



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЦИФРОВИЗАЦИИ ОТРАСЛЕЙ ТЭК

Заместитель Министра энергетики  
Российской Федерации  
**А.В. Тихонов**

2019

# Ведомственный проект «Цифровая энергетика»



**ЦИФРОВИЗАЦИЯ** — важный аспект укрепления конкурентоспособности отраслей ТЭК на международных рынках

Для перехода к комплексной цифровой трансформации энергетики **Минэнерго России реализует ведомственный проект «Цифровая энергетика»**, в рамках которого:

- создается система управления, координации и мониторинга цифровой трансформации ТЭК
- формируется единое целевое видение цифровизации ТЭК

**Основные направления цифровой трансформации ТЭК** комплиментарны направлениям цифровизации экономики:

- Нормативное регулирование
- Информационная инфраструктура
- Кадры
- Информационная безопасность
- Цифровые технологии



# Достоверные данные и аналитика — основа цифровизации ТЭК

## BIG DATA —

«топливо для новой цифровой экономики» и основа повышения эффективности и конкурентоспособности ее отраслей.

В энергетике Big Data позволит в реальном времени управлять выработкой электроэнергии, перераспределением нагрузки и потреблением, а также оптимизировать геологоразведочные работы и бурение

## ДОСТОВЕРНАЯ И СВОЕВРЕМЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ТЭК НЕОБХОДИМА ГОСУДАРСТВУ

в целях планомерного и системного управления развитием его отраслей

## ГИС ТЭК

призвана удовлетворять информационные потребности пользователей в целях:



улучшения **качества информационно-аналитического обеспечения государственной политики ТЭК**



**формирования добавленной стоимости для компаний, предоставляющих данные:** формирования качественной аналитики, снятия информационных барьеров для участников топливных и энергетических рынков и повышения эффективности функционирования этих рынков



**формирования аналитики по международным рынкам ТЭК,** усиления позиций России на рынке мировой энергетической аналитики



# Общая информация о ГИС ТЭК

**ГИС ТЭК предназначена для автоматизации процессов сбора, обработки информации в целях включения в ГИС ТЭК, хранения такой информации, обеспечения доступа к ней, ее предоставления и распространения, повышения эффективности обмена информацией о состоянии и прогнозе развития ТЭК**

(п. 1 ст. 4 Федерального закона от 03.12.2011 № 382-ФЗ «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса»)

## Основные задачи, выполняемые ГИС ТЭК:

- Создание единой базы данных о состоянии и прогнозе развития отраслей ТЭК
- Создание единого источника официальной информации о состоянии и прогнозе развития отраслей ТЭК
- Обеспечение информационно-аналитической поддержки выполнения функций Минэнерго России
- Повышение эффективности информационного обмена между субъектами ТЭК

## Отрасли и направления функционирования ТЭК, охватываемые ГИС ТЭК:



Нефтяная промышленность



Газовая промышленность



Угольная, сланцевая и торфяная промышленность



Электро- и теплоэнергетика, ВИЭ



Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

## Основные работы по созданию и внедрению ГИС ТЭК

реализуются на базе ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России



## Функциональные возможности ГИС ТЭК

---



**СБОР И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ И ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ЕЕ ВКЛЮЧЕНИЯ В ГИС ТЭК, А ТАКЖЕ ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ**



**ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ГИС ТЭК**



**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ИНЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ**



**МОНИТОРИНГ, АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В СФЕРЕ ТЭК**



**МОНИТОРИНГ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫХ В ТЭК**



# Структура (архитектура) ГИС ТЭК



# Пользователи и субъекты ГИС ТЭК



## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ГИС ТЭК

Администрация  
Президента  
Российской  
Федерации

Правительство  
Российской  
Федерации

Минэнерго  
России

Федеральные органы  
исполнительной  
власти

Законодательные органы  
власти Российской  
Федерации и субъектов  
Российской Федерации

Органы исполнительной  
власти субъектов  
Российской Федерации  
и органы местного  
самоуправления

Бизнес, бюджетные  
организации  
и компании  
с государственным  
участием

Население



## ПОРТАЛ



## ИНТЕГРАЦИОННЫЙ СЕКТОР ГИС ТЭК

- Интеграционная шина
- Хранилище данных и аналитический инструментарий
- Управление доступом



## СУБЪЕКТЫ ГИС ТЭК

Сектор нефтедобывающей,  
нефтеперерабатывающей,  
нефтехимической промышленности  
и транспортировки по магистральным  
трубопроводам нефти и нефтепродуктов



ФОИВ, предприятия  
и организации добычи,  
транспортировки,  
переработки и сбыта нефти,  
предприятия нефтехимической  
отрасли и др.

Сектор газовой промышленности,  
транспортировки  
по трубопроводам газа  
и продуктов его переработки



ФОИВ, предприятия  
и организации газовой  
промышленности,  
транспортировки  
по трубопроводам газа  
и продуктов его переработки  
и др.

Сектор в угольной,  
сланцевой и торфяной  
промышленности



ФОИВ,  
предприятия  
и организации  
угольной, сланцевой  
и торфяной  
промышленности и др.

Сектор электро-  
и теплоэнергетики  
и ВИЭ



ФОИВ,  
предприятия  
электро-  
и теплоэнергетики,  
ВИЭ и др.

Сектор  
энергосбережения  
и повышения  
энергетической  
эффективности



ФОИВ, РОИВ,  
органы местного  
самоуправления,  
организации, осуществляющие  
регулируемые виды  
деятельности и др.



# Формирование перечня аналитических материалов в ГИС ТЭК

**1**  
**УРОВЕНЬ**

**РАЗГРАНИЧЕНИЕ КАТЕГОРИЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАЗНАЧЕНИЙ В ОБЩЕМ ВИДЕ.** Всего более 10 категорий, обобщенных по группам: информационно-справочные и информационно-аналитические материалы

**2**  
**УРОВЕНЬ**

**УТВЕРЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ (АРХИТЕКТУРЫ) ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ПО КАТЕГОРИЯМ).** Определение перечня тематических направлений групп данных и показателей и более детализированное определение требований к документам каждой категории

**3**  
**УРОВЕНЬ**

**УТВЕРЖДЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ** под каждый информационно-справочный и информационно-аналитический материал





# Интеграция ГИС ТЭК и Национальной системы управления данными

---



**Национальная система управления данными (НСУД)** в настоящее время создается Минэкономразвития России (п. 3 поручения Правительства Российской Федерации от 01.03.2019 № ДМ-П16-1131)



В 2019 г. Правительством Российской Федерации **утверждена Концепция создания и функционирования НСУД** (распоряжение от 03.06.2019 № 1189-р, постановление от 03.06.2019 № 710)



Составляющей НСУД должна стать **цифровая аналитическая платформа (ЦАП) предоставления статистических данных** в части реестра видов отчетности и реестра объектов наблюдения



**Применительно к энергетике необходимо включить в периметр НСУД энергетическую отчетность Росстата и ГИС ТЭК**



## Ключевые задачи по дальнейшему развитию ГИС ТЭК



Развитие **методологии формирования энергетической статистики**, увязанное с существующими и возникающими задачами управления ТЭК страны



Создание **полной информационной модели ТЭК** (цифрового двойника) и оптимизация информационных потоков в ТЭК



Развитие **программного инструментария краткосрочного и долгосрочного анализа и прогнозирования ТЭК** и его отдельных отраслей в рамках Аналитической подсистемы ГИС ТЭК



Разработка (на основе сформированного программного инструментария) **комплекса моделей для аналитической поддержки разработки энергетической политики страны, оптимизации развития отраслей ТЭК**, экономической оценки предложений по развитию топливных и энергетических рынков страны и мира

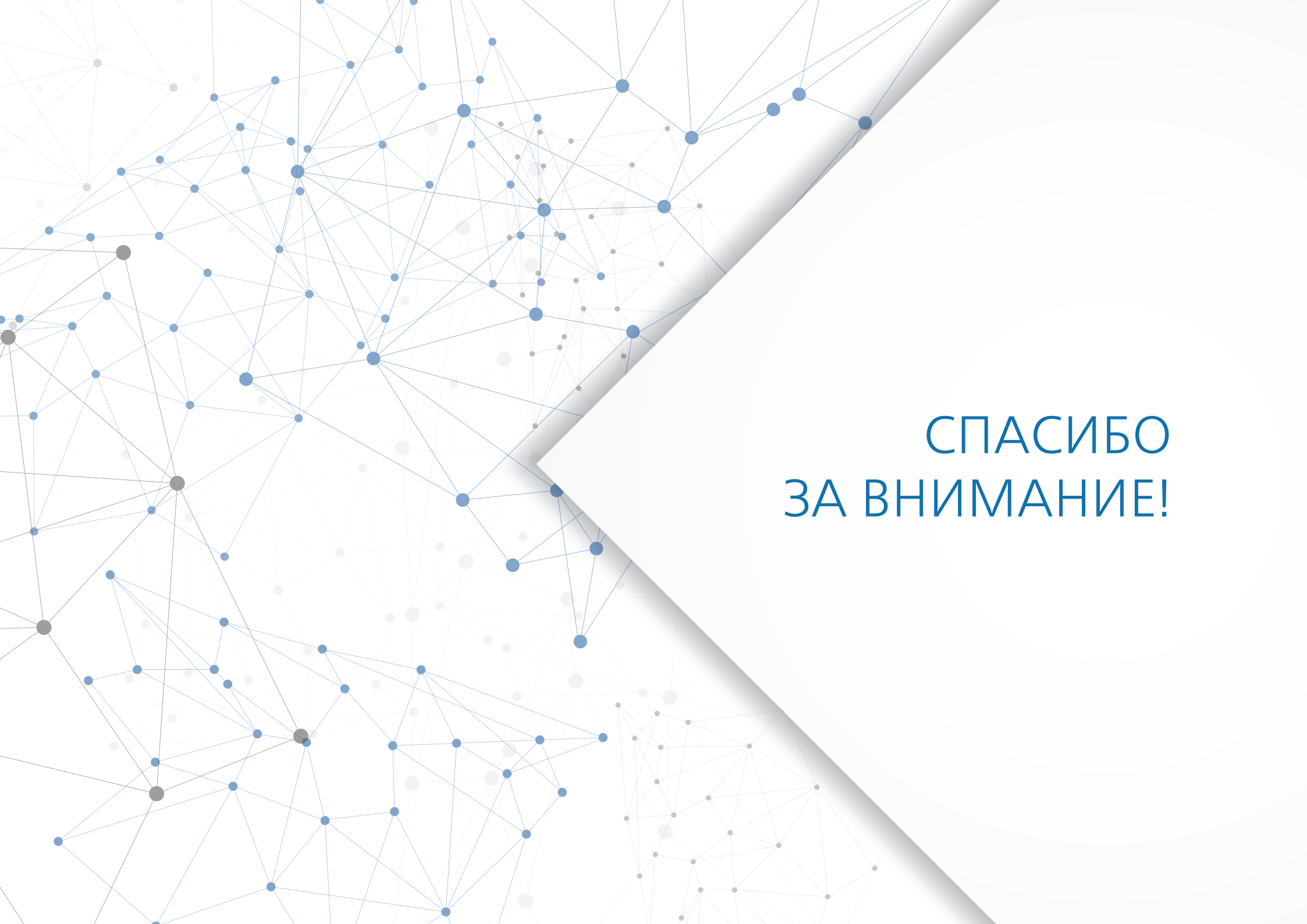


Развитие **платформенных сервисов** в интересах субъектов ГИС ТЭК и потребителей энергоресурсов



Развитие международной энергетической аналитики, **выход на мировой рынок энергетической аналитики**





СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!