Чукотский АО

Текущее состояние

## Информация о регионе

**Характеристика:** технологически изолированная, функционирующая отдельно от ЕЭС России, поставки электроэнергии в п. Черский Республики Саха (Якутия).

**Состав:** Чаун-Билибинский (**41%** выработки в регионе), Анадырский (**21%**), Эгвекинский (**9%**) и децентрализованные энергорайоны (29% установленной мощности).

**Мощность:** установленная (2023 г.) **384 МВт**; в Чаун-Билибинском энергорайоне – максимум потребления (2022 г.) **68 МВ**, баланс (2022 г.) **+69 МВ**.

**Структура мощности:** ТЭС, АЭС.

**Объем потребления и производства (2023 г.): 0,87 и 0,88 млрд кВт·ч.**

**Средний темп прироста потребления / производства (2014-2023 гг.): 4,8% / 4,7% в год.**

**Структура потребления (2023 г.): промышленность – 76,0%.**

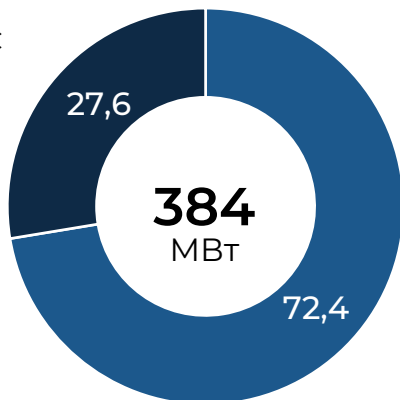
**Крупнейшие потребители:** ООО «ЗК «Майское», ОАО «Рудник Каральвеем», ООО «Рудник Валунистый», АО «Базовые металлы».

**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления в промышленном секторе.

## Установленная мощность, производство и потребление

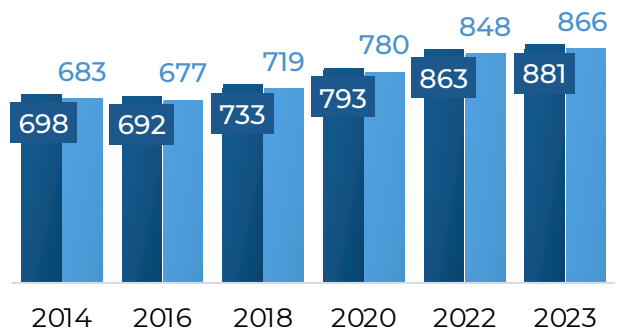
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- АЭС



**Динамика производства и потребления электрической энергии, млн кВт·ч**

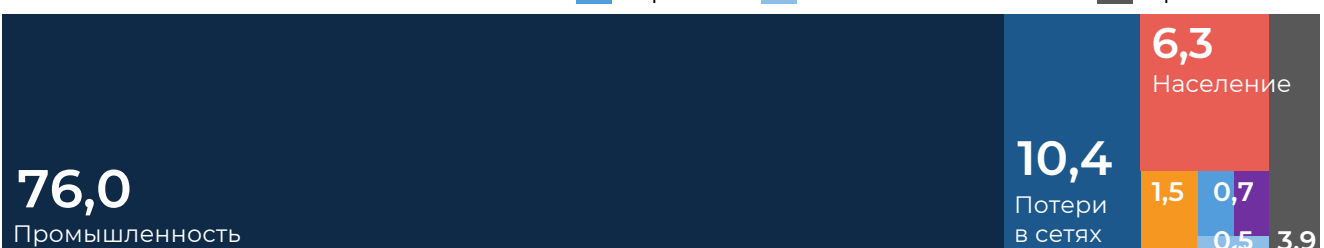
- Производство
- Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

- Торговля
- Сельское хозяйство
- Прочие
- Транспорт
- Строительство





# Чукотский АО

Баланс спроса и предложения до 2027 г.

## Потребление электроэнергии

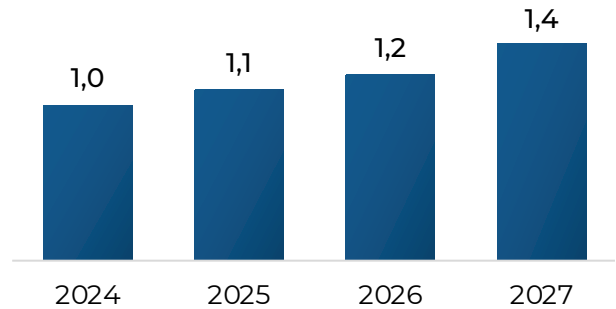
Прогноз (2027 г.):  
**1,4 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста  
(2023-2027 гг.): **12,8%.**

Факторы роста:  
развитие добычи полезных ископаемых.

Территория роста:  
Чаун-Билибинский энергорайон.

Динамика потребления  
электроэнергии, млрд кВт·ч



## Чаун-Билибинский энергорайон

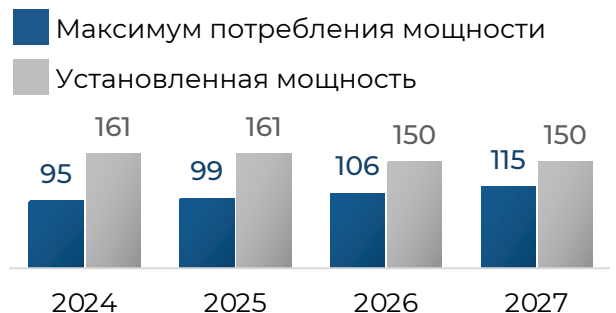
Прогноз (2027 г., СиПР):  
**150 МВт.**

Сокращение (2023-2027 гг.):  
**-7%.**

Новые энергообъекты:  
Арктическая ТЭС.

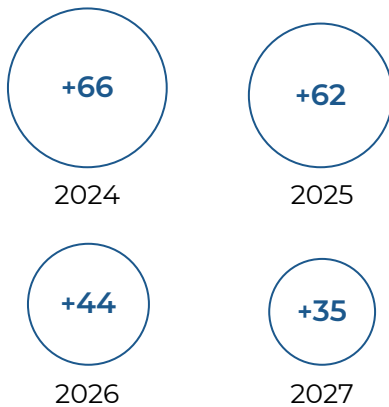
Максимум потребления (2027 г.):  
**115 МВт.**

Динамика установленной мощности  
и максимума потребления мощности,  
МВт (Чаун-Билибинский энергорайон)

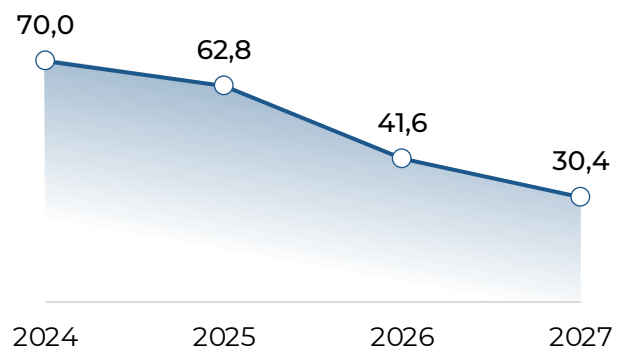


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Чаун-Билибинский энергорайон)

МВт



% от максимума потребления мощности



# Тарифы на электроэнергию

Средневзвешенные цены электроэнергии для всех категорий потребителей

**Средневзвешенные цены на электроэнергию:** в ДФО (2023 г.) на 5% выше, чем по стране (4,8 и 4,6 руб. за 1 кВт·ч соответственно).

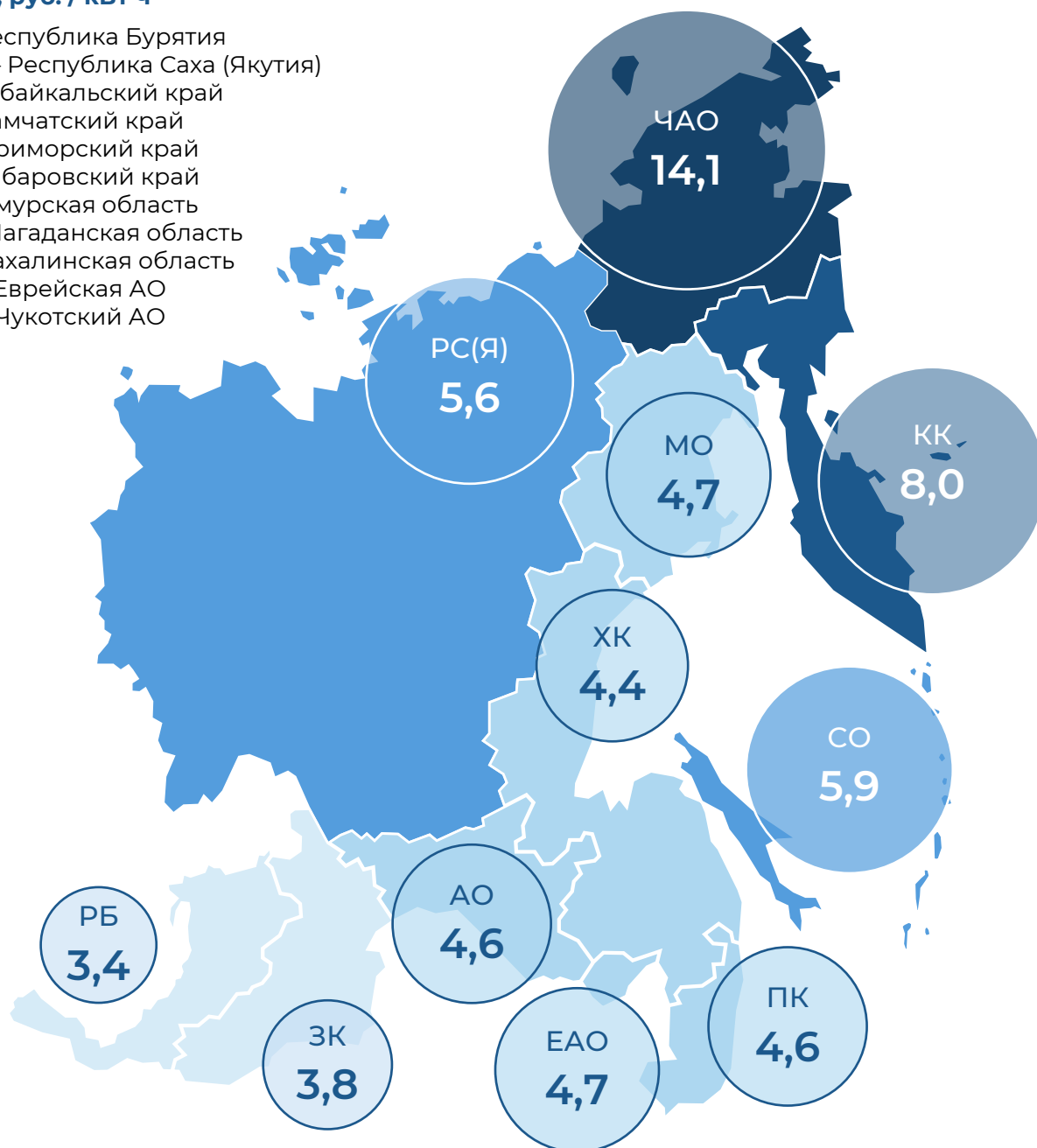
**Максимальная цена** (2023 г.) в ДФО в Чукотском АО – 14,1 руб. за 1 кВт·ч. Для потребителей в децентрализованных зонах цена электроэнергии может быть выше. Например, в Республике Саха (Якутия) отпускной тариф в децентрализованной зоне составил 55,5 руб. за 1 кВт·ч.

**Минимальный тариф в ДФО** (2023 г.) для потребителей в Республике Бурятия – 3,4 руб. за 1 кВт·ч.

## Средневзвешенные цены на электроэнергию

2023 г., руб. / кВт·ч

- РБ** – Республика Бурятия
- РС(Я)** – Республика Саха (Якутия)
- ЗК** – Забайкальский край
- КК** – Камчатский край
- ПК** – Приморский край
- ХК** – Хабаровский край
- АО** – Амурская область
- МО** – Магаданская область
- СО** – Сахалинская область
- ЕАО** – Еврейская АО
- ЧАО** – Чукотский АО



# Тарифы на электроэнергию

## Население и промышленность

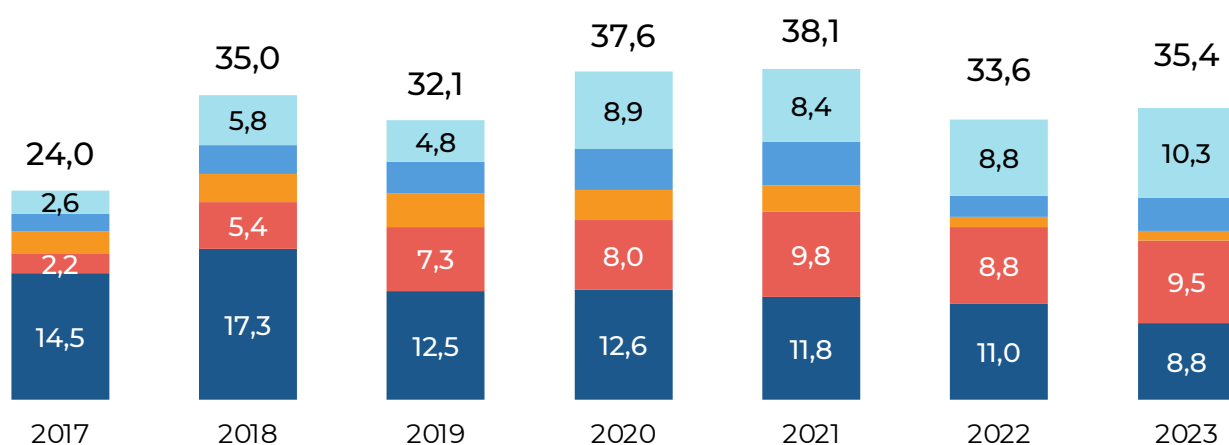
**Государственное регулирование тарифов на электроэнергию для населения** сохраняется во всех субъектах РФ.

**Объем поддержки потребителей ДФО (за исключением населения) (2023 г.):** 35,4 млрд руб.

**Постоянные получатели субсидирования:** Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Магаданская область, Сахалинская область и Чукотский АО

**Объем средств поддержки для выравнивания тарифов на электроэнергию для потребителей в ДФО (за исключением населения), 2017-2023 гг., млрд руб.**

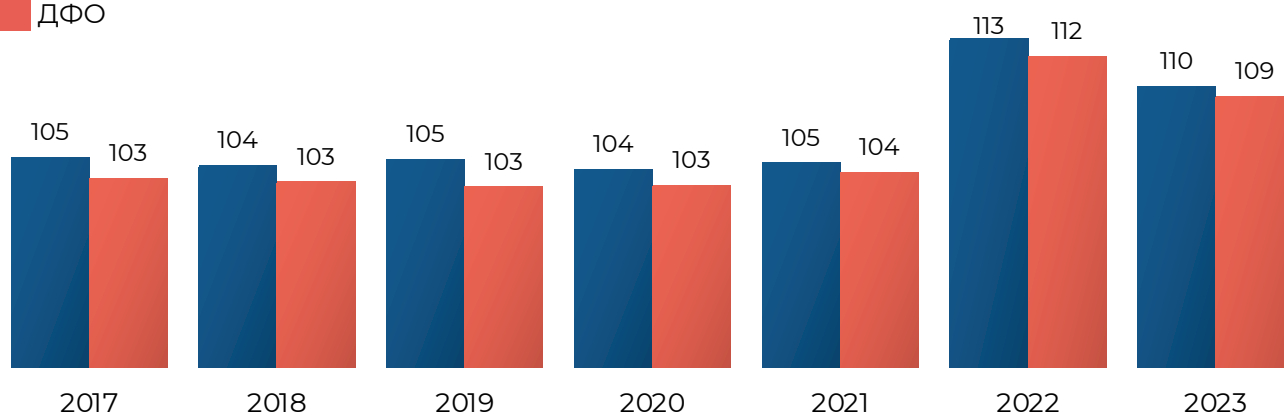
■ Республика Саха (Якутия) ■ Камчатский край ■ Магаданская область  
■ Сахалинская область ■ Чукотский автономный округ



**Выравнивание тарифов для населения:** в 2017-2023 гг. индекс цен на электроэнергию в России опережал соответствующий показатель для ДФО (1,6 против 1,4 раза), что обусловлено выравниванием тарифов. По итогам 2023 г. уровень тарифов для населения в макрорегионе сохраняется в значениях выше, чем по РФ (4,0 против 3,6 руб./кВт·ч).

**Индексы цен на электроэнергию и индекс потребительских цен, 2017-2023 гг., %**

■ РФ  
■ ДФО



**Примечание:** Индекс цен на электроэнергию в квартирах с электроплитами за минимальный объем потребления, в расчете за 100 кВт·ч

**Источники:** ЕМИСС, Федеральная служба государственной статистики

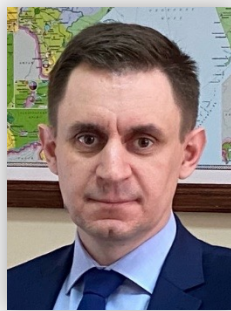
# Контакты



**КУЗНЕЦОВ**  
Михаил Евгеньевич

Директор  
ФАНУ «Востокгосплан»

✉ [m.kuznetsov@vostokgosplan.ru](mailto:m.kuznetsov@vostokgosplan.ru)



**ИСАЕВ**  
Артем Геннадьевич

Директор  
ИЭИ ДВО РАН

✉ [isaev@ecrin.ru](mailto:isaev@ecrin.ru)



**АГЕШИНА**  
Елена Юрьевна

Директор  
по исследовательским  
проектам и экспертным  
разработкам

✉ [e.ageshina@vostokgosplan.ru](mailto:e.ageshina@vostokgosplan.ru)



**ЛАВРЕНТЬЕВ**  
Игорь Андреевич

Руководитель направления  
«Макроэкономические  
исследования  
и прогнозирование»

✉ [i.lavrentiev@vostokgosplan.ru](mailto:i.lavrentiev@vostokgosplan.ru)



**ДЁМИНА**  
Ольга Валерьевна

Старший научный  
сотрудник ИЭИ ДВО РАН

✉ [demina@ecrin.ru](mailto:demina@ecrin.ru)



**ЯГНИЦЫН**  
Иван Петрович

Аналитик-дизайнер  
сектора «Аналитика  
и визуализация данных»

✉ [i.yagnitsyn@vostokgosplan.ru](mailto:i.yagnitsyn@vostokgosplan.ru)



# Больше возможностей с ФАНУ «Востокгосплан»

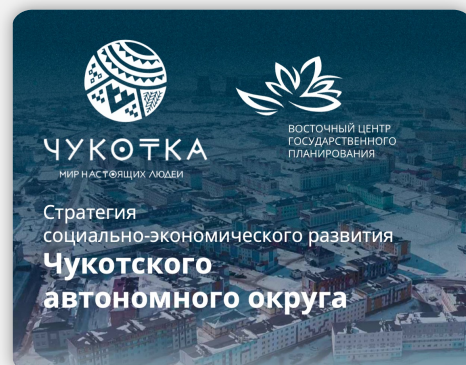


## Стратегии социально-экономического развития субъектов РФ

Стратегии ФАНУ «Востокгосплан» направлены на достижение баланса между развитием экономики, человеческого и природного капитала на основе современных практик в области стратегического планирования и опыта, полученного в процессе работы с регионами Дальнего Востока.

Контакты: [Агешина Е.Ю. e.ageshina@vostokgosplan.ru](mailto:e.ageshina@vostokgosplan.ru)

[Лаврентьев И.А. i.lavrentiev@vostokgosplan.ru](mailto:i.lavrentiev@vostokgosplan.ru)

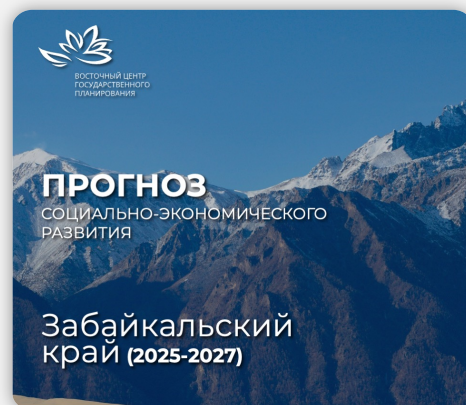


## Прогнозы социально-экономического развития субъектов РФ

Прогнозы ФАНУ «Востокгосплан» направлены на формирование наиболее вероятных траекторий средне- и долгосрочного развития субъекта РФ на основе автоматизированных систем и экономико-математических методов.

Контакты: [Агешина Е.Ю. e.ageshina@vostokgosplan.ru](mailto:e.ageshina@vostokgosplan.ru)

[Лаврентьев И.А. i.lavrentiev@vostokgosplan.ru](mailto:i.lavrentiev@vostokgosplan.ru)



## Цифровой советник в области государственной демографической политики

Цифровой советник ФАНУ «Востокгосплан» помогает формировать демографическую политику на основе технологий имитационного моделирования и искусственного интеллекта.

Контакты: [Ли Е.Л. e.lee@vostokgosplan.ru](mailto:e.lee@vostokgosplan.ru)

[Дорошенко Т.А. t.doroshenko@vostokgosplan.ru](mailto:t.doroshenko@vostokgosplan.ru)



Ознакомьтесь с нашим коммерческим предложением:

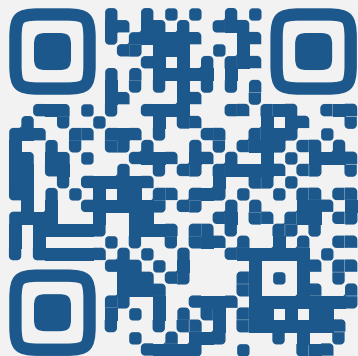


# Дайджесты ФАНУ «Востокгосплан»

Рыбохозяйственный комплекс Дальнего Востока (2023)



Сельское хозяйство Дальнего Востока (2023)



Транспортно-логистический вектор Дальнего Востока (2023)



Демографическая характеристика Дальнего Востока (2023)



Внешняя торговля: Россия и страны АТР (2022)



Динамика показателей строительной отрасли ДФО (2023)



Лесопромышленный комплекс Дальнего Востока (2022)



Коренные малочисленные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока (2023)

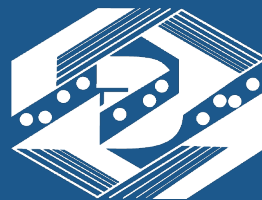


Бюджетная устойчивость регионов ДФО (2020-2022)





ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ



ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
ДВО РАН

## Рынок электроэнергии Дальневосточного федерального округа

Дайджест подготовлен ФАНУ «Востокгосплан» совместно с Институтом экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИЭИ ДВО РАН) в рамках выполнения работ по оценке текущего состояния и прогнозных параметров развития рынка электроэнергии ДФО. На основе данных Росстата, Минэнерго России, СиПР и Программы развития электроэнергетики регионов проведен анализ ключевых показателей: установленная мощность, объем производства, динамика цен, географическая и отраслевая структура потребления. Приведен обзор прогнозов развития рынка электроэнергетики ДФО в среднесрочном периоде, представлены оценки дефицита/профицита мощностей.

### Хабаровск

+7 (495) 120-20-05

info@vostokgosplan.ru

ул. Льва Толстого, 8

### Москва

+7 (495) 120-20-05

filial@vostokgosplan.ru

Новый Арбат, 19, оф. 2204

Веб-сайт



Телеграм



Федеральное автономное научное учреждение «Восточный центр государственного планирования» (ФАНУ «Востокгосплан») является подведомственным учреждением Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, выполняющим научно-исследовательские и экспертно-аналитические работы в области социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа и Арктической зоны Российской Федерации.

Настоящее сообщение содержит исключительно информацию общего характера. ФАНУ «Востокгосплан» не предоставляет посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Прежде чем принять какое-либо решение или предпринять какие-либо действия, которые могут отразиться на вашем финансовом положении или состоянии дел, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом. ФАНУ «Востокгосплан» не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящую публикацию.