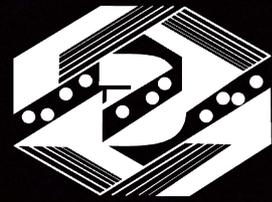




ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ



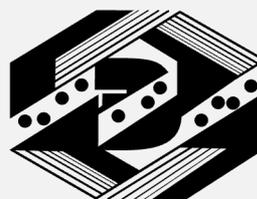
ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
ДВО РАН

# 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.

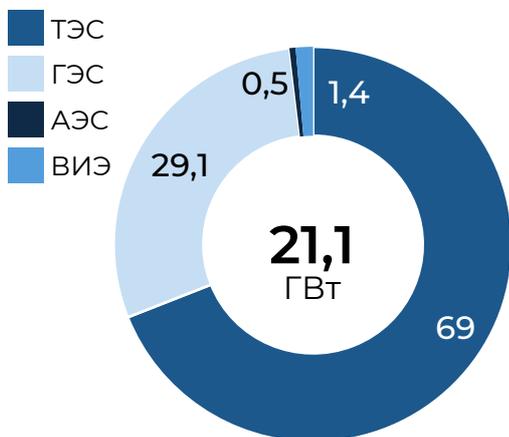
**Структура потребления:** промышленность – **37,1%**, транспорт – **18,6%**, население – **17,7%**.

**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., %

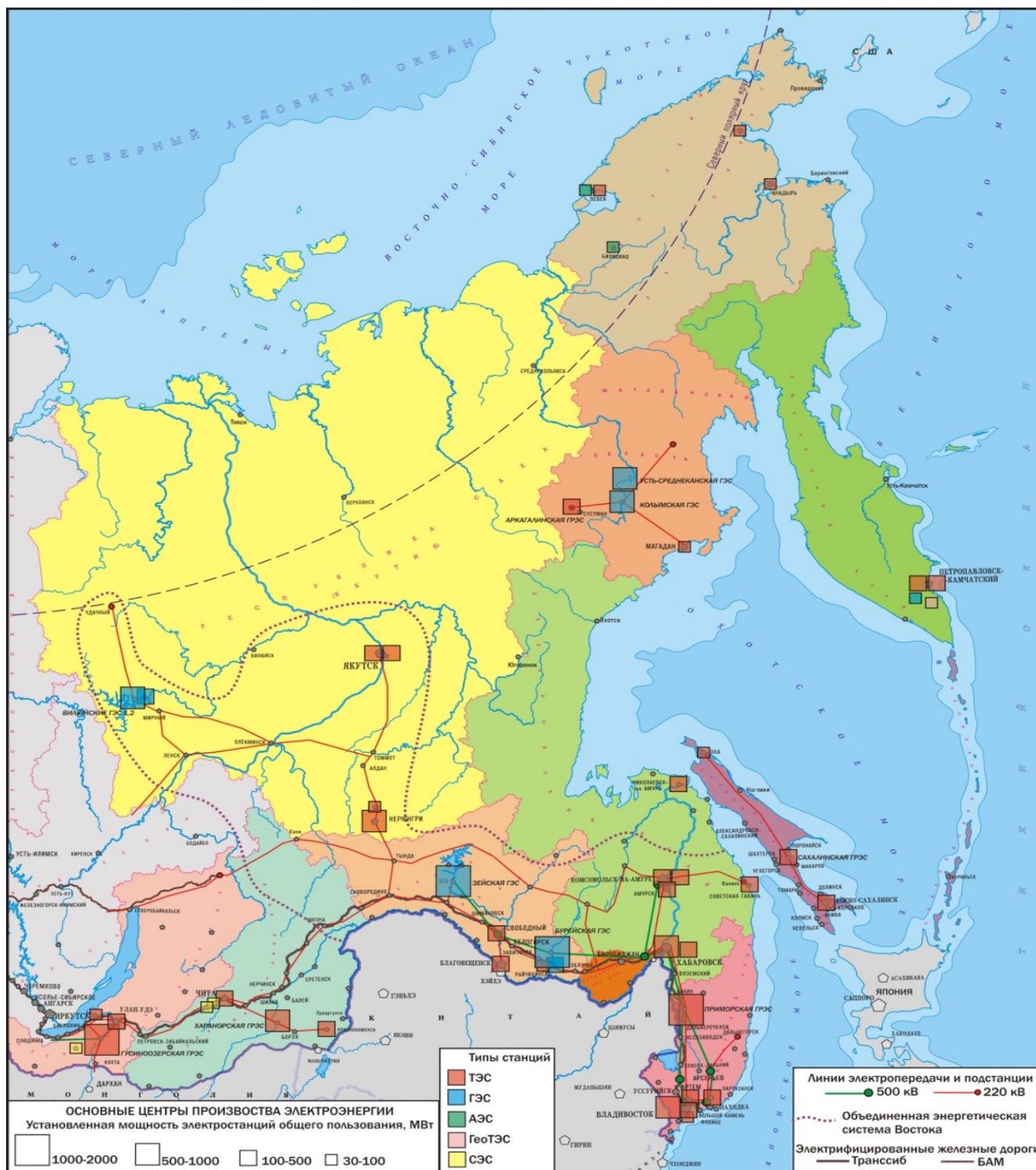


# ДФО

## 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).



# 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<br>(энергорайон)   | Максимум потребления<br>мощности, МВт |                      | Баланс мощности, МВт,<br>дефицит (-) / профицит (+) |                      |
|--|---------------------------------------|----------------------|---|----------------------|
|  | Текущее<br>состояние<br>(2022 г.)     | Прогноз<br>(2027 г.) | Текущее<br>состояние<br>(2022 г.)                   | Прогноз<br>(2027 г.) |
|  Камчатский край<br>(Центральный)      | 268                                   | 325                  | 215   | 166                  |
|  Магаданская область                  | 433                                   | 788                  | 1 357   | 1 123                |
|  Сахалинская область<br>(Центральный) | 443                                   | 512                  | 192   | 123                  |
|  Чукотский АО<br>(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 «Тимлюцемент».

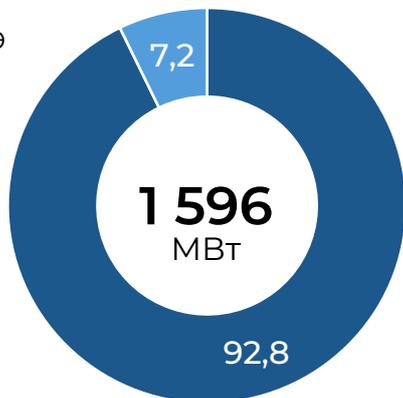
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленного сектора, населения и сферы услуг.

**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**

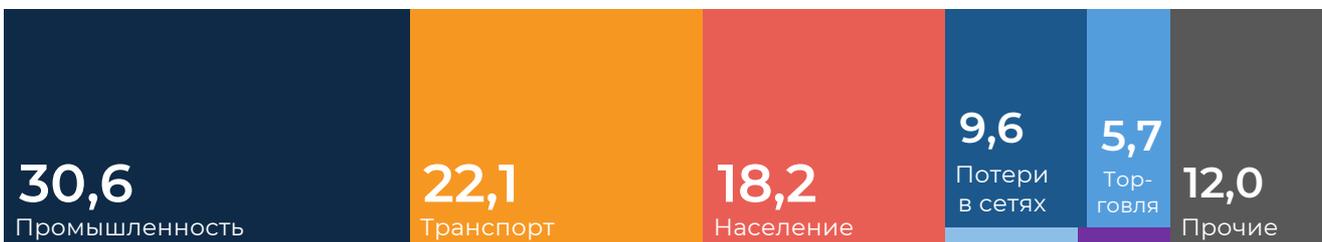
■ Производство  
■ Потребление



## 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%.**

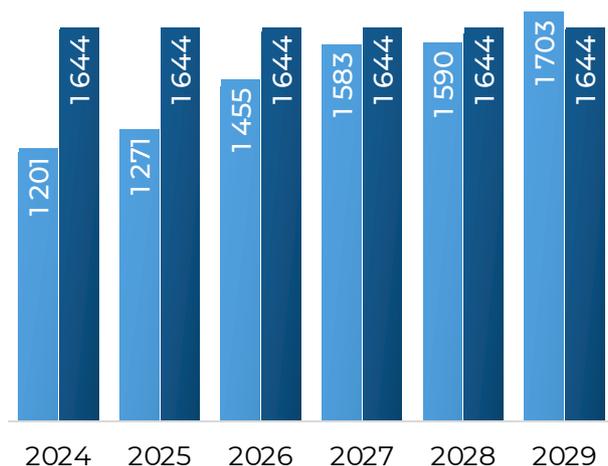
Новые энергообъекты: СЭС.

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.):

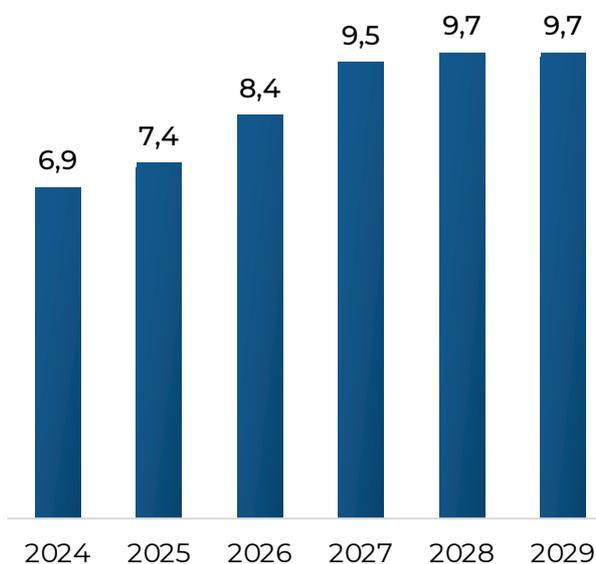
**9,7 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста

(2023-2029 гг.): **6,8%.**

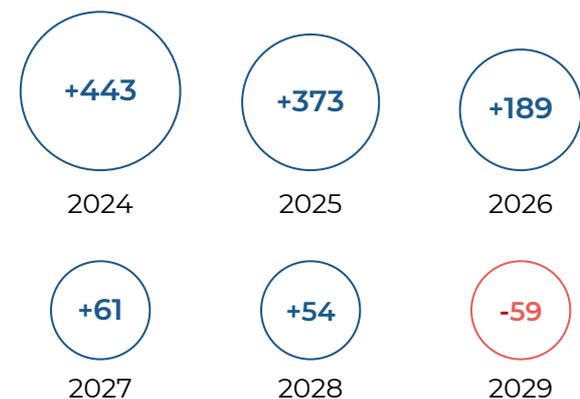
**Факторы роста:** развитие сельского хозяйства, добывающих производств и Восточного полигона железных дорог ОАО «РЖД».

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».

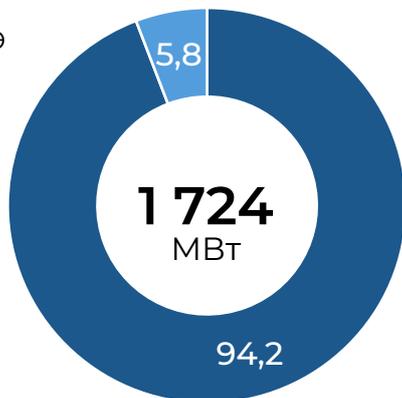
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления транспортным сектором.

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

## Установленная мощность, производство и потребление

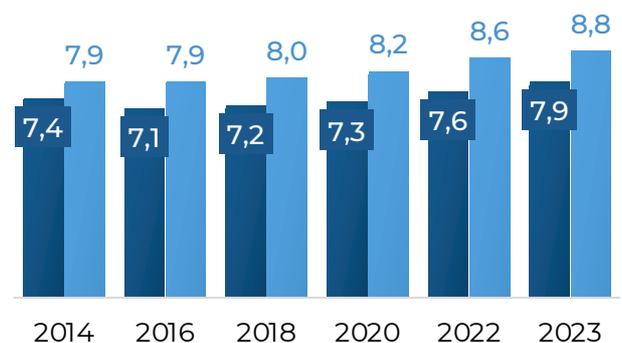
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ ВИЭ



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

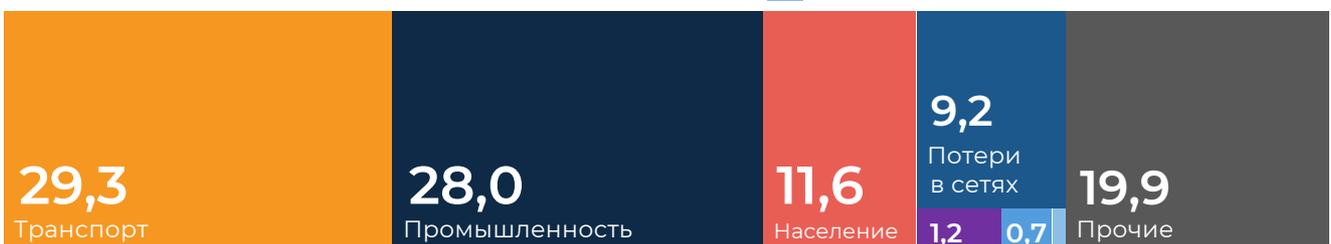
■ Производство  
■ Потребление



## 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%**.

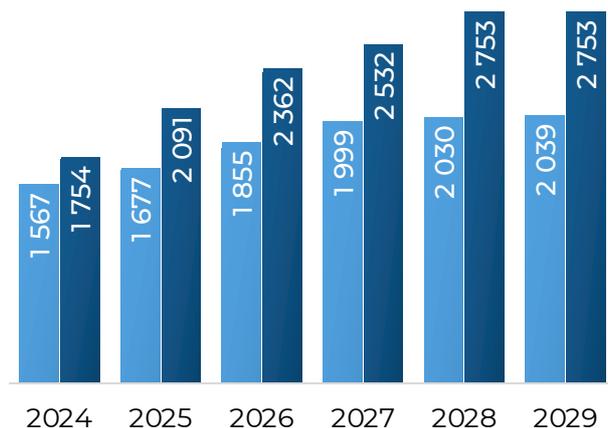
Новые энергообъекты: СЭС.

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.):

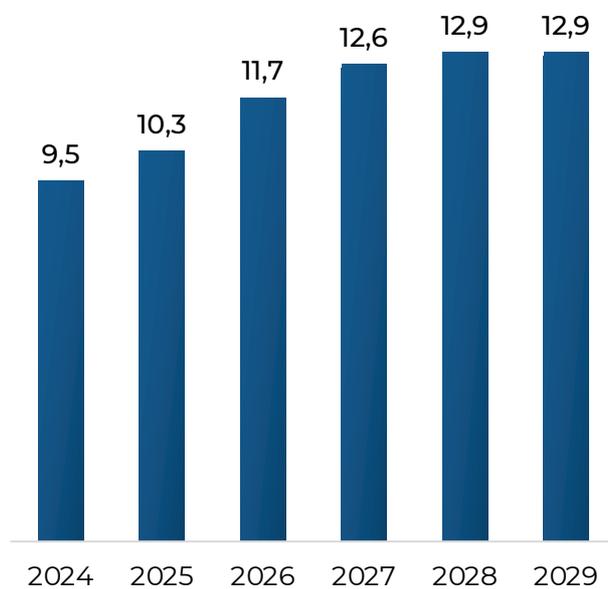
**12,9 млрд кВт·ч.**

Среднегодовой темп прироста

(2023-2029 гг.): **6,6%**.

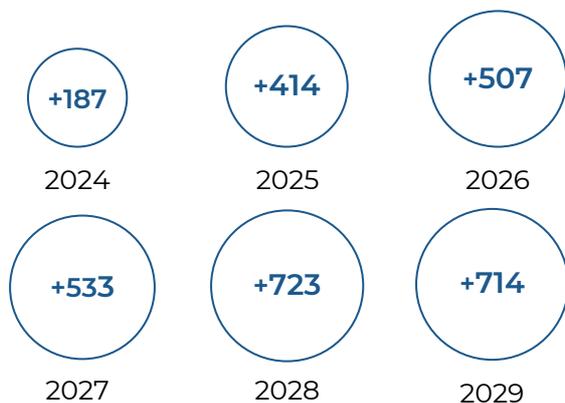
Факторы роста: развитие добывающих производств и Восточного полигона железных дорог ОАО «РЖД».

Динамика потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

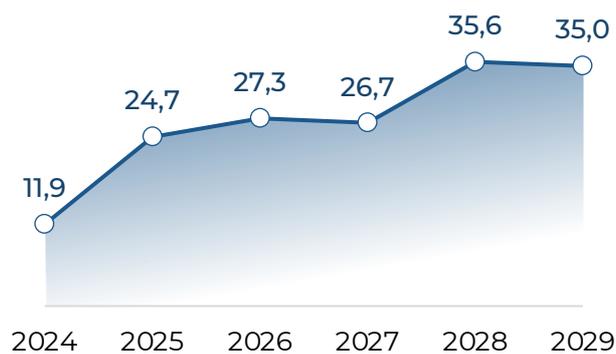


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

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».

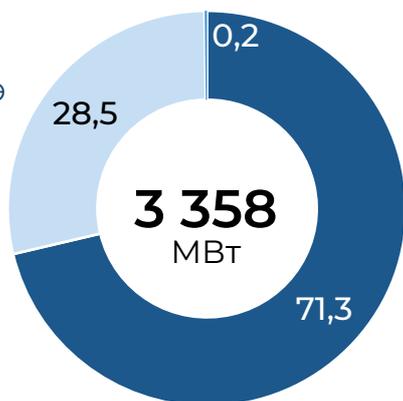
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления транспортным и промышленным секторами.

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

### Установленная мощность, производство и потребление

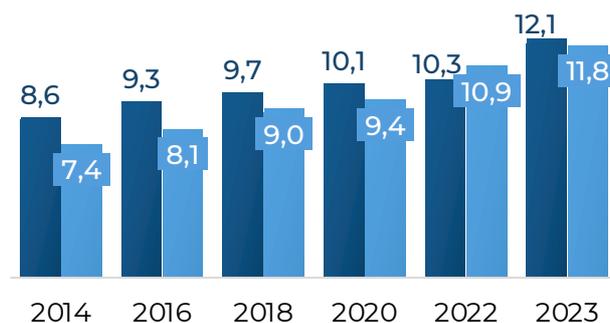
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- 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 Чаадинского 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**



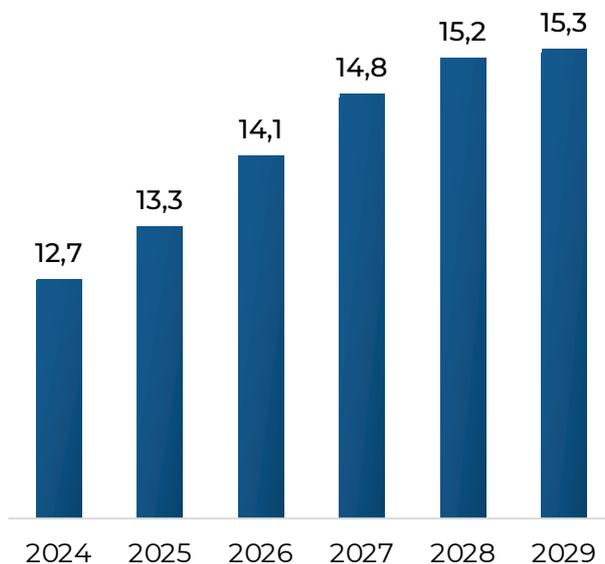
## Потребление электроэнергии

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**

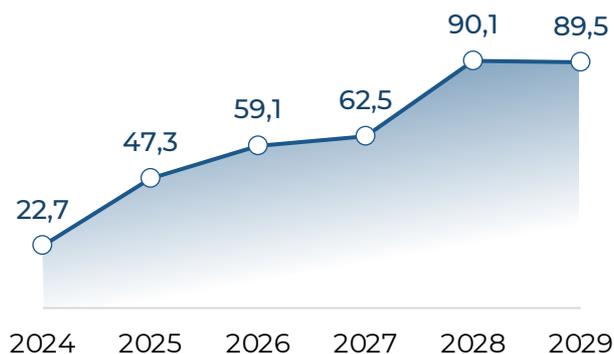


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

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».

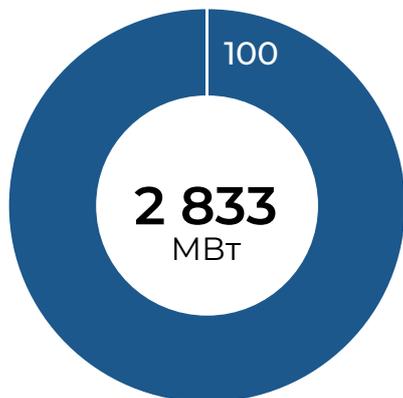
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления промышленным сектором, населением и сферы услуг.

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

## Установленная мощность, производство и потребление

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

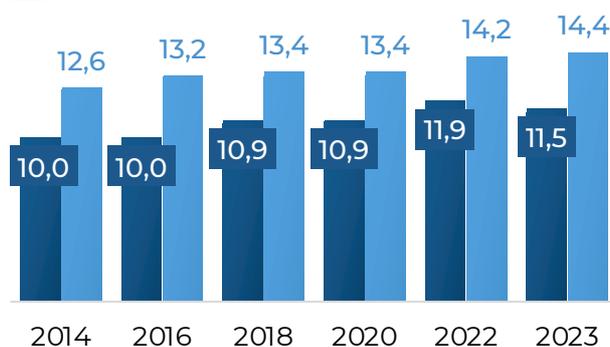
■ ТЭС



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

■ Производство

■ Потребление



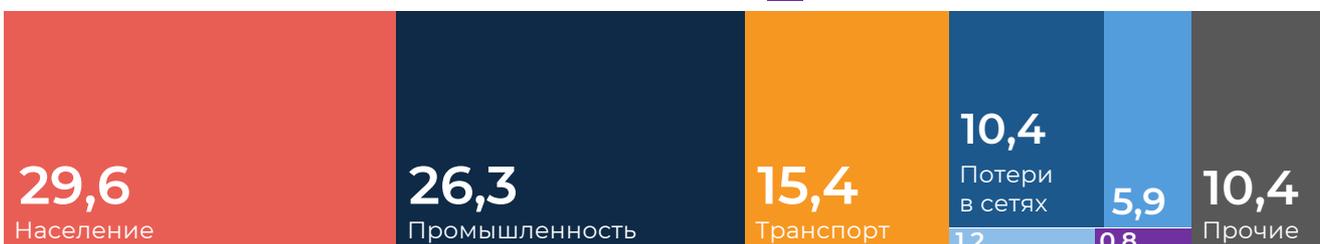
## Структура потребления электроэнергии

**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.**

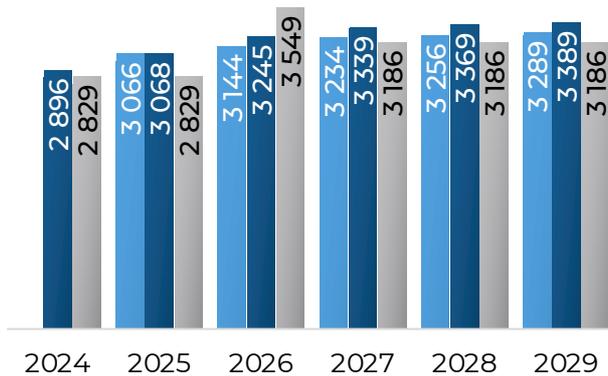
Прирост (2023-2029 гг.): **+12,5%.**

**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.):

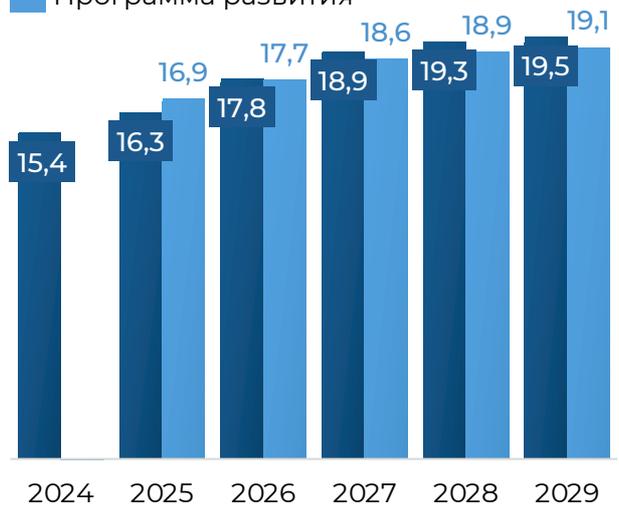
**19,1-19,5 млрд кВт·ч.**

**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

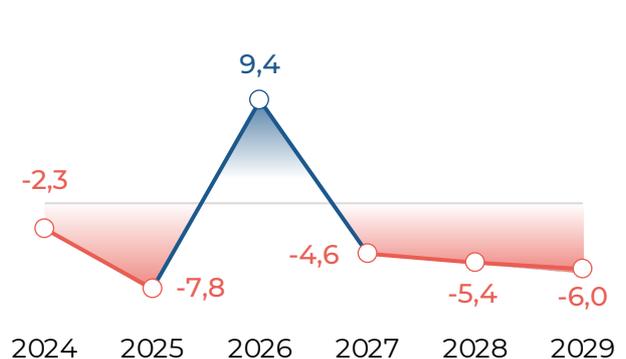


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

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».

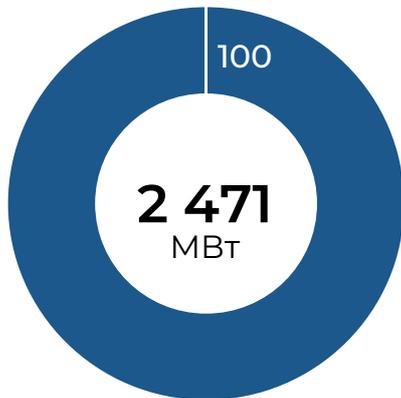
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления населением и сферой услуг.

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

## Установленная мощность, производство и потребление

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

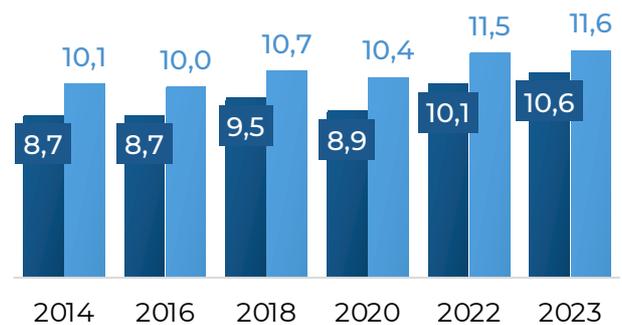
■ ТЭС



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

■ Производство

■ Потребление

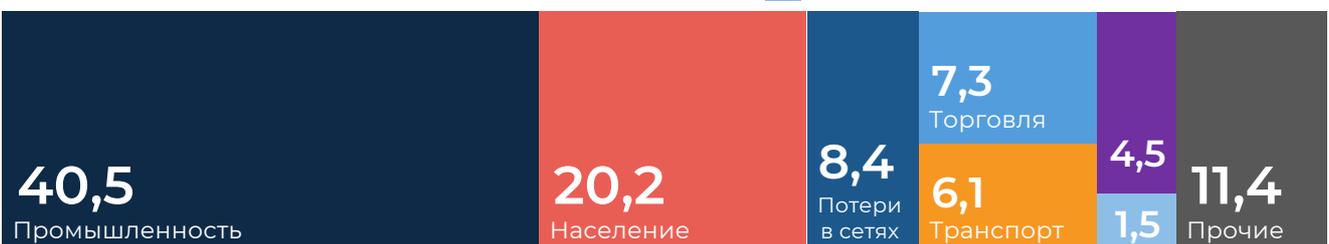


## Структура потребления электроэнергии

**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%.**

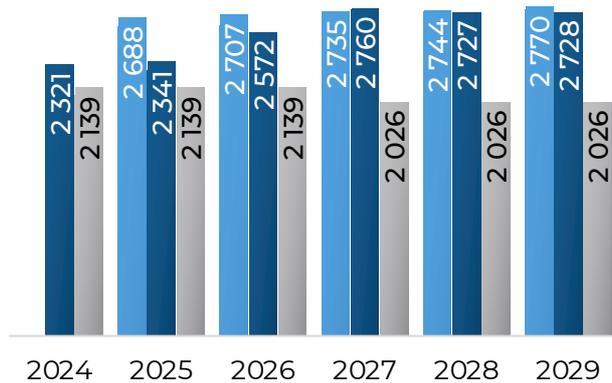
Новые энергообъекты:

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.**

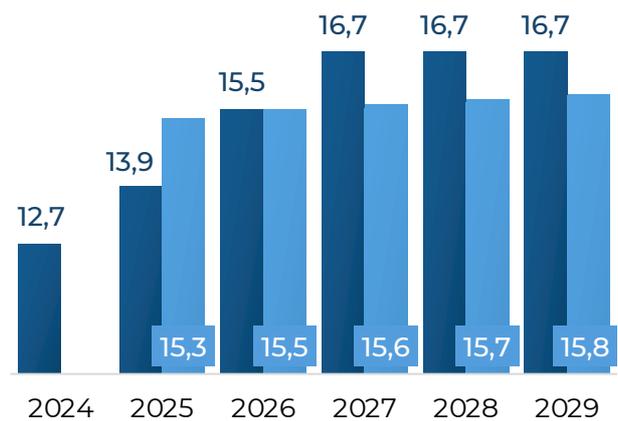
Среднегодовой темп прироста (2023-2029 гг.): **5,2-5,7%.**

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

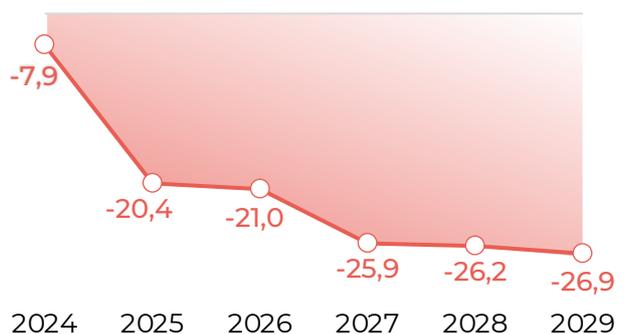


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности

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».

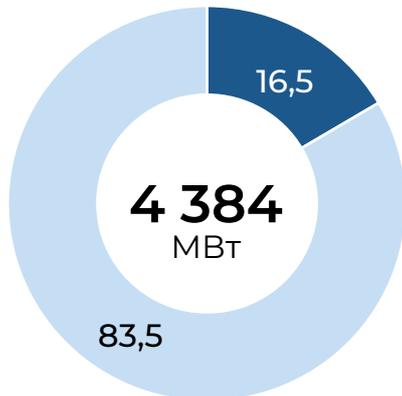
**Динамика потребления и мощности** энергосистемы обусловлена увеличением потребления в промышленном и транспортном секторах.

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

## Установленная мощность, производство и потребление

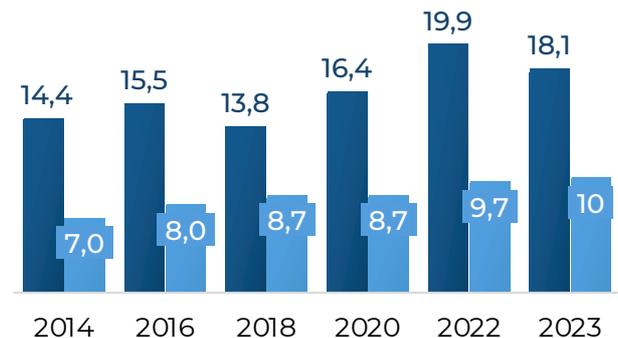
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ ГЭС



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

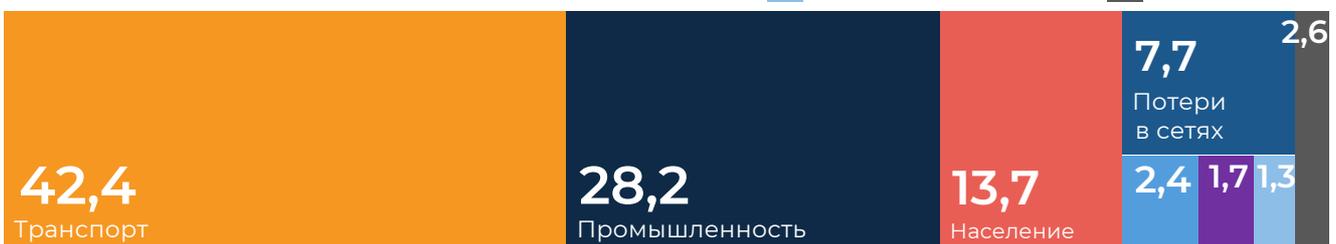
■ Производство  
■ Потребление



## Структура потребления электроэнергии

**По видам деятельности, 2023 г., %**

■ Торговля ■ Строительство  
■ Сельское хозяйство ■ 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.

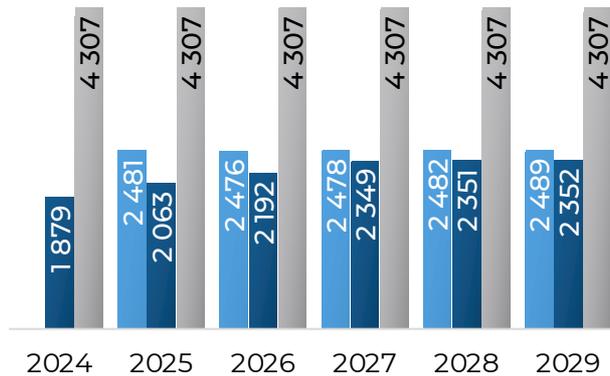
Новые энергообъекты: не планируются.

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.**

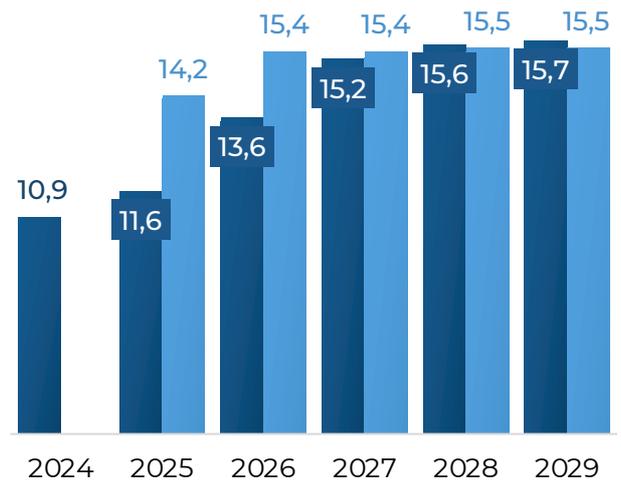
Среднегодовой темп прироста

(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%**.

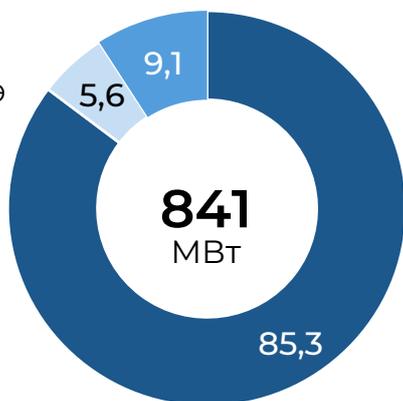
**Крупнейшие потребители:** АО «Северо-Восточный ремонтный центр», ООО «Рыболовецкая артель «Народы Севера», ЗАО «Агротек Холдинг», АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский», ООО «Свинокомплекс «Камчатский», ООО «Комета», Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина, ООО «Жестяно-баночная фабрика и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

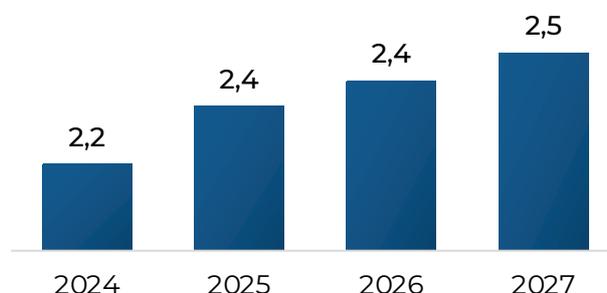
Прогноз (2027 г.): **2,5 млрд кВт·ч.**

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)

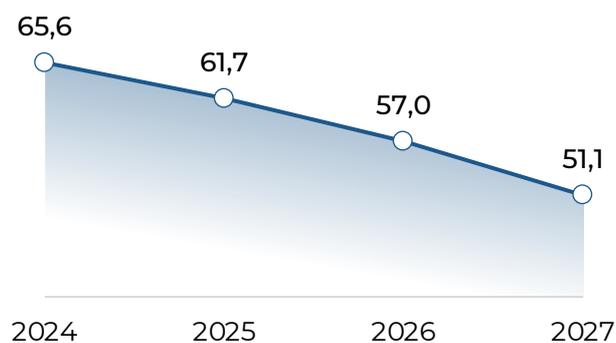


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Центральный энергорайон)

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%.**

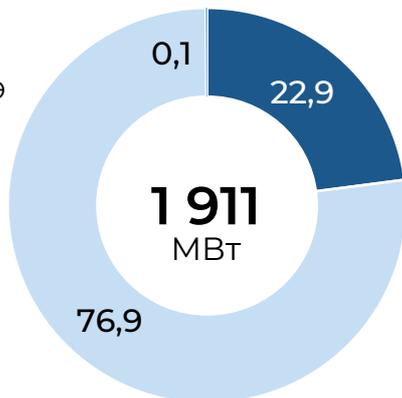
**Крупнейшие потребители:** АО «Полюс Магадан», АО «Павлик», ЗАО «Серебро Магадана», АО «Сусуманзолото», МУП «Магадантеплосеть», МУП «Комэнерго», АО «ГДК «Берелёх», АО «Магаданэлектросеть».

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

## Установленная мощность, производство и потребление

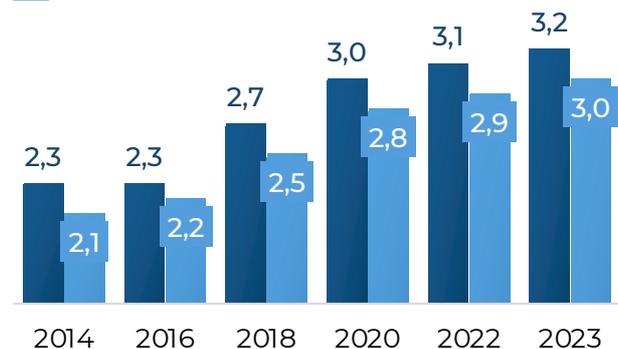
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- ТЭС
- ГЭС
- ВИЭ



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

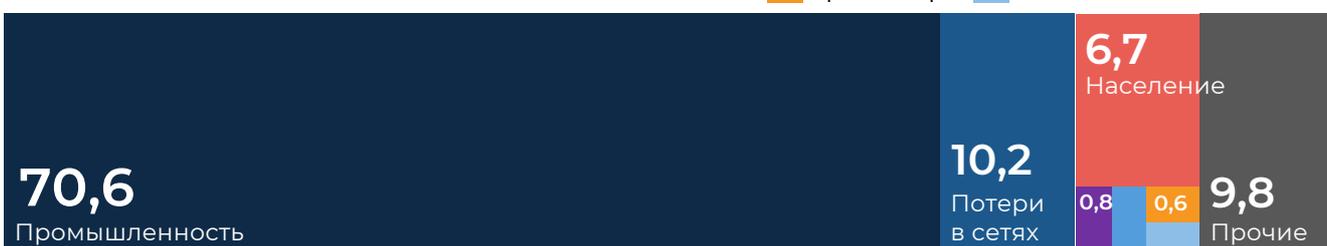
- Производство
- Потребление



## 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.**

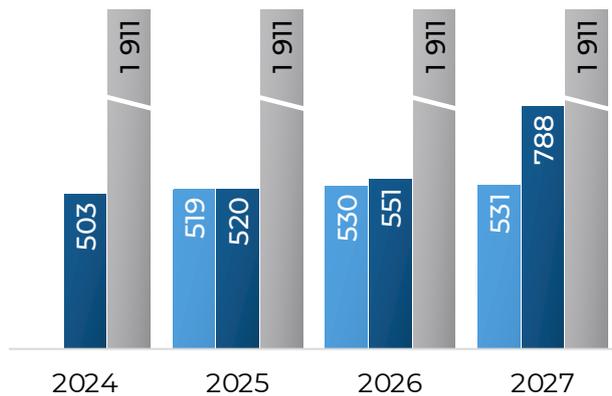
Изменение (2023-2027 гг.):  
на уровне 2023 г.

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



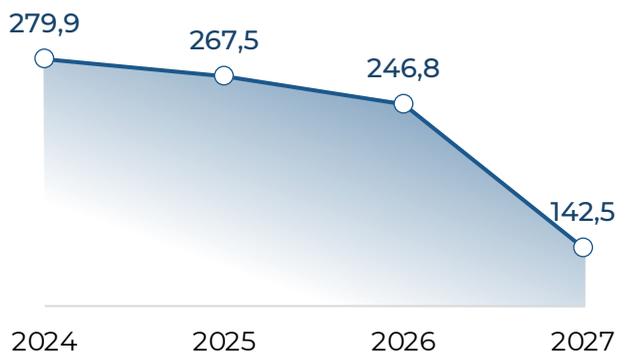
\* Пиковый прирост будет обеспечен реализацией проектов: Центра обработки данных, электротельной в п. Сокол, горно-металлургического предприятия на базе месторождений меди в Приохотской зоне, Колымского аффинажного завода.

## 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%.**

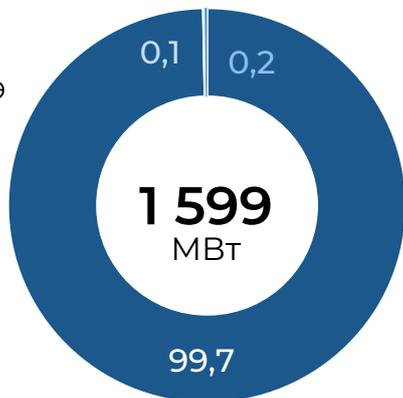
**Крупнейшие потребители:** ООО «ННК-Сахалинморнефтегаз», АО «Совхоз «Тепличный», ООО «Солнцевский угольный разрез», ООО «Сахалинская энергия», ООО «Бриллиант», АО «СКК», ООО «РК им. Кирова».

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

### Установленная мощность, производство и потребление

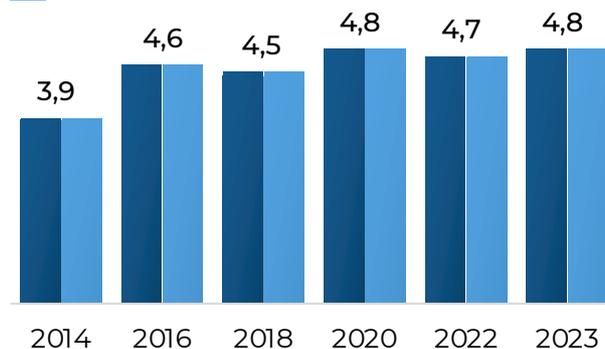
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

- 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

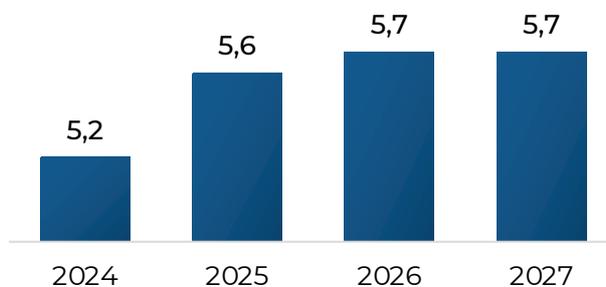
Прогноз (2027 г.): **5,7 млрд кВт·ч.**

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)

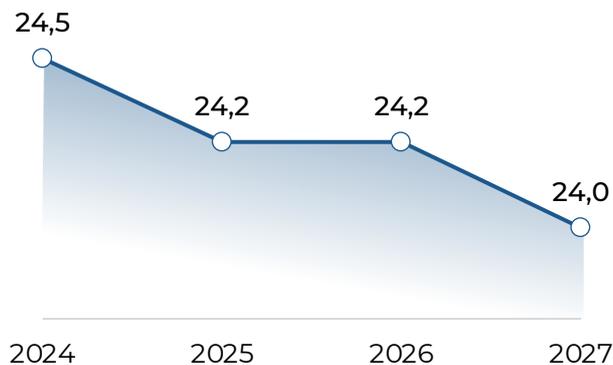


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Центральный энергорайон)

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%.**

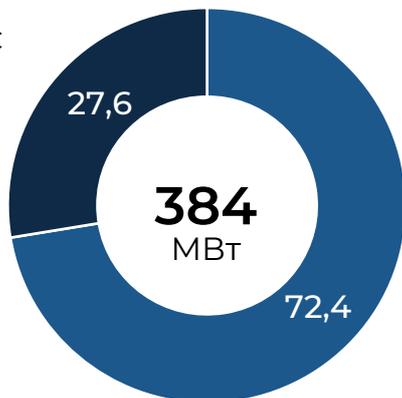
**Крупнейшие потребители:** ООО «ЗК «Майское», ОАО «Рудник Каральвеем», ООО «Рудник Валунистый», АО «Базовые металлы».

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

## Установленная мощность, производство и потребление

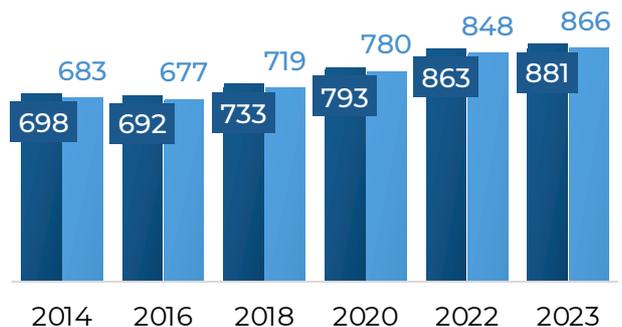
**Структура установленной мощности, 2023 г., %**

■ ТЭС  
■ АЭС



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

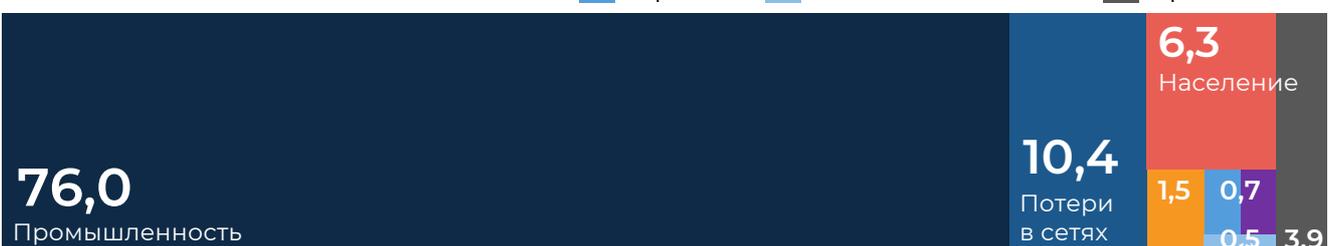
■ Производство  
■ Потребление



## 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

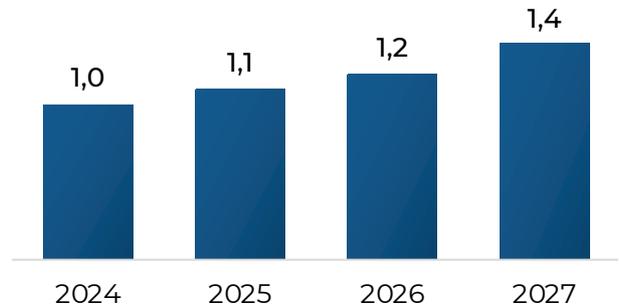
Прогноз (2027 г.):  
**1,4 млрд кВт·ч.**

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.

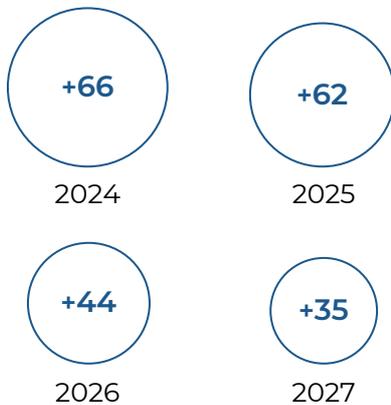
Максимум потребления (2027 г.):  
**115 МВт.**

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

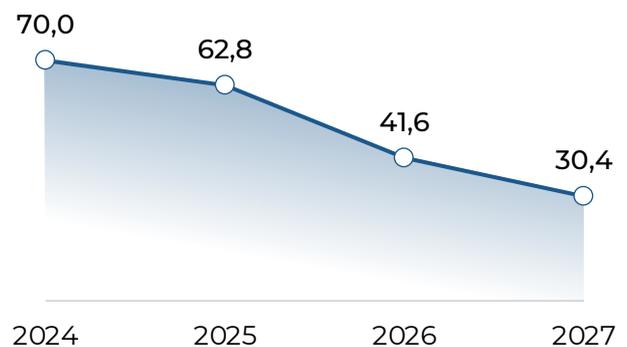


## Дефицит (-) / профицит (+) мощности (Чаун-Билибинский энергорайон)

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).

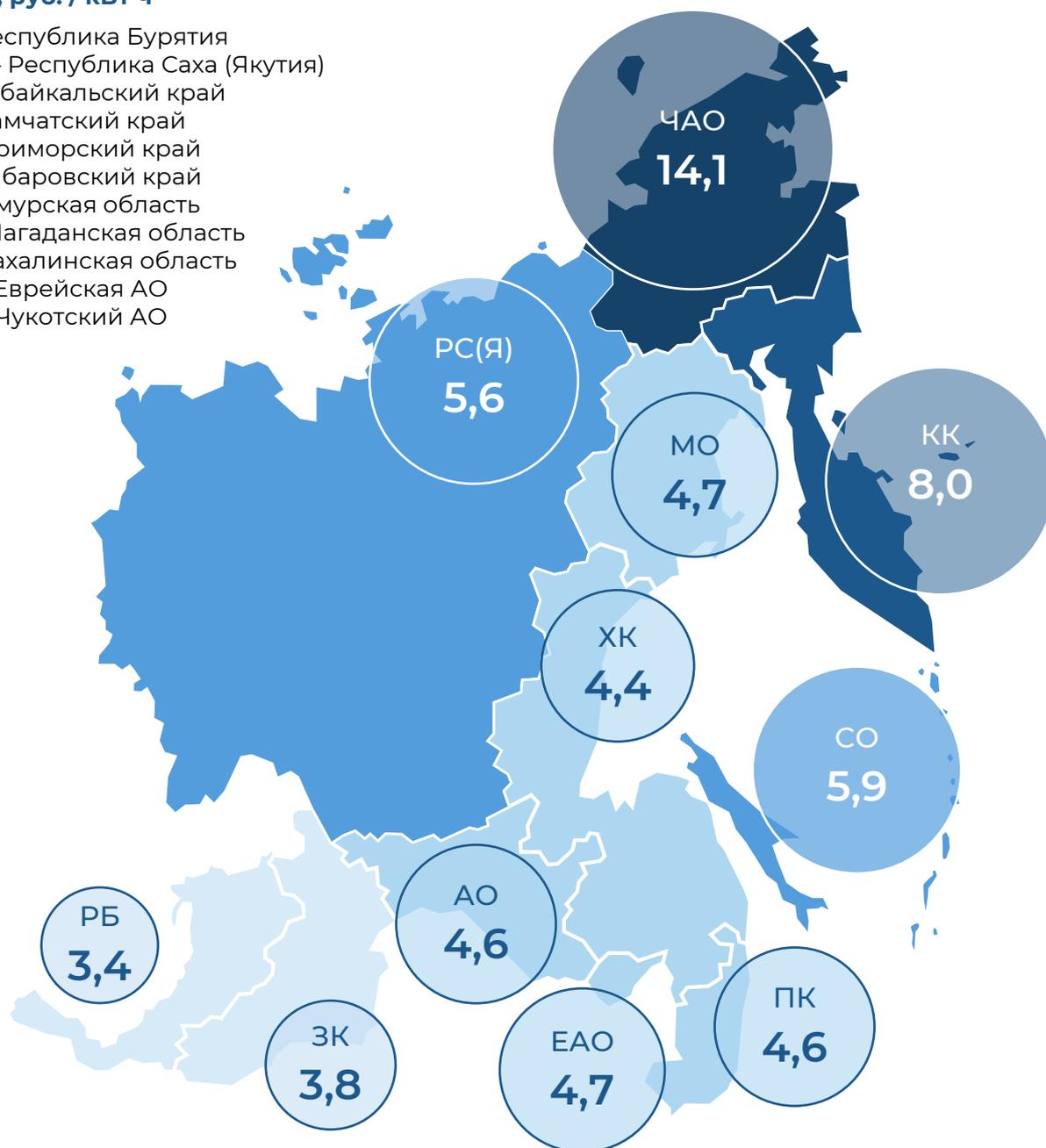
**Максимальная цена** (2023 г.) в ДФО в Чукотском АО – 14,1 руб. за 1 кВт·ч. Для потребителей в децентрализованных зонах цена электроэнергии может быть выше. Например, в Республике Саха (Якутия) отпускной тариф в децентрализованной зоне составил 55,5 руб. за 1 кВт·ч.

**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

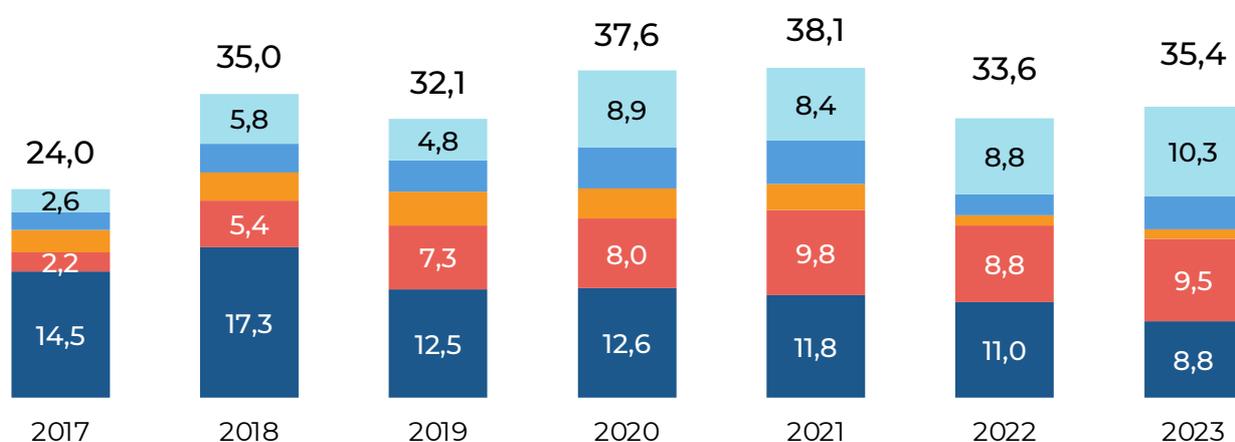
**Государственное регулирование тарифов на электроэнергию для населения** сохраняется во всех субъектах РФ.

**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.**

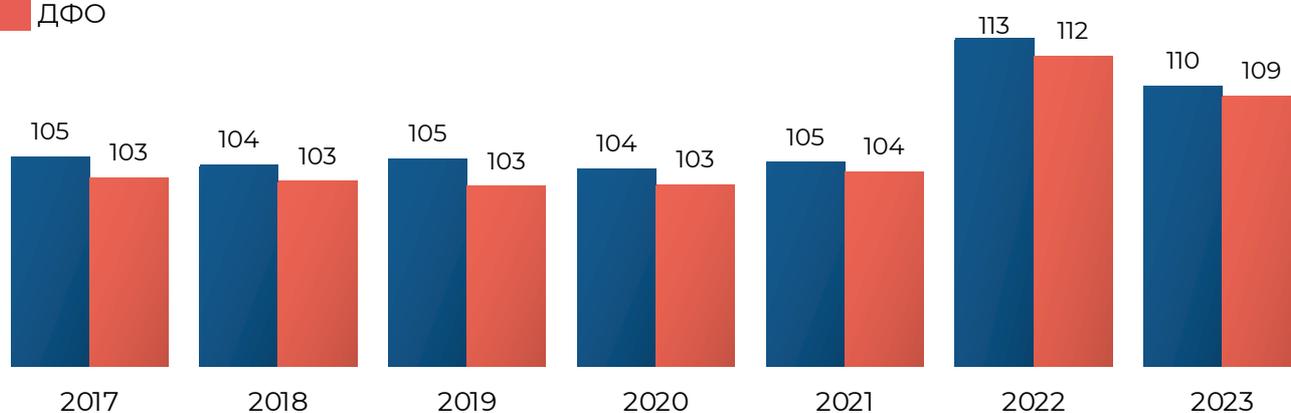
■ Республика Саха (Якутия) ■ Камчатский край ■ Магаданская область  
■ Сахалинская область ■ Чукотский автономный округ



**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:

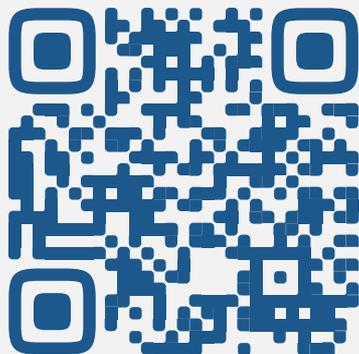


# Дайджесты ФАНУ «Востокгосплан»

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)

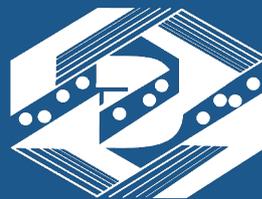


Бюджетная  
устойчивость регионов  
ДФО (2020-2022)





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.