

И С С Л Е Д О В А Н И Е

# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ

Итоги 2023 года и тенденции 2024 года

**INFO** *Line*

информационное агентство

information agency

- ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ
- КЛЮЧЕВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ
- ПОЛОЖЕНИЕ В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ
- КРИЗИС И ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ
- ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**КОМПЛЕКС ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ INFOLine: «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА РФ И МИРА»**



7 разделов, 150 слайдов

**«ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ.  
Итоги 2023 года и тенденции 2024 года»**

включает в себя результаты многолетней отраслевой работы  
INFOLine:

- Мониторинг событий в электроэнергетической отрасли
- Формирование рейтингов компаний
- Анализ крупнейших инвестиционных проектов
- Перспективы и тренды развития отрасли

Ежедневный мониторинг

**«Тематические новости:  
Электроэнергетика РФ и  
мира»;**  
**Тематические новости:  
«Альтернативная энергетика  
РФ и мира»**

Ежемесячный  
Периодический обзор

**«Инвестиционные  
проекты в  
электроэнергетике, тепло-  
и водоснабжении РФ»**

Отраслевой обзор

**«100 крупнейших инвестиционных  
проектов в электроэнергетике и  
тепло- и водоснабжении РФ. Проекты  
2024 года»**

## Отраслевой обзор «Электроэнергетическая отрасль России. Итоги 2023 года и тенденции 2024 года».



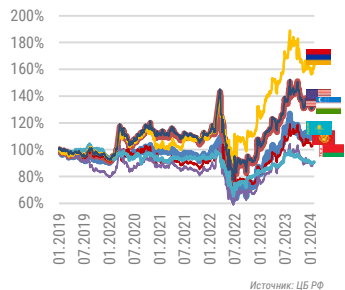
\*Содержание Обзора на каждом этапе включает данные предыдущего этапа

## СОДЕРЖАНИЕ

- **Введение**
  - Динамика и структура ВВП
  - Динамика ключевых экономических показателей
  - Основные торговые партнеры РФ
- **Часть II. Ключевые события электроэнергетики**
  - 2.1. Влияние санкций на электроэнергетику РФ; реакция компаний отрасли
  - 2.2. Государственное регулирование: общее в ТЭК, электроэнергетика
  - 2.3. Сделки M&A
  - 2.4. Отставки и назначения: государственный сектор; коммерческий сектор
- **Часть III. Положение в электроэнергетической отрасли**
  - 3.1. Производство и потребление электроэнергии
  - 3.2. Средние цены на энергию и энергоресурсы
  - 3.3. Задолженность потребителей
  - 3.4. Важнейшие события отрасли: развитие энергетического оборудования, международное сотрудничество, электросетевой комплекс, цифровые решения, распределенная генерация
- **Часть IV. Крупнейшие инвестиционные проекты в отрасли**
  - 4.1. Крупнейшие инвестиционные проекты по объему инвестиций и количеству проектов
  - 4.2. Тепловая электроэнергетика: завершённые проекты и на стадии строительства
  - 4.3. Атомная электроэнергетика: проекты на стадии строительства
  - 4.4. Гидроэнергетика: завершённые проекты и на стадии строительства
  - 4.5. Возобновляемая энергетика: завершённые проекты и на стадии строительства
- **Отраслевые министерства, ведомства, ассоциации**
- **Список сокращений**
- **Комплекс продуктов INFOLine**
- **Соглашение об использовании информации**
- **Об Авторе**

## ВВЕДЕНИЕ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС В РОССИИ НА ФОНЕ СПЕЦОПЕРАЦИИ И САНКЦИЙ

Динамика курсов иностранных валют к рублю

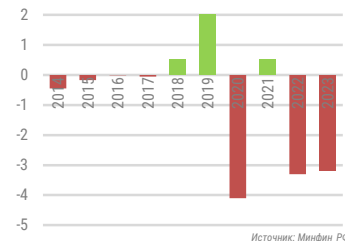


**По итогам 2023 года рубль снизился более чем на 25%** по отношению к доллару США, евро и к валютам стран СНГ. Для поддержания курса рубля Правительство РФ было вынуждено ввести временные меры поддержки. В частности, с октября 2023 г. российские экспортеры обязаны зачислять на счета в РФ не менее **80%** валютной выручки в течение 60 дней с момента ее получения и продавать не менее **90%** валюты в течение двух недель. Эти меры в конце 2023 г. смогли удержать рубль от дальнейшего падения, но, по прогнозам INFOLine, с высокой вероятностью данные меры будут вынуждено сохранены на 2024 г.

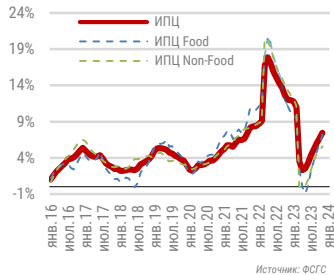
**Бюджет 2023 года закрыт с дефицитом в 1,9% ВВП, или 3,2 трлн руб.** Доходы и расходы в течение года показывали высокую волатильность и в итоге сильно отличались от утвержденных законом о бюджете на 2023 г. – общие поступления, несмотря на сильное снижение нефтегазовых доходов (на 23,9% меньше, чем годом ранее), в итоге превысили плановые показатели на **3 трлн руб.**, расходы – на **3,3 трлн руб.** Структуру расходов (включая военные) Минфин с мая 2022 года не раскрывает.

По принятому плану бюджета РФ на 2024 г. дефицит составит **1,6 трлн руб.** при условии роста доходов бюджета на **22%**, что является крайне благоприятным ожиданием.

Дефицит и профицит федерального бюджета РФ, трлн. руб.



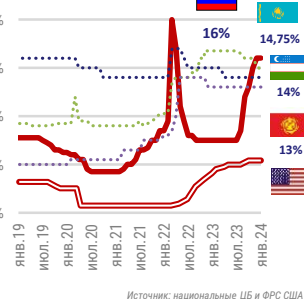
Индекс потребительских цен, % к аналогичному месяцу пред. года



**Летом 2023 г. резко усилились проинфляционные тренды**, связанные, в первую очередь, с эффектом от ослабления рубля, и к концу 2023 г. рост цен уже превысил **8%**, при этом инфляция весной 2022 года достигла антирекорда за последние 20 лет. Таким образом, по официальным данным, рост цен после начала СВО превысил **25-30%**.

Индексации тарифов монополий в РФ активизируют инфляцию издержек. С декабря 2023 г. повышаются тарифы на ЖД перевозки – на **10,75%**, а цены на газ повысятся в 2024 г. на **11,2%**, что станет самым большим повышением данного тарифа за 11 лет.

Ставки по кредитам и ключевая ставка ЦБ, нац. банков и ФРС, %



**Ужесточение денежно-кредитной политики (ДКП) в мире подходит к концу.** В 2024 г. ожидается снижение процентных ставок в США и ЕС.

С июля 2023 г. ЦБ вернулся к циклу повышения процентной ставки, последовательно поднимая с **7,5%** до **16%** к концу года.

РФ начинает 2024 г. с самой высокой ключевой ставкой с 2014 г., но тогда, как и весной 2022 г., ЦБ РФ быстро снизил ставку, а сейчас убеждает рынок, что на этот раз высокие ставки сохранятся надолго. Таким образом, ключевая ставка в РФ стала выше не только уровня ставок в развитых странах, но и в странах Центральной Азии.

### ЧАСТЬ II. КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

В полной версии Исследования  
**«Электроэнергетическая отрасль России.  
 Итоги 2023 года. Тенденции 2024 года»**



Влияние санкций на электроэнергетику России  
 Государственное регулирование  
 Сделки M&A  
 Отставки и назначения



В полной версии – 41 слайд

### 2.1. ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКУ РОССИИ: РЕАКЦИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ



ПАО  
«Форвард Энерго»

- В **марте 2022 г.** финский энергетический концерн **Fortum** в лице ключевой российской «дочки» – **ПАО «Фортум»** – остановил реализацию новых инвестиционных проектов на территории РФ, в том числе в сфере возобновляемой энергетике.
- В **июне 2022 г.** Fortum открыл сбор предложений по продаже активов в РФ. Российский бизнес Fortum оценивается в **5 млрд евро**.
- В **апреле 2023 г.** указом Президента РФ под временное управление Росимущества перешло **98,23%** акций ПАО «Фортум». Фактическое управление активами будет осуществлять «Роснефть». Компания переименована в **ПАО «Форвард Энерго»**.
- В **феврале 2024 г.** Fortum инициировал международное арбитражное разбирательство в отношении РФ из-за ареста активов компании на территории России. Компания будет добиваться компенсации стоимости своих акций в ПАО «Фортум» и своих инвестиций в РФ на сумму в несколько млрд. евро.



- В **марте 2022 г.** немецкий энергоконцерн **Uniper** сообщил о намерении продать активы своего российского подразделения – генерирующей компании **ПАО «Юнипро»**, и заявил о приостановке всех инвестиционных процессов в РФ.
- В **сентябре 2022 г.** Uniper подписал договор о продаже «ПАО «Юнипро» в ожидании одобрения от российских регуляторов. Энергоконцерну Uniper принадлежит более **83%** акций российской компании.
- По **итогу 2022 г.** концерн деконсолидировал активы ПАО «Юнипро» на общую сумму в **4,4 млрд евро**, а также классифицировал деятельность российского подразделения в финансовом отчете как «прекращенную».
- В **апреле 2023 г.** указом Президента РФ под временное управление Росимущества перешло **83,73%** акций ПАО «Юнипро». Фактическое управление активами будет осуществлять компания «Роснефть».
- В **феврале 2024 г.** генеральный директор **ПАО «Юнипро» В. Никонов** и генеральный директор **ПАО «Форвард Энерго» В. Кожевников** включены в санкционный список управления по контролю за иностранными активами США (OFAC).

## 2.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ: ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



- **Федеральный закон от 04.08.2023 г. № 489-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» вводит понятия «атрибуты генерации», «сертификаты происхождения электроэнергии»** ([текст документа](#)). Закон направлен на создание **российской системы сертификации низкоуглеродных источников электроэнергии**. Предлагаемый набор инструментов позволит потребителям электроэнергии подтверждать, что при выпуске их продукции использовалась электрическая энергия, выработанная на низкоуглеродных источниках, не причиняющих вред окружающей среде.








- **Постановлением Правительства РФ от 31.08.2023 № 1416 «О соглашениях об условиях осуществления регулируемых видов деятельности» утвержден механизм реализации регуляторных соглашений в электроэнергетике** ([текст документа](#)). Согласно нему, регуляторные соглашения заключаются между территориальными сетевыми организациями и региональными тарифными органами и согласовываются с **ФАС РФ**. При заключении таких соглашений организация обязуется оказывать услуги по передаче электроэнергии, достичь необходимых плановых показателей и реализовать инвестиционную программу, в то время как регулирующий орган должен устанавливать долгосрочные тарифы. Срок действия соглашений - **не менее 5 лет**. Согласование регуляторных соглашений с ФАС РФ позволит предотвратить необоснованный рост цен на электроэнергию. При заключении регуляторного соглашения также будет использоваться принцип **«тариф в обмен на инвестиции»**, при котором тариф не повышается, а происходит внутреннее перераспределение в структуре его затрат.



- **В сентябре 2023 г. в целях совершенствования процесса обмена регулярной информацией АО «Системный оператор Единой энергетической системы» и Федеральная служба по технологическому, экологическому и атомному надзору утвердили Регламент информационного взаимодействия**. Регламент определяет порядок обмена оперативной информацией об авариях, взаимодействия по вопросам организации и проведения расследований причин аварий в электроэнергетике, разработки и выполнения противоаварийных мероприятий, а также порядок обмена аналитической информации о причинах аварийности на энергообъектах. Документом предусмотрено взаимодействие Системного оператора и Ростехнадзора при оценке рисков снижения надежности функционирования энергосистемы.



### 2.3. КРУПНЕЙШИЕ СДЕЛКИ M&A

Участники	Актив	Стоимость, млрд руб.	Дата завершения	Формат и описание	
 <p><b>ИНТЕР РАО</b> ПАО «Интер РАО ЕЭС»</p>	<p><b>ООО «Мосэлектротит»</b> <b>АО «Ковровский электромеханический завод»</b></p>	<p>100% акций АО «Уральский турбинный завод»</p>	<p>10,8</p>	<p>1 кв. 2024</p>	<p>В июле 2023 г. акции АО «Уральский турбинный завод» были переданы в залог структуре ПАО «Интер РАО» – ООО «Актив-энергия». В «Интер РАО» планируют завершить сделку до конца I квартала 2024 г.</p>
 <p><b>ИНТЕР РАО</b> ПАО «Интер РАО ЕЭС»</p>	<p><b>ООО Русский энергетический дом»</b></p>	<p>100% акций ООО «СМТТ.Высоковольтные решения»</p>	<p>2,4</p>	<p>Февраль 2024 г.</p>	<p>В феврале 2024 г. ООО «Актив-энергия» (структура ПАО «Интер РАО») стало владельцем 100% долей в ООО «СМТТ.Высоковольтные решения» (ранее - ООО «Силовые машины - Тошиба. Высоковольтные трансформаторы»). Таким образом, в состав ПАО «Интер РАО» теперь входят два трансформаторных завода: в Воронеже – производство трансформаторов средней и малой мощности, в Петербурге – высокой мощности.</p>
 <p><b>РОССЕТИ</b> ЦЕНТР И ПРИВОЛЖЬЕ ПАО «Россети Центр и Приволжье»</p>	<p><b>Андрей Севастьянов</b> <b>Андрей Бычков</b> <b>ООО «Трансмаш»</b></p>	<p>100% ООО «Волжская сетевая компания»</p>	<p>0,33</p>	<p>Февраль 2024 г.</p>	<p>В феврале 2024 г. ПАО «Россети Центр и Приволжье» стало владельцем 100% долей ООО «Волжская сетевая компания», электросетевой компании в Республике Марий Эл. Ранее 70% ООО принадлежало Андрею Севастьянову, 20% – Андрею Бычкову, 10% – ООО «Трансмаш».</p>
 <p><b>Федеральное агентство по управлению гос. имуществом</b></p>	 <p><b>РОСАТОМ</b> <b>Госкорпорация «Росатом»</b></p>	<p>89,5% акций ОАО «Соликамский магниевый завод»</p>	<p>Нет данных</p>	<p>Январь 2024 г.</p>	<p>В январе 2024 г. РФ передала Госкорпорации «Росатом» 356 тыс. 276 (89,5%) акций ОАО «Соликамский магниевый завод» (СМЗ). В декабре 2023 г. Правительство РФ распорядилось передать «Росатом» принадлежащие государству акции СМЗ в качестве имущественного вклада. СМЗ выпускает магниевую и редкометалльную продукцию, таким образом горнорудный дивизион «Росатома» консолидирует цепочку от добычи до производства редкоземельных металлов.</p>

### 2.4.2. ОТСТАВКИ И НАЗНАЧЕНИЯ: КОММЕРЧЕСКИЙ СЕКТОР



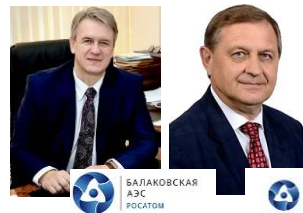
- В октябре 2023 г. на должность генерального директора **ПАО «Таганрогский котлостроительный завод «Красный котельщик»** был назначен Михаил Борисович Кругман. До назначения на пост генерального директора Михаил Борисович руководил барнаульским котельным заводом **ООО «Сибэнергомаш-БКЗ»**.



- В ноябре 2023 г. Совет директоров **АО «КРЫМТЭЦ»** принял решение о назначении **Алексея Александровича Пономарева** на должность генерального директора. Он сменил на этом посту **Тараса Дмитриевича Целого**, освобожденного от должности по решению Совета директоров. Ранее занимал должность заместителя генерального директора по технической политике.



- В декабре 2023 г. на должность генерального директора **АО «ПОТЕК»** был назначен Олег Владимирович Грошев. Ранее он управлял региональными филиалами **ПАО «Т Плюс»** и сервисной компанией **«Энергоремонт Плюс»**.



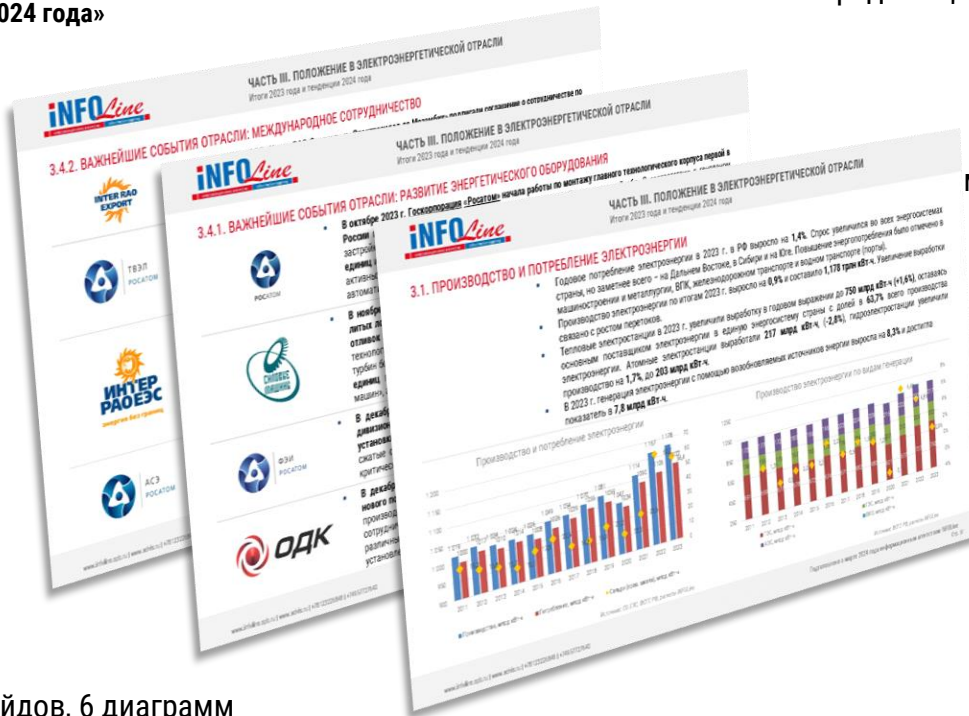
- В декабре 2023 г. новым директором **Балаковской АЭС** был назначен **Юрий Михайлович Максимов** (на фото слева), занимавший ранее должность заместителя директора по производству и эксплуатации АЭС Концерна «Росэнергоатом». На новом посту он сменил **Валерия Николаевича Бессонова** (на фото справа), который переведен на должность первого заместителя Генерального директора Концерна **«Росэнергоатом»** по эксплуатации АЭС.



- В декабре 2023 г. – январе 2024 г. состоялись кадровые перестановки в **энерго-металлургическом холдинге Эн+**: Совет директоров компании одобрил назначение **Михаила Юрьевича Хардикова** (на фото слева) на должность генерального директора. Ранее он занимал должность операционного директора компании. В свою очередь, на должность операционного директора был назначен **Владимир Колмогоров** (на фото справа), ранее занимавший пост первого заместителя генерального директора Эн+ по технической политике.

## ЧАСТЬ III. ПОЛОЖЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В полной версии Исследования  
**«Электроэнергетическая отрасль России.  
 Итоги 2023 года. Тенденции 2024 года»**



Ключевые производственные показатели, средние цены на энергию и энергоресурсы, задолженность потребителей.

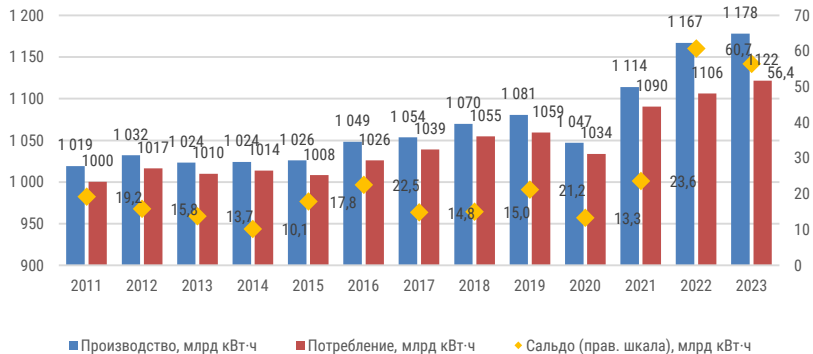
**Важнейшие события отрасли:** развитие энергетического оборудования, международное сотрудничество, электросетевой комплекс, распределенная энергетика, цифровые решения.

В полной версии – 16 слайдов, 6 диаграмм

## 3.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

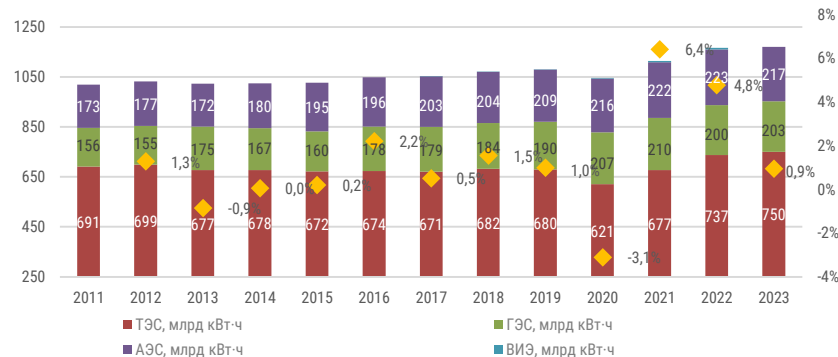
- Годовое потребление электроэнергии в 2023 г. в РФ выросло на **1,4%**. Спрос увеличился во всех энергосистемах страны, но заметнее всего – на Дальнем Востоке, в Сибири и на Юге. Повышение энергопотребления было отмечено в машиностроении и металлургии, ВПК, железнодорожном транспорте и водном транспорте (порты).
- Производство электроэнергии по итогам 2023 г. выросло на **0,9%** и составило **1,178 трлн кВт·ч**. Увеличение выработки связано с ростом перетоков.
- Тепловые электростанции в 2023 г. увеличили выработку в годовом выражении до **750 млрд кВт·ч (+1,6%)**, оставаясь основным поставщиком электроэнергии в единую энергосистему страны с долей в **63,7%** всего производства электроэнергии. Атомные электростанции выработали **217 млрд кВт·ч, (-2,8%)**, гидроэлектростанции увеличили производство на **1,7%**, до **203 млрд кВт·ч**.
- В 2023 г. генерация электроэнергии с помощью возобновляемых источников энергии выросла на **8,3%** и достигла показатель в **7,8 млрд кВт·ч**.

Производство и потребление электроэнергии



Источник: СО ЭЭС, ФГЭС РФ, расчеты INFO Line

Производство электроэнергии по видам генерации



Источник: ФГЭС РФ, расчеты INFO Line

### 3.4.1. ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ ОТРАСЛИ: РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



РОСАТОМ

- В октябре 2023 г. **Госкорпорация «Росатом»** начала работы по монтажу главного технологического корпуса первой в России гигафабрики по производству накопителей энергии в Калининградской обл. В соответствии с генпланом застройки на площадке гигафабрики разместятся **18 зданий** и сооружений общей площадью почти **100 тыс. кв. м. 150 единиц** инновационного оборудования обеспечат полный цикл производства гигафабрики – от смешения и нанесения активных материалов до производства литий-ионных ячеек – элементной базы систем накопления энергии. Уровень автоматизации производства составит **90%**. Инвестиции в проект оцениваются в **51 млрд руб.**

СИЛОВЫЕ  
МАШИНЫ

- В ноябре 2023 г. **ПАО «Силовые машины»** ввело в эксплуатацию уникальное высокотехнологичное производство литых лопаток, где впервые в России внедрена технология создания наиболее сложных деталей газовых турбин – отливка лопаток горячего тракта. В инвестировано свыше **6 млрд руб.** Новый комплекс оснащен уникальным технологическим оборудованием, его мощности рассчитаны на изготовление **16 комплектов литых лопаток** газовых турбин большой мощности в год с возможностью увеличения до **24 комплектов**. В один комплект входит порядка **550 единиц** литых лопаток. Это обеспечит необходимый объем лопаток для собственного производства «Силовых машин», а также для сервиса газовых турбин, в том числе стороннего производства.

ФЭИ  
РОСАТОМ

- В декабре 2023 г. специалисты **Физико-энергетического института им. А. И. Лейпунского** (входит в научный дивизион Госкорпорации "Росатом") осуществили успешный физический пуск модели активной зоны реакторной установки БН-1200 М на базе комплекса быстрых физических стенов (БФС). Сборка была собрана в рекордно сжатые сроки – менее чем за 2 месяца. Критическая сборка БФС-90-1 по своим размерам является крупнейшей критической сборкой из когда-либо собиравшихся в мире.



- В декабре 2023 г. **АО «ОДК»** провело приемочные испытания унифицированных газоперекачивающих агрегатов нового поколения УГПА-16(25). Оборудование подтвердило заявленные характеристики и готово к началу серийного производства. Новейший унифицированный газоперекачивающий агрегат блочно-модульного исполнения создан в сотрудничестве с **ПАО «Газпром»**. Одно из преимуществ разработки – возможность применять в его составе различные типы ГТД серий «ПС», «АЛ» и «НК» мощностью **16 МВт** и **25 МВт**. При этом вне зависимости от установленного привода конструкция агрегата остается без изменений.

### 3.4.2. ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ ОТРАСЛИ: МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



- В июле 2023 г. **ООО «Интер РАО-Экспорт»** и «**Электресидад де Мозамбик**» подписали соглашение о сотрудничестве по проекту строительства ГЭС «**Лурио-2**» мощностью 120 МВт в Мозамбике. Договоренность была заключена в рамках второго саммита «Россия – Африка». Россия заинтересована в сотрудничестве со странами Африки в сфере энергетики, в проработке находятся более **30 проектов**.



- В августе 2023 г. топливная компания Росатом «**ТВЭЛ**» и Южно-Африканская корпорация по атомной энергии (**Necsa**) подписали меморандум о взаимопонимании с целью сотрудничества в области изготовления ядерного топлива и его компонентов. Компании нацелены на объединение существующих компетенций в этой области и дальнейшее взаимодействие для развития соответствующих возможностей. Это особенно важно для Южной Африки, поскольку открывает возможности воссоздания производственных мощностей по изготовлению и поставкам ядерного топлива. Подписание меморандума – шаг к повышению устойчивости ядерной генерации в странах БРИКС.



- В октябре 2023 г. **РАО «Интер РАО»** включило новую экспортную пошлину в стоимость поставки электроэнергии в Китай. В результате цена поставки выросла на 7% до **47 долл.** за 1 МВт·ч, причем нагрузка на потребителей Дальнего Востока после этого не увеличилась.
- В ноябре 2023 г. **РАО «Интер РАО»** подписало меморандум о строительстве трех угольных ТЭЦ в Казахстане. Участие "Интер РАО-Экспорт" в проектах на территории Казахстана рассматривается в качестве ЕРС(М)-подрядчика с оказанием содействия заказчику в привлечении заемного коммерческого финансирования на их реализацию. Проекты по сооружению в Казахстане новых ТЭЦ будут реализованы в рамках поручения президента РФ по развитию несырьевого экспорта и национального проекта «Международная кооперация и экспорт».



- В январе 2024 г. на площадке сооружения АЭС «**Эль-Дабаа**» в Египте (генеральный проектировщик и генеральный подрядчик – **Инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом»**) состоялась торжественная церемония, посвященная заливке «первого бетона» в фундаментную плиту энергоблока №4. Это историческое событие знаменует собой начало основного этапа строительства энергоблока, таким образом, сооружение четырехблочной АЭС «Эль-Дабаа» становится крупнейшей атомной стройкой на африканском континенте.

## ЧАСТЬ IV. ИНВЕСТИЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

В полной версии Исследования  
**«Электроэнергетическая отрасль России.  
 Итоги 2023 года. Тенденции 2024 года»**



Инвестиционная активность по сегментам  
 генерации электроэнергии:  
**завершенные проекты,  
 проекты на стадии  
 строительства**

**4.5.1. ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА: КРУПНЕЙШИЕ ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ**

Инвестор	Объект	История реализации	Детали	Важнейшие показатели
ЭЛС Энерго	Кольская ЭЭС в Мурманской обл.			
ИНВЕРСАР РОССЕТЬ	Туркменский ЭЭС в Ставропольском крае			
АЭ-ИНВЕСТ	Курский ЭЭС в Ставропольском крае			
ХОВБЕЛ К.К. ИНВЕСТ	Лыбская СЭС в Краснодарском крае			

**4.2.2. ТЕПЛОВАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА: КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Инвестор	Объект	История реализации	Детали	Важнейшие показатели
ИНТЕРРАОЭС	Норильская ТЭС в Республике Саха-Якутия	III кв. 2023		
РАО «РАЭС»	Екатеринская ГРЭС в Красноярском крае	I кв. 2021		
РУСИРАО	Хабаровская ТЭС-4 в Хабаровском крае	IV кв. 2022		
АКК АО «АКЦИОНАРНОЕ ОБЩЕСТВО «СОВЕРШЕННЫЕ АЛМАТЫ»	Армянская ТЭС-1 в Приморском крае	IV кв. 2023		
ГАЗПРОМ ЭНЕРДЖИ	ТЭС в г. Чумбы в Республике Саха-Якутия	III кв. 2023		

**4.1.2. КРУПНЕЙШИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО КОЛИЧЕСТВУ ПРОЕКТОВ**

- Лидером по количеству реализуемых проектов в сфере генерации электроэнергии по состоянию на 2024 г. снова стал Красноярский край 138 проектов с объемом инвестиций в 749 млрд руб.). Самый значимый проект региона – проектируемый объект энергообеспечения **объекта Ойун** (проект «Фондита по освоению нефтяных месторождений – 55 проектов» крупнейшего количества проектов в электроэнергетике РФ реализуется **РАО «РАЭС»** и его дочерние общества).
- Наибольшее количество проектов в электроэнергетике и строительстве компаний **инвестиционных объектов гидроэнергетики** более 1,16 трлн руб., реализация которой позволит программу комплексной модернизации ТЭС на 370 МВт. В результате реализации ПММ в 2023 г. модернизированы 4 гидроэлектростанции мощностью 99,5 МВт и 4 ЭЭС.
- РАО «РАЭС»** также реализует проекты нового строительства объектов **теплоэнергетики** на Дальнем Востоке (Армянская ТЭС-2, Хабаровская ТЭС-4, вторая очередь Якутской ГРЭС-2), а также **проекты на основе ВЭС (МГЭС и СКОО)**, гибридные энергетические комплексы в ДФО).

**Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике в 2024-2027 гг. по количеству проектов**

Рейтинг	Компания	Срок реализации	Объем инвестиций (млрд руб.)
1	РАО «РАЭС»	2024-2027	138
2	ИНТЕРРАОЭС	2024-2027	138
3	РАО «РАЭС»	2024-2027	138
4	РАО «РАЭС»	2024-2027	138
5	РАО «РАЭС»	2024-2027	138

**Крупнейшие проекты в электроэнергетике**

Инвестор	Объект	История реализации	Детали	Важнейшие показатели
РАО «РАЭС»	Объект «Ойун» в Красноярском крае	2024-2027	749 млрд руб.	138 проектов
РАО «РАЭС»	Объект «Ойун» в Красноярском крае	2024-2027	749 млрд руб.	138 проектов
РАО «РАЭС»	Объект «Ойун» в Красноярском крае	2024-2027	749 млрд руб.	138 проектов
РАО «РАЭС»	Объект «Ойун» в Красноярском крае	2024-2027	749 млрд руб.	138 проектов

В полной версии – 12 слайдов

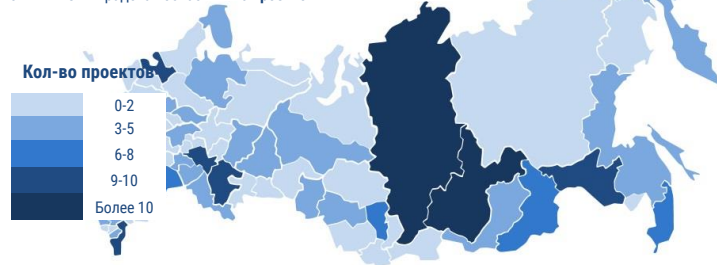
### 4.1.2. КРУПНЕЙШИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО КОЛИЧЕСТВУ ПРОЕКТОВ

- Лидером **по количеству** реализуемых проектов в сфере генерации электроэнергии по состоянию на 2024 г. снова стал **Красноярский край (18 проектов с объемом инвестиций в 769 млрд руб.)**. Самый значимый проект региона – проектируемые объекты энергоснабжения **«Восток Ойл»** (проект «Роснефти» по освоению нефтяных месторождений).
- Наибольшее количество проектов в электроэнергетике РФ реализует **ПАО «РусГидро»** и его дочерние сообщества – **55 проектов** на стадии проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ совокупным объемом инвестиций более **1,16 трлн руб.** Компания реализует программу комплексной **модернизации объектов гидрогенерации**, рассчитанную до 2045 г., результатом которой станет увеличение энерго мощностей ГЭС на **779 МВт**. В результате реализации ПКМ в 2023 г. модернизировало **4 гидроагрегата** общей мощностью **392,5 МВт** на **4 ГЭС**.
- **ПАО «РусГидро»** также реализует проекты **нового строительства объектов теплогенерации** на Дальнем Востоке (Артемовская ТЭЦ-2, Хабаровская ТЭЦ-4, вторая очередь Якутской ГРЭС-2), а также **проекты на основе ВИЭ** (МГЭС в СКФО, гибридные энергетические комплексы в ДВФО).

Крупнейшие инвестиционные проекты  
в электроэнергетике в 2024-2027 гг. по количеству проектов

#### ТОП-5 регионов по количеству инвестиционных проектов:

1. Красноярский край – **18 проектов**
2. Иркутская область – **13 проектов**
3. Республика Дагестан – **10 проектов**
4. Республика Татарстан – **10 проектов**
5. Ленинградская область – **10 проектов**



Крупнейшая компания в сфере электроэнергетики по количеству проектов

ПАО «РУСГИДРО»

ПОРТФЕЛЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ПРОЕКТОВ  
**1162,1 млрд руб. (55 проектов)**



РУКОВОДИТЕЛЬ

**Хмарин Виктор Викторович**, генеральный директор  
**Трутнев Юрий Петрович**, председатель Совета директоров

КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

**Каскад Кубанских ГЭС** (87,3 млрд руб.)  
**Нижне-Зейская ГЭС** (80 млрд руб.)  
**Загорская ГАЭС-2** (77,4 млрд руб.)  
**Артемовская ТЭЦ-2** (72,8 млрд руб.)  
**Саратовская ГЭС** (68,7 млрд руб.)

Источник: INFOLine



## 4.2.2. ТЕПЛОВАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА: КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Инвестор	Объект	Начало реализации	Окончание реализации	Инвестиции, млрд руб.	Описание проектов
 ПАО «Интер РАО ЕЭС»	Новоленская ТЭС В Республике Саха-Якутия	III кв. 2023	2028	257	Строительство Новоленской ТЭС в Республике Саха-Якутия установленной мощностью 550 МВт необходимо для покрытия прогнозируемого дефицита мощности в Бодайбинском районе Иркутской области, который возникнет в связи с реализацией масштабного проекта по развитию железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона. В августе 2023 г. началось строительство объекта.
	Костромская ГРЭС в Костромской обл.	I кв. 2021	2027	88	В рамках программы КОММод на Костромской ГРЭС запланировано обновление восьми энергоблоков с увеличением мощности каждого блока на 30 МВт. В 2023 г. были модернизированы энергоблоки №8 и №4. В I квартале 2024 г. введены в эксплуатацию энергоблоки №2 и №7. Также на ГРЭС будет построена вторая линия газопровода высокого давления, что позволит повысить надежность газоснабжения энергоблоков.
 ПАО «РусГидро»	Хабаровская ТЭЦ-4 в Хабаровском крае	I кв. 2022	2027	57	Новая ТЭЦ-4 возводится взамен выбывающих тепловых и электрических мощностей Хабаровской ТЭЦ-1. В 2023 году был выполнен основной объем подготовительного этапа строительства, построены и введены в эксплуатацию станция насосной подпитки теплосети, три бака аккумулятора и компрессорная станция. Прорабатывается возможность замены иностранного оборудования на отечественное. Так, две газовые турбины изготовит концерн «Силовые машины» со сроком отгрузки в 2025 г.
 АО «Дальневосточная генерирующая компания»	Артемовская ТЭЦ-2 в Приморском крае	IV кв. 2023	2027	91,2	Проектная электрическая мощность Артемовской ТЭЦ-2 составит 440 МВт, тепловая мощность – 456 Гкал/ч. Новая станция заменит Артемовскую ТЭЦ – первую крупную электростанцию на Дальнем Востоке. Артемовская ТЭЦ-2 будет работать на природном газе. Оборудование станции будет скомпоновано в два энергоблока, каждый из которых включает в себя газотурбинную установку, котел-утилизатор и паротурбинную установку. В сентябре 2023 г. был дан старт строительству ТЭЦ-2.
 ООО «Газпром Энергохолдинг»	ТЭС в п. Чульман в Республике Саха-Якутия	I II кв. 2023	2027	48,5	«Газпром энергохолдинг» реализует проект парогазовой ТЭС плановой мощностью 330 МВт в Нерюнгринском районе Якутии. В рамках проекта «ГЭХ Инжиниринг» протянет к станции газопровод протяженностью 8 км от «Силы Сибири» с потреблением 0,5 млрд. куб. м газа в год. Осенью 2023 г. был заключен договор на поставку котлов утилизаторов. Первую очередь ТЭС из двух газотурбинных установок планируется запустить осенью 2026 г. К осени 2027 г. должна быть надстроена паровая турбина.

### 4.5.1. ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА: КРУПНЕЙШИЕ ЗАВЕРШЕННЫЕ ПРОЕКТЫ

Инвестор	Объект	Начало реализации	Окончание реализации	Инвестиции, млрд руб.	Описание проектов
 <b>ПАО «ЭЛ5-Энерго»</b>	Кольская ВЭС в Мурманской обл.	III кв. 2019	II кв. 2023	25*	ПАО «ЭЛ-5-Энерго» (ранее ПАО «Энел Россия») реализовало проект строительства ветропарка в Мурманской области мощностью 201 МВт и состоящего из 57 турбин. В декабре 2022 г. была введена в эксплуатацию первая очередь мощностью 170 МВт (84% от проектной мощности). Вторая очередь ветропарка была введена в мае 2023 г. Оборудование для ВЭС было разработано специально для работы при крайне низкой температуре. Ветряные установки оснащены системами, которые помогают заранее выявить риски обледенения и автоматически остановить вращение лопастей. Кольская ВЭС стала самым крупным объектом ветрогенерации на территории Арктики.
 <b>АО «НоваВинд»</b>	Труновская ВЭС в Ставропольском крае	2022	I кв. 2024	12,9	В октябре 2023 г. первая очередь ВЭС мощностью 60 МВт начала поставку мощности на оптовый рынок России. В составе ВЭС работают 24 ветроустановки мощностью 2,5 МВт каждая. Тем самым суммарная мощность введенных ветроэнергетических мощностей компании «НоваВинд» достигла 1 ГВт. В марте 2024 г. начала поставку вторая очередь мощностью 35 МВт. Труновская ВЭС состоит из 38 ветроустановок.
 <b>ГК «Хевел»</b>	Кузьминская ВЭС в Ставропольском крае	2022	III кв. 2023	11,6	Кузьминская ВЭС расположена на территории Кочубеевского муниципального района Ставропольского края. С 1 июля 2023 г. Кузьминская ВЭС начала поставлять электроэнергию в единую сеть России. Установленная мощность ВЭС составляет 160 МВт. В составе объекта работают 64 ветроэнергетических установок мощностью 2,5 МВт каждая. ВЭС оснащена полностью российским оборудованием.
 <b>ГК «Хевел»</b>	Лабинская СЭС в Краснодарском крае	2021	IV кв. 2023	4,5	В ноябре 2023 г. была запущена крупнейшая в Краснодарском крае Лабинская СЭС площадью 120 га. Общая протяженность объекта составляет 130 тыс. модулей. Сама электростанция – это компактное помещение, внутри которого несколько компьютеров и спецприборов, а также датчики пожарной безопасности. Лабинская СЭС объединяет 9 солнечных электростанций по 4,9 МВт. Их общая мощность составляет 44,1 МВт.

\* По оценке INFOLine




## ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ



Дата выхода: **1 раз в месяц**

Кол-во страниц: **50**

Язык отчета: **Русский**

Форматы предоставления:  +  + 

Стоимость: **6 600 руб.**



### Содержание обзора:

- Более 30 инвестиционных проектов (НПЗ, ГПЗ, СПГ, системы газоснабжения, объекты нефтяной промышленности)
- Местоположение объекта
- Текущая стадия строительства
- Срок начала строительства
- Срок завершения работ
- Объем инвестиций
- Контактная информация всех участников строительства (заказчика, инвестора, застройщика, ген. подрядчика, проектировщика и других)




## ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ, ТЕПЛО- И ВОДОСНАБЖЕНИИ РФ



Дата выхода: **1 раз в месяц**

Кол-во страниц: **50**

Язык отчета: **Русский**

Форматы предоставления:  +  + 

Стоимость: **6 600 руб.**



### Содержание обзора:

- Более 30 инвестиционных проектов (ГРЭС, ТЭЦ, ТЭС, ГЭС, объекты Альтернативной энергетики, подстанции, котельные, мини-ТЭЦ, очистные сооружения, коллекторы, сети водоснабжения)
- Местоположение объекта
- Текущая стадия строительства
- Срок начала строительства
- Срок завершения работ
- Объем инвестиций
- Контактная информация всех участников строительства (заказчика, инвестора, застройщика, ген. подрядчика, проектировщика и других)

**Тематические новости** – это оперативная и периодическая информация об интересующей Вас отрасли экономики РФ, подготовленная путем мониторинга деятельности российских и зарубежных компаний, тысяч деловых и отраслевых СМИ, информационных агентств, федеральных министерств и местных органов власти.

Агентство INFOLine предлагает оформить **бесплатно тестовую подписку** сроком на 1 месяц на любую выбранную Вами тематику.

**Форматы предоставления:**



Направление	Наименование	Периодичность	Стоимость
ТЭК и ЖКХ	Инвестиции в традиционной и альтернативной электроэнергетике РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Электроэнергетика РФ	Ежедневно	6 600 руб.
	Альтернативная энергетика РФ и мира	1 раз в неделю	6 600 руб.
	Теплоснабжение и водоснабжение РФ	1 раз в неделю	11 000 руб.
	Инвестиции в нефтегазохимии РФ	2 раза в неделю	16 500 руб.
	Нефте- и газоперерабатывающая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Инвестиционные проекты в нефтяной промышленности РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Инвестиционные проекты в газовой промышленности РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Химическая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
IT и Машиностроение	Угольная промышленность РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Проекты в области цифровизации РФ	1 раз в неделю	15000 руб.
	Summary «Цифровизация в России и мире»	1 раз в квартал	55 000 руб.
	Энергетическое машиностроение РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Электротехническая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Судостроительная промышленность РФ и зарубежья	1 раз в неделю	5 500 руб.
Строительство	Железнодорожное машиностроение РФ и стран ближнего зарубежья	1 раз в неделю	5 500 руб.
	Объекты инвестиций и строительства стран ближнего зарубежья	Еженедельно	27 500 руб.
	Объекты инвестиций и строительства РФ	Ежедневно	11 000 руб.
	Промышленное строительство РФ	Ежедневно	7 700 руб.
	Торгово-административное строительство РФ	Ежедневно	7 700 руб.
	Жилищное строительство РФ	Ежедневно	6 600 руб.
Дорожное строительство РФ	Ежедневно	6 600 руб.	

## КОМПЛЕКСНАЯ ЛИНЕЙКА ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБЗОРОВ ПО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ КОМПЛЕКСУ

Отраслевые Обзоры «Электроэнергетическая отрасль России 2023 года», «Нефтегазовая и угольная промышленность России 2023 года»

Реестр «Крупнейшие подрядчики в энергетическом секторе РФ. 2023 год»

Обзор «260 крупнейших инвестиционных проектов в добыче и транспортировке нефти и газа в России. Проекты 2023-2026 годов»

Периодические обзоры «Инвестиционные проекты в электроэнергетике, тепло- и водоснабжения РФ», «Инвестиционные проекты в нефтегазовой промышленности»

Обзор «90 крупнейших инвестиционных проектов в переработке нефти и газа в России. Проекты 2023-2026 годов»

Тематические новости: «Объекты инвестиций и строительства стран Центральной Азии, Кавказа и Республики Беларусь»

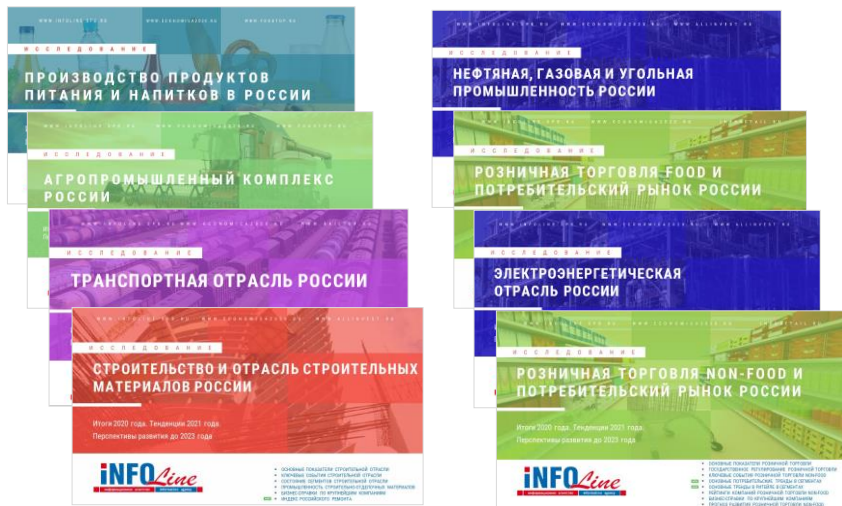
Отраслевой обзор «100 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике и тепло- и водоснабжении РФ. Проекты 2024 года»

Тематические новости по отраслям: «Электроэнергетика и ЖКХ», «Нефтегазовая промышленность», «Металлургия», «Проекты в области цифровизации РФ»

Информационное агентство INFOline также проводит индивидуальные исследования в соответствии с Вашим техническим заданием.

Для заказа индивидуальных исследований Вы можете обратиться по электронной почте [tek@infoline.spb.ru](mailto:tek@infoline.spb.ru) или по телефонам +7(812)322-68-48 или +7(495)772-76-40

## ОБЗОРЫ ЭКОНОМИКИ И КЛЮЧЕВЫХ ОТРАСЛЕЙ



### ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАСЛЕЙ:

- [«Производство продуктов питания в России»](#)
- [«Агропромышленный комплекс России»](#)
- [«Строительная отрасль России»](#)
- [«Транспортная отрасль России»](#)
- [«Нефтяная, газовая и угольная промышленность России»](#)
- [«Розничная торговля FOOD и рынок потребительских товаров России»](#)
- [«Электроэнергетическая отрасль России»](#)
- [«Розничная торговля NON-FOOD и рынок потребительских товаров России»](#)

- В 2024 году INFOLine представляет серию отраслевых Исследований, которые, помимо подробного анализа развития отрасли, включают в себя: рейтинги компаний, анализ ВЭД, описание крупнейших сделок M&A, анализ изменений в государственном регулировании, динамику развития отраслей за последние 5 лет, прогноз развития отраслей на 2023-2025 гг. и ещё ряд элементов, необходимых для понимания текущей ситуации и перспектив.
- Исследования выпущены в формате удобной электронной презентации: оптимальное сочетание ключевых выводов и тезисов, графических материалов (всего более 1000 рисунков, диаграмм, таблиц), а также гиперссылки на важнейшие нормативные документы и сайты компаний. Материалы доступны на английском языке.
- Единый (по методике и структуре) набор из 8 (!) Исследований охватывает все ключевые отрасли и рынки экономики России. Обзоры включают сценарный прогноз и перспективы развития на ближайшие три года.

Специальное предложение: **Вы можете БЕСПЛАТНО получить краткую версию Исследования одной из интересующих Вас отраслей**, для этого отправьте запрос на электронную почту [mail@infoline.spb.ru](mailto:mail@infoline.spb.ru) или свяжитесь с нами по телефонам: (812) 322-68-48, (495) 772-7640.

INFOLine - партнер по информационному обслуживанию и исследованиям ведущих компаний России

Более **2 000** постоянных клиентов



Мы гордимся клиентами  
Они рекомендуют нас

## СОГЛАШЕНИЕ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИИ

- Подписчик (клиент, покупатель) имеет право хранить и обрабатывать предоставляемую информацию.
- Дальнейшее распространение, перепродажа, копирование и публикация информации запрещены.
- Ни одна из информационных частей или вся предоставляемая информация полностью не может распространяться в локальной сети, транслироваться и передаваться в любом виде и любыми средствами, включая электронные, механические, фотокопировальные, записывающие или другие, без предварительного согласия с INFOLine.
- Запрещается передача информации любым другим организациям: дочерним, предприятиям с долевым участием, любым другим юридическим лицам, а также передача информации структурным подразделениям без образования юридического лица, расположенным по другому физическому адресу, в том числе филиалам, отделениям и любым иным структурным подразделениям в коммерческих или некоммерческих целях.
- Срок исполнения обязанностей подписчика по данному соглашению составляет 10 лет с момента предоставления информации.
- Подписчик не может передавать или иным образом уступать, полностью или частично, свои права и обязанности по данному Соглашению без предварительного письменного согласия INFOLine.
- Подписчик несет полную имущественную ответственность за невыполнение своих обязательств по Соглашению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

*Предоставляемая информация является сообщениями и материалами информационного агентства INFOLine (зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) за номером ИА № ФС 77 - 37500).*



## ОБ АВТОРЕ - ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО INFOLINE



В настоящее время для компаний как никогда остро встал вопрос необходимости проведения мониторинга и анализа отраслевых и общеэкономических событий в РФ и мире. Решение данной задачи не представляется возможным без профессионального и высокоэффективного информационного отдела.

Агентство INFOLine – это **ваш информационный отдел**, который будет работать на пользу и развитие вашего бизнеса, услугами которого смогут воспользоваться все сотрудники вашей фирмы.

Агентство INFOLine является независимой компанией и работает на рынке исследований различных отраслей РФ с 2001 г. Проведенные в 2001–2023 гг. исследования инвестиционных процессов в различных отраслях промышленности **специалистами агентства INFOLine являются лучшими на рынке**, что признано многочисленными клиентами и партнерами.

199155, Санкт-Петербург, пр. КИМа, 28

[www.infoline.spb.ru](http://www.infoline.spb.ru) | [www.advis.ru](http://www.advis.ru) | +78123226848 | +74957727640

[mail@advis.ru](mailto:mail@advis.ru)

**Спасибо за внимание!**