

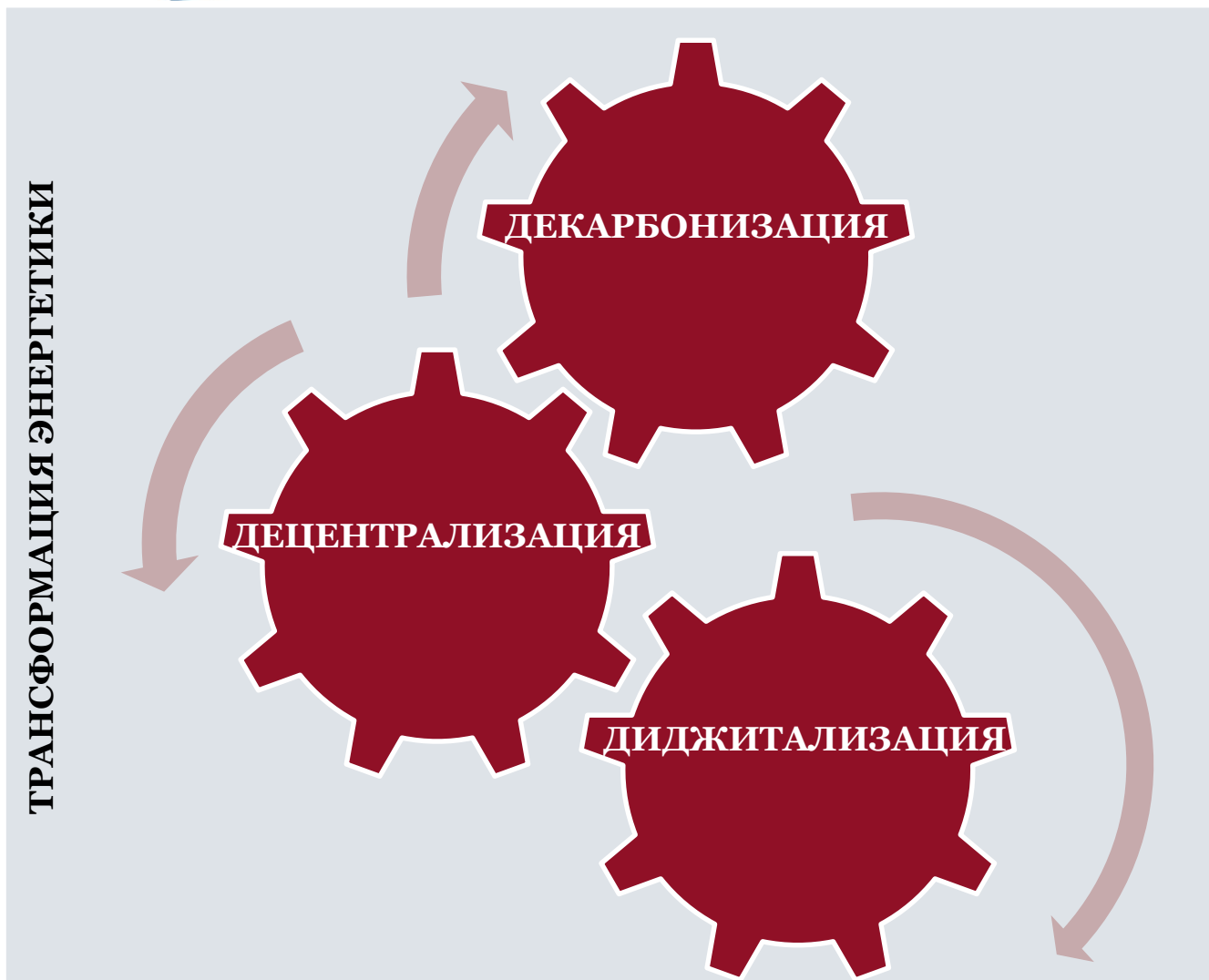


# Международная выставка «Электро-2018»

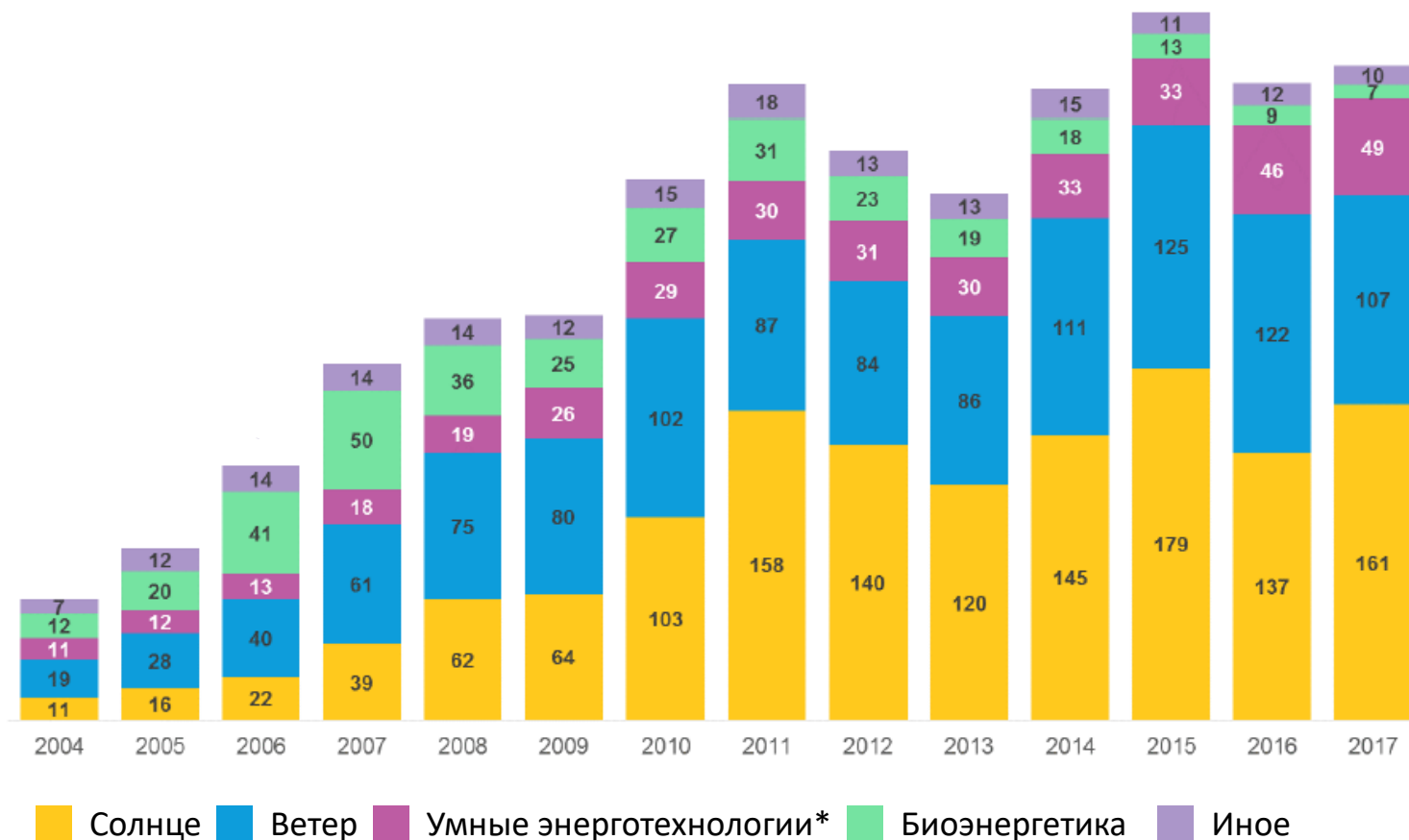
«Интеллектуальная энергетика  
будущего: новый взгляд на  
технологии, меняющие мир»



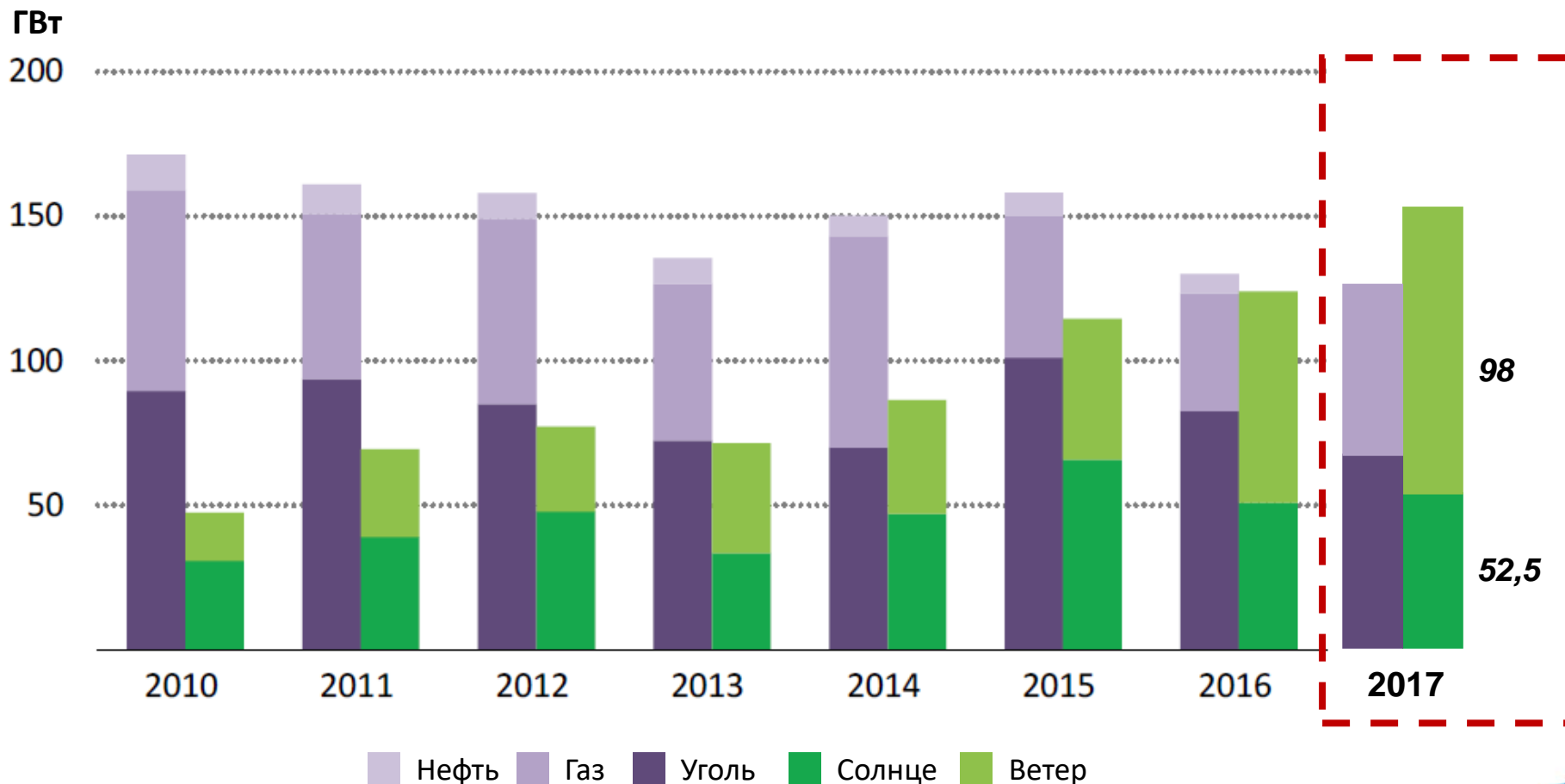
# «3Д» - основные драйверы трансформации энергетики



# Глобальные инвестиции в «новую энергетику»

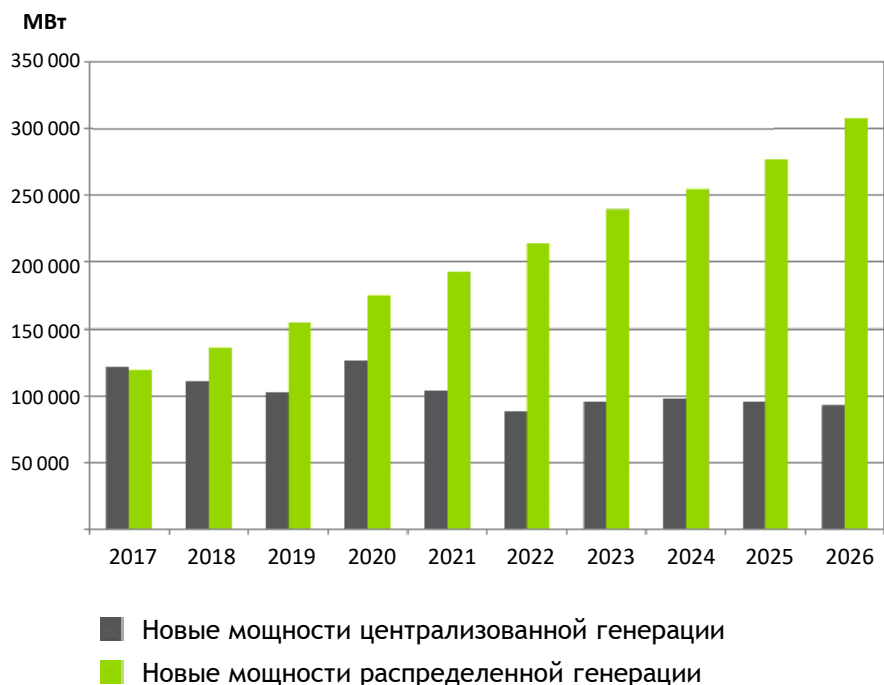


# Солнце и ветер догнали по новым вводам ископаемые источники и вышли вперёд



# В ближайшие годы распределенная генерация выйдет в лидеры по новым вводам в мире

## Прогноз ввода новых мощностей централизованной и распределенной генерации электроэнергии в мире

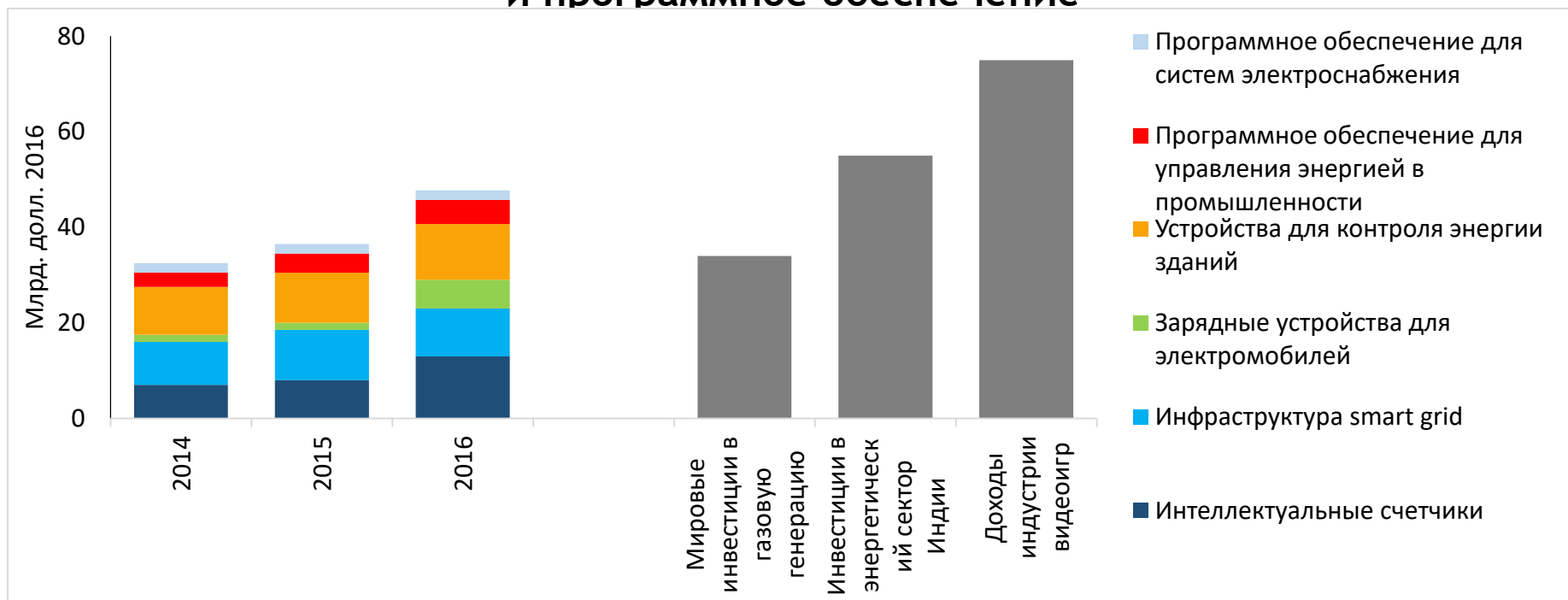


Источник: Navigant Research

- Navigant Research прогнозирует в 2018 году ввод **большого объема распределенной генерирующей мощности**, чем централизованной генерации - а к 2026 году в мире ожидается **трехкратный разрыв** между новыми вводами этих видов генерации
- По оценкам компании BCC Research размер глобального рынка технологий распределенной генерации в 2015 году составил **65,8 млрд. долларов**. Ожидается, что в период с 2016 по 2021 год он вырастет с 69,7 до **109,5 млрд. долларов** при среднегодовом темпе роста в 9,5%.

# Инвестиции в инфраструктуру IoT растут

## Инвестиции в цифровую электроэнергетическую инфраструктуру и программное обеспечение



Источник: МЭА

**По данным МЭА, инвестиции в инфраструктуру IoT в электроэнергетике в 2014-2016 гг. росли на 20% в год, превысив в 2016 г. мировые инвестиции в газовую генерацию**

# Трансформация энергосистем уже происходит



## Александр Новак:

*«Мир находится на пороге фундаментального преобразования мировой энергетики... Если мы хотим надежно обеспечить мир энергией, нам придется найти разумный баланс между традиционной и новой энергетикой»*

- В 2021 году ввод новых мощностей распределенной генерации в мире вдвое превысит ввод централизованных мощностей\*, а рынок технологий РГ достигнет ~110 млрд. долларов\*\*
- К 2040 году технологии управления спросом позволят гибко управлять нагрузками объемом 185 ГВт, сэкономя 270 млрд. долларов вложений в инфраструктуру\*\*\*
- К 2026 году установленная мощность распределенных солнечных установок, комбинированных с системами хранения энергии, достигнет 27,4 ГВт, что оценивается в 49 млрд. долларов\*
- К 2040 году электромобили составят 54% продаж всех новых автомобилей и треть всего парка\*\*\*
- Текущий портфель проектов микрогрид в мире составляет 20 ГВт, а объем этого рынка превысит 100 млрд. долларов за следующие 10 лет\*