

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ INFOLINE ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ

Линейка информационных продуктов 2021 года

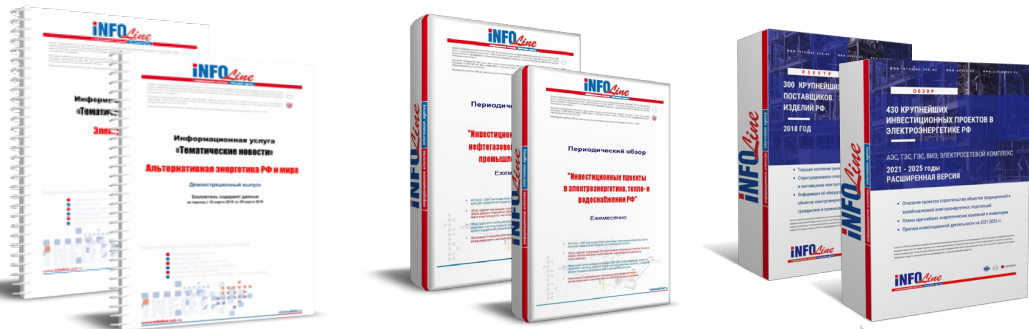
INFO *Line*

информационное агентство

information agency

- ИССЛЕДОВАНИЕ: ТЕНДЕНЦИИ 2021 ГОДА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ДО 2023 г.
- ОБЗОР: 430 КРУПНЕЙШИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ 2021-2025 гг.
- ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ И ТЕМАТИЧЕСКИЕ НОВОСТИ
- ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

КОМПЛЕКС ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ INFOLine: «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА РФ И МИРА»



Ежедневный мониторинг событий – услуга «Тематические новости: Электроэнергетика РФ и мира»

Периодический обзор «Инвестиционные проекты в электроэнергетике, тепло- и водоснабжении РФ», Ежегодный Обзор «Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике РФ»

Исследования «Энергосервис и энергоэффективность России и других стран», Регистр «300 крупнейших производителей и поставщиков электротехнических изделий РФ» и др.

7 разделов, 143 слайда, более 50 ТОП-проектов
«ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ. Итоги 2020 года. Тенденции 2021 года и перспективы развития до 2023 года»,
включает в себя результаты многолетней отраслевой работы INFOLine:

- Мониторинг событий в электроэнергетической отрасли России.
 - Формирование аналитических баз данных и рейтингов компаний.
 - Анализ инвестиционных проектов 2021-2023 годов.
- Аналогичные исследования по другим отраслям доступны на сайте www.economica2020.ru

И С С Л Е Д О В А Н И Е

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ

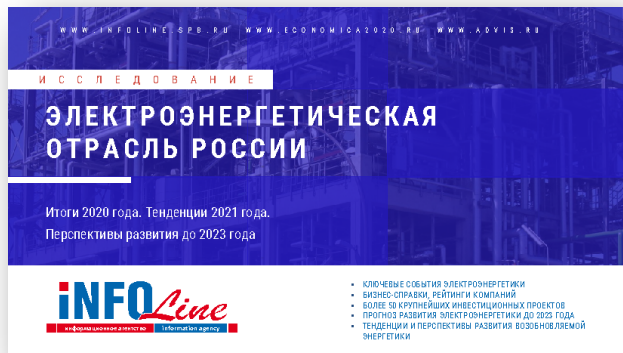
INFO *Line*

информационное агентство

information agency

- ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТРАСЛЕЙ ТЭК
- КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ
- NEW ▪ 14 БИЗНЕС-СПРАВОК, 6 РЕЙТИНГОВ КОМПАНИЙ
- БОЛЕЕ 50 КРУПНЕЙШИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
- ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ ДО 2023 ГОДА
- NEW ▪ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Исследование «Электроэнергетическая отрасль России. Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года»



Дата выхода: **июнь 2021 г.**

Кол-во страниц: **143**

Язык отчета: **Русский / Английский (по запросу)**

Формат предоставления:  + 

Стоимость исследований: **100 000 руб.**

Содержание исследования:

- динамика и структура ВВП; основные показатели ТЭК;
- **6** рейтингов – рейтинги компаний электроэнергетической отрасли, составленные аналитиками INFOline:
 - по выработке электроэнергии;
 - по объему выручки;
 - 2 рейтинга по объему ввода новых мощностей (традиционная и альтернативная электроэнергетика);
 - 2 рейтинга по объему инвестиций в проекты генерации электроэнергии (традиционная и альтернативная электроэнергетика);
- более **50** крупнейших инвестиционных проектов в сфере генерации электроэнергии: тепловая энергетика, гидроэнергетика, альтернативная энергетика, атомная энергетика;
- **14** бизнес-справок – подробная информация о результатах работы крупнейших компаний отрасли;
- итоги, прогноз производства и потребления электроэнергии; прогноз ввода генерирующих мощностей;
- разработанные INFOline сценарии развития электроэнергетической отрасли до 2023 года и прогноз инвестиционной активности в области строительства объектов генерации электроэнергии;
- тенденции и перспективы развития возобновляемой энергетики РФ.

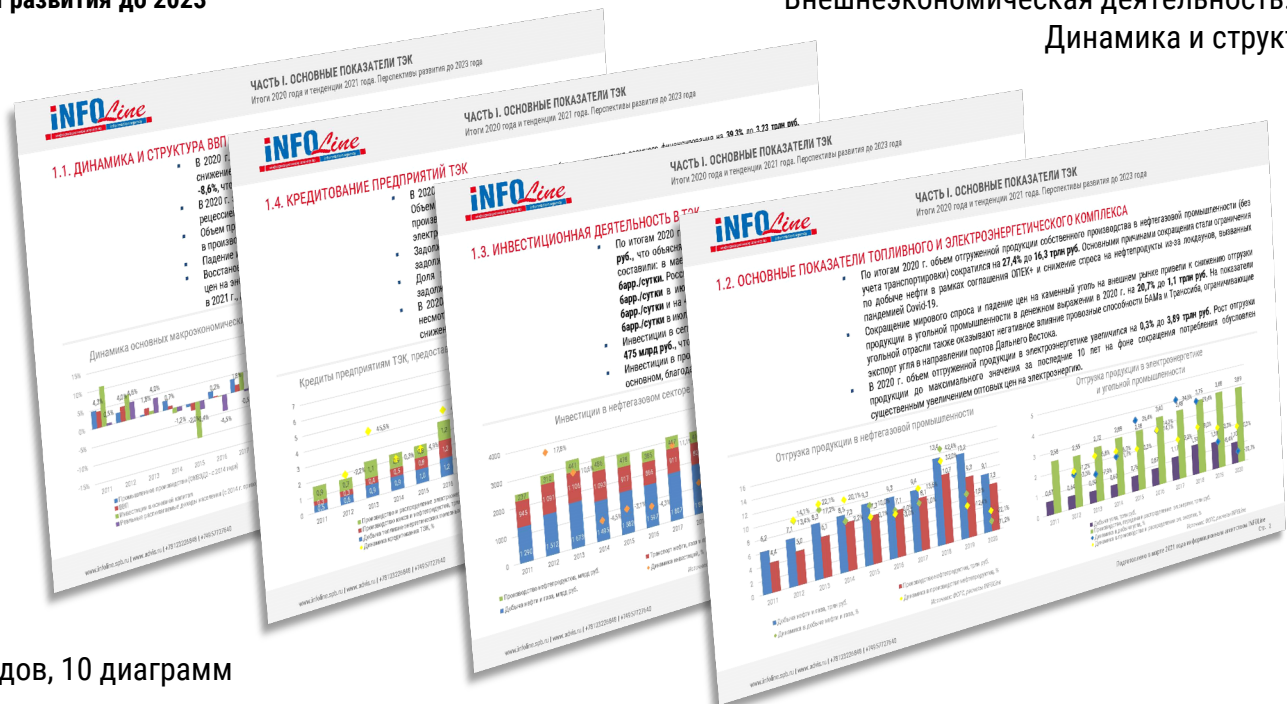
7 разделов, 143 слайда, 87 диаграмм, 50 инвестпроектов

СОДЕРЖАНИЕ

- **Вступление**
 - **Часть I. Основные показатели ТЭК**
 - 1.1. Динамика и структура ВВП
 - ★ 1.2. Объем топливного и электроэнергетического секторов
 - 1.3. Инвестиционная деятельность в ТЭК
 - 1.4. Кредитование предприятий ТЭК
 - 1.5. Внешнеэкономическая деятельность: экспорт
 - **Часть II. Ключевые события электроэнергетики**
 - ★ 2.1. Государственное регулирование
 - ★ 2.2. Сделки M&A
 - ★ 2.3. Отставки и назначения
 - **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: общие новости, развитие энергетического оборудования, международное сотрудничество, электросетевой комплекс, цифровые решения, распределенная генерация
 - **Часть IV. Инвестиционная активность в электроэнергетике**
 - ★ 4.1. Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике в 2021-2023 гг.
 - ★ 4.2. Инвестиционная активность по сегментам генерации электроэнергии
 - 4.3. Прогноз ввода генерирующих мощностей и инвестиций до 2023 года
 - **Часть V. Рейтинг компаний и бизнес-справки**
 - 5.1. Рейтинг компаний электроэнергетики по выработке электроэнергии
 - 5.2. Рейтинг компаний электроэнергетики по вырубке
 - NEW** 5.3. Рейтинг компаний по объему ввода новых мощностей
 - NEW** 5.4. Рейтинг компаний по объему инвестиций в проекты генерации электроэнергии
 - NEW** 5.5. Бизнес-справки о компаниях:
 - ★ 5.5.1. ПАО «ИНТЕР РАО»
 - 5.5.2. ПАО «Русгидро»
 - 5.5.3. АО «Концерн Росэнергоатом»
 - 5.5.4. ООО «Газпром Энергохолдинг»
 - 5.5.5. ПАО «Россети»
 - 5.5.6. ПАО «Т Плюс»
 - 5.5.7. ПАО «Энел Россия»
 - 5.5.8. ПАО «Юнипро»
 - 5.5.9. ПАО «Фортум»
 - NEW** 5.5.10. En+ Group
 - **Часть VI. Перспективы развития электроэнергетической отрасли**
 - 6.1. Динамика макроэкономических показателей России
 - 6.2. Консенсус-прогноз макроэкономических показателей России
 - 6.3. Разработанные сценарии развития электроэнергетической отрасли
 - 6.4. Прогноз производства и потребления электроэнергии до 2023 года
 - **NEW Часть VII. Тенденции и перспективы развития возобновляемой энергетики**
 - ★ 7.1. Текущее положение: выработка электроэнергии и объемы ввода новых мощностей на объектах ВИЭ, энергомашиностроительный комплекс, государственное регулирование в сфере возобновляемой энергетики
 - 7.2. Бизнес-справки о компаниях: ГК «Хевел», АО «Новавинд», ООО «Солар Системс», ООО «УК «Ветроэнергетика»
 - 7.3. Способы финансирования проектов на ВИЭ
 - 7.4. Предпосылки развития отрасли: Парижское соглашение, географический фактор
 - 7.5. Перспективы развития возобновляемой энергетики: микрогенерация на основе ВИЭ, устойчивое развитие
 - 7.6. Проблемы развития отрасли
- **Отраслевые министерства, ведомства, ассоциации**
 - **Список источников** ★ - раздел представлен в Краткой версии
 - **Список сокращений** ★ - раздел частично представлен в Краткой версии
 - **Соглашение об использовании информации** **NEW** - новый/дополненный раздел
 - **Об Авторе**

ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЭК

В полной версии Исследования
«Электроэнергетическая отрасль России.
Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:



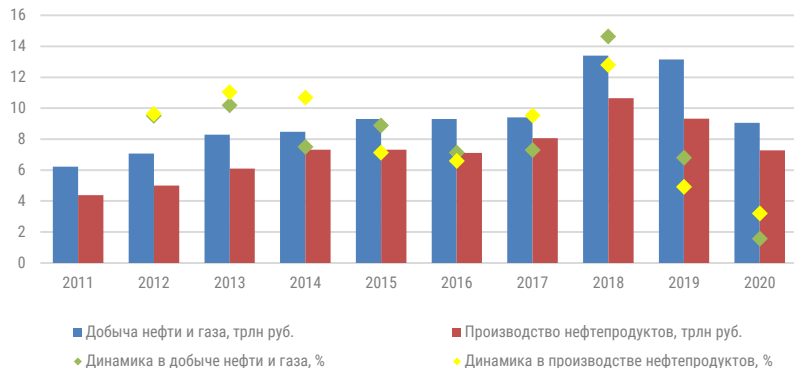
В полной версии – 5 слайдов, 10 диаграмм

Инвестиционная деятельность в ТЭК
Объем топливного и электроэнергетического секторов
Кредитование предприятий ТЭК
Внешнеэкономическая деятельность: экспорт
Динамика и структура ВВП

1.2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТОПЛИВНОГО И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

- По итогам 2020 г. объем отгруженной продукции собственного производства в нефтегазовой промышленности (без учета транспортировки) сократился на **27,4%** до **16,3 трлн руб.** Основными причинами сокращения стали ограничения по добыче нефти в рамках соглашения ОПЕК+ и снижение спроса на нефтепродукты из-за локдаунов, вызванных пандемией Covid-19.
- Сокращение мирового спроса и падение цен на каменный уголь на внешнем рынке привели к снижению отгрузки продукции в угольной промышленности в денежном выражении в 2020 г. на **20,7%** до **1,1 трлн руб.** На показатели угольной отрасли также оказывают негативное влияние провозные способности БАМа и Транссиба, ограничивающие экспорт угля в направлении портов Дальнего Востока.
- В 2020 г. объем отгруженной продукции в электроэнергетике увеличился на **0,3%** до **3,89 трлн руб.** Рост отгрузки продукции до максимального значения за последние 10 лет на фоне сокращения потребления обусловлен существенным увеличением оптовых цен на электроэнергию.

Отгрузка продукции в нефтегазовой промышленности



Источник: ФСГС, расчеты INFO Line

Отгрузка продукции в электроэнергетике и угольной промышленности



Источник: ФСГС, расчеты INFO Line

ЧАСТЬ II. КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

В полной версии Исследования
 «Электроэнергетическая отрасль России.
 Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:

Государственное регулирование
 Сделки M&A
 Отставки и назначения



В полной версии – 34 слайда

2.1. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ: ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



- 1 июля 2020 г. вступило в силу Постановление Правительства РФ № 262 от 10 марта 2020 г. «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам заключения договоров энергоснабжения (купли-продажи (поставки) электрической энергии до завершения процедуры технологического присоединения и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства РФ» ([текст документа](#)). Согласно документу, договор между сетевой компанией и заявителем должен заключаться **посредством выставления счета потребителю и его последующей оплаты**. Представители малого бизнеса теперь могут заключить одновременно договор технологического присоединения и договор энергоснабжения онлайн. Также для сетевой организации сокращены сроки заключения договора об осуществлении технологического присоединения.



- Распоряжением Правительства РФ от 28 октября 2020 г. № 2801-р утверждена реализация пилотного проекта «Улучшение надежности и качества электроснабжения потребителей электрической энергии за счет внедрения новых технологий и оптимизации деятельности территориальных сетевых организаций» ([текст документа](#)). Инициатором пилотного проекта выступает **Инфраструктурный центр «Энерджинет»**. Речь идёт об использовании «цифровых двойников» электросетей, внедрении онлайн-систем принятия решений и механизмов мониторинга. Отбор инвесторов и территориальных сетевых организаций, на мощностях которых будет проводиться пилотный проект, продлится до 1 июля 2021 г. Срок завершения проектных работ и заключения контрактов – 1 декабря 2022 г. Объём инвестиций ограничивается 2 млрд руб. При этом доля российского оборудования должна быть не меньше 80%.

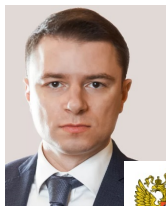


- 19 декабря 2020 г. вступил в силу Федеральный закон от 8 декабря 2020 г. № 401-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» в части заключения, исполнения и изменения концессионных соглашений в отношении объектов по производству, передаче и распределению электрической энергии» ([текст документа](#)). Внесенные поправки направлены на уменьшение рисков концессионеров, привлечение инвестиций в сферу электроснабжения за счет введения юридических гарантий неизменности регуляторных условий для концессионера на всем протяжении срока действия соглашения. Предусматривается включение в состав существенных условий концессионных соглашений условия об объёме валовой выручки, получаемой концессионером в рамках реализации соглашения, в том числе на каждый год срока действия соглашения.

2.2. КРУПНЕЙШИЕ СДЕЛКИ M&A

Участники		Актив	Стоимость, млрд руб.	Дата завершения	Формат и описание
 ПАО «ОГК-2»	 ООО «Газпром энергохолдинг»	Адлерская ТЭС	11,96	Ноябрь 2020	В ноябре 2020 г. ПАО «ОГК-2» заключило со своей материнской компанией ООО «Газпром энергохолдинг» соглашение о покупке Адлерской ТЭС в Краснодарском крае. Сумма сделки составила 11,96 млрд руб.
 ПАО «РусГидро»	 ПАО «Дальневосточная энергетическая компания»	99,998% акций АО «Дальневосточная генерирующая компания»	1	Август 2020	В ноябре 2020 г. ПАО «РусГидро» получило в прямое распоряжение 99,998% акций АО «Дальневосточная генерирующая компания» (ДГК). Ранее долей в 99,99% «ДГК» владела структура «РусГидро» – ПАО «Дальневосточная энергетическая компания» (ДЭК), которое сохранило в «ДГК» 0,002%. Изменения произошли в результате допэмиссии акций «ДГК», которая была необходима для погашения долгов компании.
 ПАО «Т Плюс»	 ГК «Хевел»	Консолидация «солнечных» активов на базе ООО «Фотон Солюшн»	75	Декабрь 2020	В декабре 2020 г. ПАО «Т Плюс» и ГК «Хевел» завершили консолидацию активов в солнечной энергетике на базе компании ООО «Фотон Солюшн». «Т Плюс» получила в объединённой компании 16,04%, ГК «Хевел» – 52,26%, ООО «Ренова-Холдинг Рус» – 31,7%. Сделка была безденежной: доля в совместном предприятии (СП) была полностью оплачена внесением в него активов энергокомпании. В СП включены 100% долей АО «Солнечный ветер» (дочерняя структура ПАО «Т Плюс»), все СЭС ГК «Хевел». В результате была образована крупнейшая в России и СНГ компания в сфере солнечной энергетики с портфелем активов порядка 1,6 ГВт. Стоимость СП оценивается в 75 млрд руб.
 ПАО «Интер РАО»	 Госкорпорация «Росатом»	0,8% акций проекта АЭС «Аккую» в Турции	1	IV кв. 2020	В IV кв. 2020 г. ПАО «Интер РАО» продало принадлежавшие ей 0,821% акций проекта АЭС «Аккую» в Турции за 1,026 млрд руб. Таким образом, дочерние структуры Госкорпорации «Росатом» стали владельцами 100% уставного капитала «Аккую Нуклеар».

2.3. ОТСТАВКИ И НАЗНАЧЕНИЯ



- В марте 2020 г. Премьер-министр РФ Михаил Владимирович Мишустин включил в состав Правительственной комиссии по вопросам развития электроэнергетики замглавы Минпромторга **Михаила Игоревича Иванова** и помощника заместителя председателя Правительства РФ Юрия Ивановича Борисова – **Алексея Козлова**.



- В марте 2020 г. Совет директоров ПАО «Иркутскэнерго» исключил из состава правления заместителя генерального директора по взаимодействию с государственными органами **Георгия Георгиевича Кузьмина**. Он занял должность заместителя руководителя аппарата Губернатора и Правительства Иркутской области.



- В марте 2020 г. на должность заместителя генерального директора ФГБУ «Российское энергетическое агентство» назначен **Михаил Александрович Гузенко**. В новой должности продолжит заниматься управлением имуществом комплексом и вопросами цифровой трансформации ТЭК.



- В марте 2020 г. заместитель Министра энергетики РФ **Павел Юрьевич Сорокин** вошел в состав Президиума рабочей группы по содействию реализации новых инвестиционных проектов. Цель группы – формирование портфеля инвестиционных проектов по приоритетным направлениям, предусмотренным Указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года».



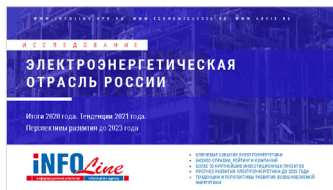
- В апреле 2020 г. заместитель генерального директора по корпоративному управлению ПАО «Россети» **Владимир Владимирович Фургальский** назначен директором Департамента корпоративной политики и имущественных отношений в отраслях ТЭК Минэнерго РФ.



- В апреле 2020 г. **Даниил Викторович Сорокин** назначен директором Департамента информационного обеспечения и цифровой трансформации ТЭК Минэнерго РФ. До этого Даниил Сорокин работал в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.

ЧАСТЬ III. ПОЛОЖЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В полной версии Исследования
 «Электроэнергетическая отрасль России.
 Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:



3.4. ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ ОТРАСЛИ: РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- В феврале цифровая платформа позволяет режимы ОВ
- В мае 2020 г. закуплено «Каменноугольный шельфовый нефтяной Экспресс» производства «Сургутнефтегаз»
- В сентябре уровень нагрузки на предпринимателей составил 67,3% единиц Ярославской мощностью
- В сентябре напряжение Трансформаторного оборудования 7 подстанций

3.2. СРЕДНИЕ ЦЕНЫ НА ЭНЕРГИЮ И ЭНЕРГОРЕСУРСЫ

- Несмотря на глубокое падение спроса в 2020 г., средние годовые цены на электроэнергию и тепловую энергию, показали рост на 0,6% и 14,2% соответственно. Это

3.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Самое глубокое снижение производства (3,1%) и потребления энергии (-2,4%) за последние 10 лет зафиксировано в 2020 г. за счет падения потребления предприятий нефтяной отрасли, легкой промышленности, пищевой промышленности, химической и деревообрабатывающей промышленности, на железнобетонном транспорте.
- АСЭ выработали 215,7 млрд кВтч (+3,3% – абсолютный максимум с 1988 г.), ВЭС увеличили выработку на 33,4% до 1,4 млрд кВтч, СЭС – на 54,3% до 2 млрд кВтч.
- На рост производства электроэнергии на объектах ГЭС оказали влияние ввод новых и модернизация действующих электростанций, увеличение КПД гидроагрегатов, приток воды и новые водохранилища ГЭС выше действующих электростанций, увеличение КПД гидроагрегатов, приток воды и новые водохранилища ГЭС выше действующих электростанций. Рост выработки на ВЭС и СЭС обусловлен вводом новых энергетических объектов.

Среднегодовые цены

Производство и потребление электроэнергии

Производство электроэнергии по видам генерации

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

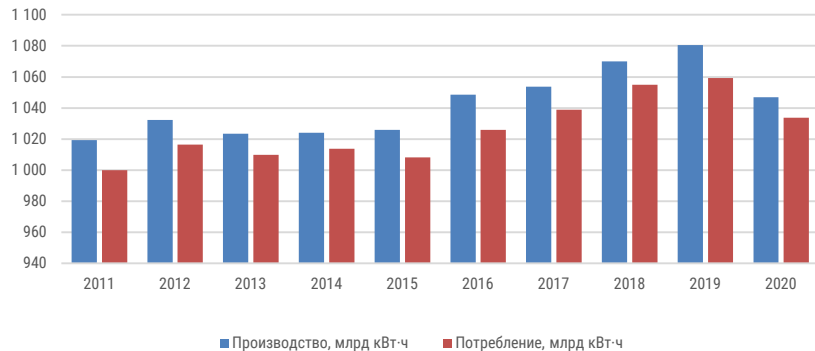
Важнейшие события отрасли: развитие энергетического оборудования, международное сотрудничество, цифровые решения, электросетевой комплекс, распределенная энергетика

В полной версии – 23 слайда, 6 диаграмм

3.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

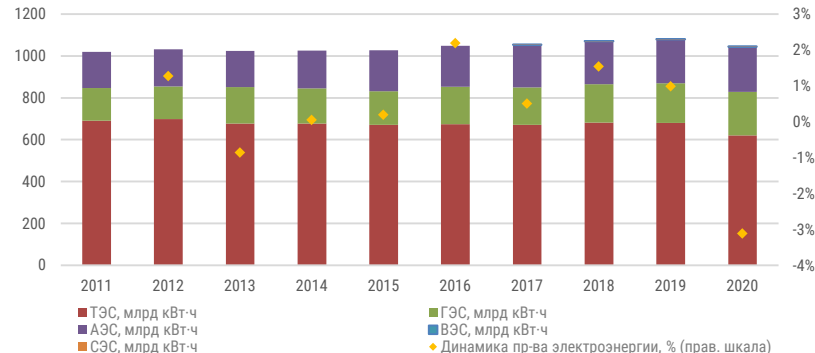
- Самое глубокое снижение производства (-3,1%) и потребления энергии (-2,4%) за последние 10 лет зафиксировано в **2020 г.** за счет падения потребления **предприятиями нефтяной отрасли, тёплой погоды и последствий пандемии коронавируса**. Наблюдалось снижение потребления электроэнергии на крупных предприятиях металлургии, машиностроения, химической и деревообрабатывающей промышленности, на железнодорожном транспорте.
- Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию в ЕЭС России в 2020 г. несли **ТЭС**, выработка которых составила **620,6 млрд кВт·ч**, что на **8,7%** меньше уровня 2019 г. Выработка **ГЭС** составила **207,4 млрд кВт·ч (+9,0%)**, **АЭС** выработали **215,7 млрд кВт·ч (+3,3%** – абсолютный максимум с 1988 г.). **ВЭС** увеличили выработку на **331,4%** до **1,4 млрд кВт·ч**, **СЭС** – на **54,3%** до **2 млрд кВт·ч**.
- На рост производства электроэнергии на объектах **ГЭС** оказали влияние ввод новых и завершение модернизации действующих электростанций, увеличение КПД гидроагрегатов, приток воды в основные водохранилища ГЭС выше среднелетних значений. Рост выработки на **ВЭС** и **СЭС** обусловлен вводом новых энергетических объектов.

Производство и потребление электроэнергии



Источник: СО ЕЭС, расчеты INFOLine

Производство электроэнергии по видам генерации



Источник: СО ЕЭС, расчеты INFOLine

3.4. ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ ОТРАСЛИ: ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ



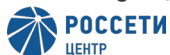
- В марте 2021 г. **АО «Атомдата-Центр»** (интегратор инфраструктуры коммерческих ЦОД **АО «Концерн Росэнергоатом»**) приобрело петербургский ЦОД **Xelent** стоимостью около 2 млрд руб. с текущей мощностью присоединения к сетям 10 МВт и потенциалом расширения до 14 МВт. В июне был приобретен контрольный пакет московского ЦОД **StoreData** мощностью 160 стоек. В 2021 г. планируется приступить к строительству ЦОД **«Иннополис»** в Республике Татарстан с возможным размещением до 500-1000 стоек в 1-ой очереди и последующим расширением до 2000 стоек общей мощностью 16 МВт стоимостью более 4 млрд руб.



- В марте 2021 г. **АО «Концерн Росэнергоатом», АО «КОНСИСТ-ОС»** (дочернее общество «Росэнергоатома») и **Частное учреждение по цифровизации атомной отрасли «Цифрум»** (Госкорпорация «Росатом») завершили пилотный проект по созданию отраслевой системы по учету и хранению паспортов датасетов. Датасет – это совокупность данных в терминах задач машинного обучения и их описания.



- В марте 2021 г. **АО «СО ЕЭС»** внедрило цифровую систему мониторинга запасов устойчивости в энергосистеме **Забайкальского края**. Технология позволяет учитывать максимально допустимые перетоки активной мощности в контролируемом сечении «Маккавеево», что позволяет контролировать текущие изменения схемно-режимной ситуации в энергосистеме.



- В марте 2021 г. компания **Mail.ru Group** разработала программный комплекс на базе искусственного интеллекта для **«Россети Центр»**. Технология необходима для борьбы с коммерческими потерями электроэнергии. Программный комплекс выявляет нетривиальные связи между целевыми и реальными показателями на каждой точке учета, вычисляет вероятность и прогнозирует объем неучтенного энергопотребления.

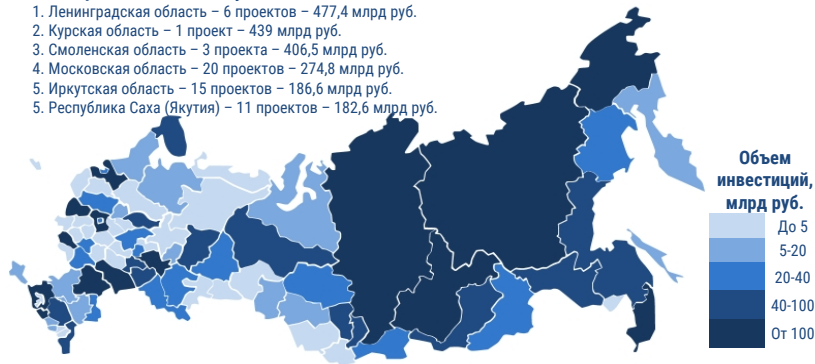
4.1. КРУПНЕЙШИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ В 2021-2023 ГГ.

- В сфере электроэнергетики РФ по состоянию на 2021 год специалисты INFOLine описали **более 280** значимых инвестиционных проектов строительства, общим объемом инвестиций более ***** трлн руб.** Данный показатель превышает на ***** трлн руб.** аналогичный показатель прошлого года, за вычетом инвестиций в проекты по строительству подстанций. Количество крупнейших проектов увеличилось на **40** в 2021 году.
- Лидером **по объему инвестиций** в электроэнергетическую отрасль является АО «Концерн Росэнергоатом», реализующее по состоянию на I кв. 2021 г. **6** инвестиционных проектов, совокупный объем инвестиций в которые оценивается суммой более ***** трлн руб.**
- В **Московской области** реализуются дорогостоящие проекты **4** заводов по термическому обезвреживанию ТКО в рамках программы «Энергия из отходов» и проект завершения строительства Загорской ГАЭС-2.
- В **Иркутской области** и **Республике Саха** инвестиции направлены на проекты электрогенерации и электросетевого хозяйства для расширения Транссиба и технологического присоединения крупных промышленных потребителей.

Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике в 2021 – 2023 гг. по объему инвестиций

ТОП-6 регионов по объему инвестиций:

1. Ленинградская область – 6 проектов – 477,4 млрд руб.
2. Курская область – 1 проект – 439 млрд руб.
3. Смоленская область – 3 проекта – 406,5 млрд руб.
4. Московская область – 20 проектов – 274,8 млрд руб.
5. Иркутская область – 15 проектов – 186,6 млрд руб.
6. Республика Саха (Якутия) – 11 проектов – 182,6 млрд руб.



Крупнейшая компания-инвестор в сфере электроэнергетики

**АО «КОНЦЕРН
РОСЭНЕРГОАТОМ»**

ПОРТФЕЛЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ПРОЕКТОВ



РУКОВОДИТЕЛЬ

Петров Андрей Ювенальевич, генеральный директор
Локшин Александр Маркович, председатель Совета директоров

КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Проектируемые блоки №3 и №4 Ленинградской АЭС-2 (450 млрд руб.)
Курская АЭС-2 (440 млрд руб.)
Проектируемые блоки №1 и №2 Смоленской АЭС-2 (400 млрд руб.)

Источник: INFOLine «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

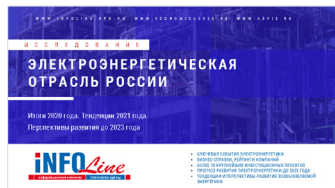
4.2. ТЕПЛОВАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА: КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Инвестор	Объект	Начало реализации	Окончание реализации	Инвестиции, млрд руб.	Описание проектов
 АО «Интер РАО-Электрогенерация»	Костромская ГРЭС в Костромской обл.	I кв. 2021	IV кв. 2026	***	Проектом предусмотрена реконструкция 7 энергоблоков Костромской ГРЭС. В ходе модернизации мощность каждого блока будет увеличена на 30 МВт. В I кв. 2021 г. генеральный подрядчик ООО «КВАРЦ Групп» приступило к модернизации энергоблока №8, также планируется начать строительство второй нитки газопровода высокого давления для станции.
 ООО «ВО Технопромэкспорт»	ТЭС «Ударная» в Краснодарском крае	I кв. 2020	IV кв. 2023	***	Проект строительства «ПГУ-ТЭС Ударная» мощностью 550 МВт на Таманском полуострове реализуется с целью покрытия энергодефицита. По состоянию на II кв. 2021 г. начат монтаж основного технологического оборудования, ведется строительство газотурбинной установки мощностью 110 МВт.
 ООО «ГЭХ Инжиниринг»	ТЭС «Сила Сибири» в Амурской обл.	II кв. 2017	II кв. 2023	***	ООО «ГЭХ Инжиниринг» ведет строительство энергетического комплекса для энергоснабжения Амурского ГПЗ в г. Свободный. В апреле 2021 г. ТЭС «Сила Сибири» мощностью 160 МВт была введена в эксплуатацию. Для выдачи электроэнергии со станции необходимо строительство объектов сетевой инфраструктуры, которые планируют ввести в 2023 г.
 АО «Татэнерго»	ПГУ на Заинской ГРЭС в Республике Татарстан	III кв. 2021	IV кв. 2023	***	На Заинской ГРЭС реализуется проект строительства энергоблока мощностью 850 МВт для замещения выводимого из эксплуатации оборудования мощностью 804,9 МВт. В июне 2020 г. турецкая компания ENKA Insaat ve Sanayi A.S. была выбрана подрядчиком на строительство ПГУ. Во II кв. 2021 г. завершились подготовительные работы.
 ПАО «НЛМК»	Утилизационная ТЭЦ-2 на «НЛМК» в Липецкой обл.	II кв. 2021	IV кв. 2023	***	В июне 2019 г. Группа «НЛМК» и Администрация Липецкой области подписали меморандум о намерениях по проекту строительства на «Новолипецком металлургическом комбинате» электростанции для утилизации попутных газов мощностью 300 МВт. Во II кв. 2021 г. на строительной площадке начался монтаж основного технологического оборудования.
 ООО «Сибирская Генерирующая Компания»	Томь-Усинская ГРЭС в Кемеровской обл.	II кв. 2021	IV кв. 2026	***	ООО «СГК» реализует проект реконструкции 5 конденсационных паровых турбин Томь-Усинской ГРЭС в Кемеровской области. Мощность станции в рамках проекта увеличена не будет. Основные работы связаны с заменой элементов котлоагрегатов прямооточного типа. На ГРЭС будут построены три градирни. Во II кв. 2021 г. велись работы по подготовке площадки для строительства водоохлаждающих башен.

ЧАСТЬ V. РЕЙТИНГИ КОМПАНИЙ И БИЗНЕС-СПРАВКИ

В полной версии Исследования
«Электроэнергетическая отрасль России.
Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:

Рейтинги компаний электроэнергетики по выручке,
по выработке электроэнергии
NEW Рейтинги инвесторов по объему инвестиций
в проекты генерации электроэнергии,
по объему ввода новых мощностей
NEW 10 бизнес-справок о компаниях



В полной версии – 33 слайда, 56 диаграмм, 11 карт

5.5. БИЗНЕС-СПРАВКА ПАО «ИНТЕР РАО»: Операционные показатели



- Группа «Интер РАО» – диверсифицированный энергетический холдинг, присутствующий в различных сегментах электроэнергетической отрасли в России и за рубежом. В состав холдинга входят генерирующие активы, сбытовые, трейдинговые, инжиниринговые и сервисные компании. «Интер РАО» – единственный российский оператор экспорта-импорта электроэнергии. Входит в перечень системообразующих организаций экономики РФ.
- В 2020 г. продолжилось **сокращение** производственных показателей Группы: установленная электрическая мощность станций уменьшилась на **2,3%** и достигла **3,1 ГВт**, выработка электроэнергии упала на **18,5%** до **106,1 млрд кВт·ч**.
- Основное влияние оказал вывод из эксплуатации **3** энергоблоков и генератора на **Каширской ГРЭС** в Московской области суммарной мощностью **980 МВт**. Рекордное снижение выработки электроэнергии вызвано сокращением экспортных поставок на 40% и падением выработки на зарубежных активах Группы на 46,7%, тогда как выработка электроэнергии на российских станциях сократилась только на 16,3%.
- В 2020 г. состоялся ввод 3 блоков **Приморской ТЭС** в Калининградской области совокупной мощностью **195 МВт**.

Динамика установленной мощности



Источник: данные компании, расчеты INFO Line

Выработка электроэнергии



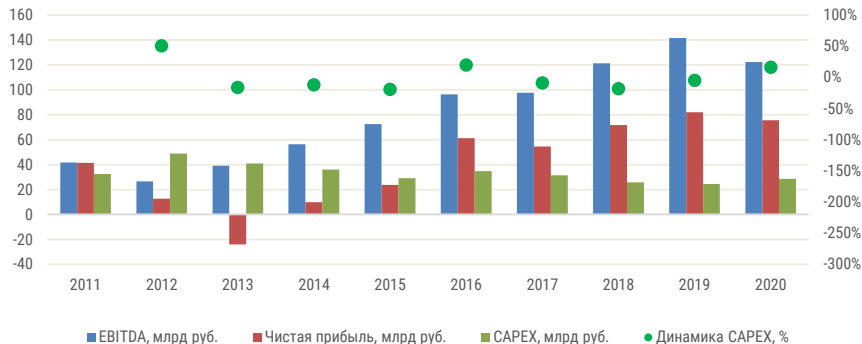
Источник: данные компании, расчеты INFO Line

5.5. БИЗНЕС-СПРАВКА ПАО «ИНТЕР РАО»: Финансовые показатели



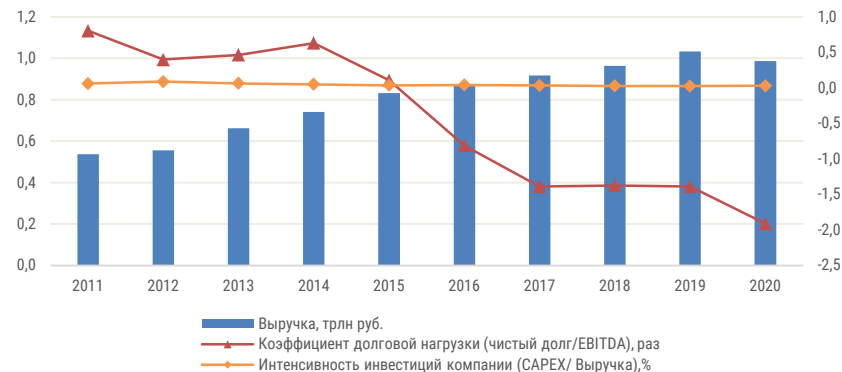
- Сокращение консолидированной выручки ПАО «Интер РАО» до **986 млрд руб.** и чистой прибыли до **75,5 млрд руб.** обусловлено падением финансовых показателей в сегментах «трейдинг в РФ и Европе» и «электрогенерация в РФ».
- Факторы, повлиявшие на снижение показателей: сокращение объемов экспортных поставок электроэнергии, падение цен на рынке Nord Pool (биржа электроэнергии стран Северной Европы), окончание сроков действия выплат по ДПМ по блоку №3 Каширской ГРЭС и блоку №3 Сочинской ТЭС. Смягчить воздействие негативных факторов по экспортному направлению позволило снижение курса рубля относительно евро в течение 2020 года.
- Стратегия развития «Интер РАО» **до 2030 года** направлена на увеличение инвестиционной программы по развитию российских активов и рост капитальных затрат за счет ввода новых объектов генерации и реконструкции старых мощностей. В 2021 г. показатель CAPEX прогнозируется на уровне **50 млрд руб.** К 2030 г. Группа рассчитывает увеличить выручку до **2200 млрд руб.**, EBITDA – до **320 млрд руб.** Рост финансовых показателей будет обеспечен за счет выплат по ДПМ, диверсификации бизнеса в сфере энергетического машиностроения, розничного бизнеса.

ЕБИТДА, чистая прибыль и CAPEX



Источник: данные компании, расчеты INFOline

Выручка, долговая нагрузка и интенсивность CAPEX



Источник: данные компании, расчеты INFOline

5.5. БИЗНЕС-СПРАВКА ПАО «ИНТЕР РАО»: Инвестиционная активность

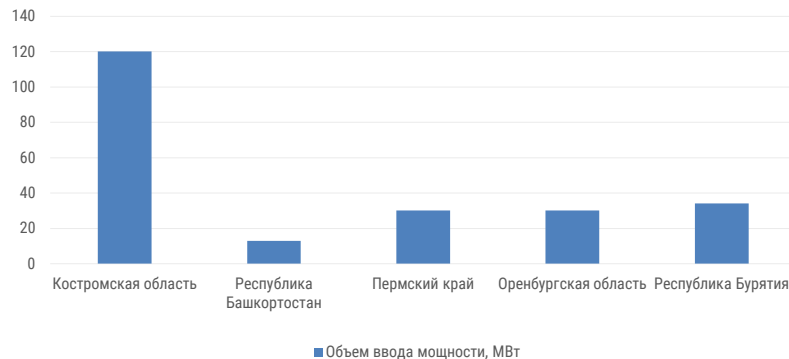


- Согласно Стратегии развития «Интер РАО» **до 2030 года**, деятельность компании будет сконцентрирована на развитии **российских активов**, инвестиции в которые составят **1 трлн руб.** Большую часть планируется направить на приобретение новых мощностей, в т.ч. генерации на ВИЭ, модернизацию старых ТЭС по договорам ДПМ, участие в конкурсе по строительству ТЭС с внедрением экспериментальных газовых турбин большой мощности.
- По оценке **INFO Line** Группа «Интер РАО» реализует **9** проектов реконструкции объектов тепловой энергетики, инвестиции в которые превышают **130 млрд руб.** Все проекты реализуются в рамках договоров ДПМ, по которым «Интер РАО» получила квоту более 25% от всей отобранной мощности. В течение 2022-2026 гг. пройдет модернизация на оборудовании суммарной мощностью **7,9 ГВт.**
- Крупнейшими планируемыми объектами нового строительства являются проекты энергоснабжения для «Восток Ойла» в Красноярском крае и расширения инфраструктуры ОАО «РЖД» на Дальнем Востоке. На объектах планируется установка газовых турбин производства ООО «Русские Газовые Турбины» (СП «Интер РАО» и GE).

Крупнейшие анонсированные инвестиционные проекты Группы «Интер РАО» по объему инвестиций



Прогноз ввода новой мощности Группы «Интер РАО» в 2021-2023 гг.



Источник: INFO Line «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

ЧАСТЬ VI. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В полной версии Исследования
«Электроэнергетическая отрасль России.
Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:

Динамика и консенсус-прогноз макроэкономических показателей
Разработанные сценарии развития электроэнергетики
Прогноз производства и потребления электроэнергии



ЧАСТЬ IV. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЭК
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

6.1. ДИНАМИКА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИИ
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

6.2. КОНСЕНСУС-ПРОГНОЗ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИИ
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

ЧАСТЬ VII. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

ЧАСТЬ VIII. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

6.4. ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДО 2023 ГОДА
Итоги 2020 года и тенденции 2021 года. Перспективы развития до 2023 года

В июле 2021 г. основные макроэкономические показатели России показали следующие тенденции:

- Рост ВВП, %
- Инфляция, % в сред. за год
- Инвестиции в основной капитал, %
- Курс доллара (среднегодовой), руб. за долл. США
- Реальные располагаемые денежные доходы населения, %
- Промышленное производство, %

В среднесрочном периоде динамика производства и потребления электроэнергии будет определяться темпами роста экономики России. INFOLine прогнозирует в базовом сценарии рост производства электроэнергии в 2023 году на 1,2%, потребления – на 1,5%. Такие темпы роста обусловлены утвержденным планом восстановления экономики, температурным фактором, снижением корпоративных отгрузок и увеличением спроса на электроэнергию в регионах России. Последующему выводу на докризисный уровень и укреплению спроса будут способствовать нарастающее потребление электроэнергии промышленными предприятиями, рост объема жилищно-коммунальных платежей, повышение потребления в сфере услуг, в основном на объектах возобновляемой энергетики и оптоэлектроники, принятие новых мер поддержки государства могут позволить вернуть от базового сценария оттоптанность в 2023 году на 5,2%. Это обусловлено рекордным повышением спроса на электроэнергию, восстановлением экономики России.

Прогноз производства электроэнергии, млрд кВт·ч

Прогноз потребления электроэнергии, млрд кВт·ч

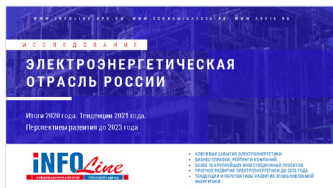
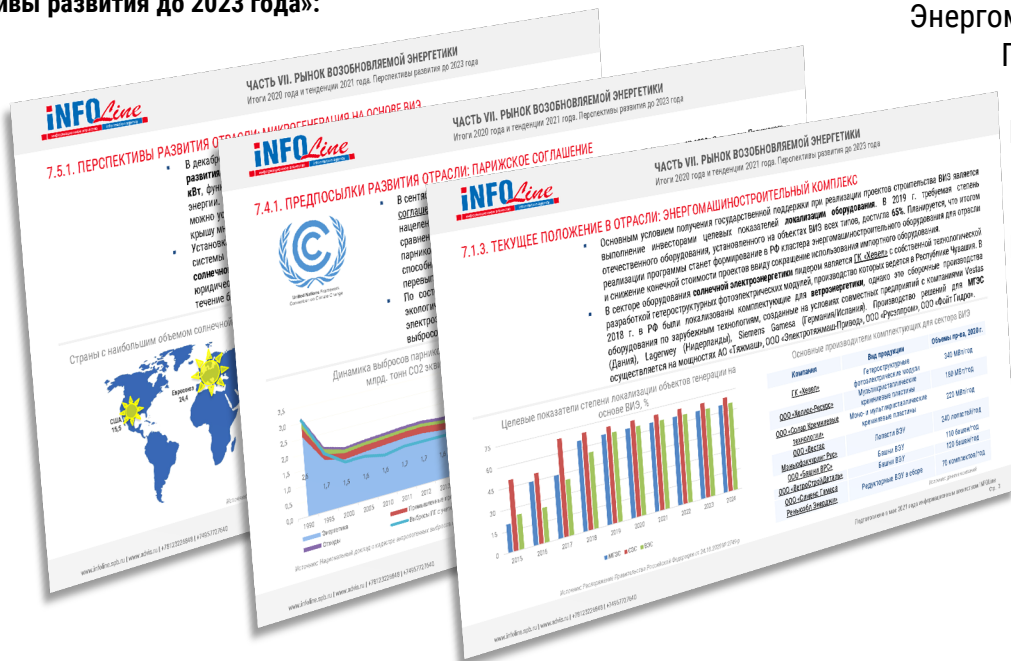
Таблица 1. Прогноз производства и потребления электроэнергии до 2023 года

В полной версии – 4 слайда, 4 диаграммы, 1 таблица

ЧАСТЬ VII. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В полной версии Исследования
**«Электроэнергетическая отрасль России.
 Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»:**

Выработка электроэнергии объектами на основе ВИЭ
 Объемы ввода новых мощностей
 Энергомашиностроительный комплекс
 Государственное регулирование
 4 бизнес-справки о компаниях
 Предпосылки развития отрасли
 Парижское соглашение
 Цели устойчивого развития
 Микрогенерация на основе ВИЭ

7.5.1. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ВИДЕОГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ВИЭ

В декабре развитие кВт, футу энергия можно из крушу ит. Установк системы, соеично юридиче течение в

7.4.1. ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ: ПАРИЖСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ

В сентя одобрий наведе сравнен преевн способ преевн По соеи эволюци электр выввоо

7.1.3. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТРАСЛИ: ЭНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Основны условия получени государственной поддержки при реализации проектов строительства ВИЭ являются выполнение инвесторами целевых показателей **демонстрационных объектов**. В 2019 г. требуется создание отечественного оборудования, установка на объекты ВИЭ всех типов, достигли 65%. Планируется, что в этом и следующие программы станут приоритетными в РФ в области энергомашиностроительного оборудования для отрасли и снижения конечной стоимости проектов ввиду сокращения использования импортного оборудования.

В секторе оборудования **солнечной энергетики** господствуют производители оборудования из Германии, Китая. В разработке перспективных технологий, создание на условиях софинансирования с государством производства оборудования по зарубежным технологиям, создание на условиях софинансирования с государством для МРЭС (Дания), Larseney (Индонезия), Siemens Gamesa (Германия/Испания), Powerbyte (Израиль) для МРЭС осуществляется на мощностях АО «Тюменск-ЭО» (Электроэнергетический завод), ООО «Фурсинск», ООО «Байт-Гард».

Основные производители комплектующих для сектора ВИЭ

Компания	Вид продукции	Объемы продаж, 2020г.
СЭ-Энерджи	Генераторы для ветроэнергетики	340 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Фидерные кабели	180 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Мини-трансформаторы	220 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Мини-инверторы	340 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Панели ВТ	110 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Батареи ВТ	123 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Батареи ВТ	10 МВт/год
ООО «Маско-Энерджи»	Регуляторы ВТ в сборе	10 МВт/год

Целевые показатели степени локализации объектов генерации на основе ВИЭ, %

Динамика выворов парник мтд, тонн CO2 экв

Страны с наибольшим объемом солнечной энергии

В полной версии – 20 слайдов, 9 диаграмм, 2 таблицы, 7 карт

7.1.2. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТРАСЛИ: ВВОДЫ ОБЪЕКТОВ ВИЭ

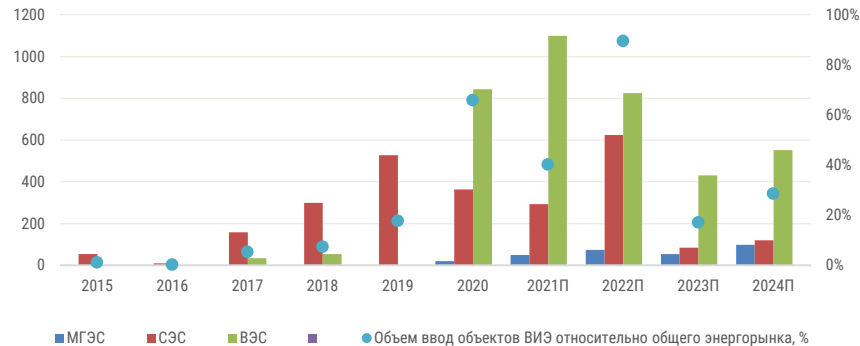
- Распоряжением Правительства РФ от 08.01.2009 № 1-р были утверждены целевые показатели объемов ввода для каждого типа генерирующего объекта ВИЭ на период до 2024 г. в рамках **государственной программы поддержки отрасли** (затрагивает **ВЭС, СЭС, МГЭС**). В период 2015-2024 гг. планируется ввести в эксплуатацию более **5,8 ГВт** новой мощности ВИЭ, из которых **3,4 ГВт** приходится на ветропарки, **2,2 ГВт** – солнечные станции, **210 МВт** – МГЭС.
- Согласно данным АО «СО ЕЭС» по вводам объектов ВИЭ в эксплуатацию до 2020 г., отмечается срыв сроков реализации проектов в секторе ветрогенерации электроэнергии: первые вводы в промышленную эксплуатацию крупных объектов состоялись только в 2020 г. Причиной послужила необходимость выполнения требования по локализации оборудования для объектов ВИЭ. Производство элементов ветроустановок в РФ появилось только в 2018 г., в то время как заводы по производству комплектующих для СЭС начали функционировать уже в 2014 г.
- Согласно данным АО «СО ЕЭС» и прогнозу INFOline в период до 2024 г. планируется ввести около **6,7 ГВт** объектов ВИЭ, включая инвестиционные проекты, реализуемые вне государственной программы поддержки.

Целевые показатели объемов ввода объектов ВИЭ для проведения конкурсных отборов инвестиционных проектов, МВт



Источник: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.06.2021 № 1446-р

Объемы вводов электрической мощности на объектах ВИЭ, МВт



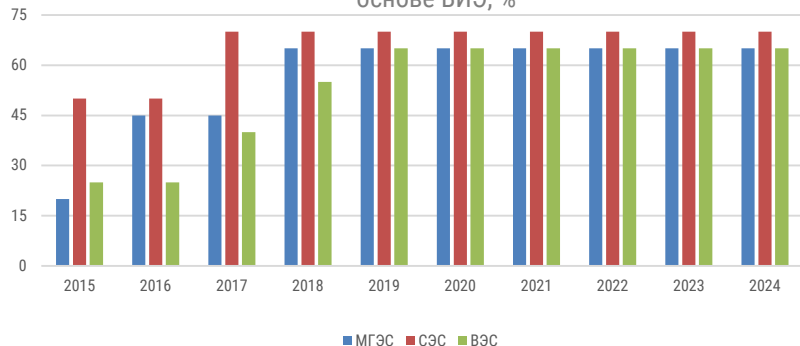
Источник: материалы «СО ЕЭС» 2015-2020 гг.

INFOline «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов» 2021-2024 гг.

7.1.3. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТРАСЛИ: ЭНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

- Основным условием получения государственной поддержки при реализации проектов строительства ВИЭ является выполнение инвесторами целевых показателей **локализации оборудования**. В 2019 г. требуемая степень отечественного оборудования, установленного на объектах ВИЭ всех типов, достигла **65%**. Планируется, что итогом реализации программы станет формирование в РФ кластера энергомашиностроительного оборудования для отрасли и снижение конечной стоимости проектов ввиду сокращения использования импортного оборудования.
- В секторе оборудования **солнечной электроэнергетики** лидером является ГК «Хевел» с собственной технологической разработкой гетероструктурных фотоэлектрических модулей, производство которых ведется в Республике Чувашия. В 2018 г. в РФ были локализованы комплектующие для **ветроэнергетики**, однако это сборочные производства оборудования по зарубежным технологиям, созданные на условиях совместных предприятий с компаниями Vestas (Дания), Lagerwey (Нидерланды), Siemens Gamesa (Германия/Испания). Производство решений для **МГЭС** осуществляется на мощностях АО «Тяжмаш», ООО «Электротяжмаш-Привод», ООО «Русэлпром», ООО «Фойт Гидро».

Целевые показатели степени локализации объектов генерации на основе ВИЭ, %



Источник: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.10.2020 № 2749-р

Основные производители комплектующих для сектора ВИЭ

Компания	Вид продукции	Объемы пр-ва, 2020 г.
<u>ГК «Хевел»</u>	Гетероструктурные фотоэлектрические модули	***
<u>ООО «Хелиос-Ресурс»</u>	Мультикристаллические кремниевые пластины	***
<u>ООО «Солар Кремниевые технологии»</u>	Моно- и мультикристаллические кремниевые пластины	***
<u>ООО «Вестас Мэньюфакчуринг Рус»</u>	Лопастей ВЭУ	***
<u>ООО «Башни ВРС»</u>	Башни ВЭУ	***
<u>ООО «ВетроСтройДеталь»</u>	Башни ВЭУ	***
<u>ООО «Сименс Гамеса Реньюзбл Энерджи»</u>	Редукторные ВЭУ в сборе	***

Источник: данные компаний

О Б З О Р

430 КРУПНЕЙШИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ

2021-2025 годы

INFO *Line*

информационное агентство

information agency

- ТЭС, ГЭС, ВИЭ, АЭС, ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ КОМПЛЕКС
- ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ
- КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ
- ПЛАНЫ КРУПНЕЙШИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ И ИНВЕСТОРОВ НА БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ

ОБЗОР «430 КРУПНЕЙШИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ 2021-2025 ГОДОВ»

Дата выхода: **апрель 2021**

Кол-во страниц: **470/510**

Язык отчета: **Русский (английский по запросу)**

Формат предоставления: **PDF**

+ MS Excel (бонусом клиентам INFOline)

Стоимость стандартной версии: **60 000 руб.**

Стоимость расширенной версии: **90 000 руб.**

Структура Обзора:

Часть I. Описание проектов по сегментам генерации электроэнергии и в электросетевом комплексе (структурированное описание)

В Обзоре содержится информация о **283** инвестиционных проектах: описание **203** проектов электрогенерации и **80** проектов по строительству подстанций на стадии от изыскательских до строительных работ, реализация которых ведется по состоянию на II квартал 2021 г.

Приложение 1. Описание проектов в электроэнергетике (табличное описание)*

В расширенной версии Обзора приведена информация в табличном виде о **85** проектах на ранней стадии и **62** проектах, завершенных в 2020 г. и планируемых к завершению в 2021 г.

Приложение 2. Представленность проектов в Обзоре*

Распределение инвестиционных проектов по отраслям, кол-ву проектов, объему инвестиций, федеральным округам, срокам ввода в эксплуатацию, стадиям строительства.

Приложение 3. Карты инвестиционной активности по сегментам электроэнергетики*

Тепловые карты и описание состояния каждого сегмента электроэнергетики:

- **Атомная энергетика РФ;**
- **Тепловая энергетика РФ;**
- **Гидроэнергетика РФ;**
- **Возобновляемая энергетика РФ;**
- **Электросетевой комплекс РФ.**

Приложение 4. Прогноз инвестиционной деятельности в развитие электроэнергетики РФ до 2023 гг.*

Прогноз инвестиций, ввода/вывода генерирующих мощностей до 2023 г.

* Приложения 1-4 включены только в «Расширенную версию» Обзора

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ ОБЗОРА ОТ ПРЕДЫДУЩЕЙ ВЕРСИИ

- INFOLine выпустило **Обзор «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ»**. По сравнению со схожей версией 2020 года, в 2021 году представлены следующие **новые данные**:
- ✓ Представлено описание **160** проектов, не вошедших в предыдущий Обзор. Из них – **80** проектов по строительству подстанций.
- ✓ Остальные проекты также актуализированы в 2021 году, дополнены информацией по ходу выполнения работ на объектах, проверены и добавлены контактные данные, уточнены технические характеристики.
- ✓ Количество представленных контактов-участников проектов выросло с **500** до **700**.
- ✓ **6 карт инвестиционной активности** в отдельных отраслях и описание состояния каждого сегмента электроэнергетики: Тепловая энергетика РФ; Гидроэнергетика РФ; Возобновляемая энергетика РФ; Атомная энергетика РФ; Электросетевой комплекс РФ.



**ОБЗОР «330 КРУПНЕЙШИХ
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
РФ 2020-2024 ГОДОВ»**



✓ **NEW! ОБЗОР «430
КРУПНЕЙШИХ
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РФ
2021-2025 ГОДОВ»**

Скидка 50% на приобретение Обзора «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ» при повторной покупке!

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**1**

- **Новый импульс к развитию Возобновляемой энергетики, особенно благодаря мерам гос. поддержки и мировой «климатической повестке»**

2

- **Увеличение количества проектов и объема инвестиций в проекты строительства объектов электроэнергетики в 2021 г. по сравнению с предыдущим годом**

3

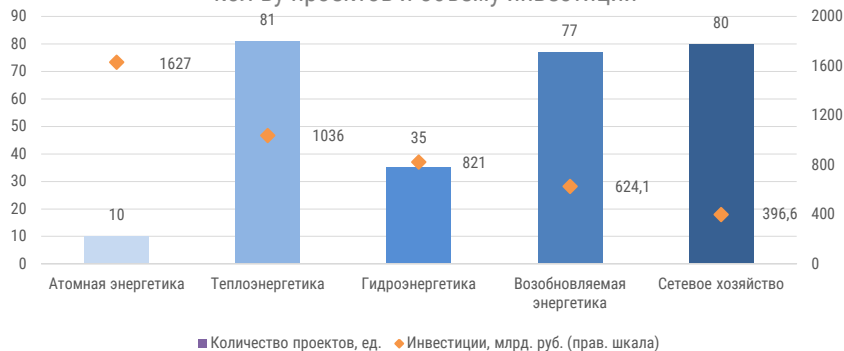
- **Фактор стабильной прибыли ТОП-компаний электроэнергетики. Рост финансовых показателей обеспечивается, в том числе за счет выплат по договорам о предоставлении мощности (ДПМ)**

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ПО ОТРАСЛЯМ И РЕГИОНАМ



- Вслед за другими странами, в России наметилась тенденция к сокращению электростанций на ископаемом топливе. Наибольшие количественные показатели, а следовательно и прирост новых мощностей, прогнозируется именно благодаря строительству и вводу объектов альтернативной энергетики.
- Из **81** проекта по строительству **теплоэнергетических объектов** – **65** проектов модернизации электростанций и всего **16** – нового строительства. Напротив, из представленных **77** в Обзоре – 100% новых проектов на основе **ВИЭ**.
- Объекты альтернативной энергетики в России строятся, в том числе в рамках программы поддержки генерации на возобновляемых источниках энергии (ДПМ ВИЭ), действующей до 2035 г. Инвесторам проектов гарантируется **окупаемость инвестиций** в течение 15 лет с базовой доходностью **12%** годовых с корректировкой на доходность облигаций федерального займа.
- В **2023-2035 гг.** в рамках программы поддержки «зелёной» генерации планируется ввести **6,7 ГВт** электростанций, из которых **2,4 ГВт** составят солнечные электростанции, **4,1 ГВт** ветровых электростанций и **200 МВт** малых ГЭС.

Распределение инвестиционных проектов по отраслям, кол-ву проектов и объему инвестиций



Источник: INFO Line «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

Распределение инвестиционных проектов по фед. округам, кол-ву проектов и объему инвестиций



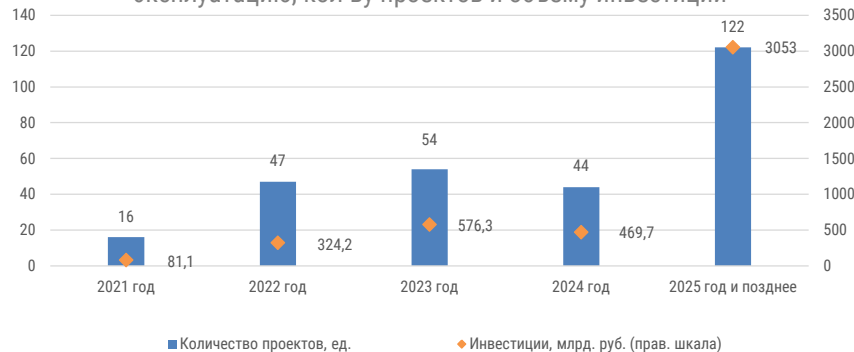
Источник: INFO Line «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ПО СТАДИЯМ СТРОИТЕЛЬСТВА И СРОКАМ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



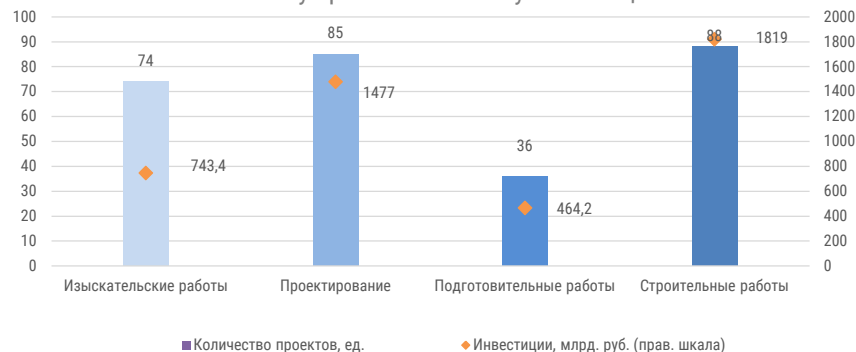
- В Обзоре представлено описание **137** проектов **нового строительства** объектов электроэнергетики и **146** крупных проектов **реконструкции** и **комплексной модернизации**, не включая планируемые и завершаемые проекты.
- Исследованы инвестиционные проекты строительства и реконструкции, ведущиеся по состоянию на **март-апрель 2021 года** и планируемые к завершению **не ранее IV квартала 2021 года**. Объем инвестиций – от **1 млрд рублей**.
- Обзор включает проверенные контакты **более 700 компаний-участников** строительства и проектирования объектов.
- Специалистами INFOLine проанализированы «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2020-2026 годы», **программы Минэнерго РФ по модернизации объектов теплогенерации** и по строительству **объектов, функционирующих на основе ВИЭ** по договорам на предоставление мощности, а также тендерная документация, информационные сообщения, инвестиционные программы компаний и другие ключевые документы, более 5000 СМИ.
- Осуществлено интервьюирование компаний-участников, представителей органов власти субъектов Российской Федерации, а также представителей органов муниципальной власти (администраций городов и районов).

Распределение инвестиционных проектов по срокам ввода в эксплуатацию, кол-ву проектов и объему инвестиций



Источник: INFOLine «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

Распределение инвестиционных проектов по стадиям строительства, кол-ву проектов и объему инвестиций



Источник: INFOLine «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

КРУПНЕЙШИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ В 2021-2023 ГГ.

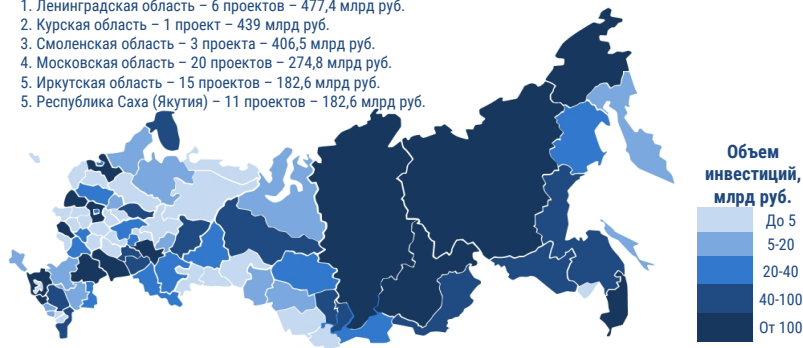


- В сфере электроэнергетики РФ по состоянию на 2021 год специалисты INFOLine описали **более 280** значимых инвестиционных проектов строительства, общим объемом инвестиций более **4,5 трлн руб.** Данный показатель превышает на **2,3 трлн руб.** аналогичный показатель прошлого года, за вычетом инвестиций в проекты по строительству подстанций. Количество крупнейших проектов увеличилось на **40** в 2021 году.
- Лидером **по объему инвестиций** в электроэнергетическую отрасль является **АО «Концерн Росэнергоатом»**, реализующее по состоянию на I кв. 2021 г. **6** инвестиционных проектов, совокупный объем инвестиций в которые оценивается суммой более **1,3 трлн руб.**
- В **Московской области** реализуются дорогостоящие проекты **4** заводов по термическому обезвреживанию ТКО в рамках программы «Энергия из отходов» и проект завершения строительства Загорской ГАЭС-2.
- В **Иркутской области** и **Республике Саха** инвестиции направлены на проекты электрогенерации и электросетевого хозяйства для расширения Транссиба и технологического присоединения крупных промышленных потребителей.

Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике в 2021 – 2023 гг. по объему инвестиций

ТОП-6 регионов по объему инвестиций:

1. Ленинградская область – 6 проектов – 477,4 млрд руб.
2. Курская область – 1 проект – 439 млрд руб.
3. Смоленская область – 3 проекта – 406,5 млрд руб.
4. Московская область – 20 проектов – 274,8 млрд руб.
5. Иркутская область – 15 проектов – 182,6 млрд руб.
6. Республика Саха (Якутия) – 11 проектов – 182,6 млрд руб.



Крупнейшая компания-инвестор в сфере электроэнергетики

**АО «КОНЦЕРН
РОСЭНЕРГОАТОМ»**

**ПОРТФЕЛЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ПРОЕКТОВ
1,3 трлн руб. (6 проектов)**



РУКОВОДИТЕЛЬ

Петров Андрей Ювенальевич, генеральный директор
Локшин Александр Маркович, председатель Совета директоров

**КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

Проектируемые блоки №3 и №4 Ленинградской АЭС-2 (450 млрд руб.)
Курская АЭС-2 (440 млрд руб.)
Проектируемые блоки №1 и №2 Смоленской АЭС-2 (400 млрд руб.)

Источник: INFOLine «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

КРУПНЕЙШИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ В 2021-2023 ГГ.

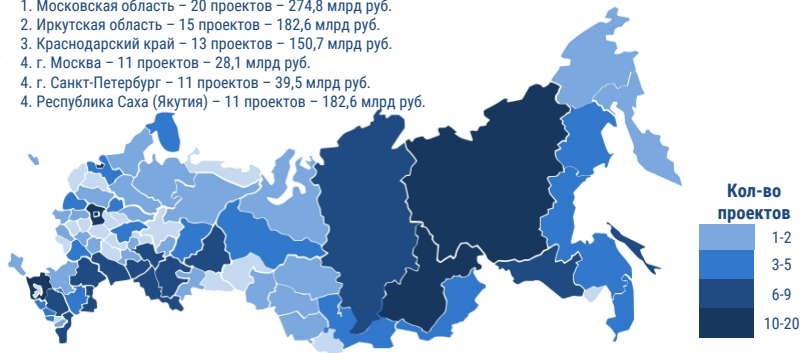


- Регионами-лидерами **по количеству** реализуемых крупных проектов в сфере генерации электроэнергии по состоянию на I кв. 2021 г. являются **Московский регион** (31 проект на 302,9 млрд руб.), **Иркутская область** (15 проектов на 182,6 млрд руб.), **Краснодарский край** (13 проектов на 150,7 млрд руб.).
- Наибольшее количество проектов в электроэнергетике РФ реализует **ПАО «РусГидро»** (включая дочерние компании) – **51 проект** на стадии проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ совокупным объемом инвестиций более **980 млрд руб.** Компания реализует программу комплексной **модернизации объектов гидрогенерации**, рассчитанную до 2045 г., результатом которой станет увеличение энерго мощностей ГЭС на **779 МВт**. Объем инвестиций составляет около **580 млрд руб.**
- ПАО «РусГидро» реализует проекты **нового строительства теплогенерации** на Дальнем Востоке (проектируются Артемовская ТЭЦ-2, Хабаровская ТЭЦ-4, вторая очередь Якутской ГРЭС-2), **проекты на основе ВИЭ** (МГЭС в СКФО, гибридные энергетические комплексы в ДВФО).

Крупнейшие инвестиционные проекты в электроэнергетике в 2021 – 2023 гг. по количеству проектов

ТОП-6 регионов по количеству инвестиционных проектов:

1. Московская область – 20 проектов – 274,8 млрд руб.
2. Иркутская область – 15 проектов – 182,6 млрд руб.
3. Краснодарский край – 13 проектов – 150,7 млрд руб.
4. г. Москва – 11 проектов – 28,1 млрд руб.
4. г. Санкт-Петербург – 11 проектов – 39,5 млрд руб.
4. Республика Саха (Якутия) – 11 проектов – 182,6 млрд руб.



Крупнейшая компания в сфере электроэнергетики по количеству проектов

ПАО «РУСГИДРО»

ПОРТФЕЛЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ПРОЕКТОВ
980 млрд руб. (51 проект)



РУКОВОДИТЕЛЬ

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

КРУПНЕЙШИЕ ПРОЕКТЫ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Проектируемая Артемовская ТЭЦ-2 (91,2 млрд руб.)
Каскад Кубанских ГЭС (85,4 млрд руб.)
Загорская ГАЭС-2 (77,4 млрд руб.)

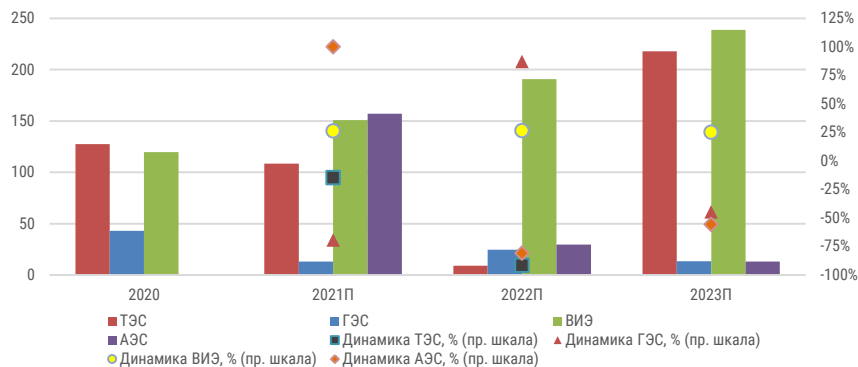
Источник: INFO Line «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

ПРОГНОЗ ВВОДА ГЕНЕРИРУЮЩИХ МОЩНОСТЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ ДО 2023 ГОДА



- Падение спроса на электроэнергию, а также экономический кризис 2020 г. не привели к серьезному снижению инвестиционной активности в электроэнергетике. Однако по ряду проектов в возобновляемой энергетике наблюдается смещение сроков ввода объектов на более поздние периоды.
- По оценке INFO Line, в период **2021-2023 гг.** ожидается ввод **4,6 ГВт** мощности традиционной энергетики (ТЭС, ГЭС, АЭС) с совокупным объемом инвестиций около **586 млрд рублей**.
- Прогнозируется **ежегодный рост** объемов финансирования проектов **возобновляемой энергетики**. Объекты генерации на ВИЭ строятся в рамках I этапа Правительственной программы поддержки альтернативной энергетики. В **2021-2023 гг.** планируется ввести в эксплуатацию более **4,4 ГВт** мощности совокупным объемом инвестиций **700 млрд рублей**.
- В 2023 г. ожидается рост объемов инвестиционных вложений в развитие **теплоэнергетики**, будут введены в эксплуатацию объекты новой программы ДПМ. Объем новой мощности ожидается на уровне **2,1 ГВт**, инвестиции составят порядка **217,9 млрд рублей**.

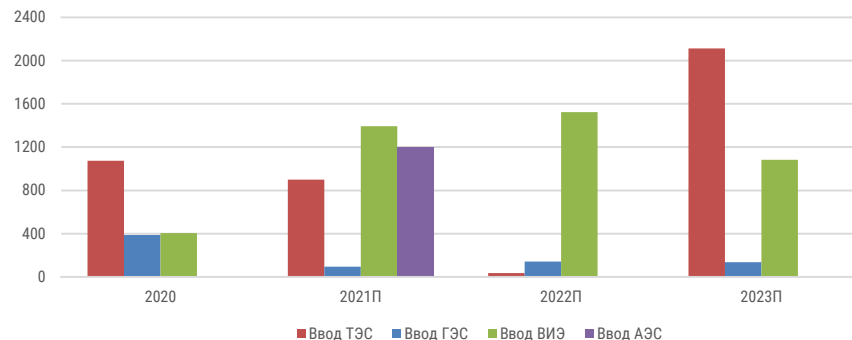
Объем инвестиционных вложений во вводимые объекты, млрд руб.*



*Учтены крупнейшие проекты с объемом инвестиций от 1 млрд руб.

Источник: прогноз INFO Line

Прогноз ввода генерирующих мощностей до 2023 г., МВт*



*Учтены крупнейшие проекты с объемом инвестиций от 1 млрд руб.

Источник: прогноз INFO Line

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ



Компании, осуществляющие производство, поставки и монтаж оборудования для объектов энергетической отрасли, а также обслуживающие энергетическую отрасль компании (производители электротехнической продукции, энергомашиностроения, специализированной техники, строительных материалов, комплектующих)



Научно-исследовательские и проектные институты, работающие на объектах энергетической отрасли



Инжиниринговые компании, специализирующиеся на выполнении строительных работ на объектах энергетической отрасли



Логистические и транспортные компании, выполняющие перевозки крупногабаритного энергетического оборудования, материалов и комплектующих для реализации инвестиционных проектов в электроэнергетике



Финансовые институты, банковские, страховые и лизинговые компании

Запросить ТОП проектов Обзора «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов» Вы можете по электронной почте str@allinvest.ru или по телефонам +7(812)322-68-48 или +7(495)772-76-40

КОМПЛЕКСНАЯ ЛИНЕЙКА ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБЗОРОВ ПО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ КОМПЛЕКСУ

Отраслевые Обзоры «Электроэнергетическая отрасль России. Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года», «Нефтегазовая и угольная промышленность России. Итоги 2020 года и перспективы развития до 2023 года»

Обзоры «Крупнейшие инвестиционные проекты в нефтегазовой промышленности РФ», «Крупнейшие инвестиционные проекты в нефтегазовой промышленности стран ближнего зарубежья» 2021-2024 годов

NEW! Обзор «430 крупнейших инвестиционных проектов в электроэнергетике РФ 2021-2025 годов»

Реестр «300 крупнейших производителей и поставщиков электротехнических изделий РФ»

Рынок энергосервиса и энергоэффективности России и зарубежных стран. Тенденции 2019-2020 гг.

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

NEW! Тематические новости: «Объекты инвестиций и строительства стран ближнего зарубежья» (Казахстан, Беларусь, Киргизия, Узбекистан, Азербайджан, Таджикистан)

Тематические новости по отраслям: «Электроэнергетика и ЖКХ», «Нефтегазовая промышленность», «Металлургия», **NEW!** «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 или по телефонам +7(812)322-68-48 или +7(495)772-76-40




ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ



Дата выхода: **1 раз в месяц**

Кол-во страниц: **60**

Язык отчета: **Русский**

Форматы предоставления:  +  + 

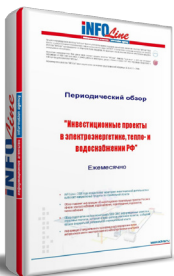
Стоимость: **5 000 руб.**



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: **60**

Язык отчета: **Русский**

Форматы предоставления:  +  + 

Стоимость: **5 000 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	NEW! Инвестиции в традиционной и альтернативной электроэнергетике РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Электроэнергетика РФ	Ежедневно	6 000 руб.
	Альтернативная энергетика РФ и мира	1 раз в неделю	6 000 руб.
	Строительство котельных и производство котельного оборудования	1 раз в неделю	4 000 руб.
	Теплоснабжение и водоснабжение РФ	1 раз в неделю	10 000 руб.
	ХИТ! Инвестиции в нефтегазохимии РФ	2 раза в неделю	15 000 руб.
	Нефте- и газоперерабатывающая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Инвестиционные проекты в нефтяной промышленности РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Инвестиционные проекты в газовой промышленности РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Химическая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
Угольная промышленность РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.	
IT и Машиностроение	NEW! Проекты в области цифровизации РФ	1 раз в неделю	25 000 руб.
	NEW! Summary «Цифровизация в России и мире»	1 раз в квартал	50 000 руб.
	Энергетическое машиностроение РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Электротехническая промышленность РФ	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Судостроительная промышленность РФ и зарубежья	1 раз в неделю	5 000 руб.
	Железнодорожное машиностроение РФ и стран ближнего зарубежья	1 раз в неделю	5 000 руб.
Строительство	NEW! Объекты инвестиций и строительства стран ближнего зарубежья	Еженедельно	25 000 руб.
	Объекты инвестиций и строительства РФ	Ежедневно	10 000 руб.
	Промышленное строительство РФ	Ежедневно	7 000 руб.
	Торгово-административное строительство РФ	Ежедневно	7 000 руб.
	Жилищное строительство РФ	Ежедневно	6 000 руб.
	Дорожное строительство РФ	Ежедневно	6 000 руб.
NEW! Индивидуальный мониторинг согласно ТЗ клиента	Индивидуально	от 15 000 руб.	



INFOLine - партнер по информационному обслуживанию и исследованиям ведущих компаний России

Более 2 000 постоянных клиентов



Мы гордимся клиентами
Они рекомендуют нас

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 2001–2021 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 | www.advis.ru | +78123226848 | +74957727640

mail@advis.ru

Спасибо за внимание!