

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ  
от 27 декабря 2010 г. N 2446-р**

Утвердить прилагаемую государственную **программу** Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года".

Председатель Правительства  
Российской Федерации  
В.ПУТИН

Утверждена  
распоряжением Правительства  
Российской Федерации  
от 27 декабря 2010 г. N 2446-р

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА"**

**ПАСПОРТ  
государственной программы Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности  
на период до 2020 года"**

- Ответственный исполнитель Программы - Министерство энергетики Российской Федерации
- Соисполнители Программы - Министерство экономического развития Российской Федерации,  
Министерство промышленности и торговли Российской Федерации,  
Министерство регионального развития Российской Федерации,  
Министерство образования и науки Российской Федерации,  
Министерство финансов Российской Федерации
- Подпрограммы Программы - "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг";  
"Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде";  
"Стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности в субъектах Российской Федерации";

"Методическое, информационное и кадровое обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности"

Программно-целевые инструменты Программы

- определение целевых индикаторов и показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности для секторов экономики, создание условий и использование механизмов стимулирования их достижения, включая стимулирование реализации региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности за счет софинансирования из федерального бюджета; стимулирование реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности для энергоемких видов деятельности за счет предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, привлекаемым организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации; стимулирование реализации типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности за счет применения предусмотренных законодательством экономических механизмов, используемых преимущественно в рамках региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских и технологических работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; финансирование образовательной деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; финансирование информационного обеспечения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, включая создание государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования

Цели Программы

- снижение за счет реализации мероприятий Программы энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации на 13,5 процента, что в совокупности с другими факторами позволит обеспечить решение задачи по снижению энергоемкости валового внутреннего продукта на 40 процентов в 2007 - 2020 годах; формирование в России энергоэффективного общества

Задачи Программы

- существенное снижение доли энергетических издержек, снижение нагрузки по оплате услуг энергоснабжения на бюджетную систему и обеспечение повышения конкурентоспособности и финансовой устойчивости российской экономики, обеспечение населения качественными энергетическими услугами по доступным ценам; снижение выбросов парниковых газов, а также

снижение вредных выбросов и укрепление на этой основе здоровья населения;  
 формирование целостной и эффективной системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности на основе комплексного развития инфраструктуры, обучения и повышения квалификации руководителей и специалистов, занятых в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, пропаганды и внедрения системы энергетического менеджмента;  
 совершенствование нормативной правовой базы для активизации государственно-частного партнерства и привлечения частных инвестиций для реализации проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;  
 реализация механизмов, стимулирующих энергосбережение и повышение энергетической эффективности, обеспечивающих активизацию деятельности как населения, так и бизнеса по реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности;  
 повышение объемов внедрения разработок российских научных организаций и высших учебных заведений, а также продукции российских производителей при реализации проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;  
 сохранение и расширение потенциала экспорта энергетических ресурсов и доходной части федерального бюджета за счет сокращения неэффективного потребления энергии на внутреннем рынке;  
 формирование механизмов стимулирования деятельности энергосервисных компаний;  
 подготовка кадров в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

- |   |  |
|---|--|
| Целевые индикаторы и показатели Программы | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение за счет реализации мероприятий Программы снижения энергоемкости валового внутреннего продукта на 13,5 процента за весь срок реализации Программы;</li> <li>- обеспечение за счет реализации мероприятий Программы годовой экономии первичной энергии в объеме не менее 100 млн. тонн условного топлива (к 2016 году) и 195 млн. тонн условного топлива к концу реализации Программы (к концу 2020 года)</li> </ul>  |
| Срок и этапы реализации Программы         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2011 - 2020 годы, в том числе:</li> <li style="padding-left: 20px;">I этап - 2011 - 2015 годы;</li> <li style="padding-left: 20px;">II этап - 2016 - 2020 годы</li> </ul>   |
| Объемы финансирования Программы           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства федерального бюджета в размере 70 млрд. рублей, в том числе:</li> <li style="padding-left: 20px;">I этап (2011 - 2015 годы) - 35 млрд. рублей,</li> <li style="padding-left: 20px;">II этап (2016 - 2020 годы) - 35 млрд. рублей;</li> <li>- средства бюджетов субъектов Российской Федерации в размере 625 млрд. рублей, в том числе:</li> <li style="padding-left: 20px;">I этап (2011 - 2015 годы) - 208 млрд. рублей,</li> <li style="padding-left: 20px;">II этап (2016 - 2020 годы) - 417 млрд. рублей;</li> <li>- средства внебюджетных источников в размере 8837 млрд. рублей, в том числе:</li> <li style="padding-left: 20px;">I этап (2011 - 2015 годы) - 3310 млрд. рублей,</li> </ul> |

II этап (2016 – 2020 годы) – 5527 млрд. рублей. Объемы и источники финансирования уточняются при формировании федерального бюджета на соответствующий период бюджетного планирования

Ожидаемые результаты реализации Программы

– обеспечение достижения за счет реализации мероприятий Программы:

- суммарной экономии первичной энергии в объеме 334 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 – 2015 годы) и 1124 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- экономии природного газа в объеме 108 млрд. куб. метров на I этапе (2011 – 2015 годы) и 330 млрд. куб. метров за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- экономии электроэнергии в объеме 218 млрд. кВт·ч на I этапе (2011 – 2015 годы) и 630 млрд. кВт·ч за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- экономии тепловой энергии в объеме 500 млн. Гкал на I этапе (2011 – 2015 годы) и 1550 млн. Гкал за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- экономии нефтепродуктов в объеме 5 млн. тонн на I этапе (2011 – 2015 годы) и 17 млн. тонн за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- годового снижения выбросов парниковых газов:
  - к 2016 году – 207 млн. тонн экв. CO<sub>2</sub>;
  - к 2021 году – 409 млн. тонн экв. CO<sub>2</sub>;
- суммарного снижения выбросов парниковых газов в размере 673,5 млн. тонн экв. CO<sub>2</sub> на I этапе (2011 – 2015 годы) и 2436 млн. тонн экв. CO<sub>2</sub> за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- годовой экономии на приобретение всеми потребителями энергетических ресурсов:
  - к 2016 году – 815 млрд. рублей;
  - к 2021 году – 1728 млрд. рублей (в текущих ценах);
- суммарной экономии затрат на энергию всеми потребителями энергетических ресурсов в размере 2439 млрд. рублей на I этапе (2011 – 2015 годы) и 9255 млрд. рублей (в текущих ценах) за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- суммарной экономии средств бюджетов всех уровней на приобретение энергетических ресурсов для государственных (муниципальных) учреждений в размере 175 млрд. рублей на I этапе (2011 – 2015 годы) и 530 млрд. рублей за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- суммарной экономии средств бюджетов всех уровней на предоставление субсидий на приобретение энергетических ресурсов для населения в размере 82 млрд. рублей на I этапе (2011 – 2015 годы) и 260 млрд. рублей за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы);
- поступления дополнительных сборов от уплаты организациями налога на прибыль за счет снижения энергетических затрат организаций:
  - к 2016 году – 163 млрд. рублей;
  - к 2021 году – 346 млрд. рублей;
- получения экономического потенциала увеличения доходов от экспорта нефти, нефтепродуктов и

природного газа за счет их экономии при реализации мероприятий Программы в размере 900 млрд. рублей на I этапе (2011 – 2015 годы) и 2700 млрд. рублей за весь срок реализации Программы (2011 – 2020 годы)

### I. Характеристика текущего состояния сферы энергосбережения и уровня эффективности использования энергии в Российской Федерации, основные показатели и анализ социальных, финансово-экономических и прочих рисков реализации Программы

Государственная программа Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года" (далее - Программа) разработана в соответствии с [планом подготовки](#) актов по реализации в 2009 - 2010 годах Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. N 1996-р.

Программа направлена на обеспечение повышения конкурентоспособности, финансовой устойчивости, энергетической и экологической безопасности российской экономики, а также роста уровня и качества жизни населения за счет реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов.

Энергоемкость валового внутреннего продукта России в 2,5 раза выше среднемирового уровня и в 2,5 - 3,5 раза выше, чем в развитых странах. Более 90 процентов мощностей действующих электростанций, 83 процентов жилых зданий, 70 процентов котельных, 70 процентов технологического оборудования электрических сетей и 66 процентов тепловых сетей было построено еще до 1990 года. Около четверти используемых в настоящее время бытовых холодильников было приобретено более 20 лет назад. В промышленности эксплуатируется 15 процентов полностью изношенных основных фондов.

Длительное сохранение разрыва в уровнях энергетической эффективности с передовыми странами недопустимо. Сохранение высокой энергоемкости российской экономики приведет к снижению энергетической безопасности России и сдерживанию экономического роста. Выход России на стандарты благосостояния развитых стран на фоне усиления глобальной конкуренции и истощения источников экспортно-сырьевого типа развития требует кардинального повышения эффективности использования всех видов энергетических ресурсов.

В 2000 - 2008 годах после долгого отставания Россия вырвалась в мировые лидеры по темпам снижения энергоемкости валового внутреннего продукта. За эти годы данный показатель снизился на 35 процентов, то есть в среднем снижался почти на 5 процентов в год. Основной вклад в снижение энергоемкости валового внутреннего продукта внесли структурные сдвиги в экономике, поскольку промышленность и жилой сектор развивались медленнее, чем сфера услуг, а в промышленности опережающими темпами росло производство менее энергоемких продуктов. "Восстановительный" рост в промышленности позволил получить эффект "экономии на масштабах производства" (экономии на условно-постоянных расходах энергии по мере роста загрузки старых производственных мощностей), но сохранил высокоэнергоемкую сырьевую специализацию и технологическую отсталость российской экономики.

В перспективе на первый план выдвигается технологическая экономия энергии, в отношении которой успехи России пока недостаточны. В 2000 - 2008 годах за счет внедрения новых технологий при новом строительстве и модернизации энергоемкость валового внутреннего продукта снижалась в среднем только на 1 процент в год, или примерно так же, как и во многих развитых странах, что не позволило существенно сократить технологический разрыв с этими странами. Эффект от внедрения новых технологий частично перекрывался деградацией и падением эффективности старого изношенного оборудования и зданий.

Уровни энергоемкости производства важнейших отечественных промышленных продуктов выше среднемировых в 1,2 - 2 раза и выше лучших мировых образцов в 1,5 - 4 раза. Низкая энергетическая эффективность порождает низкую конкурентоспособность российской промышленности. При приближении внутренних цен на энергетические ресурсы к мировым российская промышленность может выжить в конкурентной борьбе только при условии значительного повышения энергетической эффективности производства.

Высокая энергоемкость при росте тарифов на энергоносители затрудняет борьбу с инфляцией. Рост тарифов на энергоносители необходим для обеспечения развития топливно-энергетического комплекса. Однако рост нагрузки по оплате энергоносителей, выходящий за пределы платежной способности населения, затрудняет борьбу с бедностью, не

позволяет обеспечить высокую собираемость платежей и порождает недовольство граждан. Низкая энергетическая эффективность жилищно-коммунального комплекса и бюджетной сферы ведет к высокой нагрузке коммунальных платежей на местные бюджеты, бюджеты субъектов Российской Федерации и федеральный бюджет, что снижает финансовую стабильность.

Формирование в России энергоэффективного общества - это неотъемлемая составляющая развития экономики России по инновационному пути. Переход к энергоэффективному варианту развития должен быть совершен в ближайшие годы, иначе экономический рост будет сдерживаться из-за высоких цен и снижения доступности энергетических ресурсов.

Российская Федерация располагает одним из самых больших в мире технических потенциалов энергосбережения и повышения энергетической эффективности (приложение N 1), который составляет более 40 процентов уровня потребления энергии, приведенного в приложении N 2. Оценка дана к уровню 2007 года, как базового для Указа Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. N 889. В абсолютных объемах этот потенциал составляет 403 млн. тонн условного топлива, а с учетом сокращения сжигания попутного газа в факелах - 420 млн. тонн условного топлива. Это выше, чем предусмотренный в Энергетической стратегии России на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. N 1715-р, прирост производства первичной энергии в России в 2008 - 2020 годах на 244 - 270 млн. тонн условного топлива.

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста. Однако до настоящего времени этот источник был задействован лишь в малой степени.

Существенное повышение уровня энергетической эффективности может быть обеспечено только за счет использования программно-целевых инструментов, поскольку:

затрагивает все отрасли экономики и социальную сферу, всех производителей и потребителей энергетических ресурсов;

требует государственного регулирования и высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан;

требует запуска механизмов обеспечения заинтересованности всех участников мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в реализации целей и задач Программы;

требует мобилизации ресурсов и оптимизации их использования.

Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью как изменения системы отношений на рынках энергоносителей, так и замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой технологической базе.

## II. Приоритеты и цели государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации, прогноз развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности и планируемые макроэкономические показатели по итогам реализации Программы

Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. N 889 "О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики" установлена задача по снижению к 2020 году энергоемкости валового внутреннего продукта не менее чем на 40 процентов по отношению к уровню 2007 года и обеспечению рационального и экологически ответственного использования энергии и энергетических ресурсов.

Основной целью Программы является снижение за счет реализации мероприятий Программы энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации на 13,5 процента, что в совокупности с другими факторами позволит обеспечить решение указанной задачи при любом сценарии развития российской экономики (приложение N 3).

Основными макроэкономическими показателями по итогам реализации Программы являются:

обеспечение снижения энергоемкости валового внутреннего продукта за счет реализации мероприятий Программы не менее чем на 7,4 процента на I этапе (2011 - 2015 годы) и на 13,5 процента за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы);

обеспечение годовой экономии первичной энергии за счет реализации мероприятий Программы в размере не менее 100 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 195 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

обеспечение суммарной экономии энергии в размере 334 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 1124 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

### III. Конечные результаты реализации Программы

Мероприятия Программы охватывают основные отрасли экономики и социальную сферу Российской Федерации и должны стать одним из приоритетных направлений модернизации и технологического развития Российской Федерации. Реализация мероприятий Программы позволит значительно повысить уровень энергетической эффективности, необходимый для достижения темпов роста экономики, предусмотренных в [Концепции](#) долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р.

Общий вклад Программы в экономическое развитие Российской Федерации заключается в обеспечении эффективного использования бюджетных средств, предоставляемых для осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, и созданию условий для достижения при любом сценарии развития экономики снижения энергоемкости валового внутреннего продукта на 40 процентов в 2007 - 2020 годах. За счет реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе модернизации экономики и перехода к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов будут созданы дополнительные условия для повышения конкурентоспособности, финансовой устойчивости, энергетической и экологической безопасности российской экономики, роста уровня и качества жизни населения.

Реализация мероприятий Программы не обуславливает ухудшение исходного состояния окружающей среды и не требует проведения восстановительных и рекультивационных работ.

Показатели, определяющие социально-экономическую и экологическую эффективность Программы, приведены в [приложениях N 4 и 5](#).

Оценка эффективности расходования бюджетных средств, предусмотренных на реализацию Программы, базируется на основных положениях методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденных Министерством экономики Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации и Государственным комитетом Российской Федерации по строительной, архитектурной и жилищной политике.

Общая эффективность Программы оценивалась через интегральную оценку эффективности ее мероприятий, рассмотренных как инвестиционные проекты ([приложение N 5](#)).

Методика оценки эффективности реализации мероприятий Программы приведена в [разделе XII](#) Программы. Расчет социально-экономической эффективности осуществляется путем определения чистого дисконтированного дохода от реализации мероприятий Программы.

В результате расчета показателей общественной эффективности чистый дисконтированный доход от реализации мероприятий Программы в 2011 - 2030 годах (эффект от реализации Программы будет наблюдаться и после завершения финансирования мероприятий в рамках Программы) составит 5447 млрд. рублей, внутренняя норма доходности - 39 процентов.

В результате расчета показателей коммерческой эффективности чистый дисконтированный доход от реализации мероприятий Программы в 2011 - 2030 годах составит 724 млрд. рублей, внутренняя норма доходности - 20 процентов.

### IV. Срок и этапы реализации Программы

Срок реализации Программы - 2011 - 2020 годы.

Реализация Программы будет осуществляться поэтапно:

на I этапе (2011 - 2015 годы) предполагается осуществить переход на энергоэффективный путь развития экономики Российской Федерации;

на II этапе (2016 - 2020 годы) предполагается обеспечить развитие экономики Российской Федерации по энергоэффективному пути.

Параметры реализации Программы для II этапа должны быть уточнены до 1 января 2015 г. на основе результатов текущего осуществления мероприятий Программы.

Достижение целей Программы потребует реализации комплекса долгосрочных взаимоувязанных по ресурсам, срокам и этапам мероприятий с использованием межотраслевого подхода (с охватом всех секторов экономики).

Промежуточные показатели реализации этапов Программы приведены в [разделе VIII](#) Программы.

### V. Перечень основных мероприятий Программы

В Программе предусмотрены мероприятия по выведению из эксплуатации старых неэффективных мощностей, оборудования, установок, внедрению инновационных технологий и нового прогрессивного оборудования во всех отраслях российской экономики и социальной сфере в процессе нового строительства и модернизации.

Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, предлагаемых для различных отраслей экономики, с указанием сроков их реализации и ожидаемых результатов приведен в [приложении N 4, 6 и 7](#).

#### VI. Основные меры правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Федеральный [закон](#) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" определил новый этап в развитии законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Российской Федерации. Значительные изменения в системе мер государственного регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности потребовали скорейшей разработки и принятия большого числа подзаконных нормативных правовых актов. Было произведено разграничение полномочий органов государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, что позволило создать условия для развития соответствующей нормативной правовой базы на всех уровнях государственного и муниципального управления и определить правовые основы их взаимодействия.

Практика исполнения поручений, предусмотренных [планом мероприятий](#) по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. N 1830-р, подтверждает необходимость актуализации и совершенствования мер государственного регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Совершенствование соответствующей нормативной правовой базы должно осуществляться регулярно с учетом накопленного опыта правоприменения и последовательного повышения требований, предъявляемых к деятельности, связанной с реализацией мер в области энергосбережения и повышения эффективности использования энергии.

Основные меры по совершенствованию правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, направленные на достижение цели и решение задач Программы, приведены в [приложении N 8](#).

Требования к порядку и условиям предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности приведены в [приложении N 9](#).

Требования к порядку и условиям предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, привлекаемым организациями, приведены в [приложении N 10](#).

#### VII. Перечень и краткое описание подпрограмм Программы

С учетом специфики отдельных секторов российской экономики определены следующие подпрограммы, объединяющие группы однотипных мероприятий Программы:

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг";

подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде";



подпрограмма "Стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности в субъектах Российской Федерации";

подпрограмма "Методическое, информационное и кадровое обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности".

Перечень основных мероприятий Программы приведен в [приложениях N 4, 6 и 7](#).

Объемы финансирования мероприятий и их распределение между ответственным исполнителем и соисполнителями Программы приведены соответственно в [приложениях N 11 и 12](#).

В результате реализации Программы при норме дисконтирования 10 процентов чистый дисконтированный доход консолидированного бюджета составит 1403 млрд. рублей за период 2011 - 2030 годов.

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в отраслях экономики Российской Федерации осуществляется потребителями энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий Программы на основе предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, привлекаемым организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

### 1. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике"

Основные организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в электроэнергетике охватывают:

внедрение систем мониторинга энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

обучение и повышение квалификации руководителей и специалистов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

разработку и внедрение системы энергетического менеджмента.

Планируется осуществление технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на конденсационных электростанциях на газе и твердом топливе, теплоэлектростанциях.

При техническом перевооружении действующих электростанций будет производиться:

вывод из эксплуатации неэкономичного, выработавшего моральный и физический ресурс паросилового оборудования газовых тепловых электростанций и замещение его новыми установками с использованием газотурбинных и парогазовых технологий, модернизация и реконструкция действующих конденсационных и теплофикационных установок и станций с использованием современного энергоэффективного оборудования;

вывод из эксплуатации морально и физически устаревшего оборудования с низкими параметрами пара угольных тепловых электростанций, замещение его новыми установками с использованием эффективных экологически чистых угольных технологий, модернизация и реконструкция действующих конденсационных и теплофикационных агрегатов с целью повышения их энергетической эффективности.

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике также связаны с необходимостью вывода из эксплуатации дизельных электростанций, выработавших ресурс, строительства новых дизельных электростанций с использованием современных технологий (в условиях укрупнения и консолидирования поселков, их частичного закрытия, развития сетевого хозяйства), модернизации дизельных электростанций с использованием современного энергоэффективного оборудования.

Реализация мероприятий подпрограммы обеспечит снижение среднего эксплуатационного удельного расхода топлива на отпуск электроэнергии от тепловых электростанций до 318 г у.т./кВт·ч в 2015 году и до 300 г у.т./кВт·ч в 2020 году.

В электросетевом хозяйстве планируется повышение технического уровня, расширение освоения и внедрения в Единой энергетической системе России новых энергоэффективных инновационных технологий, разработка на их основе проектных решений.

Ключевыми элементами энергосбережения и повышения энергетической эффективности в электроэнергетике являются наличие российских или иностранных лицензионных технологий с учетом прохождения стадии демонстрационных проектов, их унификация и типовое проектирование. Условием, необходимым для выполнения задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в электроэнергетике, является разработка новых технологий и освоение отечественным энергетическим машиностроением производства нового оборудования.

Основные технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в электросетевом хозяйстве направлены на снижение потерь электроэнергии и

совершенствование системы коммерческого и технического учета электроэнергии в электрических сетях и у потребителей.

Планируется выполнение крупномасштабных работ по реконструкции электрических сетей с целью повышения их надежности и эффективности.

Реализация мероприятий подпрограммы должна обеспечить снижение потерь в электрических сетях до 8 - 9 процентов в 2020 году.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в электроэнергетике приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

В результате реализации мероприятий подпрограммы планируется достижение годовой экономии первичной энергии в объеме 25,32 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 58,05 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году) и суммарной экономии первичной энергии в объеме 82,45 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 312,81 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

## 2. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры"

Основные организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры охватывают:

создание нормативной правовой базы, регулирующей вопросы развития систем централизованного теплоснабжения городских округов и городских поселений на основе использования преимуществ когенерационных и тригенерационных теплоэнергетических установок;

введение управления системами централизованного теплоснабжения поселений через единого теплового диспетчера;

совершенствование тарифной политики в сфере теплоснабжения, стимулирующей экономию энергетических ресурсов, в том числе переход к расчетам потребителей тепловой энергии с теплоснабжающими организациями на основе двухставочных тарифов, стимулирование потребителей к установке приборов учета;

совершенствование налоговой политики, стимулирующей экономию энергетических ресурсов;

повышение качества теплоснабжения, введение показателей качества тепловой энергии, режимов теплопотребления и условий осуществления контроля их соблюдения как со стороны потребителей, так и со стороны энергоснабжающих организаций с установлением размера санкций за их нарушение;

обеспечение системного подхода при оптимизации работы систем централизованного теплоснабжения путем реализации комплексных мероприятий не только в тепловых сетях (наладка, регулировка, оптимизация гидравлического режима), но и в системах теплопотребления непосредственно в зданиях (утепление строительной части зданий, проведение работ по устранению дефектов проекта и монтажа систем отопления);

реализация типовых проектов "Энергоэффективный город", "Энергоэффективный квартал", "Энергоэффективный дом";

проведение обязательных энергетических обследований теплоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса;

реализация типового проекта "Эффективная генерация", направленного на модернизацию и реконструкцию котельных, ликвидацию неэффективно работающих котельных и передачу тепловой нагрузки на эффективную когенерацию, снижение на этой основе затрат топлива на выработку тепла;

реализация типового проекта "Надежные сети", включающего мероприятия по модернизации и реконструкции тепловых сетей с применением новейших технологий и снижения на этой основе затрат на транспорт тепла, использованию предварительно изолированных труб высокой заводской готовности с высокими теплозащитными свойствами теплоизоляционной конструкции, герметично изолированной теплоизоляцией от увлажнения извне и с устройством системы диагностики состояния изоляции, обеспечению применения вместо сальниковых компенсаторов сильфонных, искключающих утечки теплоносителя;

совершенствование государственного нормирования и контроля технологических потерь в тепловых сетях при передаче тепловой энергии на основе использования современных норм проектирования тепловых сетей.

Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры планируется с учетом реализации мероприятий, предусмотренных [Концепцией](#) федеральной целевой программы "Комплексная

программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы", утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 г. N 102-р.

Технические мероприятия в теплоснабжении приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в теплоснабжении, системах коммунальной инфраструктуры и системах наружного освещения позволят достичь суммарной экономии первичной энергии в объеме 51,84 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 184,18 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

Кроме того, за весь срок реализации Программы предполагается обеспечить:

снижение удельного расхода топлива на котельных до 167,2 кг у.т./Гкал;

снижение удельного расхода электроэнергии на котельных до 12 кВт·ч/Гкал;

наращивание выработки электроэнергии на котельных и мини-ТЭЦ до 57 млрд. кВт·ч;

снижение доли потерь в тепловых сетях до 10,7 процента;

существенное повышение эффективности систем уличного освещения за счет доведения доли энергоэффективных светильников до 99 процентов.

### 3. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности"

Основные организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в промышленности охватывают:

проведение добровольных и обязательных энергетических обследований промышленных потребителей;

обучение и повышение квалификации руководителей и специалистов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

разработку и внедрение системы энергетического менеджмента.

Основным инструментом государственной поддержки реализации проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на энергоемких промышленных производствах является предоставление государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, привлекаемым отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, организациями.

Основными инструментами государственной поддержки промышленных потребителей, реализующих типовые проекты в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, являются применение мер стимулирующего характера, предусмотренных законодательством о налогах и сборах, в том числе путем возмещения части затрат на уплату процентов по кредитам, займам, полученным в российских кредитных организациях на осуществление инвестиционной деятельности, реализацию инвестиционных проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

При этом оценивается эффект, который может быть получен как за счет технологических, так и организационных мероприятий, в том числе за счет совершенствования системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности.

Основные технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в промышленности, которые могут быть внедрены на типовом общепромышленном оборудовании, приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в промышленности позволит достичь:

годовой экономии первичной энергии в объеме 34,33 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 50,75 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

суммарной экономии первичной энергии в объеме 110,35 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 333,25 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

### 4. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве"

В Государственной [программе](#) развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 - 2012 годы, утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. N 446, ставится задача по ускоренному переходу отечественного сельского хозяйства к использованию новых высокопроизводительных и ресурсосберегающих технологий, при этом техническую и

технологическую модернизацию предполагается осуществить на основе обновления парка сельскохозяйственной техники.

Основным организационным мероприятием по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сельском хозяйстве является проведение добровольных и обязательных энергетических обследований сельскохозяйственных потребителей энергетических ресурсов.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сельском хозяйстве приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сельском хозяйстве позволит достичь:

годовой экономии первичной энергии в объеме 0,64 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 1,55 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

суммарной экономии первичной энергии в объеме 2,03 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 7,94 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2016 - 2020 годы).

#### 5. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте"

Основным организационным мероприятием по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на транспорте является проведение добровольных и обязательных энергетических обследований транспортных организаций.

Основной целью реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в газотранспортной системе является снижение удельного расхода на транспортировку газа по трубопроводам с 28,2 кг у.т./млн. м<sup>3</sup> км в 2007 году до 25,0 кг у.т./млн. м<sup>3</sup> км в 2020 году.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в газотранспортной системе приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Основной целью реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при транспортировке нефти и нефтепродуктов является снижение удельного расхода на транспортировку нефти по трубопроводам с 1,75 кг у.т./тыс. т-км в 2007 году до 1,2 кг у.т./тыс. т-км в 2020 году, на транспортировку нефтепродуктов по трубопроводам с 3,2 кг у.т./тыс. т-км в 2007 году до 1,6 кг у.т./тыс. т-км в 2020 году.

Основной целью реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на железнодорожном транспорте является сокращение удельного расхода на электротягу поездов железных дорог с 12 кг у.т./10 тыс. т-км брут в 2007 году до 10,0 кг у.т./10 тыс. т-км брут в 2020 году, а удельный расход тепловозов и дизель-поездов должен сократиться с 62,2 кг у.т./10 тыс. т-км брут в 2007 году до 40 кг у.т./10 тыс. т-км брут в 2020 году.

Основным инструментом государственной поддержки реализации проектов по энергосбережению и повышению эффективности использования энергии на трубопроводном и железнодорожном транспорте является предоставление государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов по энергосбережению и повышению эффективности использования энергии, привлекаемым отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, организациями.

Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на транспорте позволит достичь:

годовой экономии первичной энергии в объеме 5,85 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 14,21 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

суммарной экономии первичной энергии в объеме 18,54 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 72,2 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2016 - 2020 годы).

#### 6. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг"

Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг планируется достичь за счет реализации мероприятий региональных, муниципальных и ведомственных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности государственных (муниципальных) учреждений и организаций сферы оказания услуг.

Основной целью реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях является снижение удельного расхода энергии на 1 кв. метр площади объектов этих учреждений на 15 процентов на I этапе (2011 - 2015 годы) и на 27 процентов за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

Основными организационными мероприятиями по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг являются:

организация учета используемых энергетических ресурсов на объектах, подключенных к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного водоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения, и (или) иным системам централизованного снабжения энергетическими ресурсами в соответствии с требованиями законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

проведение обязательных энергетических обследований органов государственной власти и органов местного самоуправления, наделенных правами юридических лиц, а также государственных (муниципальных) учреждений;

проведение обязательных и добровольных энергетических обследований организаций сферы услуг;

внедрение автоматизированных систем мониторинга потребления энергетических ресурсов и мониторинга осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе осуществления контроля за исполнением обязательных мероприятий и требований, установленных законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

содействие заключению энергосервисных договоров (контрактов) государственными (муниципальными) учреждениями в соответствии с законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и законодательством о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд, в том числе за счет разработки и утверждения типового энергосервисного контракта для бюджетных учреждений, обеспечение сохранения в распоряжении бюджетных учреждений экономии, полученной в результате осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, привлекаемым энергосервисными компаниями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Мероприятия, осуществляемые в федеральных государственных (муниципальных) учреждениях, реализуются в рамках текущего финансирования федеральных органов исполнительной власти.

Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг позволит достичь:

годовой экономии первичной энергии в объеме 10,97 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 18,38 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

суммарной экономии первичной энергии в объеме 39,56 млн. тонн условного топлива за I этап (2011 - 2015 годы) и 115,95 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2016 - 2020 годы).

#### 7. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде"

Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде планируется достичь с учетом реализации мероприятий, предусмотренных [Концепцией](#) федеральной целевой программы "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы", утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 г. N 102-р.

Важным организационным мероприятием по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде является проведение добровольных и обязательных энергетических обследований объектов жилищного фонда.

Технические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде приведены в [приложениях N 6 и 7](#).

Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде позволит достичь:

годовой экономии первичной энергии в объеме 9,44 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 17,04 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году);

суммарной экономии первичной энергии в объеме 29,18 млн. тонн условного топлива на I этапе (2011 - 2015 годы) и 97,83 млн. тонн условного топлива за весь срок реализации Программы (2011 - 2020 годы).

#### 8. Подпрограмма "Стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности в субъектах Российской Федерации"

Реализация мероприятий Программы в субъектах Российской Федерации направлена на расширение и активизацию их деятельности по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, вовлечение в этот процесс и поддержку инициатив органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, организаций и граждан, внедрение и распространение на местах практики комплексного и эффективного использования энергетических ресурсов.

Основные мероприятия подпрограммы охватывают:

контроль выполнения требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности по подготовке и реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

стимулирование реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и мероприятий по оснащению приборами учета используемых энергетических ресурсов, включая установку приборов учета малоимущим гражданам, по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры, по применению новейшего энергосберегающего оборудования и материалов взамен морально и физически устаревших;

расширение возможностей реализации механизмов государственно-частного партнерства, включая энергосервисные договоры (контракты);

осуществление информационных и образовательных программ, информирование граждан о возможных типовых решениях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также активизацию межрегионального обмена опытом в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

совершенствование системы государственного статистического наблюдения и мониторинга уровней потребления энергии и энергетической эффективности во всех отраслях экономики субъектов Российской Федерации, в частности на основе формирования единых топливно-энергетических балансов для всех субъектов Российской Федерации;

внедрение региональных систем мониторинга потребления энергетических ресурсов и осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе осуществление контроля за исполнением мероприятий и требований, установленных законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности.

Взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в процессе реализации мероприятий Программы осуществляется в следующих формах:

мониторинг исполнения региональных программ в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, включая достижение установленных целевых индикаторов энергосбережения и повышение энергетической эффективности;

определение порядка предоставления из федерального бюджета субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Перечень и значения целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности региональных программ в соответствующей области определяются субъектами Российской Федерации на основании требований нормативных правовых актов Российской Федерации и с учетом региональных социально-экономических особенностей на основе базовых значений этих показателей, оценки потенциала эффективного использования энергии в целом по субъекту Российской Федерации и по отдельным направлениям. При доработке (корректировке) региональных программ их целевые индикаторы приводятся в соответствие с целевыми индикаторами Программы.

#### 9. Подпрограмма "Методическое, информационное и кадровое обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности"

Мероприятия, реализуемые в рамках подпрограммы, включают в себя:

создание государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения эффективности использования энергии, а также условий для ее функционирования;

проведение обучения специалистов органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций с участием представителей государства и муниципальных образований, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, и специалистов других организаций по вопросам повышения эффективности использования энергии;

содействие формированию бережливой модели поведения населения, включая создание набора инструментов для информирования граждан о возможных типовых решениях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

проведение научно-исследовательских работ для обеспечения методической, нормативной и информационной реализации мероприятий Программы, а также мониторинга и оценки ее результатов.

Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности создается и функционирует в целях предоставления физическим лицам, организациям, органам государственной власти и органам местного самоуправления актуальной информации о требованиях законодательства в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о ходе реализации его положений, а также получения объективных данных об энергоемкости экономики Российской Федерации (в том числе ее отраслей), о потенциале снижения такой энергоемкости, о наиболее эффективных проектах и о выдающихся достижениях в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Обучение по вопросам повышения эффективности использования энергии позволит подготовить в 2011 - 2020 годах не менее 450 тысяч специалистов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, ответственных за энергосбережение и повышение эффективности организаций с участием государства и муниципальных образований, а также специалистов организаций.

Содействие формированию бережливой модели поведения населения направлено на стимулирование позитивного общественного мнения о необходимости энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Эта цель будет достигнута путем проведения комплекса мероприятий для различных целевых групп.

Научно-исследовательские работы проводятся для формирования методической, нормативной и информационной базы разработки и реализации мероприятий Программы, включая:

разработку и внедрение актов технического регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

разработку новых механизмов экономического стимулирования реализации мероприятий Программы;

совершенствование системы мониторинга хода реализации Программы;

анализ передового опыта применения новейших технических и организационных решений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и подготовку рекомендаций по их внедрению;

совершенствование программ обучения специалистов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

создание нормативной правовой базы, регулирующей вопросы установки приборов коммерческого учета используемых энергетических ресурсов;

разработку новых технологий использования средств массовой информации для внедрения стереотипов энергоэффективного поведения;

исследование и адаптацию международного опыта в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

## VIII. Целевые индикаторы и показатели Программы

В Программе предусмотрена система целевых индикаторов и показателей, отражающих целевую результативность ее мероприятий в отношении экономики Российской Федерации в целом, а также отдельных ее отраслей. Перечень целевых индикаторов и показателей Программы приведен в [приложении N 13](#).

Интегральные (обобщенные) целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности определяют задания по суммарной экономии основных энергетических ресурсов в натуральном выражении. За счет реализации мероприятий Программы

планируется обеспечить годовую экономию первичной энергии в объеме не менее 100 млн. тонн условного топлива к концу I этапа (к 2016 году) и 195 млн. тонн условного топлива к концу II этапа (к 2021 году).

Интегральным (обобщенным) целевым показателем энергосбережения и повышения энергетической эффективности для экономики Российской Федерации в целом является снижение энергоемкости валового внутреннего продукта на 13,5 процента, что в совокупности с другими факторами позволит обеспечить достижение цели по снижению энергоемкости валового внутреннего продукта на 40 процентов в 2007 - 2020 годах.

С учетом данных единого топливно-энергетического баланса Российской Федерации (приложение N 2) для каждой из подпрограмм Программы и для каждой отрасли экономики сформирована своя система целевых индикаторов и показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Их значения определены с учетом как потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности в каждой отрасли экономики (приложение N 1), так и возможностей его реализации до 2020 года за счет модернизации существующих и ввода новых технологий, оборудования, зданий и сооружений.

Основная часть целевых показателей для отдельных подпрограмм Программы определяется в форме удельных расходов энергии на единицу производимых видов продукции, работ и услуг или удельных потерь энергии. Их снижение является характеристикой повышения энергетической эффективности. Разница удельных расходов или потерь энергии в базовом году и плановых значений в каждом году реализации Программы, умноженная на объемы производства продукции, работ и услуг, позволяет оценить экономию энергии от реализации каждого мероприятия или групп мероприятий Программы. На этой основе в ряде отраслей экономики определяются сводные целевые индикаторы и показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

На основе сводных значений удельных расходов энергии для всех отраслей, выделенных в едином топливно-энергетическом балансе Российской Федерации, определяются интегральные целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Таким образом, выполнение целевых заданий по всему перечню целевых индикаторов и показателей для подпрограмм и мероприятий Программы позволяет обеспечить выполнение плановых заданий по соответствующим интегральным (обобщенным) целевым индикаторам и показателям Программы.

Субъекты Российской Федерации и муниципальные образования в соответствии с требованиями законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности разрабатывают целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности в составе соответствующих региональных и муниципальных программ.

Для оценки уровня эффективности использования энергии и формирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также мониторинга достижения целевых индикаторов и показателей Программы используется информация, содержащаяся в государственной информационной системе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе данные по результатам энергетических обследований и данные форм государственного статистического наблюдения.

#### IX. Обоснование состава и значений целевых индикаторов и показателей Программы и оценка влияния внешних факторов и условий на их достижение

Значения целевых индикаторов и показателей Программы по этапам ее реализации определены таким образом, чтобы при любом сценарии развития экономики Российской Федерации было достигнуто снижение энергоемкости валового внутреннего продукта на 40 процентов в 2007 - 2020 годах.

Снижение энергоемкости валового внутреннего продукта достигается комбинацией определяемых макроэкономической политикой и конъюнктурой рынков следующих факторов:

- структурные сдвиги в экономике;
- сдвиги в продуктовой структуре промышленности;
- рост цен на энергоносители;

автономный технический прогресс (естественное повышение энергетической эффективности в процессе нового строительства и постепенной замены старого оборудования новым).

При отсутствии Программы энергоемкость валового внутреннего продукта в 2020 году относительно уровня 2007 года можно будет снизить только на 26 - 32 процента. Диапазон влияния внешних факторов и условий развития российской экономики на динамику энергоемкости валового внутреннего продукта по уровню 2020 года определен в размере 6 процентов.

Для снижения энергоемкости валового внутреннего продукта на 40 процентов к 2020 году необходимо за счет мероприятий Программы обеспечить снижение энергоемкости валового



внутреннего продукта не менее чем на 7,8 - 13,5 процента ([приложение N 3](#)). В качестве интегрального целевого показателя Программы выбрано верхнее значение, при условии выделения определенного в Программе ресурсного обеспечения это гарантирует достижение указанной цели по снижению энергоемкости при любом сценарии развития экономики Российской Федерации и при любом сочетании внешних факторов.

На этой основе были сформированы состав и значения целевых индикаторов и показателей Программы по этапам ее реализации, обеспечивающие управление процессами энергосбережения и повышения энергетической эффективности по каждой подпрограмме Программы и определение значений целевых индикаторов и показателей для отдельных мероприятий или групп мероприятий Программы.

В соответствии с Федеральным [законом](#) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в Программе также устанавливаются целевые задания по повышению доли отпуска энергетических ресурсов по приборам учета и доли оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов, доли объектов, на которых проведены энергетические обследования, и доли государственных (муниципальных) учреждений, заключивших энергосервисные договоры (контракты).

В Программе также определены характеристики энергетической эффективности энергопотребляющего оборудования, установок и транспортных средств и задания по повышению доли зданий, в которых проводится комплексный капитальный ремонт в рамках реализации проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Комплексный характер Программы и существенное различие целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности для отдельных ее подпрограмм обуславливают значительное число целевых индикаторов и показателей Программы ([приложение N 13](#)).

#### Х. Информация по ресурсному обеспечению Программы за счет средств федерального бюджета

При планировании ресурсного обеспечения Программы учитывалась ситуация в финансово-бюджетной сфере как на федеральном, так и на региональном уровнях, высокая экономическая, политическая и финансовая значимость проблемы повышения энергетической эффективности экономики Российской Федерации, а также возможности и механизмы ее решения за счет средств федерального бюджета.

Финансирование мероприятий Программы осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников.

Общий объем финансирования программных мероприятий составляет 9532 млрд. рублей, в том числе в 2011 - 2015 годах 3553 млрд. рублей и в 2016 - 2020 годах - 5979 млрд. рублей (в ценах соответствующих лет), из них:

средства федерального бюджета - 70 млрд. рублей, в том числе в 2011 - 2015 годах - 35 млрд. рублей и в 2016 - 2020 годах - 35 млрд. рублей;

средства бюджетов субъектов Российской Федерации - 625 млрд. рублей, в том числе в 2011 - 2015 годах - 208 млрд. рублей и в 2016 - 2020 годах - 417 млрд. рублей.

Анализ региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на соответствие плановым расходам субъектов Российской Федерации приведен в [приложении N 14](#).

Объемы финансирования мероприятий, реализуемых в организациях частной формы собственности, определяются по согласованию с хозяйствующими субъектами.

Средства федерального бюджета и средства бюджетов субъектов Российской Федерации включают объемы государственных капитальных вложений, расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и прочие расходы.

Объемы финансирования мероприятий Программы приведены в [приложениях N 11 и 12](#).

Объемы финансирования мероприятий Программы за счет средств федерального бюджета составляют 0,7 процента общих расходов на реализацию Программы.

Объем и динамика расходов средств федерального бюджета на реализацию Программы определяются характером и сроками реализации мероприятий Программы.

При недостаточности внебюджетных средств соответствующие расходы на реализацию мероприятий Программы не могут быть осуществлены только за счет средств федерального бюджета.

Объемы и источники финансирования уточняются при формировании федерального бюджета на соответствующий период бюджетного планирования.

К внебюджетным источникам, привлекаемым для финансирования мероприятий Программы, относятся:

плата по договорам на поставку мощности, инвестиционные составляющие тарифов регулируемых организаций;

взносы участников реализации подпрограмм Программы, включая организации различных форм собственности;

средства частных инвесторов, привлекаемые в рамках государственно-частного партнерства, в том числе на условиях оплаты из полученной экономии энергетических ресурсов в стоимостном выражении;

доходы от продажи единиц сокращения выбросов в рамках проектов совместного осуществления, целевые отчисления от прибыли организаций, заинтересованных в осуществлении Программы;

кредиты, займы кредитных организаций, средства фондов и общественных организаций, иностранных инвесторов, заинтересованных в реализации подпрограмм или отдельных мероприятий Программы;

иные внебюджетные источники.

Финансирование строительства, реконструкции или технического перевооружения объектов, включаемых в Программу, осуществляется в установленном порядке через главных распорядителей бюджетных средств, к ведению которых относятся указанные объекты.

Привлечение средств внебюджетных источников осуществляют ответственный исполнитель и соисполнители Программы.

Для устойчивого финансирования мероприятий Программы за счет средств внебюджетных источников ответственный исполнитель и соисполнители Программы подписывают с соответствующими организациями протоколы (соглашения) о намерениях или другие документы, подтверждающие финансирование мероприятий Программы за счет внебюджетных источников.

#### XI. Меры государственного регулирования и минимизации рисков, управление реализацией Программы и контроль за ходом ее выполнения

В Программе предусмотрены стимулирующие механизмы и меры государственной поддержки проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, основными из которых являются:

стимулирование реализации региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности за счет софинансирования из федерального бюджета расходных обязательств субъектов Российской Федерации;

стимулирование принятия публичной оферты, направленной на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, посредством реализации мероприятий по внедрению энергоэффективных технологий и оборудования для энергоемких видов деятельности на основе предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию энергосберегающих проектов, привлекаемых организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;

стимулирование реализации типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности во всех отраслях экономики за счет использования предусмотренных законодательством мер государственной поддержки в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на объектах государственных (муниципальных) учреждений;

финансирование научно-исследовательских работ, осуществление образовательной деятельности и информационного обеспечения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

##### 1. Механизмы государственной поддержки энергосбережения и повышения энергетической эффективности, организационное и информационное обеспечение

Государственная поддержка в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в рамках Программы осуществляется по следующим направлениям:

софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в пределах средств, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и на плановый период. Бюджетам субъектов Российской Федерации в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, предоставляются средства федерального бюджета на реализацию лучших региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Отбор субъектов Российской Федерации

Федерации - получателей субсидий осуществляется исходя из критериев, включающих в себя достижение показателей, отражающих эффективность подготовки и реализации региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

стимулирование и содействие реализации мероприятий по внедрению энергоэффективных технологий и оборудования на основе предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, привлекаемых организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;

финансирование создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения эффективности использования энергии и условий для ее функционирования;

финансирование научно-исследовательских работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе финансирование разработки и развития методической и нормативной правовой базы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

софинансирование обучения лиц, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности;

финансирование мероприятий, направленных на формирование бережливой модели поведения населения.

Субъектам Российской Федерации в целях стимулирования заключения энергосервисных договоров (контрактов) государственными (муниципальными) учреждениями рекомендуется оказывать в соответствующей сфере государственную поддержку путем возмещения части затрат на уплату процентов по кредитам, займам, полученным в российских кредитных организациях на оказание энергосервисных услуг.

## 2. Управление реализацией Программы и контроль за ходом ее выполнения

Текущее управление реализацией Программы, а также контроль за ходом ее выполнения осуществляются ответственным исполнителем Программы и соисполнителями Программы в соответствии с [Порядком](#) разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2010 г. N 588.

Текущее управление реализацией Программы предусматривает организацию выполнения мероприятий Программы ответственным исполнителем и соисполнителями Программы.

Соисполнители Программы участвуют в реализации программных мероприятий в пределах установленной Правительством Российской Федерации численности соответствующих федеральных органов исполнительной власти, а также бюджетных ассигнований, предусмотренных им в федеральном бюджете на управление в сфере установленных функций.

Реализация Программы осуществляется в соответствии с планом реализации Программы (далее - план реализации), содержащим перечень мероприятий Программы, включая мероприятия подпрограмм, с указанием сроков их выполнения, бюджетных ассигнований, а также информации о расходах из других источников.

План реализации уточняется не реже одного раза в год на основе оценки результативности мероприятий Программы и достижения целевых индикаторов и показателей. Перечень проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, реализуемых в рамках мероприятий Программы, корректируется и при необходимости дополняется. С этой целью формируется база данных по предполагаемым проектам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Порядок отбора исполнителей мероприятий Программы устанавливается в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Исполнителями мероприятий Программы являются организации:

с которыми ответственный исполнитель и соисполнители Программы заключают государственные контракты либо иные гражданско-правовые договоры в соответствии с законодательством о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд;

с которыми ответственный исполнитель и соисполнители Программы заключают соглашения о порядке и условиях предоставления субсидии в соответствии с требованиями бюджетного законодательства;

с которыми негосударственные организации заключают договоры о реализации мероприятий Программы за счет внебюджетных средств.

Министерство энергетики Российской Федерации руководит деятельностью по реализации Программы, несет ответственность за ее выполнение и конечные результаты, рациональное

использование выделяемых средств и определяет формы и методы управления реализацией Программы.

Министерство энергетики Российской Федерации как ответственный исполнитель Программы в ходе реализации Программы выполняет следующие функции:

организует реализацию Программы, принимает решение о внесении изменений в Программу и несет ответственность за достижение целевых индикаторов и показателей Программы, а также конечных результатов ее реализации;

предоставляет по запросу Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства финансов Российской Федерации сведения, необходимые для проведения мониторинга реализации Программы;

запрашивает у соисполнителей информацию, необходимую для подготовки ответов на запросы Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства финансов Российской Федерации;

проводит оценку эффективности мероприятий, осуществляемых соисполнителем;

запрашивает у соисполнителей информацию, необходимую для проведения оценки эффективности государственной программы и подготовки отчета о ходе реализации и оценке эффективности Программы;

рекомендует соисполнителям осуществить разработку отдельных мероприятий и планов, в том числе в форме ведомственной целевой программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

подготавливает годовой отчет и представляет его в Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство финансов Российской Федерации и Правительство Российской Федерации.

Министерство энергетики Российской Федерации как ответственный исполнитель Программы в ходе реализации Программы обеспечивает организацию выполнения следующих функций:

сбор и систематизация статистической и аналитической информации о реализации мероприятий Программы;

подготовка проектов планов реализации на предстоящие финансовые годы и осуществление координации деятельности по вопросам, касающимся их согласования с соисполнителями Программы;

выполнение комплекса мероприятий по скоординированному взаимодействию с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями;

организация независимой оценки показателей результативности и эффективности мероприятий Программы, их соответствия целевым индикаторам и показателям Программы;

формирование аналитической информации о реализации мероприятий Программы и подготовка отчетности о реализации Программы;

внедрение информационных технологий и обеспечение их применения в целях управления реализацией Программы и контроля за ходом выполнения мероприятий Программы, обеспечение размещения в сети Интернет текста Программы, нормативных правовых актов по управлению реализацией Программы и контролю за ходом выполнения ее мероприятий, а также материалов о ходе и результатах реализации Программы, осуществление информационного обеспечения специализированного сайта в сети Интернет;

осуществление технологического, информационного, консультационного и экспертного сопровождения реализации Программы и информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Возможно возложение выполнения функций по оперативному управлению Программой на подведомственное Министерству энергетики Российской Федерации федеральное государственное бюджетное учреждение с осуществлением соответствующего финансирования.

Затраты на управление реализацией и контроль выполнения Программы на 2011 - 2020 годы составляют 409 млн. рублей (в том числе на 2011 - 2013 годы - 105 млн. рублей), что составляет около 0,01 процента от общих затрат на реализацию Программы.

Соисполнители Программы:

участвуют в разработке и осуществляют реализацию мероприятий Программы, в отношении которых они являются соисполнителями;

представляют в установленный срок ответственному исполнителю необходимую информацию для подготовки ответов на запросы Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства финансов Российской Федерации, а также отчет о ходе реализации мероприятий Программы;

представляют ответственному исполнителю информацию, необходимую для проведения оценки эффективности Программы и подготовки отчета о ходе реализации и оценке эффективности Программы;

представляют ответственному исполнителю копии актов, подтверждающих сдачу и прием в эксплуатацию объектов, строительство которых завершено, актов выполнения работ и иных документов, подтверждающих исполнение обязательств по заключенным государственным контрактам в рамках реализации мероприятий Программы.

В целях обеспечения согласованных действий при реализации Программы создается межведомственный координационный совет, формируемый из представителей ответственного исполнителя Программы, соисполнителей Программы, федеральных органов исполнительной власти.

Межведомственный координационный совет возглавляет Министр энергетики Российской Федерации. Положение о межведомственном координационном совете и его состав утверждаются Министром энергетики Российской Федерации. Организационное и методическое сопровождение деятельности межведомственного координационного совета осуществляет Министерство энергетики Российской Федерации.

Межведомственный координационный совет осуществляет следующие функции:

- выработка предложений по тематике и объемам финансирования заказов на поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг в рамках реализации мероприятий Программы;
- рассмотрение материалов о ходе реализации мероприятий Программы;
- организация проверок реализации мероприятий Программы, целевого и эффективного использования финансовых средств;
- подготовка рекомендаций по более эффективной реализации мероприятий Программы с учетом хода ее выполнения и социально-экономического развития Российской Федерации;
- рассмотрение результатов экспертизы содержания и стоимости мероприятий, предлагаемых для реализации в очередном финансовом году.

## XII. Методика оценки эффективности Программы

При оценке эффективности Программы учитывались затраты и ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы.

Существенное повышение энергетической эффективности российской экономики возможно только при условии модернизации и обновления значительной части существующих основных фондов. Однако основной задачей модернизации и технологического развития является не только энергосбережение и повышение энергетической эффективности, но в большей степени повышение общей производительности основных фондов, получение дополнительных доходов и снижение издержек и вредных экологических воздействий.

Повышение энергетической эффективности и снижение энергетических издержек является только одним из результатов модернизации и технологического развития. Поэтому в расчетах затрат по проектам используется концепция приростных капитальных затрат.

Приростные капитальные затраты по проекту рассчитываются как разность между затратами на мероприятие по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, характеристики которого соответствуют высоким классам энергетической эффективности или лучшим зарубежным технологиям, и капитальными затратами по установке нового оборудования со средним или низким уровнем энергетической эффективности, сопоставимым с эффективностью оборудования, которое эксплуатируется в настоящее время в России (например, разница в стоимости высокоэффективного электродвигателя и электродвигателя среднего класса эффективности).

В ряде случаев, когда единственной целью вложения средств является повышение энергетической эффективности, например при установке регулируемого электропривода или приборов учета, в расчете использовались полные капитальные затраты.

Дополнительные затраты или выгоды могут включать годовое изменение эксплуатационных издержек, устранение необходимости в капитальных вложениях или расходах на капитальный ремонт.

Расходы бюджетов на реализацию Программы определялись исходя из объемов реализации мероприятий Программы.

Стимулирование реализации региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации осуществляется за счет софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации.

Стимулирование реализации типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности во всех отраслях экономики осуществляется за счет предоставления предусмотренных законодательством мер государственной поддержки в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Стимулирование принятия потребителями энергетических ресурсов решений о реализации проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

осуществляется за счет предоставления государственных гарантий по кредитам на реализацию такого рода проектов.

Кроме того, средства федерального бюджета используются на финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на объектах федеральных государственных учреждений, на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, осуществления образовательной деятельности и информационного обеспечения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

В качестве экономических эффектов Программы оцениваются:

годовая и суммарная экономия на приобретении энергетических ресурсов всеми потребителями в ценах соответствующих лет. Оценивается как сумма произведений объемов экономии конечной энергии по каждому мероприятию Программы на соответствующие цены энергоносителей. Экономия затрат на оплату энергоносителей по приборам учета включается в оценку эффекта;

годовая и суммарная за срок действия Программы экономия населения на оплату энергетических ресурсов в ценах соответствующих лет. Оценивается как сумма произведений объемов экономии конечной энергии у населения по каждому мероприятию Программы на соответствующие цены энергоносителей. Экономия затрат на оплату энергоносителей по приборам учета включается в оценку эффекта;

годовая и суммарная за срок действия Программы экономия средств бюджетов всех уровней на приобретение и субсидирование приобретения энергетических ресурсов за счет реализации мер на бюджетных объектах и за счет снижения размера субсидий на приобретение энергетических ресурсов для населения. Экономия затрат на оплату энергоносителей по приборам учета в бюджетных организациях включается в оценку эффекта;

годовое и суммарное за срок действия Программы поступление в бюджет дополнительного налога на прибыль за счет снижения издержек производства. Дополнительный доход бюджетной системы рассчитывается путем умножения этой величины на ставку налога на прибыль, равную 20 процентам.

Экономическая оценка стоимости снижения выбросов парниковых газов определена исходя из стоимости 1 тонны экв. CO<sub>2</sub> в размере 400 рублей.

Общая эффективность Программы оценена как интегральная оценка эффективности всех ее мероприятий, рассматриваемых в качестве инвестиционных проектов. Расчет экономической эффективности осуществляется через определение чистого дисконтированного дохода.

При определении общественной эффективности Программы учитывались все затраты и эффекты, включая экономическую оценку стоимости снижения выбросов парниковых газов. Коэффициент дисконтирования принят равным 10 процентам.

При определении коммерческой эффективности Программы из состава расходов исключены бюджетные дотации, а из состава эффектов - экономическая оценка стоимости снижения выбросов парниковых газов и налоги. Коэффициент дисконтирования был принят равным 15 процентам.

При определении бюджетной эффективности Программы в состав затрат были включены все расходы бюджета, а в составе эффектов отражен рост налоговых доходов за счет реализации Программы.

Расчеты всех экономических показателей произведены в прогнозных ценах каждого года расчетного периода (2011 - 2030 годы) с учетом индексов-дефляторов, установленных Министерством экономического развития Российской Федерации для затрат капитального характера.

ОЦЕНКА  
ПОТЕНЦИАЛА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СОСТОЯНИЮ НА 2007 ГОД

(млн. тонн условного топлива)

Сектор энергопотребления	Всего	В том числе по видам энергетических ресурсов						
		уголь	сырая нефть	нефте- продукты	газ	прочие виды топлива	электро- энергия	тепло
I. Потенциал повышения эффективности производства и преобразования энергетических ресурсов								
1. Производство и преобразование первичной энергии - всего	403,89	83,45	3,58	49,53	257,43	9,9	-	-
в том числе:								
выработка электроэнергии - всего	133	34,14	-	3,6	92,78	2,48	-	-
из них:								
конденсационные электростанции	76,42	22,91	-	1,07	52,15	0,29	-	-
теплоэлектроцентрали	55,02	11,23	-	2,19	39,41	2,19	-	-
дизельные электростанции	1,56	-	-	0,34	1,22	-	-	-
производство тепла - всего	153,66	33,34	0,66	10,55	101,56	4,96	2,59	-

из них:									
конденсационные электростанции	4,13	1,26	-	0,06	2,69	0,01	0,11	-	
теплоэлектростанции	46,72	9,3	-	1,77	32,19	2,22	1,24	-	
промышленные котельные	67,27	11,6	0,63	5,99	46,76	1,69	0,6	-	
районные котельные	12,41	2,69	0,03	1,09	8,39	0,1	0,11	-	
мелкие котельные	23,13	8,49	-	1,64	11,53	0,94	0,53	-	
производство и преобразование топлива - всего	57,77	3,09	2,92	0,24	8,49	0,1	14,39	28,54	
из них:									
добыча и переработка угля	1,16	0,17	-	0,1	-	-	0,43	0,46	
добыча нефти	3,38	-	0,03	0,14	1,06	-	1,59	0,56	
переработка нефти	3,36	0,03	-	-	1,89	0,1	0,21	1,13	
добыча и переработка газа	4,22	-	-	-	2,85	-	0,41	0,96	
собственные нужды	2,47	-	-	-	-	-	2,47	-	
потери энергетических ресурсов, включая потери в сетях	43,18	2,89	2,89	-	2,69	-	9,28	25,43	
2. Производство и преобразование первичной энергии и сокращение сжигания попутного газа	421,15	83,43	3,58	49,55	274,69	9,9	-	-	

## II. Потенциал повышения эффективности потребления энергетических ресурсов

3. Сельское и лесное хозяйство	4,15	0,03	-	2,19	0,11	0,06	1,04	0,72	
--------------------------------	------	------	---	------	------	------	------	------	--



4. Добыча полезных ископаемых (кроме топлива)	1,59	-	-	0,2	-	-	0,53	0,86
5. Обрабатывающая промышленность	59,29	12,02	-	1,7	14,1	2	11,05	18,42
6. Производство кокса	3,43	2,40	-	-	0,03	-	0,13	0,87
7. Производство кислорода	0,56	-	-	-	-	-	0,29	0,27
8. Производство сжатого воздуха	0,55	0,03	-	-	0,09	-	0,39	0,04
9. Подъем и очистка воды	0,77	-	-	-	0,01	-	0,72	0,04
10. Чугун	8,54	6,72	-	-	1,69	-	0,03	0,1
11. Мартеновская сталь	2,12	-	-	0,51	1,43	0,06	0,03	0,09
12. Электросталь	0,71	-	-	-	0,16	-	0,51	0,04
13. Прокат	5,2	1,32	-	0,04	2,80	-	0,64	0,4
14. Стальные трубы	0,25	-	-	-	0,17	-	0,04	0,04
15. Электроферросплавы	0,34	0,14	-	-	-	-	0,2	-
16. Синтетический аммиак	0,33	-	-	-	0,13	-	0,09	0,11
17. Удобрения и карбамид	0,6	-	-	0,01	0,09	-	0,1	0,4
18. Синтетический каучук	1,02	-	-	0,07	0,11	-	0,1	0,74
19. Литье и металлообработка	0,45	0,03	-	0,01	0,3	-	0,07	0,04
20. Целлюлоза	3,8	-	-	0,06	-	1,84	0,24	1,66
21. Бумага	0,74	-	-	-	-	-	0,24	0,5
22. Картон	0,3	-	-	-	-	-	0,07	0,23
23. Цемент и клинкер	3,53	0,29	-	0,03	2,86	-	0,34	0,01

24. Мясо и мясопродукты	0,35	-	-	-	0,03	-	0,09	0,23
25. Хлеб и хлебобудничные продукты	0,72	0,03	-	0,03	0,34	0,03	0,09	0,2
26. Прочие	23,62	1,06	-	0,94	3,86	0,07	5,28	12,41
27. Цветные металлы	1,36	-	-	-	-	-	1,36	-
28. Строительство	0,73	-	-	0,29	0,01	0,01	0,36	0,06
29. Транспорт	54,78	-	-	30,45	21,38	-	2,39	0,56
30. Железнодорожный	1,49	-	-	0,72	-	-	0,77	-
31. Прочий	0,86	-	-	-	-	-	0,43	0,43
32. Нефтепроводный	0,9	-	-	-	-	-	0,9	-
33. Газопроводный	21,8	-	-	-	21,38	-	0,29	0,13
34. Водный	0,37	-	-	0,37	-	-	-	-
35. Автомобильный	27,01	-	-	27,01	-	-	-	-
36. Авиационный	2,35	-	-	2,35	-	-	-	-
37. Коммунальные услуги	1,01	-	-	0,01	-	-	0,51	0,49
38. Сектор услуг	21,73	0,01	-	0,03	4,46	0,01	6,58	10,64
39. Население	76,39	0,82	-	0,26	14,53	0,27	5,45	55,06
40. Отопление	41,11	0,82	-	0,26	3,68	0,27	0,28	35,8
41. Горячее водоснабжение	23,11	-	-	-	3,6	-	0,25	19,26
42. Приготовление пищи	7,48	-	-	-	7,25	-	0,23	-
43. Освещение (включая освещение транспортной)	3,15	-	-	-	-	-	3,15	-

инфраструктуры)

44. Бытовые электроприборы и прочие	1,54	-	-	-	-	-	1,54	-
Всего - конечное потребление энергии	219,67	12,88	-	33,43	54,59	2,35	27,91	86,81

Приложение N 2  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ЕДИНЫЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2007 ГОД <1>

(тыс. тонн условного топлива)

	Всего	В том числе по видам энергетических ресурсов								
		уголь	сырая нефть	нефте-продукты	природный газ	гидро-энергия и НВИЭ <2>	атомная энергия	прочие виды твердого топлива	электро-энергия	тепло
1. Производство	1748508	204300	702187	-	751814	22067	60463	7677	-	-
2. Импорт	30360	16794	3900	429	8540	-	-	-	697	-
3. Экспорт	-816299 <3>	-65556	-369798	-157220	-221453	-	-	-	-2272	-
4. Изменение запасов	7263	-1034	-1000	-492	9877	-	-	-88	-	-
5. Потребление первичных энергетических ресурсов	955306	156572	337289	-156299	529024	22067	60463	7764	-1574	-

6. Статистическая невязка баланса	14664	-	9201	-141	4666	-	-	-	-	938
7. Электростанции - всего	-166785	-79655	-22	-9966	-206214	-22067	-60463	-2102	124886	88818
в том числе производство тепловой энергии	-5653	-22817	-4	-3797	-64937	-	-1467	-1449	-	88818
8. Электроэнергия	-161133	-56838	-18	-6169	-141278	-22067	-58996	-653	124886	-
9. Тепловая энергия	-14672	-45662	-993	-14208	-154243	-	-1467	-4618	-2860	209379
10. Котельные	-22368,5	-22845	-989	-10411	-89307	-	-	-3169	-1934,5	106287
11. Теплоутилизационные установки и электрокотельные	13348	-	-	-	-	-	-	-	-926	14274
12. Преобразование топлива - всего	-26942	-482	-319287	305042	-2246	-	-	-237	-2490	-7242
в том числе:										
переработка нефти	-22407	-187	-319271	305042	-1326	-	-	-237	-1389	-5039
переработка газа	-3942	-	-16	-	-920	-	-	-	-965	-2041
переработка угля	-593	-295	-	-	-	-	-	-	-136	-162
13. Собственные нужды	-12865	-	-29	-	-30	-	-	-	-8004	-4802
14. Потери при распределении	-37328	-	-7100	-	-1159	-	-	-	-12897	-16172
15. Конечное потребление	695545	53590	660	128507	234733	-	-	2255	96951	178849
16. Промышленность - всего	244656	44514	371	5655	62468	-	-	424	52244	78980
в том числе:										
добыча нефти	12376	-	121	219	3642	-	-	-	7397	997
добыча газа	7479	-	-	31	6963	-	-	-	176	309
добыча угля	1682	290	-	34	-	-	-	-	784	574

руда железная товарная	1262	-	-	58	-	-	-	-	1118	86
агломерат железорудный	3622	2945	-	20	173	-	-	22	341	121
окатыши железорудные	1704		-	129	1279	-	-	-	261	35
кокс <4>	5337	3806	-	-	36	-	-	-	204	1291
чугун <5>	35226	27946	-	-	6757	-	-	25	205	293
сталь мартеновская и кислородно-конвертерная	2384	12	-	510	1494	-	-	9	232	127
электросталь	1826	2	-	2	460	-	-	-	1261	101
прокат черных металлов	7473	1738	-	48	4179	-	-	-	967	541
электроферросплавы	1722	682	-	-	20	-	-	100	895	25
аммиак синтетический	2341	-	-	-	1749	-	-	-	254	338
удобрения	3656	-	-	24	533	-	-	-	609	2490
каучук синтетический	4718	12	-	521	440	-	-	-	408	3337
целлюлоза	3671	-	-	70	54	-	-	10	484	3053
бумага	1622	-	-	-	9	-	-	-	532	1081
картон	1156	2	-	-	3	-	-	-	253	898
цемент и клинкер	10291	1106	-	110	8150	-	-	4	881	40
прочие	135108	5973	250	3879	26527	-	-	254	34982	63243
17. Строительство	3407	-	-	782	-	-	-	-	1411	1214
18. Транспорт - всего	158255	15	5	95476	47524	-	-	-	10224	5011
в том числе:										
железнодорожный	11703	15	-	3807		-	-	-	5715	2166
трубопроводный	50658	-	5	258	45667	-	-	-	3261	1467

автомобильный (включая личный)	79833	-	-	78971	862	-	-	-	-	-
прочий транспорт	16060	-	-	12440	994	-	-	-	1248	1378
19. Сельское хозяйство	10162	-	-	4579	42	-	-	-	1990	3551
20. Коммунальное хозяйство	3081	3	-	1	27	-	-	-	2954	96
21. Сфера оказания услуг	70488	1883	24	401	36102	-	-	455	13869	17754
22. Население (жилищный фонд)	145822	3030	-	1129	54089	-	-	1072	14259	72243
23. Неэнергетические нужды	59674	4145	260	20484	34481	-	-	304	-	-

---

-----

<1> Баланс рассчитан на основе данных форм официальной статистики Росстата с использованием методики формирования энергетических балансов, применяемой Международным энергетическим агентством. При оценке выработки электроэнергии на атомных электростанциях и гидроэлектростанциях по замещаемому топливу суммарная оценка потребления первичной энергии в 2007 году равна 989,6 млн. тонн условного топлива.

<2> Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии (НВИЭ) включают выработку электрической и тепловой энергии на геотермальных и ветровых электростанциях.

<3> Отрицательные значения показателей приведены с целью предотвращения двойного учета энергии, которая используется для производства энергетических ресурсов, учтенных при расчете других показателей.

<4> С учетом обогрева коксовых батарей.

<5> С учетом расхода энергии на обогрев кауперов и на доменное дутье.

Приложение N 3  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

#### ФАКТОРЫ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ И ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ В ОСНОВНЫХ СЦЕНАРИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

	Единица измерения	2010 год	2015 год	2020 год
I. Сценарий инерционного развития				
1. Снижение энергоемкости ВВП - всего	процентов	3,9	24,8	40
в том числе за счет:				
структурных сдвигов	"-	0,3	7,9	16,3
продуктовых сдвигов	"-	-0,5	-0,5	-1,9
роста цен на энергию	"-	2,7	5,7	5,5
автономного технического прогресса	"-	1,5	4,4	6,7
реализации Программы	"-	-	7,4	13,5
2. Экономия - всего	млн. тонн условного топлива	72,7	275,5	531,2
в том числе за счет:				
структурных сдвигов	"-	37,9	84,5	220,2
продуктовых сдвигов	млн. тонн условного топлива	-5,2	-5,6	-25,3

роста цен на энергию	-"-	25,6	63	72,1
автономного технического прогресса	-"-	14,4	48,6	88,5
реализации Программы	-"-	-	84,9	175,6
II. Сценарий инновационного развития				
3. Снижение энергоемкости валового внутреннего продукта - всего	процентов	3,8	25,7	40
в том числе за счет:				
структурных сдвигов	-"-	-1	9,8	17,7
продуктовых сдвигов	-"-	0,8	2,6	4,1
роста цен на энергию	-"-	2,7	4,5	4,2
автономного технического прогресса	-"-	1,4	4	6,2
реализации Программы	-"-	-	4,9	7,8
4. Экономия - всего	млн. тонн условного топлива	72,5	330	700,6
в том числе за счет:				
структурных сдвигов	-"-	25,6	166,5	361,5
продуктовых сдвигов	-"-	7,8	32,5	69,2
роста цен на энергию	млн. тонн условного топлива	25,9	55,4	71,8
автономного технического прогресса	-"-	13,2	49,2	104,3
реализации Программы	-"-	-	26,5	93,8

Примечания: 1. Структурные сдвиги оценены по секторам, перечисленным в [приложении N 2](#) к государственной программе Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года".

2. Продуктовые сдвиги оценены по перечню промышленных продуктов, перечисленных в [приложении N 2](#) к государственной программе Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года".

3. Вклад ценового фактора установлен на основе цен на энергоносители, скорректированных исходя из параметров инфляции, определенных в сценарных условиях функционирования экономики Российской Федерации с последующим их ростом в соответствии с [Концепцией](#) долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р.

4. Отрицательные значения показателей приведены с целью учета негативного влияния на энергоемкость валового внутреннего продукта, отражающие увеличение значения.

5. Вклад автономного технического прогресса оценен при допущении, что интенсивность ввода нового и обновления имеющегося оборудования будет соответствовать параметрам 2000 - 2008 годов.



ПРОГНОЗИРУЕМОЕ СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ  
ЗА СЧЕТ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОГРАММЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ  
И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА" <1>

(млн. тонн экв. CO<sub>2</sub>)

Мероприятие	2011 - 2020 годы - всего	В том числе						2020 год
		2011 - 2015 годы - всего	из них					
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	
1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве электроэнергии - всего	577,13	150,12	14,55	22,33	29,69	37,49	46,06	106,5
в том числе:								
на газовых станциях, в том числе за счет вывода из эксплуатации газовых станций, выработавших ресурс, строительства станций с использованием газотурбинных и парогазовых технологий, модернизации станций с использованием современного оборудования с коэффициентом полезного действия (далее - КПД) для вновь вводимого генерирующего оборудования не ниже 55 процентов в 2011 - 2015 годах и не ниже 60 процентов в 2016 - 2020 годах	244,56	72,49	8,81	11,64	14,23	17,2	20,61	42,08

на угольных станциях, в том числе за счет вывода из эксплуатации угольных станций, выработавших ресурс, строительства новых угольных станций и модернизации станций с использованием современных технологий (суперсверхкритических параметров пара, котлоагрегатов с циркулирующим кипящим слоем и др.) с КПД для всего вводимого генерирующего оборудования на угле не ниже 43 процентов в 2011 - 2015 годах и не ниже 48 процентов в 2016 - 2020 годам	319,96	73,52	5,25	10,03	14,63	19,31	24,3	62,35
на дизельных электростанциях, в том числе за счет вывода из эксплуатации дизельных электростанций, выработавших ресурс, строительства новых дизельных электростанций с использованием современных технологий, модернизации дизельных электростанций с использованием нового современного энергоэффективного оборудования со снижением среднего расхода топлива до 356 г у.т./кВт·ч	12,61	4,11	0,49	0,66	0,83	0,98	1,15	2,07
2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при передаче электроэнергии, в том числе за счет реконструкции трансформаторных подстанций, магистральных электрических сетей высокого напряжения (110 кВ и выше), распределительных электрических сетей среднего и низкого напряжения (35 - 0,38 кВ), совершенствования системы коммерческого и технического учета электроэнергии	93,71	21,88	1,33	2,76	4,29	5,87	7,63	19,59
3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве тепловой энергии - всего	313,3	94,05	10,3	14,54	18,66	23	27,55	57,68
в том числе энергосбережение и повышение	122,82	41,74	5,47	6,85	8,32	9,88	11,22	21,17

энергетической эффективности при производстве тепловой энергии котельными, в том числе модернизация действующих и строительство новых котельных мощностью от 3 до 100 Гкал/час

4. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, в том числе строительство новых тепловых сетей, ремонт и замена действующих тепловых сетей (диаметром до 200 мм; от 200 до 400 мм; от 400 до 600 мм; свыше 600 мм) с использованием современных технологий и видов теплоизоляций со снижением доли потерь тепловой энергии в 2020 году до 10,7 процента	190,48	52,29	4,83	7,68	10,34	13,11	16,33	36,51
5. Внедрение когенерации на котельных, в том числе совместная выработка тепловой и электрической энергии на котельных за счет использования перепада давления пара на паровых котельных для выработки электроэнергии (достаточной для покрытия собственных нужд) и внедрение газотурбинных надстроек в газовых котельных с целью выработки электроэнергии на базе теплового потребления, использования газопоршневых аппаратов для выработки электроэнергии и теплоты для собственных нужд, строительство мини-ТЭЦ	32,87	3,99	-	0,2	0,6	1,2	1,99	8,96
6. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры и системах наружного освещения - всего	143,31	5,68	0,64	0,88	1,13	1,39	1,64	2,97
в том числе:								
внедрение регулируемого привода в водоснабжении и водоотведении, внедрение	43,46	1,67	0,17	0,25	0,33	0,42	0,5	0,91

эффективных электродвигателей и оптимизация систем работы электродвигателей, внедрение частотно-регулируемого привода на электродвигателях водозаборов, насосных и канализационных станций

энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах уличного освещения с доведением уровня энергоэффективных уличных светильников к 2020 году до 99 процентов	99,85	4,01	0,47	0,63	0,8	0,97	1,14	2,06
--	-------	------	------	------	-----	------	------	------

7. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности - всего	510,86	170,3	15,51	24,72	34,01	43,33	52,73	76,64
---	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

в том числе:

энергосбережение и повышение энергетической эффективности добычи и переработки топлива - всего	295,01	104,81	8,82	14,89	20,96	27,04	33,1	39,44
--	--------	--------	------	-------	-------	-------	------	-------

из них:

в угледобыче, в том числе за счет расширения применения прогрессивных технологий добычи ("шахта-лава" для подземной добычи; поточной и поточно-циклической - для открытой добычи), утилизации низкопотенциального тепла шахтных вод и других технологий	21,9	7,29	0,61	1,04	1,46	1,88	2,3	3,3
---	------	------	------	------	------	------	-----	-----

в углепереработке, в том числе за счет внедрения технологий термической переработки низкосортных углей, извлечения и переработки метана из угольных пластов, селективной разработки угольных пластов, технологий и оборудования по безотходной глубокой переработке угля	4,55	1,27	0,11	0,18	0,25	0,33	0,4	0,83
--	------	------	------	------	------	------	-----	------

и других технологий

в нефтедобыче, в том числе за счет снижения расхода нефти на технологические нужды, оптимизации режима работы скважин, совершенствования контроля и учета нефти	35,91	10	0,84	1,42	2	2,58	3,16	6,53
в нефтепереработке (первичной переработке, гидрокрекинге, термическом крекинге, каталитическом крекинге, каталитическом риформинге, производстве масел, коксовании тяжелых нефтяных остатков, производстве катализаторов и др.), в том числе за счет вывода из эксплуатации старого оборудования в нефтеперерабатывающей промышленности, ввода новых мощностей, соответствующих по удельным расходам лучшей мировой практике, модернизации действующих мощностей с повышением индекса энергетической эффективности в нефтеперерабатывающей промышленности до 54,7 процента к 2015 году и до 56,7 процента к 2020 году	28,3	8,1	0,68	1,15	1,62	2,09	2,56	5,04
в газодобыче, в том числе за счет совершенствования технологий газодобычи (снижения расхода газа на технологические нужды, оптимизации работы технологических объектов, совершенствования учета и контроля за использованием газа)	192,95	74,83	6,3	10,63	14,97	19,3	23,63	21,7
сокращение сжигания попутного газа в факелах, в том числе за счет изменения ценообразования на попутный газ, введения систем учета,	11,4	3,32	0,28	0,47	0,66	0,86	1,05	2,04

ужесточения лицензионных требований к  
недропользователям, увеличения  
штрафов, обеспечения  
недискриминационного доступа к  
газотранспортной инфраструктуре  
независимым производителям газа

энергосбережение и повышение энергетической эффективности на энергоёмких промышленных производствах - всего	87,93	24,33	2,07	3,45	4,87	6,26	7,68	16,14
--	-------	-------	------	------	------	------	------	-------

из них:

производство железной руды со снижением удельного расхода с 12,1 кг у.т./т до 8,9 кг у.т./т, в том числе за счет вывода из эксплуатации старого оборудования, ввода новых мощностей, соответствующих по удельным расходам лучшей мировой практике, модернизации мощностей	4,66	1,36	0,12	0,19	0,27	0,35	0,43	0,81
--	------	------	------	------	------	------	------	------

производство агломерата железорудного со снижением удельного расхода с 60,9 кг у.т./т до 52,3 кг у.т./т, в том числе за счет вывода из эксплуатации старого оборудования, ввода новых мощностей, соответствующих по удельным расходам лучшей мировой практике	1,14	0,35	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,19
--	------	------	------	------	------	------	------	------

производство железорудных окатышей со снижением удельного расхода с 41,4 кг у.т./т до 34,4 кг у.т./т	1,58	0,48	0,04	0,07	0,1	0,12	0,15	0,27
--	------	------	------	------	-----	------	------	------

производство кокса со снижением удельного расхода с 159,9 кг у.т./т до 159,1 кг у.т./т	1,16	0,5	0,04	0,07	0,1	0,13	0,16	0,21
--	------	-----	------	------	-----	------	------	------

производство чугуна со снижением	25,34	7,34	0,62	1,04	1,47	1,89	2,32	4,44
----------------------------------	-------	------	------	------	------	------	------	------

удельного расхода с 684 кг у.т./т до 626 кг у.т./т

производство кислородно-конвертерной стали со снижением удельного расхода с 11,9 кг у.т./т до 10,7 кг у.т./т	0,94	0,26	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,17
производство электростали со снижением удельного расхода с 95 кг у.т./т до 73 кг у.т./т	1,01	0,33	0,03	0,05	0,07	0,08	0,1	0,16
производство проката со снижением удельного расхода с 132 кг у.т./т до 93 кг у.т./т	7,3	1,97	0,17	0,28	0,39	0,51	0,62	1,35
производство электроферросплавов со снижением удельного расхода с 1264 кг у.т./т до 931 кг у.т./т	5,31	1,55	0,13	0,22	0,31	0,4	0,49	0,94
производство алюминия со снижением удельного расхода электроэнергии на электролиз первичного алюминия до 14470 кВт·ч/т к 2015 году и до 13648 кВт·ч/т к 2020 году	3,53	0,94	0,08	0,13	0,19	0,24	0,3	0,67
производство аммиака синтетического со снижением удельного расхода топлива (включая сырье) с 1488 кг у.т./т до 1268 кг у.т./т	7,3	1,97	0,17	0,28	0,39	0,51	0,62	1,35
производство удобрений со снижением среднего удельного расхода (по 4 видам продукции: калийные удобрения; фосфатные удобрения; мочевины; аммиачная селитра) с 187 кг у.т./т до 140 кг у.т./т	6,36	1,63	0,14	0,23	0,33	0,42	0,51	1,23
производство синтетического каучука со снижением среднего удельного расхода с 3080 кг у.т./т до 2077 кг у.т./т	9,05	2,34	0,2	0,33	0,47	0,6	0,74	1,75

производство целлюлозы со снижением удельного расхода с 608 кг у.т./т до 500 кг у.т./т	1,03	0,32	0,03	0,05	0,06	0,08	0,1	0,17
производство бумаги со снижением удельного расхода с 400 кг у.т./т до 309 кг у.т./т	2,09	0,56	0,05	0,08	0,11	0,14	0,18	0,39
производство картона со снижением удельного расхода с 344 кг у.т./т до 266 кг у.т./т	1,65	0,5	0,04	0,07	0,1	0,13	0,16	0,28
производство цемента, в том числе за счет повышения доли цемента, производимого по сухому способу, до 33 процентов к 2020 году	8,48	1,93	0,16	0,27	0,39	0,5	0,61	1,76
реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в промышленности - всего	127,92	41,16	4,62	6,38	8,18	10,03	11,95	21,06
из них:								
проект "Эффективные электродвигатели": установка новых электродвигателей, соответствующих классу высокоэффективных; отказ от перемотки двигателей	19,12	6,18	0,61	0,9	1,21	1,55	1,91	3,08
замена старых моторов в пропорции 50:50 на высокоэффективные двигатели и двигатели с повышенной эффективностью; доведение к 2020 году доли эффективных электродвигателей до 48 процентов, электродвигателей повышенной эффективности - до 26 процентов								
проект "Регулируемый электропривод":	8,56	2,54	0,28	0,38	0,5	0,62	0,76	1,52



установка регулируемого привода в промышленности с доведением доли двигателей (оснащенных таким приводом) до 17 процентов к 2020 году от числа двигателей, для которых такой привод применим

проект "Эффективные системы сжатого воздуха": оптимизация систем сжатого воздуха, ликвидация утечек, утилизация тепла и др.; доведение к 2020 году систем сжатого воздуха, в которых реализованы возможности энергосбережения и повышения энергетической эффективности, до 65 процентов с достижением удельного расхода электроэнергии на производство сжатого воздуха 63,6 кВт·ч/1000 куб. м	7,22	2,14	0,23	0,31	0,42	0,53	0,65	1,27
---	------	------	------	------	------	------	------	------

проект "Эффективные системы промышленного освещения": повышение эффективности систем освещения за счет использования энергоэффективных ламп с электронной пускорегулирующей аппаратурой, введение систем контроля за освещением при активизации использования дневного света; замена к 2020 году 50 процентов неэффективных систем освещения на эффективные с установкой датчиков присутствия не менее чем на 20 процентов светильников	10,4	3,26	0,33	0,49	0,65	0,81	0,98	1,73
---	------	------	------	------	------	------	------	------

проект "Эффективные системы пароснабжения": повышение эффективности систем пароснабжения за счет налаживания учета пара, теплоизоляции паропроводов, арматуры, установки конденсатоотводчиков, использования вторичного тепла;	82,62	27,04	3,17	4,3	5,4	6,52	7,65	13,46
--	-------	-------	------	-----	-----	------	------	-------

повышение к 2020 году доли  
эффективных систем пароснабжения до  
50 процентов

8. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве - всего	16,52	4,17	0,35	0,59	0,84	1,07	1,32	3,23
---	-------	------	------	------	------	------	------	------

в том числе:

реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сельском хозяйстве - всего	16,52	4,17	0,35	0,59	0,84	1,07	1,32	3,23
---	-------	------	------	------	------	------	------	------

из них:

проект "Повышение топливной экономичности парка тракторов": установление среднего топливного стандарта для новых сельскохозяйственных тракторов, работающих на дизельном топливе 229,4 г/кВтм·ч к 2015 году; увеличение коэффициента обновления парка сельскохозяйственных тракторов до 10,3 процента к 2012 году и его поддержание на этом уровне до 2020 года	7,66	1,64	0,14	0,23	0,33	0,42	0,52	1,66
--	------	------	------	------	------	------	------	------

проект "Повышение энергетической эффективности тепличного хозяйства": улучшение изоляции теплиц, автоматизация систем управления источниками тепла и микроклиматом, внедрение эффективных систем подогрева воды для полива, аккумуляторов тепла, утилизация тепла отходящих газов, использование частотно- регулируемого привода, внедрение новых технологий	8,86	2,53	0,21	0,36	0,51	0,65	0,8	1,57
---	------	------	------	------	------	------	-----	------

9. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте - всего	136,25	34,93	2,94	4,97	6,98	9,01	11,03	26,88
--	--------	-------	------	------	------	------	-------	-------

в том числе:

реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на транспорте - всего	136,25	34,93	2,94	4,97	6,98	9,01	11,03	26,88
---	--------	-------	------	------	------	------	-------	-------

из них:

проект "Повышение энергетической эффективности железнодорожного транспорта": снижение удельного расхода на электротягу поездов с 12 кг у.т./10 тыс. т км брут в 2007 году до 10 кг у.т./10 тыс. т км брут к 2020 году, удельного расхода тепловозов и дизельпоездов - с 62,2 кг у.т./10 тыс. т км брут до 40 кг у.т./10 тыс. т км брут, в том числе за счет замены изношенного парка оборудования на электровозы нового поколения со сниженным аэродинамическим сопротивлением, уменьшенной массы поездов, рекуперативного торможения, более эффективной тяги, применения эффективных технологий управления и диспетчеризации, параллельного секционирования, строительства дополнительных тяговых подстанций, ремонта железнодорожных путей и строительства высокоскоростных магистралей	55,19	12,75	1,07	1,81	2,55	3,29	4,03	11,52
---	-------	-------	------	------	------	------	------	-------

проект "Повышение энергетической эффективности газопроводного транспорта": снижение удельного расхода на транспортировку газа по	59,55	15,02	1,27	2,14	3	3,87	4,74	11,68
--	-------	-------	------	------	---	------	------	-------

трубопроводам с 28,2 кг у.т./млн. куб. м-км в 2007 году до 25,0 кг у.т./млн. куб. м-км к 2020 году

проект "Повышение энергетической эффективности нефтепроводного транспорта": снижение удельного расхода на транспортировку нефти по трубопроводам с 1,75 кг у.т./тыс. т-км в 2007 году до 1,2 кг у.т./тыс. т-км к 2020 году	21,51	7,17	0,6	1,02	1,43	1,85	2,26	3,68
--	-------	------	-----	------	------	------	------	------

10. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг - всего	231,74	79,35	9,92	12,78	15,83	18,83	21,99	36,59
--	--------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

в том числе:

оснащение приборами учета тепла: оборудование 100 процентов государственных (муниципальных) учреждений и организаций сферы оказания услуг приборами учета тепловой энергии	-	-	-	-	-	-	-	-
установление и реализация требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений в соответствии с Федеральным <a href="#">законом</a> "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"	5,57	0,84	-	-	0,18	0,26	0,4	1,39
проведение капитального ремонта зданий: повышение доли бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг, подлежащих ежегодно комплексному капитальному ремонту до 3 процентов к 2015 году и до 4 процентов к 2020 году с введением	42,21	13,98	1,7	2,25	2,79	3,33	3,91	6,81

требования снижения удельного расхода на цели отопления по итогам ремонта не менее чем на 30 процентов									
утепление зданий и оснащение их индивидуальными тепловыми пунктами: утепление зданий бюджетной сферы и зданий сферы оказания услуг, не включенных в планы капитального ремонта	50,21	15,62	1,73	2,41	3,11	3,82	4,55	8,59	
внедрение эффективных газовых котлов: замена старых отопительных котлов в индивидуальных системах отопления бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг с КПД ниже 75 процентов на новые энергоэффективные газовые котлы с КПД не ниже 95 процентов с доведением среднего КПД таких котлов до 92 процентов	27,58	9,04	0,98	1,42	1,83	2,22	2,59	4,74	
внедрение эффективных систем освещения: повышение эффективности систем освещения бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг (полная замена люминесцентных ламп стандарта T12 и T8 на лампы стандарта T5 к 2016 году, замена ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы), установка систем управления освещением на 25 процентов светильников в общественных зданиях к 2020 году	52,69	22,83	3,59	4,06	4,54	5,05	5,59	6,16	
приобретение энергоэффективного офисного оборудования: приобретение энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности	53,48	17,04	1,92	2,64	3,38	4,15	4,95	8,9	
11. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде - всего	190,04	56,69	4,9	7,96	11,58	13,81	18,44	33,04	

в том числе:

установление и реализация требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений в соответствии с Федеральным <a href="#">законом</a> "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"	19,71	3,11	-	-	0,73	1,02	1,35	4,9
проведение капитального ремонта жилых зданий: снос аварийного жилья, признанного таковым в установленном порядке до 1 января 2007 г., выполнение капитального ремонта, реконструкции и модернизации зданий в 2011 - 2020 годах с учетом требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений; увеличение доли капитально ремонтируемых зданий до 2 процентов в год	50,34	14,9	1,74	2,3	2,92	3,59	4,35	9,05
утепление квартир и мест общего пользования: установка пластиковых стеклопакетов, теплоотражающих пленок и прокладок для окон, теплоотражающих экранов за радиаторами, доводчиков дверей, остекление лоджий, промывка систем отопления, установка современных радиаторов, термостатических вентилей и др.; обеспечение экономии тепловой энергии в утепленных квартирах в среднем на 10 процентов	26,77	4,16	0,12	0,35	0,71	1,19	1,79	6,8
внедрение эффективных систем освещения: замена ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы с доведением доли компактных люминесцентных ламп в	38,81	15,94	0,46	2,23	3,71	4,12	5,43	3,96

структуре источников света до 83 процентов при сокращении доли ламп накаливания до 0 процента

использование эффективных холодильников, морозильников и стиральных машин: замена старых холодильников и морозильников (со сроком службы выше 15 лет) на энергоэффективные (класс А и выше) и стимулирование покупки энергоэффективных (класс А и выше) холодильников и морозильников (со средним удельным расходом электроэнергии к 2020 году - 0,88 кВт·ч/сутки). Замена устаревших стиральных машин (со сроком службы выше 15 лет) и стимулирование покупки энергоэффективных (класс А и выше) с целью получения к 2020 году среднего удельного расхода электроэнергии по парку стиральных машин - 0,8 кВт·ч/цикл	14,86	5,61	1,21	1,06	0,89	0,7	1,76	2,01
использование эффективных индивидуальных газовых котлов: замена старых газовых котлов на новые с КПД не ниже 95 процентов в индивидуальных жилых домах (с получением к 2020 году среднего КПД 80 процентов для систем, работающих на газе)	39,55	12,97	1,37	2,02	2,62	3,19	3,76	6,32
Всего по Программе	2436,0	673,5	65,27	99,41	134	168,1	206,7	408,6

Примечание. Рассчитано по специальной модели для трех парниковых газов (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O) с учетом снижения потерь при передаче и производстве энергии и с учетом снижения расхода топлива при производстве тепловой и электрической энергии, которые экономятся при реализации каждого из мероприятий.











19. Кумулятивный	1403,0	1,0	19,7	55,3	106,8	167,8	239,0	318,4	403,0	492,2	584,1	705,3	815,4	915,5
1006,6	1089,3	1164,5	1232,9	1295,1	1351,6	1403,0								
поток														
дисконтированной														
наличности														

---

Примечания: 1. Для [раздела II](#) получены результаты:

чистый дисконтированный доход (NPV) - 5446767 млн. рублей (при ставке дисконтирования 10 процентов в год);

внутренняя норма доходности (IRR) - 39 процентов;

простой период окупаемости - 7 лет;

дисконтированный период окупаемости - 8 лет.

2. Для [раздела III](#) получены результаты:

чистый дисконтированный доход (NPV) - 724016 млн. рублей (при ставке дисконтирования 15 процентов в год);

внутренняя норма доходности (IRR) - 20 процентов;

простой период окупаемости - 12 лет;

дисконтированный период окупаемости - 15 лет.

3. Для [раздела IV](#) получены результаты:

чистый дисконтированный доход (NPV) - 1403018 млн. рублей (при ставке дисконтирования 10 процентов в год);

внутренняя норма доходности не может быть определена в связи с положительным значением дисконтированного потока за весь горизонт расчета;

простой период окупаемости - 1 год;

дисконтированный период окупаемости - 1 год.

Приложение N 6  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ  
ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА"  
ПО ОСНОВНЫМ СЕКТОРАМ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

---

Мероприятия Программы	Единица измерения	2011 - 2020 годы - всего	В том числе									
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год

I. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве электроэнергии

1. Реконструкция и модернизация электростанций на следующих видах топлива:

газ	единиц	95	8	8	8	8	8	8	11	11	11	11	11
твердое топливо	-"-	30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
мазут	-"-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
дизельное топливо	-"-	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

II. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при передаче электроэнергии

2. Реконструкция трансформаторных подстанций	единиц	142667	8311	9178	10175	11321	12641	14157	15901	17906	20212	22865
3. Количество заменяемых трансформаторов	-"-	288824	16623	18357	20351	22644	25281	31801	31801	35812	40425	45729
4. Мощность оборудования трансформаторных подстанций, выводимых на реконструкцию	MBA	114136	6649	7343	8140	9058	10112	11326	12721	14325	16170	18292
5. Реконструкция воздушных линий (далее - ВЛ) среднего и низкого напряжения 35 - 0,38 кВ	км	936527	70727	74065	77903	82316	87392	93230	99943	107662	116540	126749
6. Протяженность ВЛ среднего напряжения 35 - 6 кВ, выводимых на реконструкцию	км	589021	44477	46577	48992	51769	54963	58636	62860	67717	73303	79727
7. Протяженность ВЛ низкого напряжения 0,38 кВ, выводимых на реконструкцию	-"-	347506	26250	27488	28911	30547	32429	34594	37083	39945	43237	47022
8. Реконструкция кабельных	-"-	74790	3862	4389	4995	5691	6491	7412	8471	9689	11090	12700

линий (далее - КЛ) среднего и низкого напряжения 35 - 0,38 кВ

9. Протяженность КЛ среднего напряжения 35 - 6 кВ, выводимых на реконструкцию	---	48778	2518	2862	3257	3711	4233	4834	5525	6320	7234	8284
10. Протяженность КЛ низкого напряжения 0,38 кВ, выводимых на реконструкцию	---	26012	1344	1527	1738	1980	2258	2578	2946	3369	3856	4416
11. Реконструкция воздушных линий высокого напряжения 110 кВ и выше	км	31840	2099	2136	3457	2523	2768	3042	3348	3884	4076	4507
12. Реконструкция и (или) расширение подстанций (далее - ПС)	единиц	540	34	65	49	60	38	47	47	75	59	66
13. Суммарная установленная мощность ПС, выводимых на реконструкцию и (или) расширение	МВА	204816	13501	24341	18439	22823	15303	15303	18388	28360	22857	25501
14. Внедрение АИИСКУЭ у потребителей электроэнергии	единиц	7004364	344979	396726	456235	524671	603371	693877	797958	917652	1055300	1213595
15. Замена однофазных индукционных электросчетчиков класса точности 2.5 на новые приборы с классом точности (2.0 или 1.0)	единиц	541966	26695	30699	35304	40560	46690	53693	61747	71009	81660	93909

### III. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве и передаче тепловой энергии

16. Ликвидация старых неэффективных котельных:

до 3 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	единиц	14784	1294	1355	1417	1478	1540	1540	1540	1540	1540	1540
газ	---	3696	323	339	354	370	385	385	385	385	385	385

твердое топливо	-"-	7392	647	678	708	739	770	770	770	770	770	770
мазут	-"-	3696	323	339	354	370	385	385	385	385	385	385
от 3 до 20 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	единиц	3840	336	352	368	384	400	400	400	400	400	400
газ	-"-	960	84	88	92	96	100	100	100	100	100	100
твердое топливо	-"-	1920	168	176	184	192	200	200	200	200	200	200
мазут	-"-	960	84	88	92	96	100	100	100	100	100	100
от 3 и выше Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	-"-	576	50	53	55	58	60	60	60	60	60	60
газ	-"-	144	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15
твердое топливо	-"-	288	25	26	28	29	30	30	30	30	30	30
мазут	-"-	144	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15
17. Строительство новых котельных:												
до 3 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	единиц	22795	1914	2088	2132	2175	2219	2262	2349	2436	2523	2697
газ	-"-	12536	1053	1148	1172	1196	1220	1244	1292	1340	1388	1483
твердое топливо	-"-	7978	670	731	746	761	776	792	822	853	883	944
мазут	-"-	2280	191	209	213	218	222	226	235	244	252	270
от 3 до 20 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	-"-	3144	264	288	294	300	306	312	324	336	348	372
газ	-"-	1729	145	158	162	165	168	172	178	185	191	205
твердое топливо	-"-	1100	92	101	103	105	107	109	113	118	122	130
мазут	-"-	314	26	29	29	30	31	31	32	34	35	37

от 3 и выше Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	"-	262	22	24	25	25	26	26	27	28	29	31
газ	единиц	143	12	13	13	14	14	14	15	15	16	17
твердое топливо	"-	92	8	8	9	9	9	9	9	10	10	11
мазут	"-	27	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3

18. Реконструкция и модернизация котельных:

до 3 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	"-	20850	1365	1525	1685	1845	2005	2165	2325	2485	2645	2805
газ	"-	8250	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
твердое топливо	"-	11500	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
мазут	"-	1100	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155
от 3 до 20 Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	"-	5550	515	515	515	515	515	515	615	615	615	615
газ	"-	2996	278	278	278	278	278	278	332	332	332	332
твердое топливо	единиц	1940	180	180	180	180	180	180	215	215	215	215
мазут	"-	614	57	57	57	57	57	57	68	68	68	68
от 3 и выше Гкал/час, в том числе на следующих видах топлива:	"-	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
газ	"-	270	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
твердое топливо	"-	180	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
мазут	"-	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

19. Внедрение когенерации на котельных:



ГТУ-ТЭЦ	-"-	953	7	18	37	60	82	105	127	150	172	195
ПГУ-ТЭЦ	-"-	322	3	7	13	20	28	35	43	50	58	65

20. Ликвидация ветхих тепловых сетей и тепловых сетей в зонах избыточной централизации теплоснабжения с диаметром труб:

диаметр 200 мм	км	25000	2300	2300	2300	2300	2300	2700	2700	2700	2700	2700
диаметр 200 - 400 мм	-"-	14000	1200	1200	1200	1200	1200	1600	1600	1600	1600	1600
диаметр 400 - 600 мм	-"-	6500	550	550	550	550	550	750	750	750	750	750
диаметр более 600 мм	-"-	1750	100	100	100	100	100	250	250	250	250	250

21. Строительство тепловых сетей по новым технологиям с диаметром труб:

диаметр 200 мм	-"-	18500	1800	1800	1800	1800	1800	1900	1900	1900	1900	1900
диаметр 200 - 400 мм	-"-	3000	250	250	250	250	250	350	350	350	350	350
диаметр 400 - 600 мм	-"-	1250	100	100	100	100	100	150	150	150	150	150
диаметр более 600 мм	км	600	50	50	50	50	50	70	70	70	70	70

22. Замена тепловых сетей по новым технологиям с диаметром труб:

диаметр 200 мм	-"-	21305	2061	2061	2061	2061	2061	2200	2200	2200	2200	2200
диаметр 200 - 400 мм	-"-	16510	1546	1546	1546	1546	1546	1756	1756	1756	1756	1756
диаметр 400 - 600 мм	-"-	10825	1030	1030	1030	1030	1030	1135	1135	1135	1135	1135
диаметр более 600 мм	-"-	5325	515	515	515	515	515	550	550	550	550	550

IV. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры

23. Замена двигателей в системах водоснабжения и водоотведения на энергоэффективные:

водоснабжение	единиц	126095	12000	12132	12265	12399	12535	12672	12811	12951	13093	13237
водоотведение	-"-	45025	4286	4333	4380	4428	4476	4525	4574	4624	4674	4725
суммарная мощность двигателей	МВт	5134	489	494	499	505	510	516	522	527	533	539

24. Внедрение частотно-регулируемого привода:

водоснабжение	единиц	3680	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368
водоотведение	-"-	1310	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
суммарная мощность двигателей с частотно-регулируемым приводом	МВт	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

V. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности

25. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на энергоемких промышленных производствах:

доля добычи угля открытым способом	процентов	-	68,9	69,4	69,9	70,4	70,9	71,4	71,9	72,4	72,9	73,4
доля использования нефтяного (попутного) газа от общих ресурсов	-"-	-	75	75,5	76	95	95	95	95	95	95	95
доля производства электростали	-"-	-	29,2	30,2	31,2	32,2	33,2	34,2	35,2	36,2	37,2	38,2
доля производства мартеновской стали	-"-	-	7,2	6,5	5,8	5,1	4,4	3,7	3	2,3	1,6	0,9
доля производства конвертерной стали	-"-	-	63,6	63,3	63	62,7	62,4	62,1	61,8	61,5	61,2	60,9



28. Строительство новых зданий для государственных (муниципальных) учреждений с повышенными параметрами теплозащиты	тыс. кв. м	13051	1301	1300	1303	1307	1313	1306	1305	1305	1305	1306
29. Капитальный ремонт зданий государственных (муниципальных) учреждений	-"-	192253	19250	19244	19239	19233	19228	19223	19217	19212	19206	19201
30. Доля утепленных зданий государственных (муниципальных) учреждений	процентов	-	12	18	25	33	41	49	58	68	78	88
31. Число индивидуальных тепловых пунктов в зданиях государственных (муниципальных) учреждений	единиц	33940	1764	2122	2481	2842	3205	3570	3936	4303	4673	5044
32. Число энергоэффективных источников света	млн. ламп	1481	91	108	125	142	160	171	171	171	171	171
33. Замена устаревших газовых котлов	тыс. штук	17,7	2,1	2	2	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4
34. Доля оборудования высоких классов энергетической эффективности, закупаемого для государственных и муниципальных нужд	процентов	-	23	31	39	46	54	62	69	77	85	92

VII. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде

35. Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов:												
количество установленных коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии	тыс. штук	2433,8	557,7	564,9	572,7	581,1	157,4	-	-	-	-	-
количество установленных индивидуальных приборов	-"-	24836,3	5675,2	5758,5	5847,3	5943	1612,3	-	-	-	-	-

учета горячей воды												
количество установленных приборов учета газа	"-	10960	2517,8	2547,4	2578,3	2611	705,5	-	-	-	-	-
36. Комплексный энергосберегающий капитальный ремонт многоквартирных жилых зданий	тыс. кв. м	340000	-	-	15000	30000	38000	45000	57000	56000	56000	43000
37. Доля утепленных квартир	процентов	-	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
38. Доля компактных люминесцентных ламп и светодиодов в системах квартирного освещения	"-	-	15	40	60	65	68	71	74	77	80	83
39. Замена устаревших холодильников и морозильников	тыс. штук	139583,4	7368,2	6429,4	5491,8	4496,9	18925,9	19073,4	19212,9	19371,3	19521,9	19691,7
40. Замена устаревших стиральных машин	"-	116464,4	6080,1	5207,5	4292,4	3346,9	15979,6	16095,9	16200,1	16314,7	16417,1	16530,1
41. Замена устаревших газовых котлов	"-	6225,6	435,7	525,3	528	531,6	625,1	630,5	635,9	733,1	740	840,4

Приложение N 7  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ЭКОНОМИЯ ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ  
ЗА СЧЕТ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПЕРИОД

## ДО 2020 ГОДА" &lt;1&gt;

(млн. тонн условного топлива)

Наименование мероприятия	Координирующее ведомство	2011 - годы - всего	2011 - 2015 годы - всего	В том числе					2020 год
				<2>					
				из них					
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год		

## I. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике"

1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве электроэнергии - всего	Минэнерго России	268,53	72,1	7,44	10,94	14,24	17,77	21,71	48,79
--	------------------	--------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

в том числе:

на газовых станциях, в том числе за счет вывода из эксплуатации газовых станций, выработавших ресурс, строительства станций с использованием газотурбинных и парогазовых технологий, модернизации станций с использованием современного оборудования с коэффициентом полезного действия (далее - КПД) для вновь вводимого генерирующего оборудования не ниже 55 процентов в 2011 - 2015 годах и не ниже 60 процентов в 2016 - 2020 годах	Минэнерго России	148,76	44,09	5,36	7,08	8,65	10,46	12,54	25,6
--	------------------	--------	-------	------	------	------	-------	-------	------

на угольных станциях, в том числе за счет вывода из эксплуатации угольных станций, выработавших ресурс, строительства новых	Минэнерго России	114,68	26,35	1,88	3,59	5,25	6,92	8,71	22,35
---	------------------	--------	-------	------	------	------	------	------	-------

угольных станций и модернизации станций с использованием современных технологий (суперсверхкритических параметров пара, котлоагрегатов с циркулирующим кипящим слоем и других) с КПД для всего вводимого генерирующего оборудования на угле не ниже 43 процентов в 2011 - 2015 годах и не ниже 48 процентов в 2016 - 2020 годах

на дизельных электростанциях (далее - ДЭС), в том числе за счет вывода из эксплуатации дизельных электростанций, выработавших ресурс, строительства новых ДЭС с использованием современных технологий, модернизации ДЭС с использованием нового современного энергоэффективного оборудования со снижением среднего расхода топлива до 356 г у.т./кВт·ч	Минэнерго России	5,09	1,66	0,2	0,27	0,34	0,39	0,46	0,84
--	------------------	------	------	-----	------	------	------	------	------

2. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при передаче электроэнергии, в том числе за счет реконструкции трансформаторных подстанций, магистральных электрических сетей высокого напряжения (110 кВ и выше), распределительных электрических сетей среднего и низкого напряжения (35 - 0,38 кВ), совершенствования системы коммерческого и технического учета электроэнергии	Минэнерго России	44,28	10,35	0,63	1,3	2,03	2,78	3,61	9,26
---	------------------	-------	-------	------	-----	------	------	------	------

Всего по подпрограмме		312,81	82,45	8,07	12,24	16,27	20,55	25,32	58,05
-----------------------	--	--------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

II. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры"

3. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при производстве тепловой энергии котельными, в том числе модернизация действующих и строительство новых котельных мощностью от 3 до 100 Гкал/час	Минрегион России	60,5	20,58	2,7	3,38	4,1	4,87	5,53	10,43
4. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, в том числе строительство новых тепловых сетей, ремонт и замена действующих тепловых сетей (диаметром до 200 мм; от 200 до 400 мм; от 400 до 600 мм; свыше 600 мм) с использованием современных технологий и видов теплоизоляций со снижением доли потерь тепловой энергии в 2020 году до 10,7 процента	Минрегион России	95,24	26,14	2,41	3,84	5,17	6,56	8,16	18,25
5. Внедрение когенерации на котельных, в том числе совместная выработка тепловой и электрической энергии на котельных за счет использования перепада давления пара на паровых котельных для выработки электроэнергии (достаточной для покрытия собственных нужд), внедрение газотурбинных надстроек в газовых котельных с целью выработки электроэнергии на базе теплового потребления, использования газопоршневых аппаратов для выработки электроэнергии и теплоты для собственных нужд, строительство мини-ТЭЦ	Минрегион России	20	2,42	-	0,12	0,36	0,73	1,21	5,45
6. Внедрение регулируемого привода в водоснабжении и водоотведении, в том	Минрегион России	2,56	0,8	0,08	0,12	0,16	0,2	0,24	0,43



числе внедрение эффективных электродвигателей и оптимизация систем работы электродвигателей и внедрение частотно-регулируемого привода на электродвигателях водозаборов, насосных и канализационных станций

7. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в системах уличного освещения с доведением уровня энергоэффективных уличных светильников к 2020 году до 99 процентов	Минрегион России Минтранс России	5,88	1,9	0,22	0,3	0,38	0,46	0,54	0,97
---	-------------------------------------	------	-----	------	-----	------	------	------	------

Всего по подпрограмме		184,18	51,84	5,41	7,76	10,17	12,82	15,68	35,53
-----------------------	--	--------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------

### III. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности"

8. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности добычи и переработки топлива - всего	Минэнерго России	199,92	69,6	5,86	9,9	13,92	17,94	21,98	27,68
---	------------------	--------	------	------	-----	-------	-------	-------	-------

в том числе:

в угледобыче, в том числе за счет расширения применения прогрессивных технологий добычи ("шахта-лава" для подземной добычи; поточной и поточно-циклической - для открытой добычи), утилизации низкопотенциального тепла шахтных вод и других технологий	Минэнерго России	10,58	3,58	0,3	0,51	0,72	0,92	1,13	1,58
---	------------------	-------	------	-----	------	------	------	------	------

в углепереработке, в том числе за счет внедрения технологий термической переработки низкосортных углей, извлечения и переработки метана из угольных пластов, селективной разработки	Минэнерго России	1,97	0,56	0,05	0,08	0,11	0,14	0,18	0,36
---	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

угольных пластов, технологий и оборудования по безотходной глубокой переработке угля и других технологий

в нефтедобыче, в том числе за счет снижения расхода нефти на технологические нужды, оптимизации режима работы скважин, совершенствования контроля и учета нефти

Минэнерго России 17,57 4,94 0,42 0,7 0,99 1,27 1,56 3,18

снижение коэффициента технологических потерь нефти при добыче

Минэнерго России 28,56 8,21 0,69 1,17 1,64 2,12 2,59 5,06

в нефтепереработке (первичной переработке, гидрокрекинге, термическом крекинге, каталитическом крекинге, каталитическом риформинге, производстве масел, коксовании тяжелых нефтяных остатков, производстве катализаторов и др.), в том числе за счет вывода из эксплуатации старого оборудования в нефтеперерабатывающей промышленности, ввода новых мощностей, соответствующих по удельным расходам лучшей мировой практике, модернизации действующих мощностей с повышением индекса энергетической эффективности в нефтеперерабатывающей промышленности до 54,7 процента к 2015 году и до 56,7 процента к 2020 году

Минэнерго России 14,78 4,28 0,36 0,61 0,86 1,1 1,35 2,62

в газодобыче, в том числе за счет совершенствования технологий газодобычи (снижения расхода газа

Минэнерго России 3,44 0,85 0,07 0,12 0,17 0,22 0,27 0,67

на технологические нужды,  
оптимизации работы технологических  
объектов, совершенствования учета  
и контроля за использованием газа)

сокращение сжигания попутного газа в факелах, в том числе за счет изменения ценообразования на попутный газ, введения систем учета, ужесточения лицензионных требований к недропользователям, увеличения штрафов, обеспечения недискриминационного доступа к газотранспортной инфраструктуре независимым производителям газа	Минэнерго России	117,36	45,51	3,83	6,47	9,1	11,74	14,37	13,2
---	------------------	--------	-------	------	------	-----	-------	-------	------

в газопереработке, в том числе за счет совершенствования технологий переработки природного газа со снижением удельных расходов к 2020 году на 13 процентов	Минэнерго России	5,66	1,67	0,14	0,24	0,33	0,43	0,53	1,01
--	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

9. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности энергоемких промышленных производств, в том числе за счет вывода из эксплуатации старого оборудования, ввода новых мощностей, соответствующих по удельным расходам лучшей мировой практике, модернизации мощностей - всего	Минпромторг России	70,63	20,57	1,73	2,93	4,12	5,29	6,5	12,74
---	--------------------	-------	-------	------	------	------	------	-----	-------

в том числе:

со снижением удельного расхода топлива до 8,9 кг у.т./т к 2020 году в производстве железной руды	Минпромторг России	2,2	0,66	0,06	0,09	0,13	0,17	0,21	0,38
--	--------------------	-----	------	------	------	------	------	------	------

со снижением удельного расхода топлива до 52,3 кг у.т./т к 2020 году в производстве агломерата	Минпромторг России	0,43	0,13	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,07
--	--------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

железорудного

со снижением удельного расхода топлива до 34,4 кг у.т./т к 2020 году в производстве железорудных окатышей	Минпромторг России	0,71	0,22	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,12
со снижением удельного расхода топлива до 159 кг у.т./т к 2020 году в производстве кокса	Минпромторг России	0,48	0,21	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,09
со снижением удельного расхода до 626 кг у.т./т к 2020 году в производстве чугуна	Минпромторг России	9,6	2,81	0,24	0,4	0,56	0,72	0,89	1,68
со снижением удельного расхода до 11,7 кг у.т./т к 2020 году в производстве кислородно-конвертерной стали	Минпромторг России	0,48	0,14	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,09
со снижением удельного расхода до 73 кг у.т./т к 2020 году в производстве электростали	Минпромторг России	0,49	0,15	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,08
со снижением удельного расхода до 93 кг у.т./т к 2020 году в производстве проката	Минпромторг России	3,44	0,94	0,08	0,13	0,19	0,24	0,3	0,63
со снижением удельного расхода до 931 кг у.т./т к 2020 году в производстве электроферросплавов	Минпромторг России	2,33	0,7	0,06	0,1	0,14	0,18	0,22	0,41
со снижением удельного расхода электроэнергии до 13648 кВт·ч/т к 2020 году на электролиз первичного алюминия	Минпромторг России	21,04	5,83	0,49	0,83	1,17	1,5	1,84	3,84
со снижением удельного расхода топлива (включая сырье) до 1268 кг у.т./т к 2020 году в производстве аммиака синтетического	Минпромторг России	13,68	3,65	0,31	0,52	0,73	0,94	1,15	2,58

со снижением среднего удельного расхода до 140 кг у.т./т к 2020 году в производстве удобрений (по четырем видам продукции: калийные удобрения; фосфатные удобрения; мочевины; аммиачная селитра)	Минпромторг России	3,16	0,82	0,07	0,12	0,16	0,21	0,26	0,61
со снижением среднего удельного расхода до 2077 кг у.т./т к 2020 году в производстве синтетического каучука	Минэнерго России	4,54	1,19	0,1	0,17	0,24	0,31	0,37	0,87
со снижением удельного расхода до 500 кг у.т./т к 2020 году в производстве целлюлозы	Минпромторг России	1,93	1,59	0,13	0,23	0,32	0,41	0,5	0,08
со снижением удельного расхода до 309 кг у.т./т к 2020 году в производстве бумаги	Минпромторг России	1,02	0,28	0,02	0,04	0,06	0,07	0,09	0,19
со снижением удельного расхода до 266 кг у.т./т к 2020 году в производстве картона	Минпромторг России	0,81	0,25	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,14
с повышением доли цемента, производимого по сухому способу, до 33 процентов в 2020 году в производстве цемента	Минпромторг России	4,29	1	0,08	0,14	0,2	0,26	0,32	0,88
10. Реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в промышленности - всего	Минпромторг России	62,7	20,18	2,26	3,14	4,02	4,91	5,85	10,33
в том числе:									
проект "Эффективные электродвигатели": установка новых электродвигателей, соответствующих классу высокоэффективных; отказ от	Минпромторг России	9,03	2,92	0,29	0,43	0,57	0,73	0,9	1,46

перемотки двигателей; замена старых моторов в пропорции 50:50 на высокоэффективные двигатели и двигатели с повышенной эффективностью; доведение к 2020 году доли эффективных электродвигателей до 48 процентов, электродвигателей повышенной эффективности - до 26 процентов

проект "Регулируемый электропривод": установка регулируемого привода в промышленности с доведением доли двигателей (оснащенных таким приводом) до 17 процентов к 2020 году от числа двигателей, для которых такой привод применим	Минпромторг России	4,04	1,2	0,13	0,18	0,24	0,29	0,36	0,72
---	--------------------	------	-----	------	------	------	------	------	------

проект "Эффективные системы сжатого воздуха": оптимизация систем сжатого воздуха, ликвидация утечек, утилизация тепла и др.; доведение к 2020 году систем сжатого воздуха, в которых реализованы возможности энергосбережения и повышения энергетической эффективности, до 65 процентов с достижением удельного расхода электроэнергии на производство сжатого воздуха 63,6 кВт·ч/1000 куб. м	Минпромторг России	3,41	1,02	0,11	0,15	0,2	0,25	0,31	0,6
---	--------------------	------	------	------	------	-----	------	------	-----

проект "Эффективные системы промышленного освещения": повышение эффективности систем освещения за счет использования энергоэффективных ламп с электронной пускорегулирующей аппаратурой, введение систем контроля за освещением при	Минпромторг России	4,91	1,53	0,15	0,23	0,31	0,38	0,46	0,82
---	--------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

активизации использования дневного света; замена к 2020 году 50 процентов неэффективных систем освещения на эффективные с установкой датчиков присутствия не менее чем на 20 процентов светильников

проект "Эффективные системы пароснабжения": повышение эффективности систем пароснабжения за счет налаживания учета пара, теплоизоляции паропроводов, арматуры, установки конденсатоотводчиков, использования вторичного тепла; повышение к 2020 году доли эффективных систем пароснабжения до 50 процентов	Минпромторг России	41,31	13,51	1,58	2,15	2,7	3,26	3,82	6,73
--	--------------------	-------	-------	------	------	-----	------	------	------

Всего по подпрограмме		333,25	110,35	9,85	15,97	22,06	28,14	34,33	50,75
-----------------------	--	--------	--------	------	-------	-------	-------	-------	-------

IV. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве"

11. Реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сельском хозяйстве - всего		7,94	2,03	0,17	0,29	0,41	0,52	0,64	1,55
--	--	------	------	------	------	------	------	------	------

в том числе:

проект "Повышение топливной экономичности парка тракторов": установление среднего топливного стандарта для новых сельскохозяйственных тракторов, работающих на дизельном топливе 229,5 г/кВт·ч в 2020 году; увеличение коэффициента обновления парка сельскохозяйственных тракторов до 10,3 процента в 2012	Минсельхоз России	3,53	0,75	0,06	0,11	0,15	0,19	0,24	0,77
---	-------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

году и его поддержание на этом уровне до 2020 года

проект "Повышение энергетической эффективности тепличного хозяйства": улучшение изоляции теплиц, автоматизация систем управления источниками тепла и микроклиматом, внедрение эффективных систем подогрева воды для полива, аккумуляторов тепла, утилизация тепла отходящих газов, использование частотно-регулируемого привода, внедрение новых технологий	Минсельхоз России	4,41	1,28	0,11	0,18	0,26	0,33	0,4	0,78
---	-------------------	------	------	------	------	------	------	-----	------

Всего по подпрограмме		7,94	2,03	0,17	0,29	0,41	0,52	0,64	1,55
-----------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------

В. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте"

12. Реализация типовых проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на транспорте - всего	Минтранс России	72,2	18,54	1,56	2,64	3,71	4,78	5,85	14,21
---	-----------------	------	-------	------	------	------	------	------	-------

в том числе:

проект "Повышение энергетической эффективности железнодорожного транспорта": снижение удельного расхода на электротягу поездов с 12 кг у.т./10 тыс. т км брут в 2007 году до 10 кг у.т./10 тыс. т км брут к 2020 году, удельного расхода тепловозов и дизельпоездов - с 62,2 кг у.т./10 тыс. т км брут до 40,0 кг у.т./10 тыс. т км брут, в том числе за счет замены изношенного парка оборудования на электровазы нового поколения со сниженным аэродинамическим	Минтранс России	25,79	5,96	0,5	0,85	1,19	1,54	1,88	5,38
---	-----------------	-------	------	-----	------	------	------	------	------



сопротивлением, уменьшенной массы поездов, рекуперативного торможения, более эффективной тяги, применения эффективных технологий управления и диспетчеризации, параллельного секционирования, строительства дополнительных тяговых подстанций, ремонта железнодорожных путей и строительства высокоскоростных магистралей

проект "Повышение энергетической эффективности газопроводного транспорта": снижение удельного расхода на транспортировку газа по трубопроводам с 28,2 кг у.т./млн. куб. м-км в 2007 году до 25 кг у.т./млн. куб. м-км к 2020 году	Минэнерго России	36,22	9,15	0,77	1,3	1,83	2,36	2,89	7,1
---	------------------	-------	------	------	-----	------	------	------	-----

проект "Повышение энергетической эффективности нефтепроводного транспорта": снижение удельного расхода на транспортировку нефти по трубопроводам с 1,75 кг у.т./тыс. т-км в 2007 году до 1,2 кг у.т./тыс. т-км к 2020 году	Минэнерго России	10,19	3,43	0,29	0,49	0,69	0,88	1,08	1,73
--	------------------	-------	------	------	------	------	------	------	------

Всего по подпрограмме		72,2	18,54	1,56	2,64	3,71	4,78	5,85	14,21
-----------------------	--	------	-------	------	------	------	------	------	-------

VI. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг"

13. Установление и реализация требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений в соответствии с Федеральным <a href="#">законом</a> "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные	Минрегион России	2,79	0,42	-	-	0,09	0,13	0,2	0,69
--	------------------	------	------	---	---	------	------	-----	------

законодательные акты Российской Федерации"

14. Проведение капитального ремонта зданий (повышение доли бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг, подлежащих ежегодно комплексному капитальному ремонту до 3 процентов к 2015 году и до 4 процентов к 2020 году с введением требования снижения удельного расхода на цели отопления по итогам ремонта не менее чем на 30 процентов)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	21,1	6,98	0,85	1,12	1,39	1,67	1,95	3,41
15. Утепление зданий и оснащение их индивидуальными тепловыми пунктами (утепление зданий бюджетной сферы и зданий сферы оказания услуг, не включенных в планы капитального ремонта)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	25,11	7,81	0,87	1,21	1,55	1,91	2,27	4,29
16. Внедрение эффективных газовых котлов (замена старых отопительных котлов в индивидуальных системах отопления бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг с КПД ниже 75 процентов на новые энергоэффективные газовые котлы с КПД не ниже 95 процентов с доведением среднего КПД таких котлов до 92 процентов)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	16,78	5,49	0,59	0,86	1,12	1,35	1,57	2,88
17. Внедрение эффективных систем освещения (повышение эффективности систем освещения бюджетных зданий и зданий сферы оказания услуг (полная замена люминесцентных ламп стандарта T12 и T8 на лампы стандарта T5 к 2016 году, замена ламп накаливания	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	24,9	10,8	1,7	1,92	2,15	2,39	2,64	2,91

на компактные люминесцентные лампы), установка систем управления освещением на 25 процентов светильников в общественных зданиях к 2020 году)	самоуправления									
18. Приобретение энергоэффективного офисного оборудования (приобретение энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	25,27	8,06	0,91	1,25	1,6	1,96	2,34	4,2	
Всего по подпрограмме		115,95	39,56	4,92	6,36	7,9	9,41	10,97	18,38	

VII. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде"

19. Установление и реализация требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений в соответствии с Федеральным законом "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"	Минрегион России	9,85	1,56	-	-	0,37	0,51	0,68	2,45
20. Проведение капитального ремонта жилых зданий (снос аварийного жилья, признанного таковым в установленном порядке до 1 января 2007 года, выполнение капитального ремонта, реконструкции и модернизации зданий в 2011 - 2020 годах с учетом требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений; увеличение доли капитально ремонтируемых зданий до 2	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	25,17	7,46	0,87	1,15	1,46	1,8	2,18	4,52

процентов в год)

21. Утепление квартир и мест общего пользования (установка пластиковых стеклопакетов, теплоотражающих пленок и прокладок для окон, теплоотражающих экранов за радиаторами, доводчиков дверей, остекление лоджий, промывка систем отопления, установка современных радиаторов, термостатических вентилей и др.; обеспечение экономии тепловой энергии в утепленных квартирах в среднем на 10 процентов)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	13,39	2,08	0,06	0,18	0,35	0,59	0,9	3,4
22. Внедрение эффективных систем освещения (замена ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы с доведением доли компактных люминесцентных ламп в структуре источников света до 83 процентов при сокращении доли ламп накаливания до 0 процента)	Минрегион России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	18,34	7,54	0,22	1,06	1,75	1,95	2,56	1,87
23. Использование эффективных холодильников, морозильников и стиральных машин (замена старых холодильников и морозильников (со сроком службы выше 15 лет) на энергоэффективные (класс А и выше) и стимулирование покупки энергоэффективных (класс А и выше) холодильников и морозильников (со средним удельным расходом электроэнергии в 2020 году - 0,88 кВт·ч/сутки); замена устаревших стиральных машин (со сроком службы выше 15 лет) и стимулирование покупки энергоэффективных (класс А и выше) с целью получения в 2020 году среднего	Федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	7,02	2,65	0,57	0,5	0,42	0,33	0,83	0,95

удельного расхода электроэнергии по  
парку стиральных машин - 0,8  
кВт·ч/цикл)

24. Использование эффективных индивидуальных газовых котлов (замена старых газовых котлов на новые с КПД не ниже 95 процентов в индивидуальных жилых домах с получением в 2020 году среднего КПД 80 процентов для систем, работающих на газе)	Федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления	24,06	7,89	0,83	1,23	1,6	1,94	2,29	3,85
Всего по подпрограмме		97,83	29,18	2,55	4,12	5,95	7,12	9,44	17,04
Всего по Программе		1124,16	333,95	32,53	49,38	66,47	83,34	102,23	195,51

---

-----  
<1> С учетом эффекта от снижения потерь при передаче и производстве энергии, но без учета дополнительных эффектов от возможного снижения добычи и транспорта энергоносителей.

<2> Федеральные органы исполнительной власти, ответственные за реализацию мероприятий Программы, уполномочены в соответствии с Программой заключать соглашения с потребителями энергетических ресурсов по результатам принятия ими публичной оферты, направленной на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Приложение N 8  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ПЛАН  
ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ  
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Мероприятия	Вид нормативного правового акта	Ответственный исполнитель	Срок реализации
1. Внесение изменений в <u>методику</u> расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденную Приказом Минрегиона России от 7 июня 2010 г. N 273	ведомственный нормативный правовой акт	Минрегион России	апрель 2011 г.
2. Подготовка правил установления технических условий на оснащение системами и приборами учета используемых энергетических ресурсов, применяемых для целей коммерческого учета	межведомственный нормативный правовой акт	Минпромторг России, Минэнерго России, Минэкономразвития России	май 2011 г.
3. Разработка положения о порядке расчета стратегических целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	постановление Правительства Российской Федерации	Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минрегион России, Минобрнауки России	апрель 2011 г.
4. Разработка правил предоставления из федерального бюджета субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию	постановление Правительства Российской Федерации	Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минфин России	февраль 2011 г.

региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

5. Разработка правил предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, привлекаемым организациями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации	постановление Правительства Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минфин России	февраль 2011 г.
6. Разработка правил стимулирования реализации мероприятий по внедрению энергоэффективных технологий и оборудования для энергоемких видов деятельности на основе принятия крупными потребителями энергетических ресурсов публичной оферты, направленной на энергосбережение и повышение энергетической эффективности	постановление Правительства Российской Федерации	Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минфин России	май 2011 г.
7. Разработка положения о порядке расчета показателей реализации государственной программы Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года"	межведомственный нормативный правовой акт	Минэнерго России, Минэкономразвития России	январь 2011 г.

---

Приложение N 9  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ТРЕБОВАНИЯ  
К ПОРЯДКУ И УСЛОВИЯМ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
БЮДЖЕТА СУБСИДИЙ БЮДЖЕТАМ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ НА РЕАЛИЗАЦИЮ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

1. Субсидии предоставляются на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, связанных с реализацией региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее - субсидии, программа).

2. Отбор субъектов Российской Федерации для получения субсидий должен осуществляться в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, на основании заявок, подаваемых субъектами Российской Федерации в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти.

3. Субсидия предоставляется при соблюдении следующих условий:

доля софинансирования из федерального бюджета не может превышать 100 процентов средств, выделенных в соответствующем году из бюджета субъекта Российской Федерации на реализацию программы (мероприятий программы);

объем ежегодного софинансирования из федерального бюджета одного субъекта Российской Федерации не может превышать 500 млн. рублей.

4. Заявки на участие в отборе претендентов для получения субсидий рассматриваются при соблюдении следующих требований:

а) программа соответствует требованиям, предусмотренным [статьей 14](#) Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", и требованиям, предусмотренным [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";

б) программа содержит мероприятия по информационному обеспечению на территории соответствующего субъекта Российской Федерации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также предусматривает финансовую поддержку установки приборов учета для малоимущих граждан;

в) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации утвержден документ, фиксирующий объемы потребления и производства энергетических ресурсов за 2009 год в субъекте Российской Федерации (топливно-энергетический баланс);

г) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации утвержден календарный поквартальный план реализации программы с указанием ответственных лиц по каждому мероприятию;

д) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации утверждены требования к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности регулируемых организаций и перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, подлежащих проведению одновременно или регулярно;

е) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере государственного регулирования тарифов установлены тарифы на электрическую энергию для населения, дифференцированные по времени суток;

ж) определены орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления всех муниципальных образований, входящих в состав субъекта Российской Федерации, уполномоченные представлять информацию для включения в государственную информационную систему, и информация об указанных органах должна быть получена Министерством энергетики Российской Федерации (почтовый адрес, телефон, факс, электронная почта, фамилия и имя ответственного лица);

з) определен уполномоченный орган на уровне субъекта Российской Федерации по контролю за выполнением программы.

5. Все представленные в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти программы, которые соответствуют требованиям, предусмотренным [пунктом 4](#) настоящего документа, ранжируются в зависимости от набираемых баллов (высший рейтинг получают программы с максимальным значением этого показателя).

6. Определение рейтинга осуществляется в 2011 году в порядке, который устанавливается Правительством Российской Федерации и который должен предусматривать оценку программы исходя из совокупности следующих критериев:

а) степень готовности субъекта Российской Федерации к работе по энергосбережению, определяемая исходя из следующих показателей:

доля муниципальных образований, где утвержден перечень приоритетных многоквартирных домов, требующих реализации первоочередных мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

доля муниципальных образований, где утвержден топливно-энергетический баланс;

доля муниципальных и региональных бюджетных учреждений, для которых отпуск тепловой энергии осуществляется на основании показаний приборов учета;



доля муниципальных и региональных бюджетных учреждений, для которых отпуск электрической энергии осуществляется на основании показаний приборов учета;

доля муниципальных и региональных бюджетных учреждений, для которых отпуск воды осуществляется на основании показаний приборов учета;

доля многоквартирных домов, для которых отпуск тепловой энергии осуществляется на основании показаний приборов учета;

доля многоквартирных домов, для которых отпуск электрической энергии осуществляется на основании показаний приборов учета;

доля многоквартирных домов, для которых отпуск воды осуществляется на основании показаний приборов учета;

доля муниципальных и региональных бюджетных учреждений, прошедших обязательные энергетические обследования;

доля муниципальных образований, в которых назначены ответственные за реализацию муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

б) эффективность программы и эффективность использования бюджетных средств, определяемая исходя из следующих показателей:

запланированный потенциал энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде и системах коммунальной инфраструктуры к 2015 году;

запланированный потенциал энергосбережения в энергетике и промышленности к 2015 году;

эффективность вложения бюджетных средств по программе;

в) проработанность внебюджетных источников финансирования, определяемая исходя из следующих показателей:

наличие утвержденного документа о предоставляемых льготах по налогам в зависимости от показателей энергоэффективности предприятий субъекта Российской Федерации;

наличие примерной конкурсной документации для заключения энергосервисного контракта бюджетными учреждениями;

наличие заключенных бюджетными учреждениями энергосервисных контрактов;

г) уровень социальной поддержки, определяемый исходя из следующих показателей:

отношение объема средств в тысячах рублей, предусмотренного совокупно местными бюджетами и бюджетом субъекта Российской Федерации на 2011 год для финансирования установки приборов учета малоимущим слоям населения, приходящегося на 1 малоимущего в субъекте Российской Федерации (под малоимущим понимается гражданин со среднемесячным доходом ниже прожиточного минимума за предшествующий календарный год), к среднемесячному доходу граждан в субъекте Российской Федерации в предшествующем календарном году;

доля малоимущих граждан субъекта Российской Федерации, в отношении которых предусмотрена финансовая поддержка по установке приборов учета;

д) уровень информационной поддержки и обучения, определяемый исходя из наличия в программе мероприятий по организации обучения специалистов бюджетных учреждений и муниципалитетов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

е) состояние экологии и использования возобновляемых источников энергии, определяемое исходя из следующих показателей:

наличие плана мероприятий по утилизации ртутьсодержащих ламп у населения;

доля муниципальных образований, где организован сбор ртутьсодержащих ламп у населения (стационарные или передвижные пункты сбора);

наличие планов по минимизации использования мазута для котельных к 2015 году.

7. Выделение средств федерального бюджета для софинансирования в 2012 году и далее осуществляется исходя из оценки достижения установленных в программах значений целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Приложение N 10  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

ТРЕБОВАНИЯ

К ПОРЯДКУ И УСЛОВИЯМ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ГАРАНТИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО КРЕДИТАМ НА РЕАЛИЗАЦИЮ  
ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ, ПРИВЛЕКАЕМЫМ  
ОРГАНИЗАЦИЯМИ, ОТОБРАННЫМИ В ПОРЯДКЕ, УСТАНОВЛЕННОМ  
ПРАВИТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1. Предоставление государственных гарантий Российской Федерации по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения эффективности использования энергии, привлекаемым организациями, субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями, отобранными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (далее соответственно - проекты, гарантии, кредиты, принципалы), и исполнение обязательств по гарантиям осуществляются в соответствии с правилами, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

2. Гарантия предоставляется в обеспечение исполнения обязательств принципала по возврату части полученного кредита в размере до 50 процентов фактически предоставленной принципалу суммы. Кредиты могут привлекаться принципалом в российских банках, имеющих генеральную лицензию Центрального банка Российской Федерации на осуществление банковских операций, а также во Внешэкономбанке в валюте Российской Федерации (в том числе в рамках возобновляемых кредитных линий) на финансирование деятельности по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и реализацию проектов в жилищно-коммунальной сфере и (или) промышленности.

3. Гарантия предоставляется при соблюдении следующих условий:

а) исполнение государственной гарантии Российской Федерации ведет к возникновению права Российской Федерации в лице Министерства финансов Российской Федерации потребовать от принципала в порядке регресса возмещения сумм, уплаченных кредитору по гарантии;

б) государственная гарантия Российской Федерации предоставляется без проведения анализа финансового состояния принципала;

в) государственная гарантия Российской Федерации предоставляется без обеспечения исполнения обязательств принципала.

4. Гарантией не обеспечивается исполнение иных по отношению к предусмотренным [пунктом 2](#) настоящего документа обязательствам принципала по кредитному договору, в том числе по уплате процентов за пользование кредитом, иных процентов, комиссий, неустойки (штрафов и пеней), а также ответственность принципала за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по кредитному договору и причинение убытков.

5. Гарантия предоставляется на реализацию проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, соответствующих следующим критериям:

а) не менее 15 процентов полной стоимости проекта должны быть профинансированы принципалом из собственных средств;

б) объем государственной поддержки, оказываемой принципалу по осуществляемому им проекту Российской Федерацией и (или) субъектами Российской Федерации, а также Внешэкономбанком в рамках проектного финансирования, включая предоставление государственной гарантии Российской Федерации и (или) субъектов Российской Федерации, внесение взносов в уставный капитал, субсидирование процентных ставок по кредитам, привлекаемым на реализацию проекта, и предоставление средств бюджетов субъектов Российской Федерации, не должен превышать 75 процентов полной стоимости проекта.

6. Объем государственных гарантий на соответствующий год, предусмотренный программой, направляется на обеспечение исполнения обязательств по проектам в следующих пропорциях:

50 процентов - для обеспечения исполнения обязательств по проектам по повышению энергетической эффективности в жилищно-коммунальной сфере со сроками окупаемости не более 5 лет, в том числе с использованием механизма энергосервисного контракта;

50 процентов - по проектам по повышению энергетической эффективности в промышленности.



из них:

организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на совершенствование процессов сбора, обработки, хранения и использования информационных ресурсов энергосбережения и повышения энергетической эффективности и создание государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	671	611	60	-	-	-	-	-	-	-	-
формирование, хранение, ведение и организация использования информационных ресурсов энергосбережения и повышения энергетической эффективности, организационно-технологическое сопровождение функционирования государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1779	69	190	190	190	190	190	190	190	190	190
реализация образовательных мероприятий (подготовка ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности) (исполнители - Минэнерго России совместно с	2270	255	255	255	245	235	225	215	205	195	185

Минобрнауки России)

стимулирование формирования бережливой модели поведения населения	4107	500	525	525	300	320	340	362	386	411	438
оказание информационных и консультационных услуг по техническому и оперативному сопровождению реализации Программы (исполнитель – Минэнерго России)	409	44	29	32	35	38	41	43	46	49	52
организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – всего	1635	250	220	220	135	135	135	135	135	135	135
из них:											
разработка и развитие методической и нормативной правовой базы	325	85	85	85	10	10	10	10	10	10	10
разработка и внедрение актов технического регулирования	330	40	40	40	30	30	30	30	30	30	30
подготовка методических материалов для системы профессиональной подготовки	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
исследование международного опыта реализации политики повышения энергоэффективности	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
создание нормативной правовой базы, стимулирующей установку приборов коммерческого	43	30,5	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-

учета используемых энергетических ресурсов											
прочие научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	537	54,5	42,5	55	55	55	55	55	55	55	55
предоставление государственных гарантий по кредитам на реализацию проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, привлекаемым организациями	100000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
2. Средства бюджетов субъектов Российской Федерации	625313	30274	32696	40167	47124	57911	66349	74390	84192	91961	100249
3. Средства внебюджетных источников	8837099	502790	571336	710816	769695	755449	823639	982342	1115051	1245185	1360796
Итого по Программе	9532412	540064	611032	757983	823819	820360	896988	1063732	1206243	1344146	1468045

Приложение N 12  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА  
МЕЖДУ ОТВЕТСТВЕННЫМ ИСПОЛНИТЕЛЕМ И СОИСПОЛНИТЕЛЯМИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
"ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА"

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Источник и направления финансирования	2011 - 2020 годы - всего	В том числе									
		2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1. Ответственный исполнитель - Минэнерго России - всего	65525	6420	6412	6425	6675	6655	6635	6613	6589	6564	6537
в том числе:											
субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	59129	5271	5721	5778	6095	6082	6069	6055	6038	6020	6000
информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности (создание государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования) (исполнитель - Минэнерго России)	2450	680	250	190	190	190	190	190	190	190	190
реализация образовательных мероприятий (подготовка ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности) (исполнители - Минэнерго России совместно с Минобрнауки России)	2270	255	255	255	245	235	225	215	205	195	185

оказание информационных и консультационных услуг по техническому и оперативному сопровождению реализации Программы (исполнитель - Минэнерго России)	409	44	29	32	35	38	41	43	46	49	52
организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1267	170	157	170	110	110	110	110	110	110	110
2. Соисполнители программы - всего	4475	580	588	575	325	345	365	387	411	436	463
в том числе:											
Минэкономразвития России - всего	4150	530	538	525	300	320	340	362	386	411	438
из них:											
стимулирование формирования бережливой модели поведения населения	4107	500	525	525	300	320	340	362	386	411	438
организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	43	30	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Минпромторг России - всего	325	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25
из них организация и проведение научно-исследовательских и опытно-	325	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25





Приложение N 13  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

**ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ  
РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
"ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА"**

Индикатор	Единица измерения	Показатель								
		2000 год	2007 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2020 год
I. Интегральные (обобщенные) индикаторы (показатели)										
1. Снижение энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации за счет реализации мероприятий Программы	процентов	-	-	-	2	4	5,9	6,5	7,4	13,5
2. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы годовой экономии первичной энергии	млн. тонн условного топлива	-	-	-	33	49	65	83	100	195
3. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы суммарной экономии первичной энергии	"-"	-	-	-	30	45	60	75	90	180
4. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы суммарной экономии природного газа	млрд. куб. м	-	-	-	11	17	21	27	33	63
5. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы суммарной экономии электроэнергии	млрд. кВт·ч	-	-	-	21	32	44	54	67	81
6. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы суммарной экономии тепловой энергии	млн. Гкал	-	-	-	70	70	96	121	143	247
7. Обеспечение за счет реализации мероприятий Программы суммарной экономии нефти и нефтепродуктов	млн. тонн	-	-	-	1	1	1	2	2	3
8. Обеспечение за	млн. тонн	-	-	-	62	93	125	157	192	393

счет реализации мероприятий Программы суммарного снижения выбросов парниковых газов экв. CO2

II. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в электроэнергетике"

9. Удельный расход топлива на отпуск электроэнергии на тепловых электростанциях	г у.т./кВт·ч	341,5	335,6	330	326,4	323,2	320,9	317,7	318,1	300
10. Коэффициент полезного использования топлива	процентов	58	56	56	56	58	58	58	58	60
11. Коэффициент полезного действия (далее - КПД) новых электростанций на природном газе	"-"	-	50	>= 55	>= 55	>= 55	>= 55	>= 55	>= 55	>= 60
12. КПД новых электростанций на угле	"-"	-	41	>= 43	>= 43	>= 43	>= 43	>= 43	>= 43	>= 48
13. Доля отпуска тепловой энергии от тепловых электростанций	"-"	43	44	44	46	46	46	48	48	52
14. Доля отпуска электроэнергии по приборам учета	"-"	-	96,2	97	97	98	99	100	100	100
15. Доля потерь в электрических сетях	"-"	11,8	10,5	11	10,9	10,7	10,4	10,3	9,8	8,7
16. Доля потребления энергии на собственные нужды электростанций	процентов	7,6	6,9	6,8	6,6	6,6	6,4	6,2	6	5,6

III. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры"

17. Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии от котельных	кг у.т./Гкал	177,1	173,2	172,9	172,2	171,5	170,8	170	169,1	167,2
18. Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии от котельных	кВт·ч/Гкал	-	26	26	24	24	22	20	20	12
19. Доля отпуска тепла по приборам учета	процентов	-	36,3	40	55	70	80	90	100	100
20. Доля потерь в тепловых сетях	"-"	13,4	14,7	14	13,8	13,5	13,3	13	12,7	10,7
21. Доля утилизации вторичного тепла	"-"	57	65	63	63	64	64	65	65	68
22. Энергоемкость коммунального	процентов	92	100	101	100	99	98	98	97	95

хозяйства  
(водоснабжение,  
водоотведение и  
уличное освещение)  
на одного жителя к  
уровню 2007 года

23. Доля двигателей, оснащенных регулируемым приводом в системах водоснабжения и водоотведения	"-	2	5	6	6	7	8	10	10	17
--	----	---	---	---	---	---	---	----	----	----

24. Доля эффективных уличных светильников	"-	-	82,7	84,4	86,7	89,1	91,6	94,2	95	99
---	----	---	------	------	------	------	------	------	----	----

IV. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в промышленности"

25. Энергоемкость промышленного производства по первичной энергии к уровню 2007 года	процентов	145,8	100	100,2	93,2	89,8	86,8	83,1	81,2	73,4
--	-----------	-------	-----	-------	------	------	------	------	------	------

26. Электроемкость промышленного производства к уровню 2007 года	"-	111,3	100	100,5	93,4	89,8	86,9	83,6	82,2	76,7
--	----	-------	-----	-------	------	------	------	------	------	------

27. Удельный расход энергии на добычу нефти	кг у.т./т	18,9	19,5	19,1	19	19	18,9	18,9	18,8	18,6
---	-----------	------	------	------	----	----	------	------	------	------

28. Доля технологических потерь нефти	процентов	1,2	1	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,4
---------------------------------------	-----------	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

29. Индекс энергетической эффективности для переработки нефти <*>	"-	43	51,2	53,4	53,6	54,2	54,3	54,5	54,7	56,7
---	----	----	------	------	------	------	------	------	------	------

30. Удельный расход энергии на переработку нефти на единицу первичной переработки	кг у.т./т	116,6	100	98,4	98,5	97,8	97,7	97,7	97,7	95,7
---	-----------	-------	-----	------	------	------	------	------	------	------

31. Удельный расход энергии на добычу природного газа	кг у.т./1000 куб. м	9,7	9,6	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
---	---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

32. Удельный расход энергии на переработку природного газа	"-	48,4	49	48	48	47	46,5	46	45,5	45,3
--	----	------	----	----	----	----	------	----	------	------

33. Доля попутного нефтяного газа, сжигаемого в факелах	процентов	20	27	12	5	5	5	4,9	4,9	4,6
---	-----------	----	----	----	---	---	---	-----	-----	-----

34. Удельный расход энергии на добычу угля	кг у.т./т	7,6	5,6	4	3,9	3,8	3,6	3,5	3,5	3
--	-----------	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	---

35. Удельный расход энергии на переработку угля	кг у.т./т	8,2	5	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	4,2	3,8
---	-----------	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

36. Индекс	процентов	54,1	56,5	56,5	56,5	56,6	56,7	56,7	57	58,1
------------	-----------	------	------	------	------	------	------	------	----	------

энергетической  
эффективности для  
черной  
металлургии <\*>

37. Удельный расход энергии на производство руды железной товарной	кг у.т./т	15	12,1	11,4	11	10,6	10,3	10	9,7	8,9
38. Удельный расход энергии на производство агломерата железорудного	"-	64,5	60,9	57,1	56,5	56,1	55,5	55	54,5	52,3
39. Удельный расход энергии на производство окатышей железорудных	"-	47,7	41,4	43,4	41,9	40,6	39,2	37,9	36,8	34,4
40. Удельный расход энергии на производство кокса	"-	165,6	159,9	161,5	161,2	160,6	159,9	159,4	159,1	159,1
41. Удельный расход энергии на производство чугуна	"-	707,3	683,8	663	661,6	657,8	653	649,2	646	625,8
42. Удельный расход энергии на производство мартеновской стали	"-	177	163	162	162	162	162	162	162	162
43. Доля мартеновской стали в производстве стали	процентов	27	16,1	8	7,3	6,6	5,9	5,2	4,5	1
44. Удельный расход энергии на производство кислородно-конвертерной стали	кг у.т./т	16,1	11,9	11,9	11,9	11,8	11,8	11,8	11,8	11,7
45. Удельный расход энергии на производство электростали	"-	122	95	92	88,6	85,9	83,9	82,2	80,8	73
46. Доля производства стали на машинах непрерывного литья	процентов	49,7	71,2	82,6	83,6	84,6	85,6	86,6	87,6	92,6
47. Удельный расход энергии на производство проката черных металлов	кг у.т./т	169	132,1	107,8	105,4	102,9	100,3	97,9	95,8	87
48. Удельный расход энергии на производство электроферросплавов	"-	1283	1264	1126	1094	1069	1044	1021	1000	931
49. Удельный расход энергии на производство алюминия	"-	16000	16000	15469	15310	15159	14903	14674	14467	13648
50. Удельный расход энергии на производство аммиака синтетического	кг у.т./т	-	1488	1451	1438	1425	1412	1388	1365	1268

51. Удельный расход энергии на производство удобрений	"-	203	187	171	166	164	162	157	154	140
52. Удельный расход энергии на производство каучука синтетического	"-	4422	3080	3122	2971	2814	2651	2502	2371	2077
53. Индекс энергетической эффективности для целлюлозно-бумажной промышленности <*>	процентов	60,6	65,3	67,6	67,8	68	68,3	67,9	68	70,8
54. Удельный расход энергии на производство целлюлозы по варке	кг у.т./т	712	608	547	576	567	557	546	540	500
55. Удельный расход энергии на производство бумаги	"-	446	400	365	347	335	326	325	321	309
56. Удельный расход энергии на производство картона	"-	408	344	319	306	294	286	286	281	266
57. Удельный расход энергии на производство цемента	"-	197	178	172	170	168	165	161	158	141
58. Доля цемента, производимого по энергосберегающим технологиям	процентов	14,1	15,7	16,7	17,8	19,8	22,2	24,7	23,5	33
V. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сельском хозяйстве"										
59. Энергоемкость сельского хозяйства к уровню 2007 года	процентов	206	100	93,8	91,7	89,6	87,6	85,6	84	75
60. Топливная экономичность новых тракторов	г/кВт·ч	-	245,5	242,5	241,4	240,3	239,1	237,8	236,5	229,4
61. Удельный расход топлива на работу тракторов	кг у.т./1000 га пашни	11,1	10,8	10,6	10,2	9,9	9,5	9,2	9	7
62. Удельный расход топлива на отопление теплиц	кг у.т./1000 кв. м	121	115	112	109	107	104	101	100	77
VI. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на транспорте"										
63. Удельный расход энергии на транспортировку нефти по трубопроводам	кг у.т./тыс. т км	1,1	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,2
64. Удельный расход энергии на транспортировку нефтепродуктов по трубопроводам	кг у.т./тыс. т км	1,6	3,2	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	1,6
65. Удельный расход энергии на	кг у.т./млн.	30	28	28	27	27	27	26	26	25

транспортировку газа по трубопроводам	куб. м-км									
66. Удельный расход энергии на электротягу поездов железнодорожного транспорта	кг у.т./10 тыс. т км брут	12	12	12	12	12	11	11	11	10
67. Удельный расход энергии на работу тепловозов и дизель-поездов железнодорожного транспорта	"-	43	62	62	59	57	55	53	53	40
68. Топливная экономичность новых легковых автомобилей, работающих на бензине	л/100 км	7,45	7,19	7,07	7,01	6,96	6,9	6,84	6,79	6,54
69. Топливная экономичность новых легковых автомобилей, работающих на дизельном топливе	л/100 км	6,07	5,86	5,67	5,6	5,52	5,45	5,38	5,31	5,03
70. Доля легковых автомобилей с гибридными двигателями среди продаваемых новых автомобилей	процентов	-	-	0,1	1	1,4	1,8	2,2	2,6	4,6
71. Удельный пассажирооборот общественного транспорта на одного жителя	пасс-км/чел/год	3,4	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	4	4,2	4,2
VII. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в государственных (муниципальных) учреждениях и сфере оказания услуг"										
72. Удельный расход энергии в зданиях бюджетных учреждений и сферы услуг	кг у.т./кв. м/год	69	72	62	58	56	53	51	49	37
73. Доля бюджетных учреждений, заключивших энергосервисные контракты	процентов	-	-	1	4	8	12	18	25	40
74. Удельный расход энергии в учреждениях бюджетной сферы	кг у.т./кв. м/год	75	76	67	63	61	60	58	56	46
75. Удельный расход энергии в учреждениях образования	"-	70	74	64	60	58	56	54	53	43
76. Удельный расход энергии в учреждениях здравоохранения	"-	87	84	77	73	71	69	67	65	54
77. Удельный расход энергии в торговле и общепите	кг у.т./кв. м/год	60	64,5	53	50	47	45	42	40	30

78. Удельный расход тепла на отопление единицы площади зданий бюджетной сферы	Ккал/ кв. м/год	0,255	0,276	0,245	0,232	0,228	0,226	0,221	0,218	0,19
79. Доля учреждений бюджетной сферы, оснащенных приборами учета тепловой энергии	процентов	15	40	80	100	100	100	100	100	100
80. Доля бюджетных учреждений, в которых проведены энергетические обследования	"-"	-	-	10	20	60	100	100	100	100
81. Ежегодная доля зданий бюджетных учреждений, в которых проведен комплексный капитальный ремонт по энергосберегающим проектам	процентов	0,2	0,3	0,7	1,1	1,5	2	2,5	3	4

VIII. Подпрограмма "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищном фонде"

82. Доля многоквартирных жилых домов, в которых проведены энергетические обследования (за предыдущие 5 лет)	процентов	-	-	10	20	30	40	50	50	50
83. Средний удельный расход энергии в жилых домах	кг у.т./ кв. м/год	48,9	47,7	46	43,6	41,4	39,3	37,1	35,9	31,2
84. Средний удельный расход тепла на цели отопления в жилых домах, подключенных к системам централизованного теплоснабжения	Гкал/кв. м/ градус сутки	0,0423	0,0407	0,0387	0,0372	0,0358	0,0345	0,0331	0,0323	0,0288
85. Доля площади многоквартирных домов, на которой проведен комплексный капитальный ремонт по энергосберегающим проектам	процентов	0,2	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	1	1,4	2
86. Доля энергосберегающих ламп в системах освещения	"-"	1	7	10	15	40	60	65	68	83
87. Средний расход электроэнергии на один проданный новый холодильник	кВт ·ч/год	387	325	318	316	313	311	309	307	295
88. Доля многоквартирных домов, оснащенных приборами учета тепла, получаемого	процентов	3	14	18	30	53	65	80	89	98



от систем  
централизованного  
теплоснабжения

89. Доля квартир, оснащенных приборами учета горячей воды	-"-	2	7	22	30	57	65	80	88	97
--	-----	---	---	----	----	----	----	----	----	----

-----  
<\*> Индекс энергетической эффективности - коэффициент, равный отношению расхода энергии, полученного как сумма произведений объемов выпуска продукции или услуг на удельные расходы энергии для лучших мировых технологий, к расходу энергии, полученному как сумма произведений объемов выпуска продукции или услуг на фактические удельные расходы энергии для данной страны. Вычитание индекса энергетической эффективности из единицы дает оценку доли потенциала энергосбережения в изучаемой системе энергопотребления.

Приложение N 14  
к государственной программе  
Российской Федерации  
"Энергосбережение и повышение  
энергетической эффективности  
на период до 2020 года"

#### АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НА СООТВЕТСТВИЕ ПЛАНОВЫМ РАСХОДАМ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В ходе анализа были рассмотрены 64 региональные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе программы Республики Алтай, Республики Бурятия, Республики Дагестан, Кабардино-Балкарской Республики, Республики Калмыкия, Республики Карелия, Республики Коми, Республики Марий Эл, Республики Мордовия, Республики Северная Осетия - Алания, Республики Татарстан (Татарстан), Республики Тыва, Удмуртской Республики, Республики Хакасия, Чеченской Республики, Чувашской Республики, Забайкальского, Краснодарского, Красноярского, Пермского, Приморского, Ставропольского, Хабаровского краев, Амурской, Архангельской, Астраханской, Брянской, Владимирской, Волгоградской, Вологодской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Кемеровской, Кировской, Курганской, Курской, Липецкой, Мурманской, Нижегородской, Новгородской, Новосибирской, Омской, Оренбургской, Орловской, Пензенской, Ростовской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Сахалинской, Свердловской, Смоленской, Томской, Тульской, Ульяновской, Челябинской и Ярославской областей, г. Москвы, Санкт-Петербурга, Еврейской автономной области, Ненецкого автономного округа, Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Чукотского автономного округа.

Программы различаются по срокам их реализации, по объемам и источникам финансирования (общий объем финансирования за счет всех источников финансирования составляет от 3900 тыс. рублей до 326413000 тыс. рублей).

Средний ежегодный объем финансирования по всем источникам для 64 рассмотренных региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности составил 191890302 тыс. рублей, в том числе:

- федеральный бюджет - 977919 тыс. рублей;
- бюджет субъекта Российской Федерации - 33668460 тыс. рублей;
- бюджет муниципальных образований - 9297468 тыс. рублей;
- внебюджетные источники - 142174790 тыс. рублей.

При экстраполяции средних ежегодных объемов финансирования проанализированных 64 региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 19 региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, включающих в себя программы Республики Адыгея, Республики Башкортостан, Республики Ингушетия, Карачаево-Черкесской Республики, Республики Саха (Якутия), Алтайского, Камчатского краев, Белгородской, Иркутской, Калининградской, Костромской,

Ленинградской, Магаданской, Московской, Псковской, Тамбовской, Тверской и Тюменской областей, Ямало-Ненецкого автономного округа, по которым отсутствовала официальная информация, можно предположить ориентировочные ежегодные объемы финансирования, которые составляют 252807858 тыс. рублей, в том числе:

федеральный бюджет - 1288369 тыс. рублей;

бюджет субъекта Российской Федерации - 44356860 тыс. рублей;

бюджет муниципальных образований - 12249045 тыс. рублей;

внебюджетные источники - 187309644 тыс. рублей.

---