

# Разработка Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности РФ на период до 2020 года

**И.С. Кожуховский**  
Генеральный директор  
Агентства по прогнозированию балансов  
в электроэнергетике

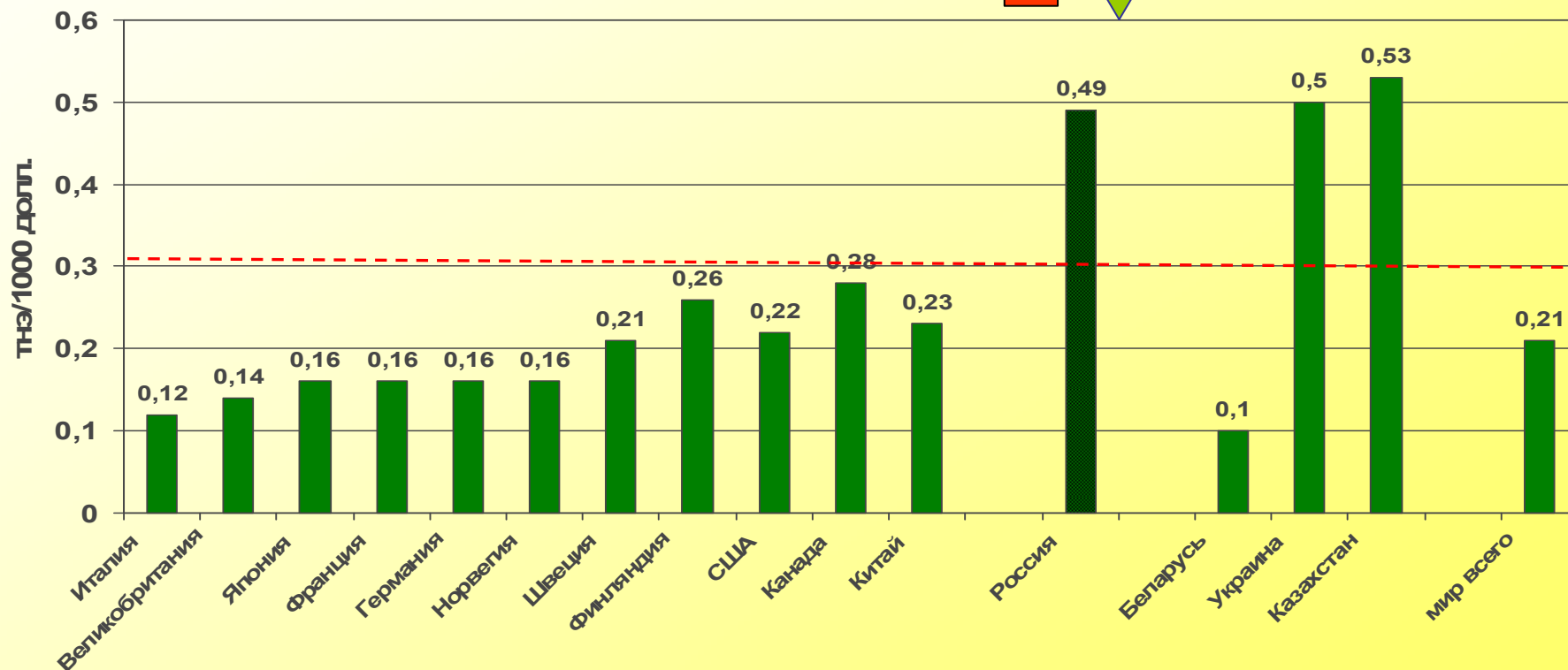
# Энергоемкость экономики России и других стран мира

Энергоемкость экономики России в 2-3 раза выше, чем в развитых странах мира

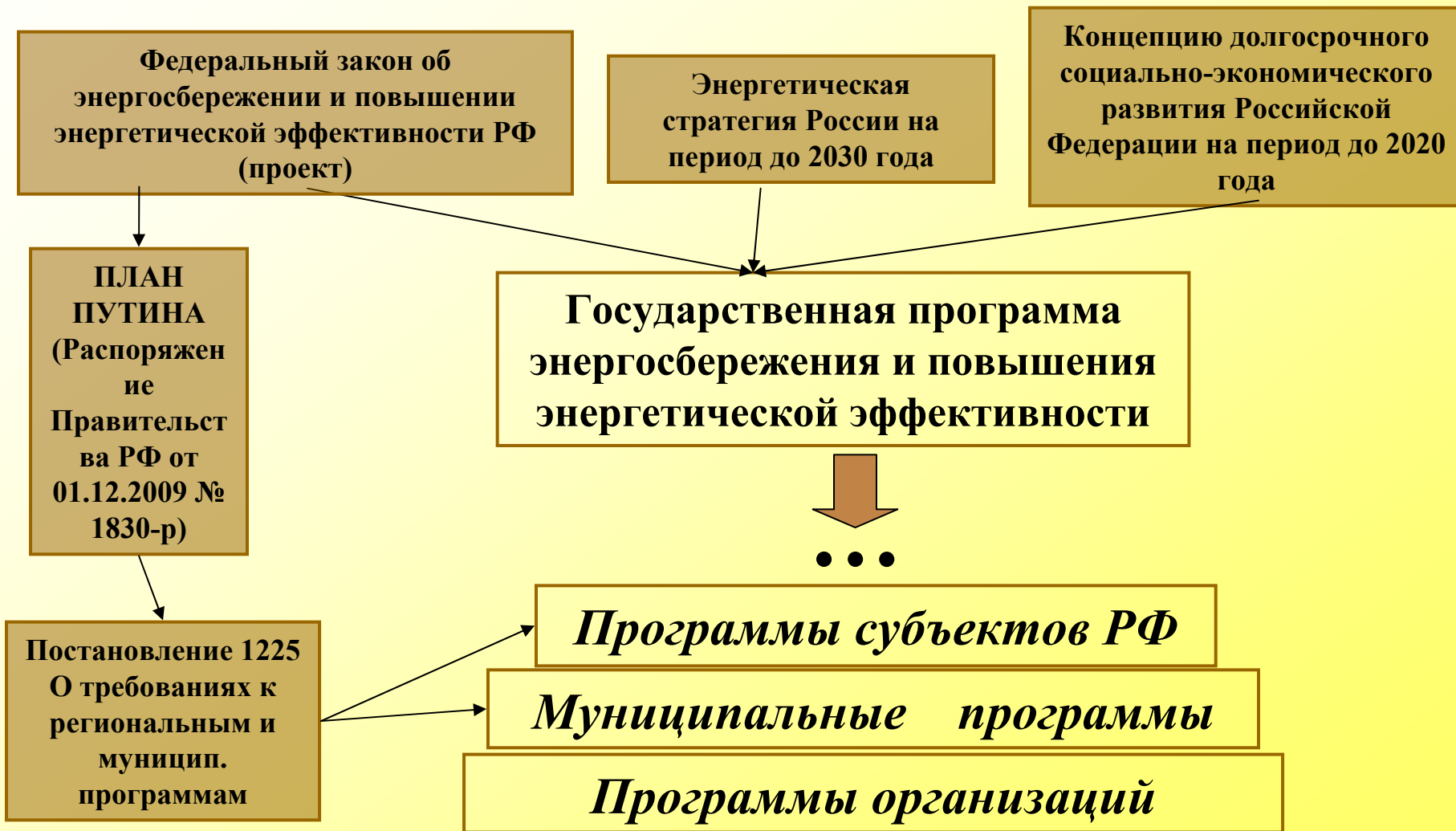
Негатив

Цель

Реализовать потенциал энергосбережения России, снизив энергоёмкость экономики



# Энергоэффективность: федеральный и региональный уровни



# Разработка Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период до 2020 года

**Министерство энергетики Российской Федерации – государственный заказчик-координатор разработки Государственной программы энергосбережения,**

**ЗАО «АПБЭ» - основной разработчик Госпрограммы,  
(ООО «Центр энергоэффективности» - основной соисполнитель)**

## **В разработке Госпрограммы приняли участие организации:**

ГУ «Институт энергетической стратегии» (ИЭС)

ГУ «Центр энергосберегающих технологий Республики Татарстан» (ЦЭТ РТ)

Лаборатория «Энергетическая инициатива» (ЛЭНИН),

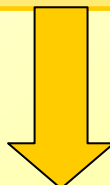
ООО «Центр исследования бюджетных отношений» (ЦИБО);

## **и эксперты:**

Троицкий А.А., Мартынов Е.В., Дубонос А.Г., Гоголь А.А., Свистунов П.В.,  
Давыдов Б.А., Черни А.В., Ильющенко А.А. и др.

## Основная цель Госпрограммы

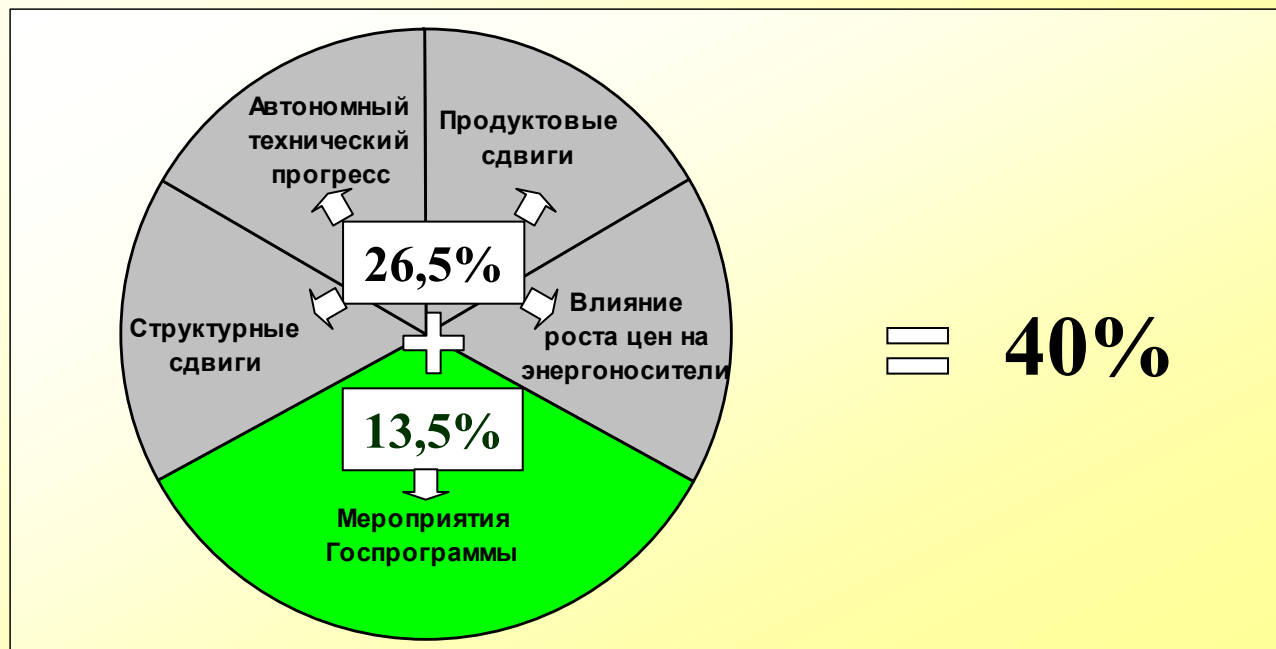
**обеспечение повышения конкурентоспособности и финансовой устойчивости российской экономики за счет существенного снижения доли энергетических издержек, расширения рыночной ниши для нового энергоэффективного оборудования и снижения нагрузки по оплате услуг энергоснабжения на бюджетную сферу**



- ❖ **Национальная цель - снижение энергоемкости экономики России на 40%!**
- ❖ **Цель Государственной программы – снижение энергоемкости России на 13,5%.**
  - ❖ **В соответствии с КДР предусматривается за счет структурных изменений в Российской экономике снизить энергоемкость ВВП к 2020 г. на 26,5%**

## Государственная Программа – важный компонент инновационного варианта развития экономики России

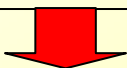
В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года предусматривается за счет структурных, продуктовых и ценовых изменений, а также автономного технического прогресса в Российской экономике снизить энергоемкость ВВП к 2020 г. на 26,5%



Непосредственная цель Государственной программы энергосбережения – снижение энергоемкости ВВП на 13,5% к 2020 году (по сравнению с 2007 г.)

# Госпрограмма – основной инструмент реализации потенциала энергосбережения

Основным практическим механизмом реализации существующего потенциала энергосбережения должно стать системное выполнение Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Российской Федерации на период до 2020 года



Реализация существующего потенциала энергосбережения возможна за счет кардинального повышения энергетической эффективности российской экономики на основе проведения ее модернизации и обновления

Потенциал технологического энергосбережения в России составляет 420 млн. туг или более 40% от потребления ТЭР в стране



**Значительная часть потенциала энергосбережения приходится на электроэнергетическую отрасль!**

# Основные задачи Программы

- **формирование целостной и эффективной системы управления процессом повышения энергоэффективности в масштабах страны;**
- **повышение эффективности энергопотребления во всех секторах российской экономики, в т.ч. за счет запуска механизмов стимулирования энергосбережения;**
- **сохранение и расширение потенциала экспорта энергоресурсов и доходной части бюджета за счет сокращения неэффективного потребления энергии на внутреннем рынке;**
- **повышение благосостояния и экологической безопасности населения за счет обеспечения высококачественных энергетических услуг по доступным ценам, снижения вредных выбросов, а также выбросов парниковых газов.**



# Ожидаемые результаты выполнения Госпрограммы

## Сроки и этапы реализации Программы 2010-2020 гг.

**I-й этап - 2010 - 2015 гг.**

**II-й этап - 2016 - 2020 гг.**

1	Снижение энергоемкости ВВП РФ	На I этапе - на <b>7,4%*</b> . На II втором этапе - на <b>13,5%*</b>
2	Суммарный объем экономии энергетических ресурсов, в т.ч.	На I этапе - не менее <b>300 млн. т у.т.</b> За весь срок реализации Программы** - <b>1000 млн. т у.т.</b> В т.ч. в 2010 году – не менее <b>13,5 млн. т у.т.</b>
2.1	- объем экономии природного газа	На I этапе - не менее <b>110 млрд. м<sup>3</sup></b> За весь срок реализации Программы - не менее <b>330 млрд. м<sup>3</sup></b>
2.2	- объем экономии электрической энергии	На I этапе - не менее <b>235 млрд. кВт.ч</b> За весь срок реализации Программы - не менее <b>640 млрд. кВт.ч</b>
2.3	- объем экономии тепловой энергии	На I этапе - не менее <b>500 млн. Гкал</b> За весь срок реализации Программы - не менее <b>1550 млн. Гкал</b>
2.4	- объем экономии нефти и нефтепродуктов	На I этапе - не менее <b>9 млн. т</b> За весь срок реализации Программы - не менее <b>43 млн. т</b>
3	Экономия энергоресурсов за счет реализации мероприятий по использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ)	Замещение органического топлива за счёт производства энергии на основе ВИЭ в объёме <b>41 млн. т у.т.</b> в 2010-2020 годах (в т.ч. <b>18 млн. т у.т.</b> на I этапе и <b>23 млн. т у.т.</b> на II этапе). В том числе в 2010 году – <b>1,4 млн. т у.т.</b>

# Ожидаемые результаты выполнения Госпрограммы

Сроки и этапы реализации Программы 2010-2020 гг.

I-й этап - 2010 - 2015 гг.

II-й этап - 2016 - 2020 гг.

Снижение энергоемкости ВВП РФ	На I этапе - на <b>7,4%*</b> . На II втором этапе - на <b>13,5%*</b>
Суммарный объем экономии энергетических ресурсов, в т.ч.	За весь срок реализации Программы** - <b>1000</b> млн. т у.т.
Экономия энергоресурсов за счет реализации мероприятий по использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ)	Замещение органического топлива за счёт производства энергии на основе ВИЭ в объёме <b>41</b> млн. т у.т.

# Направления Государственной программы по секторам экономики

- бюджетная сфера и сфера услуг
- электроэнергетика
- теплоснабжение и коммунальное хозяйство
- жилищный сектор
- промышленность
- сельское хозяйство
- транспорт
- субъекты Российской Федерации
- расширение использования возобновляемых источников энергии

**Госпрограмма содержит широкий набор проектов, имеющих высокий потенциал тиражирования в указанных секторах  
ЭКОНОМИКИ**

# Основные организационные, правовые и информационные механизмы реализации Госпрограммы

1. Введение системы целевых индикаторов повышения энергоэффективности для различных секторов и сфер экономики страны, субъектов РФ;
2. Заключение целевых соглашений Правительства РФ с крупными компаниями по снижению удельных расходов энергии на выработку продукции, оказание услуг;
3. Включение показателей энергоэффективности в оценку деятельности органов исполнительной власти, формирование рейтингов энергоэффективности регионов;
4. Нормативно-законодательное обеспечение Госпрограммы (планируется принять около 50 нормативно-правовых актов);
5. Развитие системы статистического наблюдения и информационной поддержки;
6. Введение практики формирования Единого топливно-энергетического баланса по стране и регионам;
7. Проведение государственного информационного обеспечения;
8. Формирование требований к типовой структуре и содержанию региональных программ.

# Основные экономические механизмы реализации Госпрограммы

1. Возмещение части расходов на уплату процентов по кредитам, полученным на реализацию инвестиционных проектов (мероприятий) в области энергосбережения и повышения энергоэффективности;
2. Предоставление инвестиционного налогового кредита, полученного для повышения энергоэффективности производства товаров, выполнения работ, оказания услуг;
3. Предоставление права применения хозяйствующими субъектами повышающих коэффициентов к установленной норме амортизационных отчислений;
4. Предоставление субсидий, направленных на реализацию энергосберегающих проектов (мероприятий) региональных программ;
5. Тарифное стимулирование реализации энергосберегающих мероприятий, введение долгосрочных тарифов, учет экономии энергии при тарифообразовании и др.;
6. Поддержка НИОКР по повышению энергоэффективности;
7. Проведение инвестиционных конкурсов и аукционов;
8. Установление надбавки при определении цены электрической энергии, произведенной на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах;
9. Предоставление субсидий в порядке компенсации стоимости технологического присоединения квалифицированных генерирующих объектов ВИЭ.

# Основные административные механизмы реализации Госпрограммы

1. Установление требований к обороту товаров, связанных с их энергетической эффективностью;
2. Введение ограничений (запрета) на производство и оборот в РФ товаров, оборудования с низкой энергетической эффективностью (для всех секторов экономики РФ);
3. Установление требований к энергетической эффективности зданий, строений, сооружений;
4. Установление требований к проведению обязательного энергетического обследования, ведению государственного энергетического реестра, к содержанию и ведению энергетического паспорта;
5. Введение требований к энергетической эффективности работ, товаров и услуг, закупаемых для государственных или муниципальных нужд;
6. Утверждение требований к маркировке товаров информацией об энергетической эффективности;
7. Введение запрета на территории РФ к обороту (реализации) электрических ламп накаливания в цепях переменного тока в целях освещения;
8. Введение новых стандартов и технических регламентов по энергоэффективности оборудования и зданий;
9. Установление требований к региональным, межмуниципальным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.





# Проекты рабочей группы по энергоэффективности при Комиссии Президента РФ по модернизации российской экономики (под руководством Э.С. Набиуллиной)

- **«Считай, экономь и плати»** (бережливая модель потребления энергоресурсов, установка приборов учета);
- **«Новый свет»** (поэтапная замена ламп накаливания на энергоэффективные световые устройства);
- **«Энергоэффективный квартал»** (реализация в нескольких городах тиражируемых программ повышения энергоэффективности);
- **«Малая комплексная энергетика»** (внедрение оборудования для локальной энергетики);
- **«Энергоэффективный социальный сектор»** (тиражируемые программы повышения энергоэффективности и энергосбережения школ, поликлиник и больниц).
- **«Инновационная энергетика»** (Расширение использования возобновляемых источников энергии).

**Эти проекты учтены в Госпрограмме**

## Нормативно-правовые акты, направленные на поддержку развития возобновляемой энергетики

- Проект Постановления Правительства РФ о порядке установления и применения **надбавки к равновесной цене оптового рынка** для определения цены электрической энергии, произведенной на функционирующих на основе использования ВИЭ квалифицированных генерирующих объектов – **находится на заключительной стадии разработки**
- Проект Постановления Правительства РФ о порядке предоставления из федерального бюджета субсидий в порядке компенсации стоимости технологического присоединения квалифицированных генерирующих объектов с установленной мощностью не более 25 МВт – **на согласовании внутри Департамента государственной энергетической политики и энергоэффективности**



## Разработка регионального раздела Госпрограммы

В рамках разработки Государственной программы ЗАО «АПБЭ» рассчитало показатели энергоемкости отдельных регионов и определило оценочно-расчетные целевые показатели повышения энергоэффективности в регионах.

Однако целевые показатели должны формировать сами субъекты РФ по согласованию с федеральным центром! (Постановление РФ №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам энергосбережения»)



Цель: снижение энергоемкости ВРП суммарно по всем регионам должно обеспечить в 2020 году снижение энергоемкости ВВП на 40%!

# Региональный раздел Госпрограммы

**Актуальными задачами на региональном уровне являются:**

- **Определение целевых показателей энергосбережения и повышения энергоэффективности в субъектах Российской Федерации в пределах полномочий, определенных действующим законодательством;**
- **Внедрение системы планирования, мониторинга и оценки эффективности программ, основанной на индикаторах, отражающих достижение конечных измеримых результатов и позволяющих оценить эффективность использования ресурсов программы и степень достижения ее целей;**
- **Создание механизма межбюджетных трансфертов, ориентированных на софинансирование региональных программ;**
- **Региональные, межмуниципальные и муниципальные программы энергосбережения и повышения энергоэффективности должны обязательно содержать следующее:**
  - значения целевых показателей энергосбережения и повышения энергоэффективности;
  - перечень мероприятий по энергообеспечению и повышению энергоэффективности с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении;
  - информацию об источниках финансирования программных мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

# Показатели энергоэффективности региональной экономики

## 1. Интегральный показатель энергоэффективности регионов – энергоемкость ВРП

- Российские регионы достаточно сильно различаются по уровню энергоемкости ВРП
- Эти отличия определяются, в основном, структурой их экономики и, в ограниченной степени – их климатом
- Анализ российских регионов по энергоемкости ВРП (за 2007 г.) показал, что большинство регионов имеют энергоемкость в диапазоне от 40 до 60 тт/млн. руб.ВРП

## 2. Динамика степени снижения энергоемкости ВРП регионов

- Анализ динамики степени снижения энергоемкости ВРП за период 2003-2007 гг. показал, что большинство регионов снизили энергоемкость ВРП в этот период в диапазоне от 20 до 30%

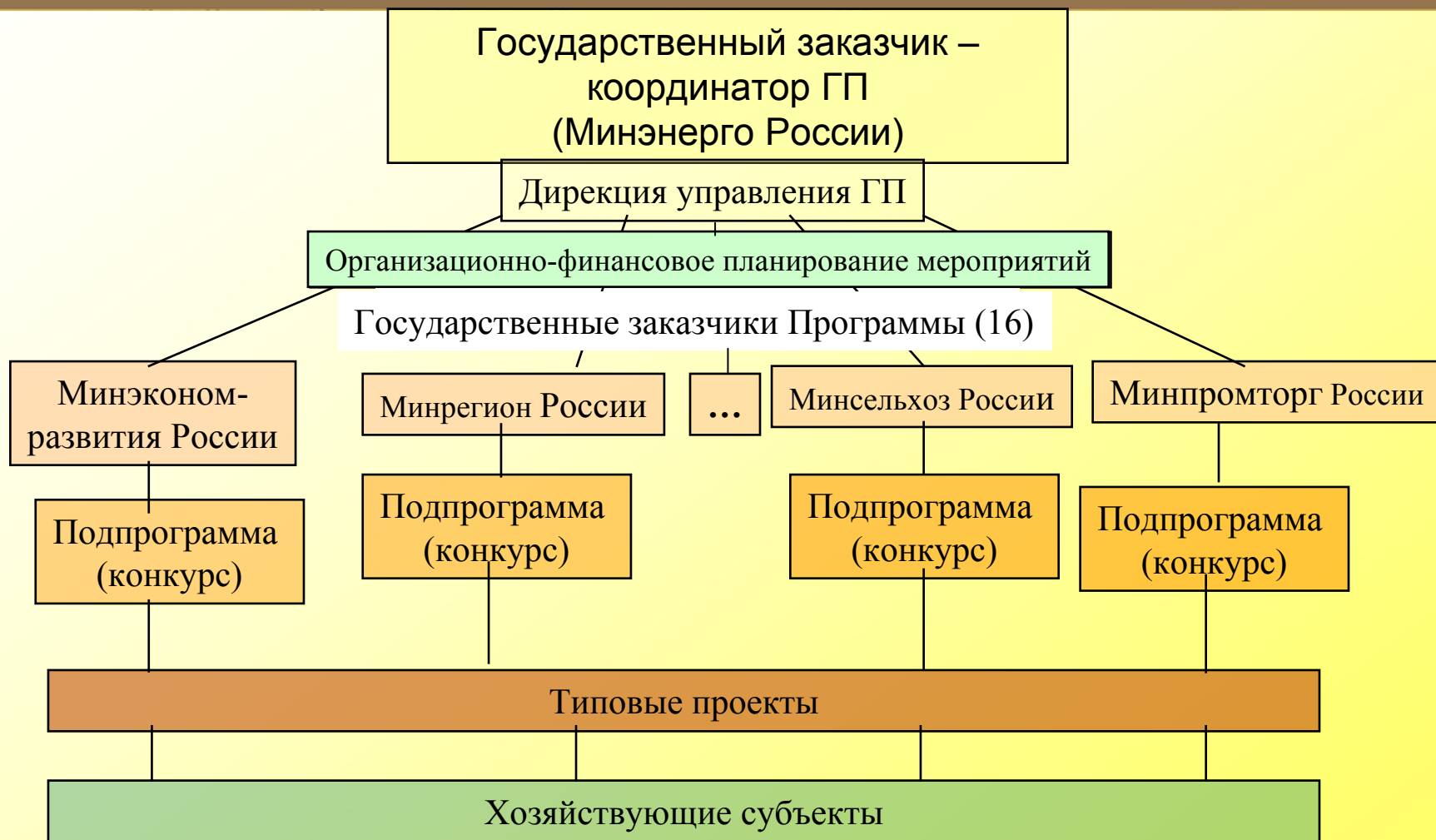
## 3. Энергоотдача (отношение темпов роста ВРП региона к темпам роста потребления ТЭР (по данным за период 2003-2007 гг.)

- Анализ динамики энергоотдачи показал, что большинство регионов повысили свою энергоотдачу от 115 до 130%

# Объемы финансирования

	Всего за период 2010-2020 гг.	В т.ч. 2010 г.
Программные мероприятия по энергоэффективности	<b>10 459 млрд.руб.</b> в т.ч. за счет средств федерального бюджета <b>855 млрд.руб.</b>	<b>326 млрд. руб.</b> в т.ч. за счет средств федерального бюджета <b>3 млрд. руб.</b>
Программные мероприятия по расширению использования ВИЭ	<b>692 млрд. руб.</b> в т.ч. за счет средств федерального бюджета <b>135 млрд.руб.</b>	<b>15 млрд. руб.</b> в т.ч. за счет средств федерального бюджета <b>3,7 млрд. руб.</b>

# Механизм управления Госпрограммой



Спасибо за внимание!