



**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
(Минэнерго России)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД  
о состоянии энергосбережения и повышении  
энергетической эффективности  
в Российской Федерации  
в 2014 году**

Москва, 2015 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Введение.....	4
1.1.	Общие сведения о Государственном докладе о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в России. ....	4
1.2.	Структура и методологические вопросы подготовки государственного доклада .....	6
1.3.	Описание поставленных Президентом и Правительством Российской Федерации задач в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. ....	8
2.	Международная практика в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности .....	10
2.1.	Исторический обзор.....	10
2.2.	Текущее состояние.....	12
2.3.	Ключевые направления государственной политики .....	14
3.	Мониторинг текущего состояния в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности .....	22
3.1.	Мониторинг реализации государственной политики на федеральном уровне .....	26
3.2.	Мониторинг реализации государственной политики на региональном уровне .....	36
3.3.	Мониторинг реализации государственной политики на корпоративном уровне .....	137
3.3.1.	Анализ подготовки и исполнения программ энергосбережения компаний .....	137
3.3.2.	Анализ внедрения энергетического менеджмента в корпоративном секторе .....	140
3.4.	Анализ результатов мониторинга реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	144
4.	Анализ рисков выполнения поставленных задач в области энергоэффективности.....	147
5.	Инициативы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и предложения по направлениям развития государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности .....	153

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**АО** – акционерное общество;

**АСУ** – автоматизированная система управления;

**АСКУЭ** – автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии;

**БРИКС** – группа из пяти стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика;

**БУ** – бюджетные учреждения;

**БС** – белые сертификаты;

**ВВП** – валовой внутренний продукт;

**ВРП** – валовой региональный продукт;

**ГМТ** – газомоторное топливо;

**ГЭФ** – Глобальный Экологический Фонд;

**ЕС** – Европейский союз;

**ЖКХ** – жилищно-коммунальное хозяйство;

**ИТП** – индивидуальный тепловой пункт;

**КНР** – Китайская Народная Республика;

**МКД** – многоквартирные дома;

**НДТ** – наилучшие доступные технологии;

**ООН** – Организация объединенных наций;

**ОРЭМ** – оптовый рынок электроэнергии и мощности;

**ППС** – паритет покупательной способности;

**ПНГ** – попутный нефтяной газ;

**СМИ** – средства массовой информации;

**СПГ** – сжиженный природный газ;

**США** – Соединенные Штаты Америки;

**СЭнМ** – система энергетического менеджмента;

**ТЭК** – топливно-энергетический комплекс;

**ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы;

**ТЭС** – тепловая электрическая станция;

## **1. Введение**

### **1.1. Общие сведения о Государственном докладе о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в России.**

Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в 2014 году (далее – Государственный доклад) подготовлен Министерством энергетики Российской Федерации в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2014 г. № 1412 «О подготовке и распространении ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации». Государственный доклад подготовлен впервые.

Государственный доклад содержит:

- сводную аналитическую информацию по энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации, в том числе с детализацией по субъектам Российской Федерации;
- ежегодную отчетную информацию об итогах реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышении энергетической эффективности, в том числе о количестве затраченных денежных средств, направлениях целевого использования и достижении целевых показателей, а также информацию об основных проблемах, связанных с энергосбережением и повышением энергетической эффективности в Российской Федерации;
- сведения о принятых в отчетном году нормативных правовых актах Российской Федерации, регулирующих отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации (полное наименование, дата принятия, номер), а также о мерах по обеспечению энергосбережения и повышению энергетической эффективности, принятых в отчетном году, и оценку ожидаемого эффекта от их применения;
- сведения о планируемых инициативах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и предложения по направлениям

развития государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

– иные сведения о состоянии энергосбережения и энергетической эффективности.

Для подготовки доклада использовались данные официального статистического учета, аналитическая, отчетная и иная информация в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, представленная в Минэнерго России федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, и организациями, осуществляющими деятельность в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, результаты научно-исследовательских работ, выполненных Минэнерго России, а также иная информация, полученная Минэнерго России в ходе своей деятельности.

В обсуждении Государственного доклада принимали участие:

1. члены Общественного совета при Министерстве энергетики Российской Федерации;
2. представители федеральных органов исполнительной власти;
3. представители органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
4. представители профессионального и экспертного сообщества.

Государственный доклад формируется ежегодно, до 1 сентября года, следующего за отчетным, и представляется в Правительство Российской Федерации до 1 октября. До 15 октября обеспечивается распространение Государственного доклада путем его размещения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", в том числе на официальном сайте государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и официальном сайте Министерства энергетики Российской Федерации. В случае опубликования официальной статистической информации или принятия актов

Правительства Российской Федерации, затрагивающих системы официального статистического учета и публикации официальной статистической информации, систему оценки деятельности субъектов Российской Федерации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, включая оценку государственных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации, систему оценки программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства или муниципального образования, а также организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, изменяющих принципы, на основе которых формируется Государственный доклад, указанная информация может быть представлена дополнительно.

## **1.2. Структура и методологические вопросы подготовки государственного доклада**

Государственный доклад подготавливается впервые. Структура государственного доклада предполагает определение перспективных направлений и рекомендаций по совершенствованию государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на базе мониторинга реализации государственной политики федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Ключевые направления государственной политики, сформулированные в государственном докладе, опираются на цели, поставленные руководством страны, международный опыт по достижению аналогичных целей, а также на особенности национальной экономики и системы государственного управления.

Подготовка государственного доклада имеет ряд методологических особенностей:

- сроки подготовки официальной статистической отчетности по энергоемкости ВВП (ВРП) за отчетный период выходят за рамки сроков подготовки государственного доклада, таким образом для определения энергоемкости ВРП в 2014 г. использовалась методика, основанная на экспертной оценке;

- вследствие непрозрачности методик моделирования энергоэффективности отраслей экономики, проводимого большинством федеральных органов исполнительной власти и органов власти субъектов Российской Федерации, для анализа энергоэффективности в отраслях экономики использовалась модель энергоэффективности отраслей экономики, разработанная Минэнерго России совместно с НИУ ВШЭ;

- структура показателей государственных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации, не обеспечена едиными методическими требованиями. Вследствие различных методик расчета целевых показателей оценка результатов реализации государственных программ субъектов Российской Федерации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности проводилась по единой методике, не использующей сведения о достижении целевых показателей государственных программ.

В случае отсутствия данных о реализации государственной политики, предоставленных федеральными органами исполнительной власти в рамках представления информации для включения в государственный доклад, там, где возможно, использовались экспертные заключения и информация из открытых официальных источников. В случае отсутствия по какой-либо отрасли информации от профильных органов исполнительной власти и мнения экспертов, информация по отрасли в государственный доклад не включалась.

Мониторинг реализации ключевых направлений государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Крымском федеральном округе не проводился в силу переходного периода, действовавшего в течение 2014 года.

Для моделирования энергоемкости отраслей экономики Минэнерго России использовало модель энергоемкости экономики России и отраслей ее экономики, разработанную НИУ ВШЭ в 2014 году. Модель включает в себя оценку и прогноз энергоемкости ключевых отраслей экономики с моделированием зависимости от экономических и технологических факторов. Ряд отраслей экономики,

характеризующихся низким либо сложноструктурированным энергопотреблением, объемом 15% от общего энергопотребления, моделируются в совокупности на основе прогноза социально-экономического развития, подготовленного Минэкономразвития России.

Сведения о принятых в отчетном году нормативных правовых актах Российской Федерации, регулирующих отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации (полное наименование, дата принятия, номер) включены в приложение № 1 к государственному докладу.

### **1.3. Описание поставленных Президентом и Правительством Российской Федерации задач в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.**

В 2008 году Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» (далее – Указ Президента № 889) была определена цель – снизить к 2020 году энергоемкость валового внутреннего продукта на 40% от уровня 2007 года.

Для этих целей Указом Президента № 889 предписано:

- принять меры по техническому регулированию отраслей экономики, направленные на повышение энергетической и экологической эффективности;
- подготовить нормативно-правовую базу на уровне федеральных законов, предусматривающих экономические механизмы, стимулирующие применять энергосберегающие технологии и формирующие ответственность за несоблюдение допустимых нормативов;
- предусматривать бюджетные ассигнования на реализацию энергосберегающих проектов.

Во исполнение Указа Президента № 889 принят Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 261-ФЗ), целью которого



является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Впервые Федеральным законом определены сроки обязательной установки приборов учета, ввода их в эксплуатацию и перехода на оплату энергоресурсов по фактическому потреблению. Для бюджетных учреждений поставлена задача по обеспечению снижения в сопоставимых условиях объема потребляемых энергоресурсов в течение пяти лет не менее чем на 15% от объема, фактически потребленного в 2009 году с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3%.

Для достижения указанных целей была принята государственная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р, которая в настоящее время входит как подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» в государственную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. №321 (далее – Программа). Ключевой целью Программы является снижение энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации на 13,5% за счет реализации программных мероприятий, что в совокупности с фактором структурного сдвига экономики должно обеспечить достижение цели, поставленной Указом Президента № 889. Помимо основной задачи по снижению энергоемкости ВВП были установлены целевые значения ряда отраслевых показателей, такие как глубина переработки нефти, потери электроэнергии в электрических сетях от общего объема отпуска электроэнергии и удельные расходы топливно-энергетических ресурсов на добычу нефти, угля и газа.

Важно отметить сценарные условия прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, в которых были поставлены указанные цели. В рамках реализации инновационного сценария развития среднегодовые темпы роста экономики до 2020 года прогнозировались на уровне 106,5%. Согласно такому прогнозу, к 2020 году ВВП Российской Федерации должен был увеличиться в 2,3

раза по сравнению с уровнем 2007 года (в 1,6 раза в 2014 году к уровню 2007 года). В 2008-2020 годах среднегодовой прирост объемов инвестиций в основной капитал прогнозировался на уровне 11%. В результате объем инвестиций в основной капитал должен был возрасти к 2020 году в 4 раза по сравнению с уровнем 2007 года (к 2014 году в 2,2 раза по сравнению с уровнем 2007 года). Причем доля машиностроения, связи, недвижимости и социального комплекса в инвестициях в основной капитал в целом по экономике должна была вырасти, а доля транспортного, энергетического и добывающего секторов – снизиться.

Поставленные Президентом и Правительством Российской Федерации цели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в экономике России охватывают все органы государственной власти и местного самоуправления. Минэнерго России является координатором и ответственным исполнителем Программы.

## **2. Международная практика в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

### **2.1. Исторический обзор**

Актуальность вопросов энергоэффективности впервые стала очевидной в 70-х годах XX века, после нефтяного экономического кризиса. По его итогам многие западные страны предприняли беспрецедентные усилия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

В США были приняты меры по энергосбережению и повышению энергоэффективности в промышленности и жилищном хозяйстве. Министерство энергетики США инициировало и финансово поддерживало научные исследования и разработки нового оборудования, пилотные проекты в разных штатах. Эти меры, включающие и законодательные изменения, привели к развитию новых технологий, разработке новых средств измерений и счетчиков, совершенствованию систем кондиционирования и отопления и к разработке долговременных программ энергосбережения в штатах, содержащие изменения в тарифной политике. Меры, поддержанные населением и бизнесом, привели к снижению в 2-2,5 раза

энергопотребления на единицу продукции в большинстве отраслей промышленности.

В Европе кризис, подкрепляемый социально-экологическим настроением населения, заставил страны разработать всестороннюю стратегию снижения зависимости от ископаемых видов топлива, стимулировать развитие альтернативных источников энергии. Наиболее успешной считается общенациональная программа повышения энергетической эффективности, которая была внедрена в Дании - повышенные налоги на природный газ и нефтепродукты, а также развитие новых источников энергии позволили удвоить ВВП, практически не увеличив энергопотребление. Эти усилия привели к тому, что в Дании в настоящее время зафиксирован самый низкий среди стран Европейского союза показатель потребления энергии на единицу валового внутреннего продукта. Кроме того, эта страна занимает первое место по доле производства электроэнергии из возобновляемых источников.

Вторая волна интереса к вопросам энергетической эффективности возникла в 90-х годах XX века. Принятый в Германии Energy Act 1992 больше чем на 10 лет стал определяющим для развития новых технологий в области энергосбережения и использования альтернативных и нетрадиционных источников энергии. При объединении ГДР и ФРГ в структуру жилищно-коммунального комплекса страны влилось множество зданий в восточной части страны. Средний расход энергии на отопление, горячее водоснабжение, освещение и другие бытовые нужды в старых зданиях составлял около 280 кВт·ч/кв. м/год, из них только на отопление расходовалось не менее 220 кВт·ч/кв. м/год. В условиях достаточно мягкого климата в Германии и постоянного роста стоимости энергоносителей это было признано нерациональным. Федеральный закон 1995 года установил, что новые здания должны строиться с удельным расходом энергии на отопление не выше 100 кВт·ч/кв. м/год, остальные затраты были ограничены на уровне 60 кВт·ч/кв. м/год. Для существующих зданий был определен период в семь лет, в течение которого они или должны были быть доведены до установленного уровня энергозатрат, или снесены в случае невозможности или нецелесообразности реконструкции.

Из бывших Советских республик наибольшие успехи в сокращении энергоемкости экономики достигла Белоруссия, где, начиная с 1995 года, обеспечено повышение валового внутреннего продукта (ВВП) на 36% практически без прироста потребления топливно-энергетических ресурсов. Энергоемкость ВВП снижена за счет инвестиций в мероприятия по энергоэффективности, объем которых составил почти 3,5% от ВВП. При этом помощь государства из всех бюджетных источников составляла не менее 30% инвестиционных затрат. Такая политика была вызвана ограниченностью запасов углеродных энергетических ресурсов. В конечном итоге в стране было достигнуто более чем пятикратное сокращение углеродоемкости экономики и двукратный рост доли возобновляемой энергетики.

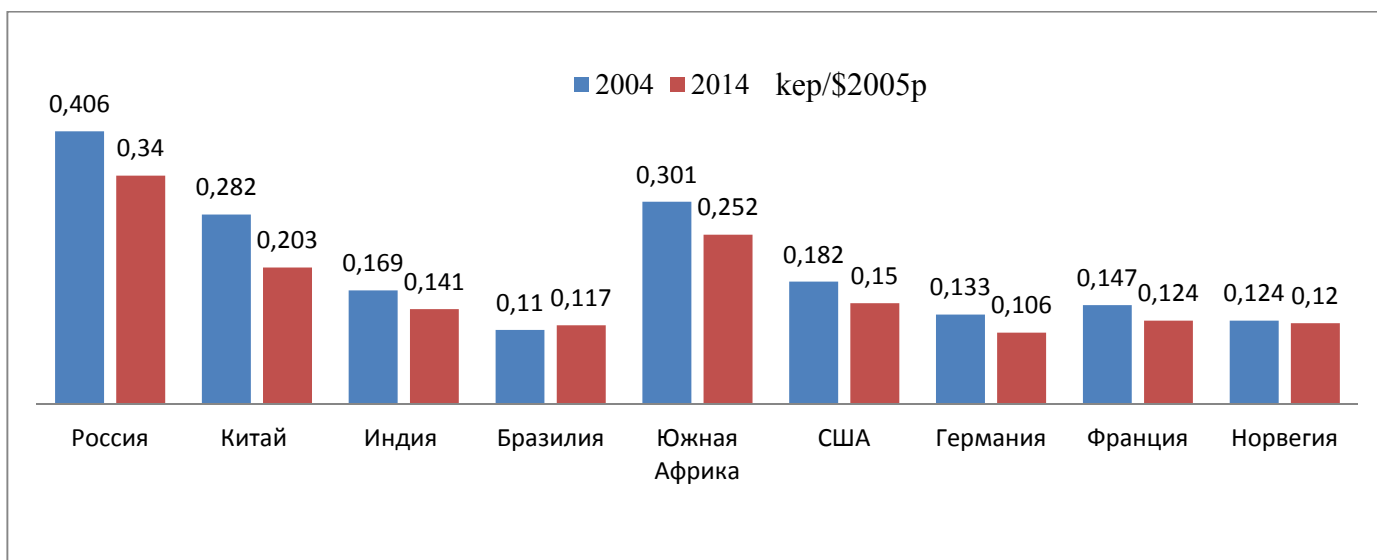
## **2.2. Текущее состояние**

Усилия по повышению эффективности использования энергетических ресурсов и использованию низкоуглеродных источников энергии, предпринятые в последние десятилетия многими странами и на международном уровне, дают свои результаты. В период 2010-2013 гг. энергоемкость мирового валового продукта снижалась в среднем на 1% в год, возвращаясь после экономического кризиса 2008 года к своему долгосрочному тренду на понижение. Энергоемкость мировой экономики в 2014 году сократилась на 2,3%, что более чем в два раза превышает среднее значение темпов падения указанного показателя за прошедшее десятилетие. В 2014 году уровень эмиссии двуокиси углерода (CO<sub>2</sub>), обусловленный производством энергии, не изменился, несмотря на рост мировой экономики примерно на 3%.

В период 2009-2010 гг. энергоемкость мировой экономики увеличивалась вследствие влияния экономического кризиса 2008 г. Наиболее сильно кризис повлиял на Россию, Японию и страны Европейского союза, приведя к увеличению энергоемкости экономики в этих государствах. В меньшей степени кризис затронул энергетическую эффективность Индии и стран Африки. Начиная с 2011 года влияние факторов кризиса 2008 года снижается, темпы снижения энергоемкости мировой экономики приобретают положительную динамику: в 2011 году снижение

энергоёмкости мирового валового продукта составило 1,3%, в 2012 году – 1,0%, в 2013 году – 0,6%. Энергоёмкость ВВП в 2012-2013 гг. увеличилась только в США, значительное влияние на этот показатель оказали увеличение в 2013 году градусо-суток отопительного периода на 23%, а также структурные изменения экономики этой страны, в результате которых выросла доля энергоёмких отраслей.

Оценка состояния энергоёмкости в 2014 году по интенсивности использования энергии на единицу ВВП при постоянном паритете покупательной способности (ППС) отображена на рисунке 1.



**Рис. 1.** Сравнение показателей развивающихся стран БРИКС и стран с развитой рыночной экономикой по интенсивности использования энергии на единицу ВВП при постоянном паритете покупательной способности (кг/\$2005р – килограмм нефтяного эквивалента/ доллар США в ценах 2005 года при постоянном паритете покупательной способности), данные ежегодного издания независимой информационно-консалтинговой компании Enerdata.

За последние десять лет динамика энергоёмкости ВВП в рассматриваемых странах показывала стабильный тренд к сокращению. Практически всем странам удалось улучшить показатели на 15-20%, в том числе и странам с низкими показателями энергоёмкости (например, Германия улучшила показатели на 20,3%). В Норвегии наблюдался рост показателя на 15,3% в период с 2004 по 2010 гг., но уже к 2014 году Норвегия обеспечила сокращение показателя на 3,6% по отношению к результатам 2004 года.

При этом, несмотря на значительные достигнутые результаты, ведущие страны продолжают ставить перед собой дальнейшие цели по снижению энергоёмкости своей экономики.

Для улучшения показателей энергоемкости ВВП в США принят Национальный план действий по энергоэффективности, призванный обеспечить снижение энергоемкости приращенной к 2025 году доли экономики в два раза по сравнению с энергоемкостью экономики в 2008 году. При этом одновременно ставится цель по снижению к 2020 году энергоемкости экономики на 25% по сравнению с показателями 2005 года. В Директиве по энергоэффективности Евросоюза запланировано к 2020 году снижение потребления ТЭР на 20% по отношению к 2007 году. В Национальном плане действий по сохранению энергии, снижению загрязнения и выбросов (КНР) текущей задачей является снижение к 2015 году энергоемкости экономики на 33% по отношению к 2006 году. Одновременно с этим ставятся амбициозные технологические цели: так, Европейский союз ставит цель строить к 2020 году здания только с нулевым потреблением энергии, а Норвегия планирует полностью перейти на электромобили в частном секторе к 2025 году.

### **2.3. Ключевые направления государственной политики**

Меры по повышению энергетической эффективности, принимаемые зарубежными государствами, по составу и содержанию различаются в соответствии с этапами их социально-экономического развития и внимания, которое уделяется на государственном уровне проблемам рационального использования энергетических ресурсов. В результате многолетней международной практики сформированы основные направления деятельности государства, реализация которых позволяет обеспечить сокращение энергоемкости экономики.

1) Государственная система управления вопросами энергосбережения и повышения энергетической эффективности включает в себя следующие направления:

– Формирование многоуровневой структуры государственного управления энергосбережением с отраслевой зоной ответственности и наличием координирующих органов.

Широкое распространение получило закрепление сводных полномочий по реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в юрисдикции правительственных органов разного уровня. Также в практике зарубежных государств применяется распределение отдельных функций в рамках реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности между отдельными органами исполнительной власти по отраслевому признаку.

Например, в соответствии с законодательством США полномочия по осуществлению деятельности в области энергетической эффективности распределены между Федеральным правительством, правительствами штатов и органами власти местного самоуправления. Функции по организации мониторинга и представлению отчетности об эффективности использования энергетических ресурсов осуществляет Министерство энергетики.

– Создание и внедрение системы объективных ключевых показателей энергоэффективности в планы развития во всех ключевых отраслях экономики и областях деятельности и внедрение управленческих стимулов для повышения энергоэффективности.

Активно используется практика, когда на органы государственной власти возлагается ответственность за повышение энергетической эффективности в их профильной сфере деятельности. К примеру, Президент США издал приказ от 25 марта 2015 г. № 13693 «О планировании федерального устойчивого развития на следующее десятилетие», который дает федеральным агентствам поручение по принятию целевых показателей по снижению выбросов парниковых газов в сфере их профильной деятельности. На Федеральные агентства возлагается обязанность по реализации мер, направленных на достижение указанных целевых показателей.

2) Внедрение технологического и экологического регулирования в вопросах энергосбережения и повышения энергетической эффективности отраслей экономики (внедрение энергоэффективных стандартов строительства и требований к

оборудованию, стимулирование внедрения наилучших доступных технологий, внедрение систем учета энергетических ресурсов).

– Одним из основных направлений развития технического и экологического регулирования в зарубежных государствах является внедрение принципа наилучших доступных технологий.

С 2010 года в странах Европейского союза данный принцип закреплен в Директиве Европейского парламента и Совета ЕС 2010/75/ЕС «О промышленных выбросах/сбросах (о комплексном предупреждении и контроле загрязнений)».

Для реализации и гармонизации политики в области наилучших доступных технологий в Европейском союзе разработаны справочники, которые содержат их детальное описание для различных отраслей. Положения справочников должны учитываться при определении условий выдачи экологического разрешения, представляющего собой конкретные условия осуществления производственной деятельности для объектов, которые являются наиболее значительными потенциальными источниками загрязнения окружающей среды.

– Технологической модернизации способствуют такие механизмы регулирования, как целевые соглашения.

С принятием Рамочной конвенции ООН об изменении климата целевые соглашения стали одним из ключевых механизмов ее реализации на национальном уровне.

В общем случае под целевым соглашением понимается соглашение между одним или несколькими государственными органами (агентствами) и участниками или представителями отрасли (в том числе отраслевыми ассоциациями) в целях обеспечения достижения на добровольной основе определенного социально полезного результата, который, хотя и поддерживается государством, должен быть достигнут участником, исходя из собственного интереса.

В ведущих странах Европейского Союза целевые соглашения применяются для снижения ставок налогов на энергию и платы за выбросы. Так, в Великобритании предусмотрено уменьшение ставки на 90% для электрической энергии и 65% для других видов топлива для платы за изменение окружающей



среды (Climate Change Levy) в случае заключения Соглашения об изменении климата (Climate Change Agreements).

Если участники не соблюдают согласованные цели, они могут получать льготу в части платы за изменение окружающей среды (Climate Change Levy), если они платят «выкупной» сбор в размере £12 за тонну CO<sub>2</sub>-эквивалента в части недостижения цели. Участники, которые не достигают цели и не платят «выкупной» сбор, исключаются из схемы предоставления льгот.

– Внедрение стандартов строительства и требований к оборудованию.

Европейская комиссия приняла Директивы об энергетических характеристиках зданий (2002/91/ЕС и 2010/31/EU). Основная цель принятия указанных основополагающих документов – это улучшение энергетической эффективности зданий в странах Евросоюза, обеспечение долговременной безопасности в отношении поставок энергии, выполнения обязательств стран Евросоюза по сокращению эмиссии углекислого газа в рамках Киотского протокола, улучшение микроклимата помещений. В 2010 году новой директивой были определены планы по сокращению энергопотребления зданий в ЕС на 20% к 2020 году. Энергетические показатели новых зданий к 2020 году должны соответствовать значениям «зданий с нулевым потреблением энергии» (nearly-zero energy); для зданий, которые принадлежат или заняты органами публичной власти – к 2018 году.

### 3) Формирование финансовых стимулов и обеспечение финансирования.

Внедрение стимулирующего ценообразования и налогообложения энергоресурсов, стимулирование инвестиций в энергоэффективность.

– Меры налоговой поддержки являются одной из наиболее распространенных форм государственного стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности в зарубежных государствах.

Такие формы могут предполагать установление налогов на потребление энергетических ресурсов или могут быть выражены в различного рода налоговых льготах и иных послаблениях, связанных с осуществлением мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, включая

внедрение инженерного оборудования зданий высокой энергетической эффективности.

Фискальные экологические системы зарубежных государств имеют схожую направленность, но различную форму реализации. Финляндия, Нидерланды, Норвегия и Швеция ввели карбоновые налоги (налогообложение объемов сжигаемого углерода). В Великобритании установлен налог на изменение климата. В Германии, Франции и Нидерландах введены экологические налоги, а также платежи за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты.

К примеру, в Нидерландах предусмотрено освобождение от уплаты энергетического налога за использование электроэнергии свыше 10 000 000 кВт\*ч в год при подключении к энергосетям при условии, что крупный потребитель энергетических ресурсов принял обязательства по повышению энергоэффективности, которые закреплены в соглашении между государством и крупным потребителем.

В Швейцарии можно получить освобождение от платы за выбросы CO<sub>2</sub> при отоплении и в процессах сжигания топлива при условии принятия обязательств по реализации мер по снижению CO<sub>2</sub> и их согласовании с федеральными властями.

– Привлечение инвестиций в энергосбережение.

В международной практике наряду с энергетическими и экологическими налогами и налоговыми льготами, наиболее распространенными механизмами государственного стимулирования инвестиций в энергоэффективность являются различного рода компенсации (части) затрат на приобретение оборудования, в том числе в форме предоставления субсидий на покупку высокоэнергоэффективного оборудования за счет бюджета или различных фондов и институтов развития, в том числе фондов энергосбережения, за счет привлечения энергоснабжающих организаций, включая механизмы использования обязательств по повышению энергетической эффективности и «белых сертификатов» (БС). На сегодняшний день наиболее яркими примерами стран, которые практикуют применение белых сертификатов, являются Италия, Франция, Дания, Бельгия (Фламандский регион), Великобритания, США (белые тэги) и Бразилия.

При этом важно отметить общий высокий уровень доступности финансирования, которое может быть направлено на мероприятия повышения энергоэффективности. Это выражается в относительно низкой используемой процентной ставке, наличии ликвидности у кредитных и иных финансовых организаций, а главное - в их готовности участвовать в финансировании проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

– Развитие инвестиционных схем финансирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в частности, различных моделей энергосервисных договоров, осуществляется одновременно с социально-экономическим развитием государств и переходом от мероприятий с быстрыми сроками окупаемости (до 3 лет) к мероприятиям со средними (3-5 лет), а также длительными сроками окупаемости (5-10 лет).

Как показывает опыт зарубежных государств, в условиях, когда у заказчиков недостаточно собственной ликвидности, а государство и законодательство не предоставляют достаточных гарантий для правовой защиты сторон, наиболее распространенной схемой финансирования становятся различного рода подряды, в том числе с рассрочкой платежа, энергосервисные договоры по схеме разделенной экономии (shared savings), которая предполагает, что организатором финансирования и заемщиком по проекту выступает энергосервисная компания. Но зачастую эта модель создает высокие риски неплатежей со стороны заказчика.

На развитых рынках энергосервиса, например, в США, доминирует модель гарантированной экономии (guaranteed savings), при которой организатором финансирования и заемщиком становится заказчик, а энергосервисная компания гарантирует достижение экономии энергетических ресурсов и несет пониженные финансовые риски, а также контракты полного обслуживания или «шафаж», которые эквивалентны передаче на аутсорсинг управления объектами недвижимости.

Практика показывает, что модель гарантированной экономии может функционировать должным образом только в государствах с устойчивой банковской системой, высокой степенью осведомленности о финансировании энергосервисных

проектов и с достаточными техническими экспертными знаниями для их оценки. Данную модель сложно применять при внедрении энергосервисных контрактов на развивающихся рынках, поскольку она требует от заказчика принятия инвестиционных рисков. Но именно данная модель способствует долгосрочному росту рынка энергосервисных услуг и финансированию отраслей. Так, в США модель гарантированной экономии получила развитие в ответ на падение интереса к энергосбережению и попытки энергосервисных компаний разработать коммерческие предложения, привязанные к экономии денег, а не к экономии энергии.

#### 4) Внедрение поддерживающих механизмов повышения энергетической эффективности.

– Внедрение системы статистического учета для мониторинга показателей энергоэффективности

Показатели энергоэффективности являются важным инструментом для анализа и мониторинга энергопотребления и выбросов CO<sub>2</sub>. Эти показатели дают представление о том, где можно добиться экономии энергии. Кроме предоставления информации о тенденциях энергопотребления в прошлом, показатели энергетической эффективности также могут помочь смоделировать и спрогнозировать потребление энергоресурсов в будущем.

Статистические данные по показателям энергетической эффективности собираются и анализируются в отношении экономики в целом, а также в отношении конечного потребления приоритетных секторов экономики и отраслей промышленности.

Примером успешной практики внедрения показателей может служить реализованный в Европейском союзе проект ODYSSEE-MURE. Главной целью проекта является обеспечение комплексного мониторинга энергопотребления и направления повышения эффективности, а также оценки мер политики энергоэффективности по секторам в странах ЕС и Норвегии. Основные задачи проекта – оценка и сравнение прогресса в области энергоэффективности по

секторам экономики и соотнесение результатов с тенденциями в потреблении энергии; участие в оценке национальной политики в области энергоэффективности и анализ динамики реализации проектов.

– Внедрение механизмов информирования и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Популяризация и пропаганда являются неотъемлемой частью деятельности по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Каждый участник процесса производства и потребления энергетических ресурсов должен быть проинформирован о том, что он может и должен сделать для повышения эффективности функционирования энергетической системы в целом. При этом важным элементом программ популяризации является активное участие в их проведении компаний-поставщиков энергии конечным потребителям.

Так, статьями 12 и 17 Директивы по энергетической эффективности 2012/27/ЕС значимое место отводится задачам обучения и информирования потребителей по вопросам энергосбережения. Национальные планы в области энергоэффективности должны содержать: коммуникационные и информационные меры, способствующие формированию энергоэффективного поведения потребителей; планы по распространению среди соответствующих субъектов рынка информации о существующих финансовых и правовых основах повышения энергоэффективности и механизмах реализации энергосберегающих мероприятий.

В целях исполнения Директивы Германией был принят 3-й Национальный План действий по энергоэффективности 2014 года, в рамках которого информационно-консультационные мероприятия составили ключевые элементы немецкой политики в области энергоэффективности. Например, Федеральное Правительство запустило кампанию по консультированию семей с низким доходом в вопросах энергосбережения частных домовладений.

Благодаря принимаемым мерам информирования и пропаганды население развитых европейских стран активно вносит свой вклад в повышение энергоэффективности, интенсивно пользуясь общественным транспортом, покупая энергоэффективные электробытовые приборы и утепляя стены своих домов.

### **3. Мониторинг текущего состояния в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Реализуемые в настоящее время в России направления государственной политики во многом опираются на представленный выше международный опыт, что обусловлено схожестью поставленных руководством страны задач и подкреплено единым во всем мире подходом к государственной политике в области энергоэффективности, выработанным за последние 40 лет. Описание ключевых направлений государственной политики в области энергоэффективности представлено ниже.

В ходе мониторинга реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Минэнерго России провело мониторинг применяемых мер федеральными и региональными органами исполнительной власти с целью анализа их соответствия ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности по следующим направлениям:

- Система управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности. Оценивались степень внедрения механизмов целеполагания и контроля достижения целей в области энергосбережения, меры по анализу и планированию энергоемкости подведомственных отраслей экономики.

- Меры технологического регулирования. Оценивались применяемые меры, направленные на стимулирование модернизации подведомственных отраслей, основанные на внедрении технологических стандартов, запрете либо ограничении применяемых технологий либо ограничении технических параметров применяемых технологий.

- Меры стимулирования привлечения внебюджетного финансирования в мероприятия энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Оценивались применяемые меры, направленные на привлечение внебюджетного финансирования в проекты по модернизации отрасли, нормативные и управленческие инструменты финансового характера, стимулирующие привлечение инвестиций.

- Поддерживающие механизмы осуществления государственной политики, включая информационное обеспечение, а также информирование и пропаганду. Оценивались степень внедрения поддерживающих мероприятий, таких как обучение ответственных сотрудников и руководителей вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности, наличие программ информирования населения об актуальных вопросах энергосбережения, внедрение инструментов статистического наблюдения и управленческих механизмов обмена информацией об энергопотреблении и энергосбережении.

Важным элементом информационного обеспечения является институт энергетических деклараций в бюджетном секторе, развивающийся в рамках реформирования системы энергетических обследований. Меры, принимаемые Минэнерго России по итогам анализа сложившейся ситуации с энергетическими обследованиями в 2012 году, предусматривает отмену обязательных энергоаудитов для компаний внебюджетного сектора и переход на упрощенную форму предоставления ключевой информации в бюджетном секторе. В рамках этой работы был принят Федеральный закон от 28.12.2013 № 399-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности», в котором для большинства учреждений установлено право не проводить повторное энергетическое обследование, заменив его предоставлением энергетической декларации. Декларации содержат информацию не только об энергопотреблении учреждений, но и о качестве зданий, сведения о капитальном ремонте и затраченных на него средствах, используемом оборудовании и другую информацию, которая позволяет проводить масштабный мониторинг эффективности расходования бюджетных средств на содержание имущества. При этом энергетическая декларация может быть подготовлена самостоятельно, без привлечения дорогостоящих специалистов. Была реализована возможность подачи энергетических деклараций государственными и муниципальными учреждениями в электронном виде.

На сегодняшний момент в системе зарегистрировано уже более 80 000 учреждений. В дальнейшем предстоит продолжение работы как по подключению

учреждений к системе энергетических деклараций, так и по развитию инструментов контроля с применением этой системы. Ввиду высокой актуальности данного механизма в рамках мониторинга был произведен анализ его внедрения в субъектах Российской Федерации.

Также в рамках мониторинга был произведен анализ удельной энергоемкости отраслей экономики, включая фактические показатели последних лет с учетом данных официальной статистики и оценку потенциала энергоэффективности отраслей экономики с учетом возможных темпов внедрения НДТ и иных факторов. Ряд отраслей экономики, составляющих в сумме около 13% от общего энергопотребления страны, не вошел в анализ по различным причинам, таким как отсутствие статистической информации, пренебрежимо малый объем отрасли в энергопотреблении страны и т.д.

В модели энергоемкости отраслей экономики учитываются оценка изменения структуры между более и менее энергоемкими отраслями экономики в общем объеме энергопотребления, определяются удельные показатели энергоемкости продукции при изменении объемов производства, учитывается ввод новых энергоэффективных мощностей и вывод старых производственных мощностей, учитываются изменения в модели энергопотребления хозяйствующих субъектов отраслей (например, ухудшение условий добычи нефти, повышение степени переработки нефтепродуктов или увеличение благосостояния населения), оценивается влияние на объем потребления ТЭР внедрение энергоэффективных технологий, оценивается изменение поведения хозяйствующих субъектов, побуждаемых со стороны государства к более эффективному потреблению ТЭР или к внедрению энергоэффективных технологических решений, оценивается изменение цен на базовые ТЭР до 2020 года, которое побуждает хозяйствующие субъекты изменить модель энергопотребления и внедрять более эффективные технологические решения. Фактические данные (Таб. 1) основаны на официальной статистической отчетности, подготавливаемой Росстатом.



Отрасль	Единицы	2012	2013	2014
Использование автотранспорта	кг.у.т./ед	2 127,2	2 065,7	2 022,6
Сельское хозяйство	кг.у.т./га	139,9	141,8	144,8
Железнодорожный транспорт	кг.у.т./т-км	55,2	54,4	52,4
Производство удобрений	кг.у.т./тонну	494,3	487,0	470,1
Целлюлозно-бумажная промышленность	кг.у.т./тонну	1 109,8	1 068,8	1 062,2
Производство цемента	кг.у.т./тонну	187,3	185,8	181,6
Черная металлургия	кг.у.т./тонну	650,6	657,4	647,8
Угольная отрасль	кг.у.т./тонну	6,0	6,2	6,0
Железная руда	кг.у.т./тонну	56,9	56,8	56,6
Добыча газа	кг.у.т./1000 м3	9,1	9,1	9,2
Транспортировка газа	кг.у.т./1000 м3-км	29,6	28,9	28,4
Переработка газа	кг.у.т./1000 м3	85,9	83,7	82,7
СПГ	кг.у.т./кг	0,2	0,2	0,2
Нефтедобыча	кг.у.т./тонну	18,2	18,0	17,7
Транспортировка нефти	кг.у.т./т-км	1,5	1,4	1,4
Переработка нефти	кг.у.т./тонну	107,7	110,1	112,2
Нефтегазохимия	кг.у.т./тонну	1 027,7	1 000,1	956,1
ПНГ	кг.у.т./1000 м3	41,4	41,0	40,6
Шахтный метан	кг.у.т./1000 м3	5,9	6,4	6,3
ЖКХ	кг.у.т./м2	37,7	36,8	35,9
Сфера услуг	кг.у.т./м2	30,7	29,7	28,8
Бюджетная сфера	кг.у.т./м2	29,1	27,7	26,3
Генерация электроэнергии	гр.у.т./квт-ч	330,4	328,4	325,1
Передача электроэнергии	гр.у.т./квт-ч	11,0	10,9	10,8
Генерация теплоэнергии	гр.у.т./Гкал	158,2	158,1	157,5
Передача теплоэнергии	гр.у.т./Гкал	22,2	21,8	21,4

**Таб. 1.** Удельный расход топливно-энергетических ресурсов в разрезе отраслей экономики Российской Федерации за 2012-2014 гг.

Оценка потенциала снижения энергоемкости отраслей (Таб. 2) производилась по удельным показателям энергоемкости на единицу продукции и объемам производства продукции. Для корректного учета влияния ключевых факторов на объем энергопотребления были учтены ключевые производственные переделы отраслей, ключевые производственные параметры и показатели энергопотребления. В рамках построения прогнозирования по каждой отрасли составлялся отдельный перечень НДТ, нацеленный на сокращение энергопотребления. При этом учитывались не только коммерчески привлекательные для внедрения хозяйствующими субъектами (в том числе с учетом роста стоимости ТЭР) НДТ, но и возможное применение регуляторных мер, стимулирующих реализацию мероприятий, которые, обладая значительным потенциалом энергосбережения, не являются в настоящее время привлекательными для внедрения хозяйствующими субъектами.

Отрасль	Единицы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Использование автотранспорта	кг.у.т./ед	1 986,3	1 948,2	1 893,8	1 849,7	1 811,0	1 771,7
Сельское хозяйство	кг.у.т./га	146,1	148,4	149,4	144,0	138,4	132,1
Железнодорожный транспорт	кг.у.т./т-км	52,4	51,9	51,3	50,0	49,0	48,2
Производство удобрений	кг.у.т./тонну	457,9	441,7	427,1	408,1	393,5	381,0
Целлюлозно-бумажная промышленность	кг.у.т./тонну	998,6	957,5	946,8	924,5	901,9	875,6
Производство цемента	кг.у.т./тонну	176,9	162,6	157,7	151,5	144,5	135,2
Черная металлургия	кг.у.т./тонну	650,2	640,2	624,9	601,0	579,5	558,1
Угольная отрасль	кг.у.т./тонну	6,0	6,0	5,9	6,0	6,0	6,1
Железная руда	кг.у.т./тонну	55,8	59,0	58,1	56,9	55,8	54,7
Добыча газа	кг.у.т./1000 м3	9,1	9,0	8,8	8,2	7,7	7,2
Транспортировка газа	кг.у.т./1000 м3-км	28,3	28,3	28,0	27,2	26,8	26,6
Переработка газа	кг.у.т./1000 м3	82,7	82,5	82,0	81,1	80,7	80,3
СПГ	кг.у.т./кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Нефтедобыча	кг.у.т./тонну	17,5	17,3	17,1	16,9	16,7	16,5
Транспортировка нефти	кг.у.т./т-км	1,41	1,41	1,40	1,38	1,37	1,37
Переработка нефти	кг.у.т./тонну	115,7	119,2	122,0	124,8	127,8	130,3
Нефтегазохимия	кг.у.т./тонну	953,9	951,8	948,1	898,7	873,9	857,6
ПНГ	кг.у.т./1000 м3	40,4	40,3	40,1	37,1	35,4	33,9
Шахтный метан	кг.у.т./1000 м3	6,2	6,1	6,0	5,4	5,0	4,6
ЖКХ	кг.у.т./м2	35,5	35,0	34,5	33,7	33,0	32,3
Сфера услуг	кг.у.т./м2	27,9	28,0	28,0	27,1	26,5	26,0
Бюджетная сфера	кг.у.т./м2	26,0	25,5	25,0	23,6	22,5	21,5
Генерация электроэнергии	гр.у.т./квт-ч	321,6	319,0	315,6	311,1	305,2	298,8
Передача электроэнергии	гр.у.т./квт-ч	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,1
Генерация теплоэнергии	гр.у.т./Гкал	156,6	155,7	154,8	153,7	152,2	150,5
Передача теплоэнергии	гр.у.т./Гкал	21,1	20,9	20,6	20,1	19,5	19,0

**Таб. 2.** Потенциал энергосбережения в разрезе отраслей экономики Российской Федерации за 2015-2020 гг.

### 3.1. Мониторинг реализации государственной политики на федеральном уровне

В ходе подготовки доклада был проведен мониторинг мер государственной политики, реализуемых федеральными органами исполнительной власти, реализующими полномочия в энергоемких отраслях экономики (Минэнерго России, Минпромторг России, Минстрой России, Минтранс России, Минсельхоз России), а также федеральных органов исполнительной власти, в ведении которых находятся значительные объемы учреждений бюджетной сферы (Минздрав России,

Минобрнауки России, Минкультуры России, Минтруд России). При этом в силу организационных причин за рамки мониторинга были выведены Минобороны России, МЧС России, МВД России.

Для оценки ряда удельных показателей энергопотребления в разрезе отраслей, использовалась разработанная НИУ ВШЭ по заказу Минэнерго России модель энергоёмкости.

Расчет фактических значений энергоемкости в указанной модели выполняется на уровне основных переделов в ключевых отраслях. Выделяются переделы (продукты) внутри сектора или отрасли, в которых сосредоточены наибольшие объемы потребления. Данные по энергопотреблению выделенных переделов (продуктов) формируются на основе данных Росстата. Затем, на основе анализа публикуемой отчетности компаний и данных Росстата определяются объемы выпуска продукции по выделенным переделам. В итоге, используя полученные данные по энергопотреблению и выпуску продукции, рассчитываются удельные показатели энергопотребления.

Отраслевые прогнозы энергоемкости выполняются в следующей последовательности.

1. Выделение переделов (продуктов) внутри сектора или отрасли, в которых сосредоточены наибольшие объемы потребления.

Помимо энергоемкости, критерием выделения переделов (продуктов) являются возможность статистического измерения объема потребления ТЭР и выпуска продукции, а также целесообразность проведения мероприятий по повышению энергоэффективности с точки зрения потенциала сокращения объемов потребления.

2. Анализ стратегии развития сектора для прогнозирования ключевых показателей. На основании результатов анализа (с применением необходимых корректировок с учетом прогноза социально-экономического развития Российской Федерации) определяются следующие ключевые показатели развития сектора (отрасли) на перспективу к 2020 года:

- Объемы выпуска ключевых переделов (продуктов) сектора (отрасли);
- Объемы ввода новых и вывода старых производственных мощностей;
- Объем инвестиций в секторе (отрасли).

### 3. Формирование перечня НДТ.

Источником информации о перечне НДТ, характерных для каждой отрасли, является информация, полученная в рамках интервьюирования экспертов, анализа международных справочников НДТ и инвестиционных планов основных отраслевых предприятий. Условиями включения НДТ в модель являются соответствие их критериям инвестиционной привлекательности (окупаемости) и реализуемости с учетом отечественной специфики.

4. Оценка результатов деятельности в области повышения энергетической эффективности в инерционном сценарии (развитие событий в соответствии со стратегиями развития компаний и отраслей) путем расчета показателей энергоемкости секторов (отраслей) и переделов;

5. Определение параметров внедрения НДТ в инновационном сценарии. Логика моделирования предполагает применение различных мер государственного регулирования, стимулирующих внедрение мер по повышению энергоэффективности со стороны предприятий и хозяйствующих субъектов;

6. Оценка результатов деятельности в области повышения энергетической эффективности в инновационном сценарии (развитие событий в соответствии со стратегиями развития компаний и отраслей с учетом ускоренного внедрения мер к повышению энергоэффективности) путем расчета показателей энергоемкости секторов (отраслей) и переделов

Модель энергоемкости отраслей экономики учитывает ключевые факторы, определяющие объемы потребления ТЭР: отраслевой сдвиг структуры экономики, загрузку производственных мощностей, их модернизацию, изменение базовых условий энергопотребления, внедрение энергоэффективных технологий и регуляторных мер и изменение цен на энергоресурсы.

Отраслевой сдвиг структуры экономики оценивает изменения структуры между более и менее энергоемкими отраслями экономики в общем объеме энергопотребления.

Загрузка производственных мощностей определяет удельные показатели энергоемкости продукции (кг.у.т/ на единицу продукции) при изменении объемов производства.

Модернизация производственных мощностей учитывает ввод новых энергоэффективных мощностей и вывод старых производственных мощностей.

Под изменениями базовых условий энергопотребления понимается изменения в модели энергопотребления хозяйствующих субъектов отраслей. Например, ухудшение условий добычи нефти, повышение степени переработки нефтепродуктов или увеличение благосостояния населения.

Учёт внедрения энергоэффективных технологий позволяет оценить влияние внедрения энергоэффективных технологий на объем потребления ТЭР.

Реализация регуляторных мер, которая оценивает изменение поведения хозяйствующих субъектов, побуждаемых со стороны государства к более эффективному потреблению ТЭР или к внедрению энергоэффективных технологических решений.

Кроме того, в модели учитываются прогноз изменения цен на энергоресурсы. В перспективе до 2020 года оценивается изменение цен на базовые ТЭР, которое побуждает хозяйствующие субъекты изменить модель энергопотребления и внедрять более эффективные технологические решения.



Министерство  
энергетики  
Российской  
Федерации

доля в общем потенциале  
энергосбережения



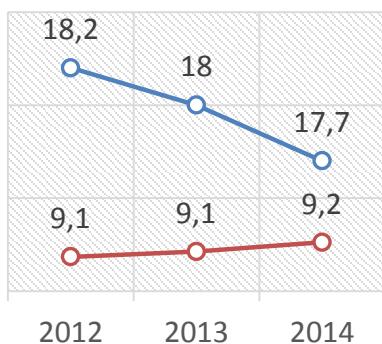
Удельный расход ТЭР

—○— кг.у.т./т.

на добычу нефти

—○— кг.у.т./тыс.м3

на добычу  
природного газа

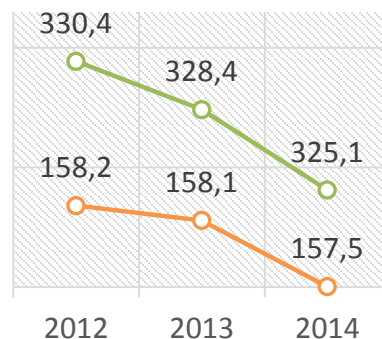


—○— гр.у.т./кВтч

на генерацию  
электроэнергии

—○— кг.у.т./Гкал

на генерацию  
тепловой энергии



### Лучшая практика

Проводится масштабная работа по распространению мер реализации государственной политики в области энергоэффективности на уровне субъектов Российской Федерации. Соответствующие показатели включены в государственную программу.

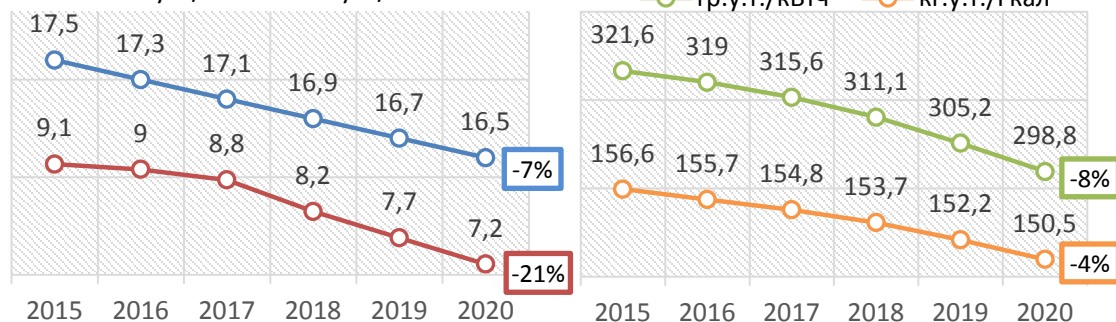
## Потенциал энергосбережения

на добычу нефти  
—○— кг.у.т./т.

на добычу газа  
—○— кг.у.т./тыс.м3

на генерацию  
электроэнергии  
—○— гр.у.т./кВтч

на генерацию  
тепловой энергии  
—○— кг.у.т./Гкал



### Система управления

В части формирования целевых показателей энергосбережения в отраслях экономики Минэнерго включены в государственную программу следующие отраслевые показатели: транспортировка нефти, производство электроэнергии и тепла, добыча угля. Министерством осуществляется анализ и планирование энергоёмкости в подведомственных отраслях экономики. Ведется работа по внедрению в региональные государственные программы удельных показателей энергоёмкости, соответствующий показатель включен в государственную программу.

### Технологическое регулирование

Внедрены технические требования в правилах допуска к ОРЭМ  
Утвержден перечень объектов и технологий высокой энергетической эффективности, в соответствии с которым предоставляются льготы в рамках налогового законодательства  
Целевые соглашения с нефтеперерабатывающими предприятиями по переходу на производство топлива повышенных экологических классов

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Внедрение и совершенствование моделей рынков электроэнергии и тепла. Стимулирование утилизации ПНГ через налоговое регулирование. Учет технического состояния оборудования при формировании цены на ОРЭМ.  
Нормирование потерь электроэнергии при передаче в распределительных сетях через механизм бенчмаркинга.  
Разработка налога на добавленный доход в нефтяной отрасли. Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию программ в области энергосбережения.

### Поддерживающие механизмы

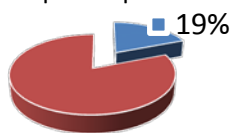
Корректировка системы статистической отчетности с целью создания системы отраслевых показателей энергоэффективности  
Форум ENES, всероссийские конкурсы проектов в области энергоэффективности  
программа обучения руководителей и специалистов, отвечающих за энергоэффективность



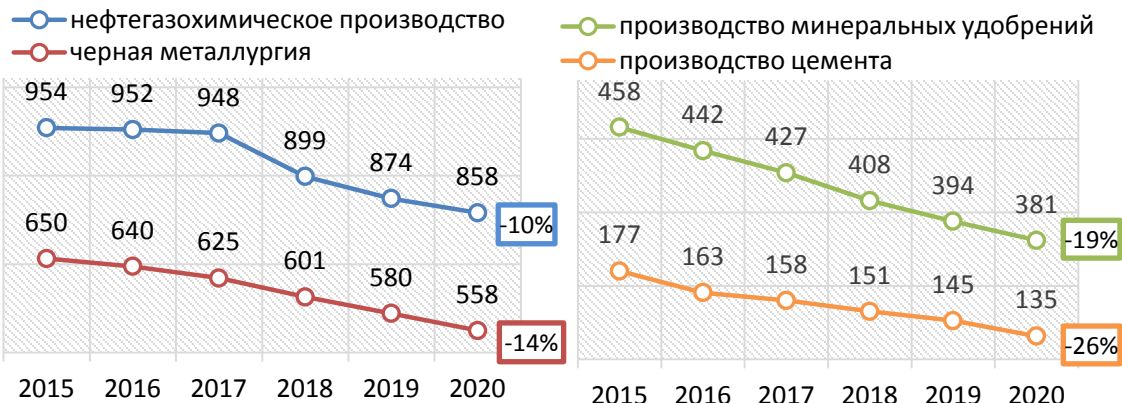
### Комментарий экспертов

Минэнерго России как орган государственной власти, координирующий государственную политику в области энергоэффективности, осуществляет работу по всем актуальным направлениям государственной политики в области энергоэффективности, по всем ключевым направлениям в соответствии с лучшими международными практиками. С целью повышения эффективности деятельности рекомендуется уделять больше внимания реализации масштабных отраслевых инициатив, имеющих большой потенциал энергоэффективности, продолжить практику субсидирования региональных программ и крупных проектов.

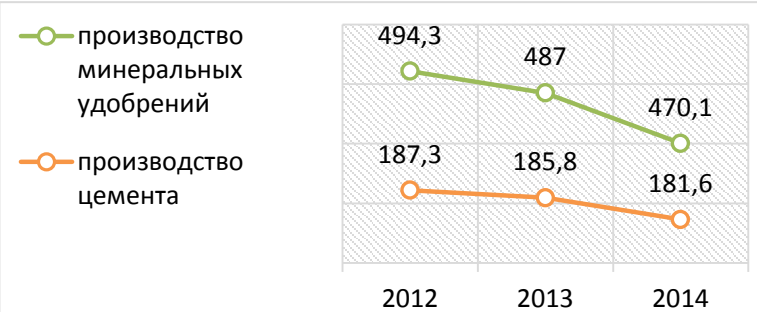
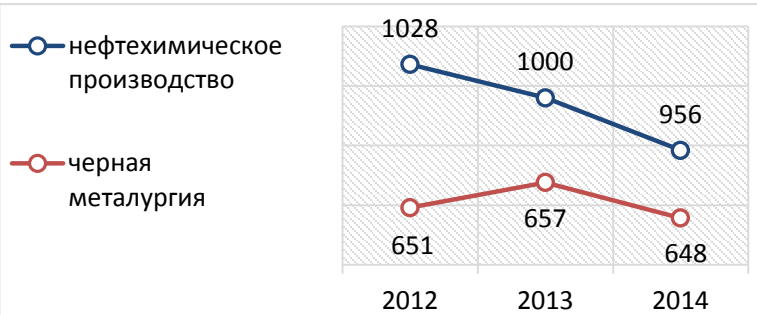
Доля в общем потенциале  
энергосбережения



## Потенциал энергосбережения кг.у.т./т.



Интегральный удельный показатель энергопотребления кг.у.т./т.



### Система управления

В государственные программы Минпромторга России включен удельный показатель энергоемкости металлургического производства. Ведется работа по включению показателей энергоэффективности в подпрограммы государственной программы Минпромторга России и в планы инновационного развития отраслевых предприятий.

### Технологическое регулирование

Минпромторг России координирует работу по разработке справочников наилучших доступных технологий для целей реализации экологического нормирования и выдачи комплексных экологических разрешений. Требования энергоэффективности включаются в технические регламенты. В рамках Программы разработки национальных стандартов ведется работа по комплексу стандартов энергоэффективности.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Минпромторгом России реализовывались программы утилизации автомобилей, направленные как на привлечение частных инвестиций в отрасль автомобилестроения, так и на повышение экологических классов эксплуатируемого автотранспорта. Функционируют механизмы привлечения внебюджетных инвестиций в модернизацию основных активов в авиатранспорте – ПАО «ГЛК». Утвержден перечень объектов и технологий высокой энергетической эффективности, в соответствии с которым предоставляются льготы в рамках налогового законодательства.

### Поддерживающие механизмы

В целях популяризации внедрения на предприятиях системы менеджмента «бережливое производство» по инициативе Минпромторга России разработан комплекс стандартов бережливого производства и создана система добровольной сертификации. На всех предприятиях, в собственности которых участвует Минпромторг России, в директивном порядке внедряются практики бережливого производства.

### Комментарий экспертов

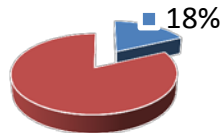
В последние годы энергоемкость ключевых отраслей промышленности постепенно сокращается. Тем не менее, отрасли обладают гораздо большим потенциалом энергосбережения, который составляет более 20% от общего потенциала энергосбережения экономики России.

Рекомендуется обеспечить включение требований энергоэффективности в программы софинансирования. Предлагается включить вопросы энергоэффективности в отраслевые стратегии развития, а также продолжить практику внедрения бережливого производства на предприятиях.



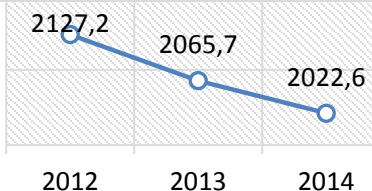
Министерство  
транспорта  
Российской  
Федерации

Доля в общем потенциале  
энергосбережения

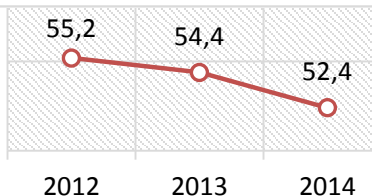


Интегральные удельные показатели энергопотребления

—○— энергопотребление  
автотранспорта,  
кг.у.т./авто в год

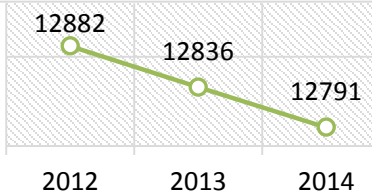


—○— железнодорожный  
транспорт,  
кг.у.т./10000 ткм.  
брутто в год

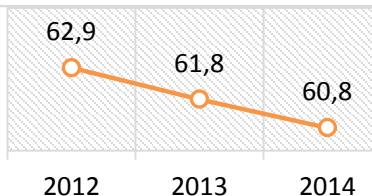


Отраслевые показатели энергоэффективности

—○— хозяйство  
электрификации и  
тяговое снабжение,  
т.у.т./10000 ткм.  
брутто



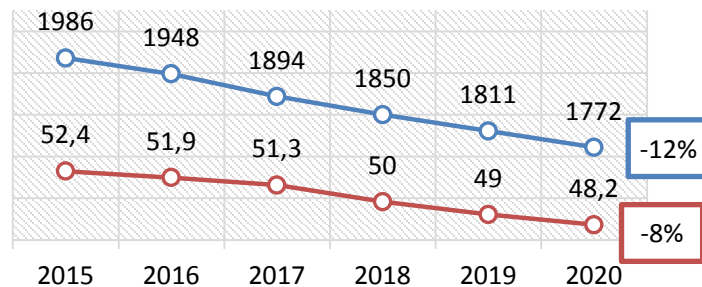
—○— магистральные и  
маневровые  
тепловозы,  
кг.у.т./10000 ткм.  
брутто



## Потенциал энергосбережения в автомобильном и железнодорожном транспорте

—○— энергопотребление  
автотранспорта,  
кг.у.т./авто в год

—○— железнодорожный  
транспорт,  
кг.у.т./10000 ткм.  
брутто в год



### Система управления

Государственные программы Минтранса России содержат валовые показатели внедрения транспорта на газомоторном топливе.

### Технологическое регулирование

В рамках программы по внедрению газомоторного топлива планируется введение мер технологического регулирования для стимулирования внедрения ГМТ. Требования энергоэффективности включаются в технические регламенты.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Развивается механизм применения государственно-частного партнерства при строительстве дорог. Планируется использование механизмов субсидирования приобретения транспорта, использующего газомоторное топливо.

### Поддерживающие механизмы

Анализ и планирование энергоэффективности отраслей не реализуются. Отраслевые программы пропаганды энергоэффективности на транспорте не реализуются.

### Комментарий экспертов

В последние годы энергоемкость автомобильного и железнодорожного транспорта постепенно снижается.

В настоящее время усилия Минтранса России в области энергоэффективности фокусируются на внедрении транспорта на газомоторном топливе и развитии интеллектуальных транспортных систем. Проводится большая работа по повышению энергетической эффективности железнодорожного транспорта России, затрагивающая все ключевые направления государственной политики.

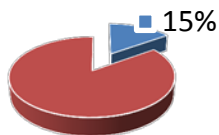
Рекомендуется реализовать системный подход к планированию энергоэффективности транспортного комплекса России, включая моделирование энергоэффективности отдельных отраслей и установление целевых показателей по всем ключевым направлениям.





Министерство  
строительства и  
жилищно-  
коммунального  
хозяйства Российской  
Федерации

Доля в общем потенциале  
энергосбережения



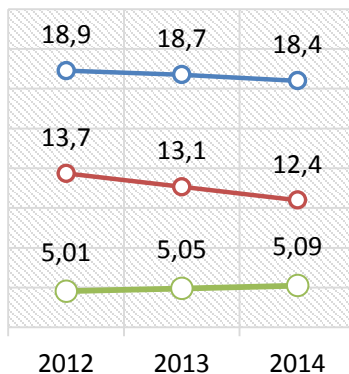
Интегральный  
удельный  
показатель  
энергоёмкости ЖКХ,  
кг.у.т./кв. м. жилой  
площади



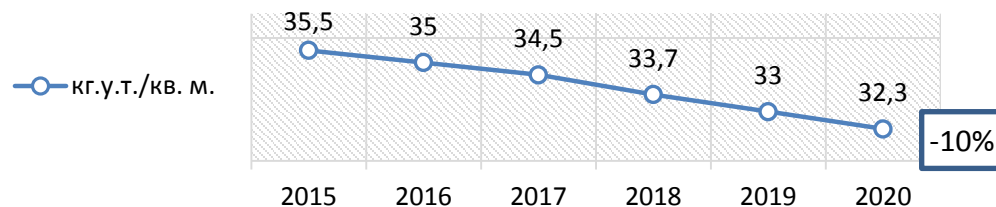
Отраслевые удельные показатели энергопотребления

кг.у.т./кв. м. жилой площади

газ  
тепло  
электричество



## Потенциал энергосбережения в ЖКХ



### Система управления

Государственные программы Минстроя России не содержат удельных показателей энергоэффективности и показателей внедрения НДТ.

### Технологическое регулирование

Требования по энергоэффективности зданий, строений и сооружений не определены. Проводится работа по разработке стандартов энергоэффективности при капитальном ремонте.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Реализуются механизмы софинансирования строительства жилья, а также софинансирования кредитования на приобретение жилья.

В рамках работы Фонда РЖС проводилась работа по софинансированию проектов строительства и капитального ремонта жилья с учетом принципов энергоэффективности.

### Поддерживающие механизмы

Организуется масштабная информационная поддержка инициатив по оснащению ЖКХ в СМИ. Анализ и планирование энергоэффективности отрасли не реализуются.

### Комментарий экспертов

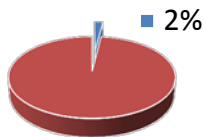
Отрасль ЖКХ обладает огромным потенциалом по повышению энергетической эффективности – по оценкам экспертов, на нее приходится около 20% потенциала по снижению энергопотребления в Российской Федерации. Удельный вес текущего потребления ресурсов в многоквартирных домах в общем объеме произведенных в стране ресурсов, по оценкам экспертов, составляет в настоящее время 52% по теплоэнергии, 30% – по электроэнергии.

В то же время краеугольный вопрос об установлении требований энергоэффективности зданий, строений и сооружений в ЖКХ, находящийся в рамках полномочий Минстроя России, в настоящее время не решен. При этом, несмотря на ряд точечных инициатив в области энергоэффективности ЖКХ, работа Минстроя России в области энергоэффективности не носит системный характер, отсутствуют соответствующие цели в государственных программах.

Рекомендуется провести работу по установлению требований по энергоэффективности зданий. А также организовать системную работу по повышению энергоэффективности комплекса ЖКХ с установлением соответствующих целей и планированием показателей.

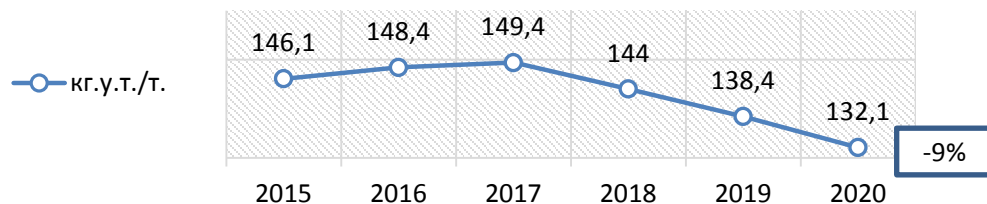


Доля в общем потенциале энергосбережения



Министерство  
сельского хозяйства  
Российской  
Федерации

## Потенциал энергосбережения в сельском хозяйстве



Отраслевые показатели. Удельный расход ТЭР



### Система управления

Удельные показатели энергоэффективности производства или показатели внедрения НДТ не включены в государственную программу.

### Технологическое регулирование

Технологическое регулирование в части формирования НДТ отрасли с учетом энергосбережения и повышения энергоэффективности не осуществляется.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Функционируют отраслевые институты привлечения внебюджетного финансирования в модернизацию основных фондов отрасли – АО «Россельхозбанк», ОАО «Росагролизинг».

### Поддерживающие механизмы

Анализ и планирование энергоэффективности отраслей не реализуются. Отраслевые программы пропаганды энергоэффективности не реализуются.



### Лучшая практика

Реализованы одни из лучших в российской практике отраслевых институтов привлечения внебюджетного финансирования в проекты по модернизации отрасли - АО «Россельхозбанк и ОАО «Росагролизинг».



### Комментарий экспертов

Несмотря на значительные успехи в области привлечения внебюджетных средств в проекты по модернизации отрасли, Минсельхоз России не осуществляет анализ и планирование энергоемкости сельского хозяйства и, как следствие, не ставит соответствующие цели при осуществлении своей деятельности.

С целью реализации значительного потенциала энергосбережения в отрасли рекомендуется внедрить показатели энергоэффективности как на уровне отрасли, так и в виде критериев предоставления внебюджетного финансирования и предоставления отраслевых субсидий. Рекомендуется внедрить справочники НДТ в мясной отрасли.



МИНОБРНАУКИ  
РОССИИ



МИНТРУД  
РОССИИ

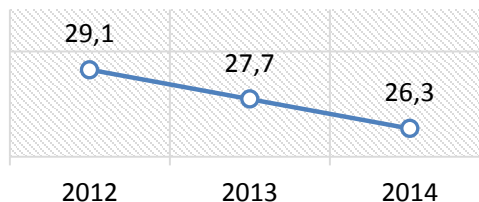


МИНКУЛЬТУРЫ  
РОССИИ



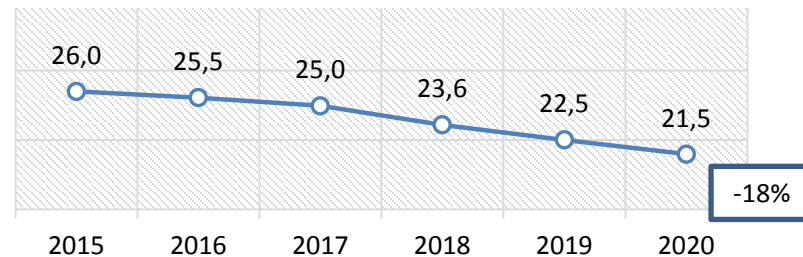
МИНЗДРАВ  
РОССИИ

— Интегральный удельный  
показатель энергопотребления  
бюджетного сектора, кг.у.т./ м2



## Потенциал энергосбережения в бюджетном секторе

— кг.у.т./кв. м.



Направление государственной политики	Применяемая мера	МИНОБРНАУКИ РОССИИ	МИНТРУД РОССИИ	МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ	МИНЗДРАВ РОССИИ
Система управления	Наличие показателей для сети подведомственных учреждений	✓	✗	✗	✗
Технологическое регулирование	Наличие эксплуатационных требований к подведомственным учреждениям по энергоэффективности	✓	✗	✗	✗
Финансовые стимулы и обеспечение финансирования	Привлечение внебюджетных средств в рамках энергосервиса	✓	✗	✗	✓
Поддерживающие механизмы	Внедрение механизма энергетических деклараций	✓	✗	✗	✗



### Лучшая практика

Минобрнауки России создано учреждение, отвечающее за повышение энергоэффективности сети подведомственных учреждений. В условиях наличия центра компетенций темпы и качество работы по реализации государственной политики значительно превышают средние. Кроме того, реализуется международный проект «Стандарты и маркировка для продвижения энергоэффективности в Российской Федерации»



### Комментарий экспертов

Учитывая значительный потенциал энергосбережения в бюджетном секторе до 2020 года, первоочередным для ведомств с сетью подведомственных учреждений является реализация государственной политики в области энергосбережения бюджетного сектора. Но на данный момент государственная политика успешно реализуется только в Минобрнауки России, что может негативно повлиять на перспективы реализации имеющегося потенциала.

### **3.2. Мониторинг реализации государственной политики на региональном уровне**

В ходе подготовки доклада был проведен мониторинг мер государственной политики, реализуемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Мониторинг проводился на основе данных официальной статистической отчетности, форм представления информации для целей подготовки государственного доклада, информации государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также иной информации, представленной субъектами Российской Федерации. Основная задача мониторинга - определить соответствие государственной политики, реализуемой субъектом Российской Федерации, ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Важно обратить внимание, что в результатах мониторинга в первую очередь отражена работа органов власти субъектов Российской Федерации в части реализации выделенных ключевых направлений государственной политики. Результаты анализа реализации конкретных проектов в различных отраслях промышленности субъектов Российской Федерации в рамках раздела мониторинга не отражены. Анализ Крымского Федерального округа в связи с действовавшим в 2014 году переходным периодом не проводился.

В рамках мониторинга рассматривались следующие ключевые направления государственной политики:

- Система управления в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, в первую очередь выражающаяся во внедрении системы показателей энергоэффективности в отраслевых государственных программах субъектов Российской Федерации;
- Технологическое регулирование в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, в первую очередь выражающаяся во внедрении рекомендаций или требований в области энергоэффективности строительства и капитального ремонта;

- Финансовые стимулы и обеспечение финансирования проектов и мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- Механизмы, поддерживающие реализацию государственной политики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, такие как организация статистической отчетности, информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения.

С целью анализа тенденции энергоемкости ВРП субъектов Российской Федерации для показателей 2012-2013 гг. использовались данные официальной статистической отчетности. Для показателя 2014 г. использовалась экспертная оценка показателя энергоемкости ВРП, так же, как и показатели официальной статистической отчетности, использующая текущие цены для определения ВРП.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
245	178	159

#### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ

97%

90%

30%

40%

9%

15%

#### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.

346

920

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



2013	2014
497	1 280

#### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

В регионе проводится регулярный анализ и мониторинг энергоёмкости ВРП



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, кратный рост инвестиций в рамках энергосервисных контрактов, а также высокая доля энергоэффективных светоточек.

Сложившаяся ситуация в значительной степени объясняется планомерной работой региональных властей по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В частности, в гос. программах региона утверждены отраслевые показатели энергетической эффективности и проводится анализ и мониторинг энергоэффективности в регионе.

Однако доля обеспечения приборами учета тепла и автоматизированными ИТП в МКД ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Это во многом обусловлено недостаточным вниманием к ключевым направлениям госполитики. В частности, не разработаны региональные требования энергоэффективности к строительству и капремонту и стандарт по пропаганде и популяризации энергосбережения.

Таким образом, для реализации потенциала энергоэффективности региона в полном объеме необходимо уделять большее внимание указанным направлениям госполитики.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
246	231	205

**Система управления**

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

**Поддерживающие механизмы**

Поддерживающие механизмы не применяются.

**Лучшая практика**

**Комментарий экспертов**

Несмотря на то, что в регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ ниже, чем в среднем по Российской Федерации, особенно в части внедрения автоматических ИТП, а объем инвестиций в рамках энергосервисных контрактов значительно снижается.

В значительной степени сложившаяся ситуация обусловлена как ухудшением макроэкономической ситуации, так и снижением внимания к ключевым направлениям государственной политики по сравнению с работой, проделанной в 2013 г.

Для реализации потенциала энергосбережения в полном объеме региональным властям рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям госполитики, в том числе дальнейшему развитию рынка энергосервисных контрактов и внедрению механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.

**Показатели внедрения НДТ:**

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **38%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **38%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **47%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **70%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **0%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **0%**

**Инвестиции:**

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **21,4**
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **208,9**
- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. 

2013	2014
146 000	0



Федеральный округ: ЦФО Название субъекта: Владимирская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
367	207	180

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

## Поддерживающие механизмы

В регионе проводится регулярный анализ и мониторинг энергоёмкости ВРП.



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, высокие показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и увеличение объема инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

Это в значительной степени обусловлено планомерной работой региональных властей по ключевым направлениям государственной политики энергоэффективности.

Тем не менее, для дополнительного стимулирования и реализации потенциала энергосбережения региона в полном объеме, особенно в части внедрения автоматических ИТП, рекомендуется усилить работу по актуальным направлениям государственной политики, в частности в части установления требований энергоэффективности к объектам ЖКХ и бюджетной сферы.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 63%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 41%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 44%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 100%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 1%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 3%

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 256
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 1381
- |  | 2013 | 2014   |
|--|------|--------|
| Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. | н/д  | 16 964 |







Федеральный округ: ЦФО Название субъекта: Воронежская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
159	142	126

## Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

Несмотря на то, что в регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ ниже, чем в среднем по Российской Федерации, при этом контроль внедрения ключевых НДТ в ЖКХ регионом не осуществляется.

В значительной степени сложившаяся ситуация обусловлена недостаточным вниманием региональных властей к ключевым направлениям госполитики в области энергоэффективности. В частности, отраслевые государственные программы области не содержат показатели энергоэффективности, не внедряются региональные требования по энергоэффективности к зданиям.

Для реализации потенциала энергоэффективности в полном объеме региональным властям рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям госполитики, в том числе уделять больше внимания повышению эксплуатационных характеристик зданий, в том числе через внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере и внедрению региональных требований к энергоэффективности при строительстве и капремонте.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	9%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	55%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	54%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	68%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	299,3
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	422,8

Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



2013	2014
н/д	60 752



В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения



#### Лучшая практика

Лидирующие позиции в ЦФО по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, в то же время показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ ниже, чем в среднем по России.

При этом региональные власти уделяют значительное внимание ключевым направлениям государственной политики, однако акценты смещены в сторону поддерживающих механизмов, а наличие стандартов энергоэффективности зданий не поддерживается организацией контроля степени внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

Для реализации потенциала энергоёмкости в полном объеме региональным властям рекомендуется усилить внимание к организации эффективных управленческих механизмов в области энергоэффективности, в первую очередь организовать включение показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы субъекта и организовать мониторинг внедрения ключевых НДТ.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	260	238	213



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	42%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	57%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	29%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	32%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	1%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	0	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	449,5	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2 000	23 815





Федеральный округ: ЦФО Название субъекта: Калужская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	123	133	117



## Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

Энергоемкость ВРП области показывает тенденцию к росту несмотря на значительное внимание руководства области к реализации ключевых направлений государственной политики в области энергоэффективности и привлечение внебюджетного финансирования, что обусловлено в первую очередь значительным промышленным ростом региона и структурой его экономики.

Калужская область демонстрирует хорошие темпы роста внебюджетных инвестиций в рамках исполнения энергосервисных контрактов, что будет являться одним из важных факторов в дальнейшем повышении энергоэффективности в регионе.

В то же время важно отметить недостатки в части организации системы государственного управления энергоэффективности, которые заключаются в отсутствии показателей энергоэффективности в отраслевых государственных программах области и отсутствии мониторинга внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и ЖКХ.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	66%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	41%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	379		
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	928		
		2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.		38 789	71 584





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
195	175	156

## Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Наблюдается рост привлечения внебюджетных инвестиций

## Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, показатели оприборования в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ находятся на высоком уровне, при этом мониторинг привлечения инвестиции в рамках энергосервисных контрактов и внедрения автоматических ИТП не проводится.

При этом региональные власти уделяют внимание ключевым направлениям государственной политики, наличие стандартов энергоэффективности зданий, наблюдается рост внебюджетных инвестиций.

Для реализации потенциала энергоёмкости в полном объеме региональным властям рекомендуется усилить внимание к организации эффективных управленческих механизмов в области энергоэффективности, в первую очередь организовать включение показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также сконцентрировать внимание на мониторинге ключевых НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	100%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	60%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	80%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	68%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	90,9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	449,5	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д



**Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.**

↓	2012	2013	2014
	254	253	228

**Система управления**

В государственных региональных отраслевых программах **отсутствуют** отдельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**


Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Наблюдается рост привлечения внебюджетных инвестиций

**Поддерживающие механизмы**

Поддерживающие механизмы не применяются.


**Лучшая практика**


**Комментарий экспертов**

В регионе наблюдается незначительное сокращение энергоёмкости ВРП на фоне низких показателей внедрения НДТ в сфере ЖКХ. Одновременно с этим наблюдается резкое падение инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

Региональными властями уделяется недостаточное внимание к ключевым направлениям госполитики в области энергоэффективности. В частности, отраслевые государственные программы области не содержат показатели энергоэффективности, не внедряются региональные требования по энергоэффективности к зданиям, не внедрен региональный стандарт пропаганды и популяризации энергоэффективности.

Для реализации потенциала энергоэффективности в полном объеме региональным властям рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям госполитики, в том числе уделять больше внимания повышению эксплуатационных характеристик зданий, в том числе через внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере и внедрению региональных требований к энергоэффективности при строительстве и капремонте.

**Показатели внедрения НДТ:**

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 59%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 91%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 26%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 100%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 1%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 10%

**Инвестиции:**

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 64,5
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 1629,9

	2013	2014
↓	179 684	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
596	527	474

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Наблюдается рост привлечения внебюджетных инвестиций  
Реализуются энергосервисные контракты

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне роста привлечения внебюджетных инвестиций и реализации энергосервисных контрактов, наблюдаются средние показатели внедрения НДТ в ЖКХ.

При этом на фоне ряда реализуемых практических проектов в области энергоэффективности региональными властями уделяется недостаточное внимание к ключевым направлениям госполитики, в частности региональные отраслевые программы не содержат показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования к энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов.

Таким образом при условии реализации ключевых направлений госполитики, включая модернизацию системы управления и внедрения механизма энергетических деклараций бюджетного сектора, возможно значительное повышение показателей энергоэффективности региона.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 81%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 40%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 100%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 100%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 14%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 6%

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 190,8
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 1516,3

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



2013	2014
34 444	10 684





Федеральный округ:

ЦФО

Название субъекта:

Г. Москва



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
38	27	25

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	49%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	70%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	66%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	42%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	5%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	285,9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 985,2	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	4 868	27 579



### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервиса в бюджетном секторе, включение требований в нормативные правовые акты. Создан центр компетенций, выступающий третьей стороной в энергосервисных контрактах в бюджетном секторе и консультирующий жителей по вопросам энергосервиса в МКД.

### Поддерживающие механизмы

Внедрена комплексная программа пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности в регионе  
Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Внедрение комплексной системы учета энергозатрат в объектах бюджетного сектора  
Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ



### Лучшая практика

Внедрена комплексная программа популяризации вопросов энергосбережения среди населения. Модернизирована система уличного освещения, внедрена АСУ освещением.



### Комментарий экспертов

В городе лучший показатель энергоёмкости ВРП в России и наблюдается тенденция к его сокращению. Показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ находятся на среднем уровне, наблюдается кратный рост объема инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

Текущие показатели в значительной степени обусловлены не только значительной долей сферы услуг в экономике города, но и планомерной работой региональных властей по ключевым направлениям госполитики в области энергоэффективности

Для дальнейшего стимулирования реализации потенциала энергосбережения рекомендуется внедрить показатели энергоэффективности в региональные госпрограммы, а также продолжать работу по развитию рынка энергосервисных контрактов, решая задачу внедрения НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
137	128	112

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов  
Разработка пилотного проекта по стимулированию энергосбережения на стороне потребителя по схеме "rebate".

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Проведение обучающих семинаров по вопросам энергосбережения  
Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ



### Лучшая практика

Регион демонстрирует лучшие в Центральном федеральном округе темпы внедрения энергетических деклараций в бюджетном секторе. Один из лидеров по темпам внедрения в стране.



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне роста внебюджетных инвестиций в проекты энергоэффективности, однако показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе ниже, чем в среднем по Российской Федерации.

При этом не уделяется должного внимания ключевым элементам государственной политики энергоэффективности в части установления показателей энергоэффективности в отраслевых региональных программах и требований к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов.

Для дальнейшей реализации потенциала энергоэффективности региональным властям необходимо уделить реализации мер в указанных направлениях для целей повышения доли внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 64%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 65%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 32%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 41%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 9%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 8%

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 972,8
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 9 204,6
- | 2013   | 2014    |
|--------|---------|
| 45 632 | 148 488 |







Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	223	230	205



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	73%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	97%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	97%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	97%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	7%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	7%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	3,3	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	500	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	3 025	3 500



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд повышения энергоёмкости ВРП на фоне низких объемов внедрения НДТ в бюджетной сфере и комплексе ЖКХ.

Несмотря на определенные усилия региональных властей в области привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов, ключевым направлением государственной политики уделяется недостаточно внимания. В частности в отраслевые государственные программы не включены показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов.

Для реализации потенциала энергоэффективности региональным властям рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям государственной политики, в первую очередь обеспечив включение показателей энергоэффективности в отраслевые программы, а также обеспечить внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетном секторе для обеспечения мониторинга с целью внедрения НДТ в бюджетном секторе.



Показатель энергоёмкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.

2012	2013	2014
305	283	246



### Система управления

В государственных региональные отраслевые программы включены отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.

Лучшая практика

### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, показатели внедрения НДТ в ЖКХ находятся на среднем уровне, наблюдается небольшой рост внебюджетных средств, привлеченных в рамках энергосервисных контрактов.

В регионе частично реализуется политика включения показателей энергоэффективности в отраслевые программы, однако привлечение внебюджетных инвестиций в рамках государственной программ энергосбережения не обеспечивается, не осуществляется мониторинг параметров энергоэффективности наружного освещения. На этом фоне региональные власти уделяют недостаточное внимание вопросам технологического регулирования (внедрения региональных требований к энергоэффективности строительства и капитального ремонта) и мониторинга энергопотребления (внедрения энергетических деклараций) в бюджетной сфере.

Внедрение региональных требований к энергоэффективности строительства и капитального ремонта многоквартирных домов, а также внедрение энергетических деклараций бюджетной сфере позволит в полной мере реализовать потенциал энергоэффективности в регионе.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт н/д
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ н/д
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 68%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 47%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 8%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 47%

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 20,9
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 0

2013	2014
н/д	1 009





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	222	204	178



### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	46%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	74%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	20%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	10%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	3%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	103,6						
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	326						
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>18 104</td> <td>6 455</td> </tr> </tbody> </table>		2013	2014		18 104	6 455
	2013	2014					
	18 104	6 455					



### Система управления

Проведение качественного анализа и мониторинга энергоёмкости отраслей экономики

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Несмотря на то, что в регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе значительно ниже, чем в среднем по Российской Федерации.

Органами власти проводится значительная работа по анализу энергоёмкости отраслей экономики и внедрения энергетических деклараций в бюджетной сфере. Однако на этом фоне работа по включению показателей энергоэффективности в отраслевые программы не ведется. Также не проводится работа по внедрению региональных стандартов энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте, что приводит к недостаточным темпам внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ.

Для реализации потенциала энергоэффективности в полном объеме региональным властям рекомендуется провести комплекс работ по совершенствованию госполитики, увязав отраслевые показатели энергоэффективности с мероприятиями по внедрению НДТ в ЖКХ согласно стандартам энергоэффективности, а данные, полученные в результате мониторинга энергетических деклараций, использовать для адресного внедрения ключевых НДТ в бюджетной сфере.



Федеральный округ:

ЦФО

Название субъекта:

Тамбовская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
182	155	136

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне реализации значительной части приоритетных направлений государственной политики в области энергоэффективности, в частности в региональные отраслевые программы внедрены отдельные показатели энергоэффективности, внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонтам многоквартирных домов, внедряется программа популяризации энергосбережения.

В то же время наблюдается снижение объемов средств, привлеченных в рамках энергосервисных контрактов, а также низкие темпы внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и ЖКХ.

Для реализации потенциала энергосбережения в полном объеме региональным властям рекомендуется уделять больше внимания стимулированию привлечения внебюджетных инвестиций, в том числе дальнейшему развитию рынка энергосервисных контрактов. Также для целей контроля внедрения НДТ в бюджетном секторе рекомендуется усилить работу по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	52%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	67%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	29%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	17%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	356,9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 895,2	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	88	0





Федеральный округ:

ЦФО

Название субъекта:

Тверская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
212	211	188

### Система управления

Региональные отраслевые программы не включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается незначительное сокращение энергоёмкости ВРП на фоне низких показателей внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетной сферы.

Низкая степень внедрения НДТ в ключевых сферах, находящихся в ответственности региональных властей, во многом обусловлена недостаточным вниманием к ключевым направлениям государственной политики – так в отраслевые государственные программы не включены удельные показатели энергоэффективности, не внедрены стандарты энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов.

Для целей использования существующего значительного потенциала энергоэффективности и модернизации объектов ЖКХ и бюджетном секторе рекомендуется стимулирование внебюджетных инвестиций в мероприятия энергоэффективности, в частности в рамках механизма энергосервиса, которые должны быть поддержаны мерами необходимыми управления, включая обеспечение ответственности региональных властей через соответствующие показатели программ, а также внедрение необходимых технологических стандартов строительства и ремонта.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	16%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	0%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	48%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	52%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	5%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	160,4	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Федеральный округ: ЦФО Название субъекта: Тульская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
293	258	228

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости на фоне внедрения НДТ в сфере наружного освещения, что во многом обусловлено вниманием региональных властей к реализации государственной политики в области энергоэффективности.

В то же время показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетного сектора значительно ниже, чем в среднем по Российской Федерации, а объем инвестиций в рамках энергосервисных контрактов сокращается.

Практика показывает, что как правило низкие темпы внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе обусловлены недостаточными усилиями по привлечению внебюджетного финансирования в указанные сферы. Таким образом имеющийся потенциал энергосбережения в отоплении может быть реализован в случае применения лучших практик в области стимулирования внебюджетного финансирования.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 61%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 85%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 9%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 70%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 0%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 7%

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 29,2
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 69,5
- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. ↓

2013	2014
164	0





Федеральный округ: ЦФО Название субъекта: Ярославская обл.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
236	213	188

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне значительных темпов роста привлечение внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов. При этом в регионе проводится работа по включению показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы.

В то же время доля внедрения ключевых НДТ в теплоснабжении бюджетного сектора и комплекса ЖКХ находится значительно ниже среднего по России уровня. Указанные недостатки региональной политики могут быть связаны с недостаточным вниманием к ключевым направлениям государственной политики в области технологического регулирования, в частности отсутствием внедренного регионального стандарта в области энергоэффективности строительства и капитального ремонта.

Для реализацию имеющегося значительного потенциала энергоэффективности рекомендуется внедрить региональные стандарты энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте, а также среди прочего провести работу по привлечению внебюджетных средств в мероприятия по модернизации наружного освещения, которые характеризуются относительно быстрым возвратом на инвестиции.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 4%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 0%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 59%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 100%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 2%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 6%

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 371,8
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 3 567,8
- ↑
- | 2013  | 2014   |
|-------|--------|
| 1 632 | 24 400 |



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
↓	290	250	228

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	57%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	94%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	98%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	2	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	н/д	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д

#### Система управления

В отраслевые государственные программы не внедрены удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Не осуществляется мониторинг привлечения внебюджетного финансирования в рамках механизма энергосервиса

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, опережающая темпы роста экономики. Уровень энергоёмкости региона значительно превышает среднюю энергоёмкость регионов со сравнимой структурой экономики, что указывает на значительный потенциал энергосбережения.

Руководство региона не уделяет достаточно внимания ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – за исключением работы по внедрению механизма энергетических деклараций в бюджетном секторе ключевые направления государственной политики не реализуются, анализ внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и ЖКХ, а также привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов не проводится.

Для реализации имеющегося потенциала в соответствии с ключевыми направлениями государственной политики рекомендуется:  
включить показатели энергоэффективности в отраслевые региональные программы;

внедрить требования к энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов;

внедрить региональный стандарт популяризации энергосберегающего образа жизни среди населения.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	214	206	188



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	44%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	74%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	16%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	45%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	19%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	7%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	10,5	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	410,7	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0

#### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, незначительно превосходящая темпами рост экономики региона. Недостаточные объемы оприборивания в ЖКХ и внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе свидетельствует о наличии дальнейшего потенциала энергосбережения в регионе.

Руководство региона следует ключевым направлениям государственной политики в части включения удельных показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы. Иные направления государственной политики в настоящее время не реализуются в достаточном объеме.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется внедрить региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, обеспечить внедрение стандарта пропаганды энергосбережения среди населения, выстроить системную работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервиса.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.\*



2012	2013	2014
204	187	166

\*С учетом Ненецкого автономного Округа

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	57%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	32%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	14%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	2%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	4%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	443,3				
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	961,9				
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 400</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	2013	2014	3 400	0
2013	2014				
3 400	0				



#### Система управления

В отраслевых государственных программах внедрены показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Наблюдается снижение показателей привлечения внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервиса.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается снижение энергоёмкости ВРП, сопоставимая по темпам с ростом экономики. Низкие показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе свидетельствуют о значительном потенциале энергосбережения в регионе.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – показатели энергоэффективности включены в отраслевые государственные программы, внедрены региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, проводится большая работа по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется усовершенствовать отраслевые показатели энергоэффективности, введя удельную составляющую, а также организовать более эффективную работу по привлечению внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов для целей повышения степени внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

2012	2013	2014
н/д	н/д	н/д

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере. Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе значительно ниже средних по стране, что указывает на значительный потенциал энергосбережения по указанным направлениям.

Регион проводит большую работу по обеспечению соответствия региональной политики ключевым направлениям государственной политики – внедрены региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, внедрен стандарт популяризации энергосбережения среди населения, активно внедряются энергетические декларации. Прделанная в последнее время позволяет судить о перспективе повышения энергоэффективности экономики региона в ближайшем будущем.

Для реализации потенциала энергоёмкости в полном объеме рекомендуется скорректировать систему управления, включив отдельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также организовать систему привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов для форсированного внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	73%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	85%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	15%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	33%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	125,7	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	221,5	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
533	591	535

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере. Внедрен стандарт популяризации энергосберегающего образа жизни среди населения.



Регион является одним из лидеров в Северо-Западном федеральном округе в области внедрения энергетических деклараций в бюджетном секторе.



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция повышения энергоёмкости экономики, обгоняющая темпы снижения ВРП.

Руководство региона реализует ключевые направления государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в части реализации поддерживающих мер – внедряются энергетические декларации, внедрен стандарт популяризации энергосбережения среди населения, также показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе значительно выше средний по стране. Однако не реализуются ключевые направления в области системы управления и технологического регулирования – в отраслевые государственные программы не включены удельные показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, не привлекаются внебюджетные средства в рамках энергосервисных контрактов.

С целью реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику с целью полного соответствия ключевым направлениям государственной политики.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	49%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	82%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	57%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	66%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	57%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	66%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	42	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
114	105	91

### Система управления

В отраслевых государственных программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения. Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, опережающего темпы роста ВРП. Показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетного сектора значительно ниже средних по России, что говорит о наличии большого потенциала дальнейшего снижения энергоёмкости.

Регион проводит определенную работу по обеспечению соответствия региональной политики ключевым направлениям государственной политики – внедрен стандарт популяризации энергосбережения среди населения, внедряются энергетические декларации.

Для реализации потенциала энергоёмкости в полном объеме рекомендуется скорректировать систему управления, включив удельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, внедрить региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, а также организовать систему привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов для форсированного внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	40%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	70%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	11%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	68%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	1%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	1%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	13,3	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	31,6	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
271	256	230

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	40%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	67%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	38%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	6%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	13%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	555,3	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	2 952,5	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	100 000



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, опережающего темпы роста ВРП. Показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ ниже средних по России, что говорит о наличии потенциала дальнейшего снижения энергоёмкости.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – внедряются энергетические декларации, стандарт популяризации энергосбережения среди населения, проводится большая работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервиса. При этом мало внимания уделяется ключевым элементам государственной политики энергоэффективности в части установления показателей энергоэффективности в отраслевых региональных программах и требований к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов.

Для дальнейшей реализации потенциала энергоэффективности региональным властям необходимо уделить внимание реализации мер в указанных направлениях для целей повышения доли внедрения НДТ в комплексе ЖКХ.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	250	236	214



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	62%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	56%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	51%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	68%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	4%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	13%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	374,6	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	2 111,4	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	73 891	16 629



#### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, не достигающего темпов роста ВРП, что в сочетании с низким уровнем внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ указывает на наличие потенциала энергосбережения.

Регион проводит работу по обеспечению соответствия региональной политики ключевым направлениям государственной политики – в отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности, внедряются энергетические декларации. Одновременно с этим не внедрены требования к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, резко упал объем привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

Для реализации имеющегося потенциала энергоэффективности рекомендуется внедрить стандарт энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, внедрить региональный стандарт популяризации энергосбережения среди населения, восстановить темпы работы по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов для внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

↑	2012	2013	2014
	174	179	163

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	24%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	41%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	52%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	3%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	5%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	7,3	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	843,5	
↑	2013	2014
	3 000	11 040

#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Стимулируется привлечение внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

Проводится внедрение механизма энергетических деклараций

#### Лучшая практика

#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция роста энергоёмкости экономики на фоне роста ВРП. В сочетании со сравнительно низким уровнем внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе это говорит о значительном потенциале энергосбережения.

Руководство региона концентрирует региональную политику в области энергоэффективности вокруг практики привлечения внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов и иных механизмов. Иные ключевые направления государственной политики в области энергоэффективности находятся за рамками текущей деятельности.

С целью реализации существующего существенного потенциала энергоэффективности региона рекомендуется скорректировать систему управления согласно ключевым направлениям, внедрив:

- удельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы;

- региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов;

- региональный стандарт популяризации энергосбережения среди населения.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
169	176	158

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Активное внедрение энергетических деклараций в бюджетной сфере.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция роста энергоёмкости экономики на фоне роста ВРП. В сочетании со сравнительно низким уровнем внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ это указывает на наличие потенциала энергосбережения.

Регион проводит работу по обеспечению соответствия региональной политики ключевым направлениям государственной политики – в отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности, активно внедряются энергетические декларации в бюджетном секторе. В то же время не внедрены требования к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, не привлекаются внебюджетные средства в рамках механизма энергосервиса, не внедрен региональный стандарт пропаганды энергосберегающего образа жизни.

С целью реализации существующего потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику в соответствии с указанными ключевыми направлениями, как обеспечив внебюджетное финансирование в ключевых мероприятиях, так и сформировав технологические требования к объектам ЖКХ.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	22%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	98%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	9%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	64%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	2%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	10%

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	658	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	553	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
88	75	65

## Система управления

Отраслевые государственные программы включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения. Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере. Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ.



### Лучшая практика

Практика объединения жилищных объектов для целей заключения масштабных энергосервисных контрактов.



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, кратно превосходящего темпы роста ВРП, что свидетельствует о значительном прогрессе в сфере энергосбережения. В то же время низкий уровень внедрения ключевых НДТ в многоквартирных домах свидетельствует о наличии дальнейшего потенциала энергосбережения.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – в отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности, внедрен региональный стандарт популяризации энергосбережения, активно проводится внедрение энергетических деклараций, проводится большая работа по привлечению внебюджетного финансирования в сфере ЖКХ.

Рекомендуется внедрить региональный стандарт энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов с целью стимулирования внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	96%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	100%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	96%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	49%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	3%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	22%

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	3 443
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	4 751



2013	2014
0	1 940

Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
126	158	142

### Система управления

Государственные отраслевые программы не включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Меры по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов не применяются

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд повышения энергоёмкости ВРП на фоне низких показателей внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе, а также отсутствия внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

В значительной степени сложившаяся ситуация объясняется низким вниманием региональных властей к ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы не внедрены удельные показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности строительства и капитального ремонта зданий, не проводится работа по популяризации энергоэффективности.

Рекомендуется обозначить работу по энергоэффективности в качестве одного из приоритетов деятельности региональных властей, обеспечить внедрение института энергетических деклараций, а также реализовать инициативы по ключевым направлениям государственной политики.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	75%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	85%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	51%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	25%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	6%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	7%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	666	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	734	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
240	186	167

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедряется структура проектного управления в области энергоэффективности



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд сокращения энергоёмкости ВРП на фоне значительного роста привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов.

Проводится большая работа по выстраиванию системы регионального управления энергоэффективностью, формирования пакета проектов с целью привлечения финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

Одновременно с этим недостаточно внимания уделяется таким ключевым направлениям государственной политики, как обеспечение отраслевой ответственности через включение показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также внедрение стандартов энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте. Также уровень внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе ниже среднего по стране, что отчасти обусловлено благоприятными климатическими условиями.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется уделить больше внимания указанным ключевым направлениям государственной политики.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	44%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	30%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	14%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	43%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	2%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	10%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	182	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	531	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	58 182





Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.

	2012	2013	2014
↓	172	150	133

**Показатели внедрения НДТ:**

• Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	70%
• Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	76%
• Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	51%
• Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	39%
• Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	5%
• Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	19%

**Инвестиции:**

• Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	7	
• Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
• Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0

**Система управления**

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

**Поддерживающие механизмы**

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере. Внедрение регионального стандарта информирования и пропаганды в области энергосбережения.

**Лучшая практика**

**Комментарий экспертов**

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне положительной динамики внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетного сектора.

Несмотря на усилия региональных властей в области реализации поддерживающих механизмов, таких как внедрение энергетических деклараций бюджетного сектора и внедрение регионального стандарта пропаганды энергосбережения, ключевым направлениям государственной политики уделяется недостаточно внимания, что в первую очередь выражается в отсутствии показателей энергоэффективности в отраслевых государственных программах.

Для реализации имеющегося потенциала энергоэффективности в полном объеме необходимо уделять больше внимания приоритетным направлениям госполитики, в первую очередь стимулировать привлечение внебюджетных средств в проекты энергосбережения, в том числе в рамках энергосервисных контрактов, а также внедрить региональные требования к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте для реализации потенциала энергоэффективности в ЖКХ.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
170	140	125

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.

 Лучшая практика  


 **Комментарий экспертов**

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне масштабной компании по установке приборов учета энергетических ресурсов.

Одновременно с этим за исключением значительного внимания к внедрению энергетических деклараций в бюджетной сфере региональные власти не уделяют внимания ключевым направлениям государственной политики в области энергетической эффективности, что может явиться причиной остановки темпов снижения энергоёмкости.

Для реализации имеющегося значительного потенциала энергоэффективности и внедрения НДТ в ключевых сферах рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям госполитики, включая установку показателей энергоэффективности в региональные госпрограммы, установление региональных требований энергоэффективности в ремонте и капитальном строительстве, а также развитию рынка энергосервисных контрактов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	50%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	0%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	94%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	89%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	1%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	29	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	22	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
248	224	200

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.



### Лучшая практика

Лидирующие позиции в Южном федеральном округе по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне роста внебюджетных инвестиций в энергоэффективность в рамках энергосервисных контрактов и значительного внимания региональных властей к мониторингу энергопотребления в рамках внедрения энергетических деклараций бюджетного сектора.

В то же время внимание к ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности является недостаточным, в частности система управления не позволяет проводить мониторинг внедрения НДТ в сфере ЖКХ, не внедрены показатели энергоэффективности в отраслевых региональных программах, не внедрены региональные стандарты энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте.

Для реализации имеющегося потенциала энергоэффективности в полном объеме региональным властям рекомендуется уделять больше внимания указанным ключевым направлениям госполитики, что в сочетании с привлечением внебюджетных инвестиций позволит добиться необходимых результатов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	72%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	87%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	32%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	495	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 683	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	800	26 276





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
177	161	145

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	н/д
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	61%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	5%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	1 005	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	3 200	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	899 441



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрен стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, что в первую очередь обусловлено соответствующим ростом экономики региона и структурными факторами.

На фоне положительных макроэкономических показателей происходит работа по масштабному привлечению внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов, однако одновременно с этим не проводится работа по ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – в частности в отраслевые государственные программы не включаются показатели энергоэффективности, не внедряется технологическое регулирование в виде региональных стандартов энергоэффективности в строительстве. Также не проводится мониторинг показателей внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе, индикатором чего является нулевой прогресс во внедрении энергетических деклараций в бюджетном секторе.

Для реализации имеющегося потенциала и эффективного использования набранного потенциала внебюджетного финансирования рекомендуется наладить работу по указанным ключевым направлениям государственной политики.





Федеральный округ:

СКФО

Название субъекта:

Ставропольский  
крайПоказатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	228	205	187

**Система управления**

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

**Поддерживающие механизмы**

Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.

**Лучшая практика**

Лидирующие позиции в Северо-Кавказском федеральном округе по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе

**Комментарий экспертов**

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП на фоне роста внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов и средних показателей внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

При этом проводится значительная работа по организации технологического регулирования в виде внедрения региональных требований энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте. Однако несмотря на то, что региональные власти проводят большую работу по мониторингу энергоёмкости отраслей экономики, показатели энергоэффективности в отраслевых государственных программах субъекта не включены.

Для реализации имеющегося потенциала энергоэффективности рекомендуется исправить сложившуюся ситуацию в части внедрения показателей энергоэффективности в отраслевых программах, а также уделить больше внимания работе по обеспечению информирования и пропаганды энергосбережения среди населения, в частности, внедрив региональный стандарт такой работы.

**Показатели внедрения НДТ:**

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **64%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **27%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **54%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **48%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **14%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **10%**

**Инвестиции:**

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **196,9**
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **784,9**
- |  | 2013 | 2014  |
|--|------|-------|
| Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. | 0    | 8 077 |





Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
173	167	154

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается незначительный тренд снижения энергоемкости ВРП. Из основных направлений работы в области энергоэффективности в республике реализуются мероприятия по модернизации наружного освещения.

Одновременно с этим наблюдается низкий уровень как оприборования, так и внедрения НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе, а также недостаток внимания к ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности, что позволяет говорить о недолгосрочности текущего тренда снижения энергоемкости ВРП.

Для исправления текущей ситуации рекомендуется провести мероприятия по корректировке региональной политики, обеспечив включение удельных показателей энергоэффективности в отраслевые региональные программы, утверждение региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту, а также провести работу по организации институтов привлечения внебюджетного финансирования в мероприятия по энергоэффективности, в том числе в рамках механизмов энергосервиса.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	81%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	80%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	14%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	59%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	8,9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	69	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
330	280	255

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Несмотря на то, что в регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, уровень энергоемкости ВРП более чем в полтора раза выше, чем в среднем у схожих по структуре экономики субъектов Российской Федерации.

В регионе была проведена работа по модернизации наружного освещения, однако региональные власти не уделяют внимания ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – не внедряются показатели энергоэффективности в отраслевые программы, не применяются региональные требования к энергоэффективности в строительстве, игнорируется институт энергетических деклараций в бюджетном секторе. Следствием этого являются низкие показатели внедрения НДТ в бюджетном секторе и в МКД, отсутствие у региональных властей информации о внедрении НДТ и уровне внебюджетных инвестиций в проекты по энергоэффективности.

Рекомендуется определить энергоэффективность в качестве приоритетного направления региональной политики для скорейшего исправления сложившейся в субъекте ситуации.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	80%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	90%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	5%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	13,7	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д



Федеральный округ: СКФО

Название субъекта:

Республика Дагестан



Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
164	141	128

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоемкости ВРП, что в первую очередь обусловлено соответствующим ростом экономики региона и структурными факторами.

Одновременно с этим ключевые направления государственной политики в области энергоэффективности находятся не в фокусе региональных властей, отраслевое целеполагание в области энергоэффективности не осуществляется, не производится мониторинг внедрения НДТ в ключевых секторах ЖКХ и бюджетного сектора, не используется механизм энергетических деклараций.

Для исправления текущей ситуации рекомендуется провести мероприятия по корректировке региональной политики, обеспечить включение удельных показателей энергоэффективности в отраслевые региональные программы, утверждение региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту, а также провести работу по организации институтов привлечения внебюджетного финансирования в мероприятия по энергоэффективности, в том числе в рамках механизмов энергосервиса.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	92%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	45%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	н/д	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	н/д	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	0



Федеральный округ: СКФО

Название субъекта:

Республика Ингушетия



Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
196	159	146

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается снижение энергоёмкости ВРП, высокие показатели применения современных источников света, в том числе работающих в составе осветительных систем с АСУ. Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

Однако ключевым направлениям государственной политики в области управления энергоэффективностью уделяется недостаточно внимания, в первую очередь это выражается в отсутствии удельных показателей энергоэффективности в отраслевых государственных программах, а также в отсутствии практики сбора информации о внедрении НДТ и внебюджетных инвестициях в области энергоэффективности бюджетного сектора и комплекса ЖКХ, без чего успешное целеполагание в области энергоэффективности не представляется возможным.

Рекомендуется скорректировать региональную политику с тем, чтобы наладить систему управления энергоэффективностью, а также усилить применение энергетических деклараций в бюджетном секторе, организовать работу по пропаганде энергосбережения среди населения.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 87%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 80%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ н/д

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. н/д
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. н/д
- |  | 2013 | 2014 |
|--|------|------|
| Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. | н/д  | н/д  |



Федеральный округ: СКФО



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

Название  
субъекта:

Республика Северная  
Осетия



2012	2013	2014
186	174	159

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



Лучшая практика



Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, что в первую очередь обусловлено ростом экономики региона, в два раза опережающим темпы снижения энергоёмкости.

Регион проявляется активность в рамках процесса внедрения энергетических деклараций в бюджетной сфере, однако остальные ключевые направления государственной политики в области энергоэффективности находятся не в фокусе внимания региональных властей. Показатели внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетной сферы находятся значительно ниже среднего по стране уровня, что говорит о значительном потенциале энергосбережения в регионе.

Рекомендуется скорректировать региональную политику с тем, чтобы наладить систему управления энергоэффективностью, в первую очередь включив показатели энергоэффективности в отраслевые программы, после чего обеспечить внедрение региональных требований к энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте, провести работу по привлечению внебюджетного финансирования в мероприятия по энергоэффективности в бюджетном секторе и ЖКХ, а также организовать работу по пропаганде энергосбережения среди населения.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	51%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	46%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	4%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	355,3
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0



2013	2014
193	0

Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

↓	2012	2013	2014
	537	425	383

#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

В республике наблюдается рост привлечения внебюджетных инвестиций

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.

#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, при этом темпы снижения энергоёмкости вдвое превышают темпы роста ВРП. Это в совокупности с **уровнем энергоёмкости, в три раза превышающим средний** уровень регионов со схожей структурой экономики, указывает на огромный потенциал энергосбережения в регионе.

В регионе начинается работа по привлечению внебюджетного финансирования в мероприятия по энергоэффективности, однако ключевые элементы государственной политики на настоящий момент находятся за рамками фокуса региональных властей, а уровни внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе имеют значения ниже, чем средние по России.

Для реализации имеющегося потенциала в соответствии с ключевыми направлениями государственной политики рекомендуется:

включить показатели энергоэффективности в отраслевые региональные программы;

внедрить требования к энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов и реализовать мероприятия по оприбориванию объектов ЖКХ и бюджетной сферы;

обеспечить поддерживающие механизмы в области мониторинга энергоэффективности в бюджетном секторе через внедрение механизма энергетических деклараций.

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	10%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	47%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	18%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	11%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	478,1	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	12,5	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
231	209	182

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервисных контрактов

## Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Проводится анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики  
Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ



### Лучшая практика

Регион занимает лидирующие позиции в Приволжском федеральном округе по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе



### Комментарий экспертов

Наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП при соответствующем росте экономики. Показатели внедрения ключевых НДТ в ЖКХ находятся на среднем для страны уровне, мониторинг внедрения НДТ в бюджетном секторе не проводится, низкие темпы привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов, что указывает на потенциал энергосбережения в регионе.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – в отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности, утвержден региональный стандарт энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, проводится большая работа по внедрению энергетических деклараций, которые, тем не менее, пока не используются для цели сбора информации о внедрении НДТ в бюджетном секторе.

С целью реализации имеющегося потенциала рекомендуется усилить работу в части привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, а также формализовать усилия региона в пропаганде энергосбережения в виде регионального стандарта.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 72%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 51%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 40%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 10%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ н/д

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 589
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 4 102



2013	2014
0	163

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

↓	2012	2013	2014
	242	224	200

**Показатели внедрения НДТ:**

• Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	5%
• Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	29%
• Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	96%
• Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
• Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	33%
• Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	7%

**Инвестиции:**

• Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	9	
• Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	262	
• Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	4 200	55 000

**Система управления**

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

**Поддерживающие механизмы**

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
 Качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики  
 Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности

**Лучшая практика**

**Комментарий экспертов**

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП при сравнимых темпах роста экономики. Высокая степень оприборования и внедрения НДТ в сфере отопления ЖКХ сочетается со сравнительно низкими показателями внедрения НДТ в наружном освещении и бюджетном секторе, что указывает на наличие определенного потенциала энергосбережения в регионе.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики – внедрены региональные требования энергоэффективности при строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, внедрен стандарт по пропаганде и популяризации энергоэффективности, проводится значительная работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется внести изменения в систему управления энергоэффективности, включив удельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также продолжить работу над внедрением ключевых НДТ в бюджетном секторе и системах наружного освещения.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
210	199	176

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики



Лучшая практика

### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП при сравнимых темпах роста экономики. При этом показатели внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе ниже средних по России, что указывает на наличие потенциала энергосбережения.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – внедрены региональные требования к энергоэффективности при строительстве и капремонту, региональные отраслевые программы включают показатели энергоэффективности, активно внедряются энергетические декларации в бюджетном секторе.

Для реализации имеющегося потенциала энергосбережения рекомендуется усилить работу по привлечению внебюджетных средств в комплекс ЖКХ и бюджетный сектор через механизм энергосервиса, а также проводить планомерную работу по внедрению стандартов пропаганды энергосбережения среди населения на основе региональных стандартов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	30%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	91%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	32%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	67%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	6%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	975	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	3 700





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
268	233	208

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, опережающая темпы роста экономики. Одновременно с этим наблюдаются сравнительно низкие показатели внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе, что указывает на наличие дальнейшего потенциала энергоэффективности.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы включены показатели энергоэффективности, внедрен стандарт пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Для реализации имеющегося потенциала энергоэффективности в бюджетном секторе и ЖКХ рекомендуется организовать процесс привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, а также утвердить региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, обеспечив необходимые требования к проводимой модернизации.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **48%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **31%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **100%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **92%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **1%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **8%**

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **42**
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **942**
- | 2013 | 2014 |
|------|------|
| н/д  | н/д  |
- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
248	234	208

### Система управления

В региональные отраслевые программы включены показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Реализуются проекты по повышению энергетической эффективности по схеме энергосервисных контрактов

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере  
Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП темпами, не достигающими темпов роста экономики. С учетом относительно низкой доли внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе это указывает на значительный потенциал энергосбережения.

Региональное руководство уделяет определенное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы включены показатели энергоэффективности, активно внедряется механизм энергетических деклараций в бюджетной сфере. В то же время в регионе не утверждены требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, не налажен мониторинг привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов.

С целью реализации имеющегося потенциала, рекомендуется усилить работу по реализации ключевого направления государственной политики – скорректировать показатели энергоэффективности в виде удельных показателей, утвердить региональные требования к энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных зданий, организовать системную работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервиса.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	40%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	52%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	36%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	235	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 648	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	н/д



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
367	266	238

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	75%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	60%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	34%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0,9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1,3	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	170 761	6 470

#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных договоров.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

Наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, значительно превосходящая темпы роста экономики.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики – внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, внедрен региональный стандарт пропаганды энергосбережения, проводится работа по внедрению энергетических деклараций. В то же время наблюдаются недочеты в части системы управления энергоэффективностью – в отраслевые региональные программы не включены отдельные показатели энергоэффективности, затруднен мониторинг внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ.

С целью реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать систему управления энергоэффективностью в регионе, обеспечив мониторинг внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетной сфере (в том числе с применением энергетических деклараций), а также включить отдельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
177	153	137

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Реализация проекта «Популяризация идеологии энергоэффективного образа жизни среди населения Пензенской области»



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Энергоемкость ВРП области тенденцию к сокращению приблизительно соответствующую темпам роста экономики региона. В сочетании с относительно низкими темпами привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов указывает на наличие значительного потенциала энергоэффективности.

Руководство региона уделяет определенное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности - внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, на относительно высоком уровне находятся показатели приборования и внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать государственную политику в части включения удельных показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также организовать системную работу по пропаганде энергосберегающего образа жизни среди населения, внедрив соответствующий региональный стандарт.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	53%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	47%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	91%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	99%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	4%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	12%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	43	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	15 263







Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
314	303	273

### Система управления

В отраслевых государственных программы включены удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности. Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, сопоставимая по темпам с ростом экономики. При этом относительно низкие показатели внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе указывают на наличие потенциала энергосбережения.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, проводя большую работу по всем ключевым направлениям за исключением внедрения энергетических деклараций в бюджетном секторе.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется продолжать текущую работу, в том числе в части усилий по привлечению внебюджетного финансирования в проекты энергоэффективности, а также провести работу по внедрению энергетических деклараций, обеспечив качественную аналитику энергопотребления в бюджетной сфере.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	70%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	32%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	60%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	67%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	7%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	11%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	803	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 417	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	н/д	46 000





Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
184	154	136

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.

Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.

Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ.



### Лучшая практика

Внедрение комплексной системы показателей энергоэффективности в региональных отраслевых государственных программах.

Лучшие показатели в стране по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе



### Комментарий экспертов

Наблюдается тенденция снижения энергоемкости ВРП, по темпам значительно превышающая рост экономики региона. Уровень внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетного сектора значительно выше среднего. Проводится большая работа в области обеспечения энергоэффективности.

Руководство региона уделяет беспрецедентное внимание вопросам энергоэффективности по всем ключевым направлениям государственной политики. Помимо прочего, регион является лидером по стране в процессе внедрения института энергетических деклараций в бюджетной сфере, в кратчайшие сроки реализует актуальные направления государственной политики.

Рекомендуется использовать используемые управленческие практики для тиражирования в других регионах.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 57%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 56%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 54%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 80%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 28%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 54%

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 1 540
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 3 124



2013	2014
12 653	10 800

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
244	214	190

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.

Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.



Лучшая практика

### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП по темпам превышающая рост экономики региона. При этом несмотря на высокую долю внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе показатели внедрения эффективного освещения свидетельствует о наличии дальнейшего потенциала энергосбережения.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения – утверждены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, выстраивается система пропаганды энергосберегающего образа жизни среди населения.

Для дальнейшей реализации потенциала энергосбережения рекомендуется скорректировать систему управления, включив отдельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также обеспечить повсеместное внедрение энергетических деклараций в бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **19%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **16%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **72%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **79%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **24%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **50%**

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **72**
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **7 434**
- | 2013   | 2014   |
|--------|--------|
| 28 300 | 38 431 |
- ↑
- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
277	251	224

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	48%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	24%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	35%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	7%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	4%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	1094	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	7118	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	330	274



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, соответствующая по темпам росту экономики. В то же время низкая доля внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе свидетельствует о высоком потенциале энергосбережения в регионе.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в части организации пропаганды энергосберегающего образа жизни среди населения, а также внедрения механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется направить усилия на остальные ключевые направления государственной политики – скорректировать систему управления, включив удельные показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, утвердить требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, стимулировать привлечение внебюджетных средств в рамках механизма энергосервисных контрактов.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
169	188	171

#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	44%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	38%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	52%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	449	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1597	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	65 315	79 562



#### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция увеличения энергоёмкости ВРП, обгоняющее по темпам рост экономики, что свидетельствует о высоком потенциале энергосбережения в региональной экономике.

Руководство региона уделяет определенное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы включены отдельные показатели энергоэффективности, проводится огромная работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов. В то же время недостаток аналитической информации о внедрении ключевых НДТ в ЖКХ и бюджетной сфере указывает на определенные недостатки реализуемой региональной политике.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется утвердить региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, систематизировать работу по популяризации энергосберегающего образа жизни среди населения, а также организовать работу по анализу внедрения НДТ и энергопотребления в ЖКХ и бюджетном секторе, в том числе через внедрение энергетических деклараций.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
206	194	173

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Регион демонстрирует тенденцию к уменьшению энергоёмкости, сопоставимую с темпами роста экономики. В то же время низкие показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ указывают на наличие потенциала энергосбережения в экономике региона.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы включены отдельные показатели энергоэффективности, проводится значительная работа по привлечению внебюджетного финансирования с использованием механизма энергосервисных контрактов, внедряется механизм энергетических деклараций.

Для реализации существующего потенциала энергосбережения рекомендуется утвердить региональный стандарт энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, а также систематизировать практику популяризации энергосбережения среди населения для дальнейшего снижения энергоёмкости в ЖКХ.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **33%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **50%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **60%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **60%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **5%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **14%**

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **13**
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **323**



2013	2014
227	164 721

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
195	179	160

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы не включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, превышающая по темпам рост экономики. Одновременно с этим показатели внедрения НДТ в наружном освещении и бюджетных учреждениях в сочетании с низкими показателями привлечения внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактах свидетельствует о наличии потенциала для дальнейшего снижения энергоёмкости.

Руководство региона уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – внедрены региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, активно внедряются энергетические декларации в бюджетной сфере.

Для реализации потенциала энергосбережения рекомендуется скорректировать систему управления, включив удельные показатели энергоэффективности в отраслевые региональные программы, активизировать работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервисных контрактов, а также систематизировать работу по пропаганде энергосбережения среди населения, внедрив соответствующий региональный стандарт.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	39%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	77%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	35%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	11%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	187	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	791	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
319	229	203

### Система управления

Отраслевые государственные программы включают показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедряются энергетические декларации в бюджетном секторе.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, втрое превышающего темпы роста ВРП. При этом низкий уровень внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и ограниченная практика мониторинга бюджетного секторе свидетельствует о наличии дальнейшего потенциала для снижения энергоёмкости.

Руководство региона уделяет определенное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения – в отраслевые государственные программы внедряются показатели энергоэффективности, происходит активное внедрение энергетических деклараций. В то же время не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, не структурирована работа по пропаганде энергосбережения среди населения. Отсутствие данных мониторинга о внедрении ключевых НДТ в бюджетном секторе и привлечении внебюджетных инвестиций в рамках энергосервиса также свидетельствует о значительном поле для развития региональной политики.

Рекомендуется скорректировать региональную политику в соответствии с указанными направлениями, а также усовершенствовать отраслевые показатели энергоэффективности, используя удельные показатели энергоёмкости производства.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	31%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	99%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	1%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	10	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	908	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д





Федеральный округ:

УФО

Название субъекта:

Свердловская  
обл.Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

2012	2013	2014
263	235	213

## Система управления

Отраслевые государственные программы не включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Ведется активная конгрессно-выставочная деятельность по темам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Проводится анализ энергоёмкости отраслей экономики. Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ.



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, опережающая темпы роста ВРП, что положительно характеризует проводимую работу в области повышения энергоэффективности. Показатели внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и привлечения внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов находятся на низком уровне, что свидетельствует о наличии дальнейшего потенциала повышения энергоэффективности.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности в части популяризации и пропаганды энергоэффективности – проводится активная конгрессно-выставочная деятельность.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику для соответствия ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности: внедрить в отраслевые государственные программы удельные показатели энергоэффективности; внедрить региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов; усилить работу по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе; организовать деятельность по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	27%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	17%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	16%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	92%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	1147	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	12	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
113	95	86

## Система управления

Отраслевые государственные программы включают удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта по пропаганде и популяризации энергоэффективности.

Внедряется механизм энергетических деклараций.

Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ.

## Лучшая практика

### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики темпами, соответствующими росту ВРП. При этом средние показатели оприборивания и результаты мониторинга привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов указывают на наличие определенного потенциала энергоэффективности.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности - отраслевые государственные программы включают удельные показатели энергоэффективности, внедрен региональный стандарт в области пропаганды энергосбережения среди населения.. В то же время существует потенциал улучшения в части установления региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, а также привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

Для реализации существующего потенциала энергоэффективности рекомендуется усилить работу в области установления региональных стандартов энергоэффективности в строительстве, а также наладить деятельность по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	48%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	96%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	50%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	46%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	24%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	13%

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	14	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1503	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	420







Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
224	215	198

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере. Проводится работа по мониторингу энергоёмкости отраслей экономики.



### Лучшая практика

Регион занимает лидирующие позиции в Уральском федеральном округе по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе.



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики темпами, соответствующими росту ВРП. В то же время относительно невысокие показатели внедрения некоторых НДТ в комплексе ЖКХ и низкие темпы привлечения внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов показывают наличие потенциала энергоэффективности.

Руководство региона уделяет внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – в отраслевые государственные программы включены отдельные показатели энергоэффективности, проводится большая работа по внедрению энергетических деклараций в бюджетной сфере.

Для реализации существующего потенциала энергоэффективности рекомендуется скорректировать региональную политику в области энергоэффективности в ЖКХ – внедрить региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, организовать работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов, обеспечивая повышение показателей внедрения ключевых НДТ.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **67%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **81%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **30%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **100%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **7%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **30%**

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **351**
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **2 970**
- |  | 2013 | 2014 |
|--|------|------|
| Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. | 0    | 0    |



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	459	425	387



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	11%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	31%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	2%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	5%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	103	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	100	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	10 458	14 839



#### Система управления

В отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится активное стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

#### Поддерживающие механизмы

Внедряются энергетические декларации бюджетных учреждений. Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости экономики, превышающая темпы роста ВРП. При этом относительно низкие показатели внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе свидетельствует о наличии существенного потенциала дальнейшего снижения энергоёмкости.

Власти региона демонстрируют положительную динамику в части уделяют значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы включаются удельные показатели энергоэффективности, были внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках механизма энергосервиса.

Для реализации существующего потенциала энергоэффективности рекомендуется активизировать работу по внедрению ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе, в том числе с привлечением большего объема внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов, а также систематизировать проводимую работу в области популяризации энергосбережения среди населения, внедрив соответствующий региональный стандарт.



**Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.**

↓	2012	2013	2014
	120	107	99

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Регион демонстрирует тенденцию снижения энергоёмкости экономики, соответствующую темпам роста ВРП. Недостатки системы мониторинга оприборивания и внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ, а также низкие показатели привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов указывают на наличие дальнейшего потенциала энергосбережения.

В регионе наблюдается внимание к ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения в части внедрения энергетических деклараций в бюджетном секторе. Региональная политика не учитывает ключевые направления государственной политики в части включения удельных показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы, внедрение стандарта энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, организации системной работы по популяризации энергосбережения среди населения.

Для реализации существующего потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику в указанных направлениях для синхронизации с ключевыми направлениями государственной политики, организовать мониторинг необходимых показателей оприборивания и внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ, а также организовать работу по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

### Показатели внедрения НДТ:

• Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	63%
• Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	66%
• Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	15%
• Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
• Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
• Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

• Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	48	
• Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	372	
	2013	2014
• Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
169	157	143

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд снижения энергоёмкости ВРП, что в первую очередь связано со структурными изменениями и соответствующим ростом экономики региона, при этом энергоёмкость .

Несмотря на внедрение стандарта популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности, региональные власти не реализуют иные ключевые направления государственной политики в области энергоэффективности.

Рекомендуется скорректировать региональную политику с тем, чтобы организовать систему управления энергосбережением и энергоэффективностью в соответствии с ключевыми направлениями государственной политики – включить показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, обеспечить внедрение региональных требований энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте, наладить работу по привлечению внебюджетных средств в рамках механизма энергосервиса. При этом важной является организация мониторинга состояния региона в области энергоэффективности, контроль степени внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе, в том числе внедрение механизма энергетических деклараций.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт н/д
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ н/д
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ н/д

### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 101
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 532
- |  | 2013 | 2014 |
|--|------|------|
| Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб. | н/д  | н/д  |



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

2012	2013	2014
248	248	221

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



#### Лучшая практика

Реализована комплексная программа пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности.



#### Комментарий экспертов

Несмотря на значительный рост экономики региона и рост промышленного производства, в регионе наблюдается тенденция к сохранению уровня энергоёмкости ВРП на фоне низких показателей внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

Региональные власти уделяют значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности - в отраслевые государственные программы включены отдельные показатели энергоэффективности, внедрены региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальному ремонту, проводится работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов. Текущая ситуация позволяет говорить о положительных перспективах снижения энергоёмкости отраслей экономики региона.

Рекомендуется уделять больше внимания внедрению НДТ в ЖКХ и бюджетной сфере, в первую очередь с использованием внебюджетного финансирования.

#### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт **37%**
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ **34%**
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла **24%**
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла **72%**
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД **н/д**
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ **0%**

#### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. **299**
  - Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. **2 807**
- | 2013  | 2014  |
|-------|-------|
| 1 700 | 3 200 |
- ↑
- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель энергоемкости ВРП, кг у.т./10 тыс. руб.



2012	2013	2014
568	331	296

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах внедрены удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение энергетических деклараций в бюджетной сфере.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается выраженный тренд снижения энергоёмкости ВРП, значительно опережающего темпы роста ВРП. При этом показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе находятся на сравнительно низком уровне.

Региональные власти усиливают работу по ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые программы субъекта Российской Федерации внедрены удельные показатели энергоэффективности, активно привлекаются внебюджетные инвестиции в рамках энергосервисных контрактов. В то же время показатели внедрения ИТП ниже, чем в среднем по Российской Федерации.

Рекомендуется скорректировать региональную политику, уделив больше внимания сектору ЖКХ и бюджетному сектору, в том числе посредством внедрения региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, а также проводить регулярный мониторинг внедрения НДТ, в том числе продолжая активное внедрение энергетических деклараций в бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	76%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	42%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	58%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	9	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	315	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	81 200







**Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.**



2012	2013	2014
195	197	179

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Энергоемкость ВРП региона не демонстрирует тенденции к изменению на фоне умеренного роста экономики.

Региональные власти уделяют определенное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения – внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству, проводится работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов, популяризации энергосбережения. При этом в используемой системе управления удельные показатели энергоэффективности не включены в отраслевые государственные программы, не проводится внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетном секторе. Как следствие у региона отсутствует возможность в должной степени оценить степень внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

В целях эффективной реализации имеющегося потенциала и направления привлекаемых внебюджетных средств рекомендуется скорректировать региональную политику, уделив больше внимания системе управления, мониторингу внедрения НДТ (в том числе в рамках внедрения механизма энергетических деклараций), включить показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	н/д
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	90%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	296	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 192	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	297 000





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
424	340	304

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция значительного снижения энергоёмкости ВРП на фоне умеренного роста экономики региона.

Региональные власти уделяют внимание ключевым направлениям энергосбережения и повышения энергетической эффективности – внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту, внедряется механизм энергетических деклараций в бюджетной сфере. Одновременно с этим региональная система управления не включает показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, не проводится мониторинг внедрения ключевых НДТ в сфере теплоснабжения в комплексе ЖКХ, что указывает на наличие потенциала для дальнейшего снижения энергоёмкости региональной экономики.

Рекомендуется уделять больше внимания ключевым направлениям госполитики, в частности разработать и внедрить отдельные показатели энергоэффективности в отраслевые региональные госпрограммы, внедрить региональный стандарт деятельности по пропаганде и популяризации энергоэффективности, усилить работу по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	49%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	58%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	81%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	88%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	282	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	772	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2 526	1 020







Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
541	572	516

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы не включают отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Не применяются меры по активному привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция к повышению энергоёмкости на фоне снижения ВРП, при этом темпы снижения энергоёмкости ниже, чем соответствующее снижение ВРП, что указывает на определенную работу региональных властей в части экономичного использования топливно-энергетических ресурсов.

Региональные власти уделяют недостаточно внимания ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Несмотря на сравнительно высокие уровни внедрения НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ, региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены, отраслевые региональные программы не включают отдельные показатели энергоэффективности, механизмы мониторинга энергопотребления в ЖКХ на основе энергетических деклараций не внедряются, темпы привлечения внебюджетных средств в рамках энергосервисных контрактов недостаточны.

Рекомендуется скорректировать региональную политику с тем, чтобы организовать систему управления энергосбережением и энергоэффективностью по всем ключевым направлениям государственной политики

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	61%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	40%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	35%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	100%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	22%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	23%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	669	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн руб.	504	
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2013	2014
	0	16





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
246	230	213

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

### Поддерживающие механизмы

Проводится работа по освещению энергосбережения в СМИ



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

Наблюдается тенденция к снижению энергоёмкости ВРП на фоне соответствующего роста экономики региона.

За исключением ряда усилий по привлечению внебюджетного финансирования в мероприятия по энергоэффективности, в том числе в рамках энергосервисных контрактов, региональные власти не уделяют внимания ключевым направлениям государственной политики. Не обеспечивается мониторинг внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетного сектора.

С целью реализации имеющегося значительного потенциала рекомендуется определить энергоэффективность в качестве одного из направлений государственной политики в регионе, обеспечив:

включение удельных показателей энергоэффективности в отраслевые региональные программы;

утверждение региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов;

мониторинг внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе, включая внедрение энергетических деклараций в бюджетной сфере.

### Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 15%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 0%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД н/д
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ н/д

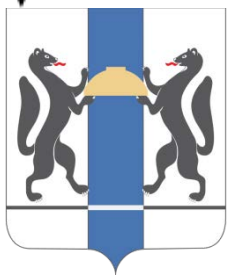
### Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 202
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 1 109



2013	2014
0	13 000

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
177	136	122

## Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

## Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



## Лучшая практика



## Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тренд на снижение энергоёмкости ВРП, более чем в два раза по темпам превосходящий темпы роста ВРП. Это происходит на фоне значительного увеличения объемов привлечения внебюджетного финансирования в рамках контрактов энергосервиса.

Уровень внедрения ключевых НДТ в области ЖКХ и бюджетного сектора по области в ниже, чем в среднем по России. При этом несмотря на значительное внимание, уделяемое вопросам привлечения внебюджетного финансирования, ключевые элементы государственной политики в области энергоэффективности во многом находятся за рамками внимания региональных властей.

С целью реализации имеющегося значительного потенциала снижения энергоёмкости рекомендуется включить скорректировать систему регионального управления, включив показатели энергоэффективности в отраслевые государственные программы, а также обеспечив внедрение региональных требований энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов. Для целей получения необходимой информации о внедрении НДТ в бюджетной сфере рекомендуется внедрить механизм энергетических деклараций.

## Показатели внедрения НДТ:

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 72%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 85%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 50%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 25%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 0%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ н/д

## Инвестиции:

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. н/д
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. н/д



2013	2014
105 800	212 430

- Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

↓	2012	2013	2014
	215	195	174

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере.



#### Лучшая практика

Лидирующие позиции в Сибирском федеральном округе по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе, лидер по темпам внедрения в стране.



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП на фоне низкой активности в части привлечения внебюджетных инвестиций в мероприятия по энергоэффективности в рамках использования механизма энергосервиса.

Региональные власти уделяют значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения – показатели энергоэффективности включены в отраслевые государственные программы, внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, активно внедряется механизм энергетических деклараций в бюджетной сфере.

Для реализации имеющегося в регионе потенциала, в том числе связанного с внедрением ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетной сферы, рекомендуется обеспечить внедрение механизмов привлечения внебюджетных инвестиций в соответствующие отрасли в рамках энергосервисных контрактов, обеспечить региональную работу по пропаганде энергосберегающего образа жизни среди населения, а также наладить процессы сбора информации о внедрении ключевых НДТ в комплексе ЖКХ, имеющих большой потенциал энергосбережения.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	51%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	26%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	65%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	27%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	18%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	57	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	9	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	142	130	116



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	63%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	86%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	52%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	17%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	16%

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	96	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	865	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	10 840	25 846



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов активно стимулируется.

#### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



#### Лучшая практика

Передовые практики организации функции популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности.



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП на фоне высоких показателей внедрения НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе и растущих объемов привлечения внебюджетного финансирования в рамках механизма энергосервиса.

Региональное руководство уделяет значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, внедрен стандарт по пропаганде и популяризации энергоэффективности, проводится значительная работа по привлечению внебюджетного финансирования.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется усилить координирующую роль отраслевых органов исполнительной власти, обеспечив включение показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы субъекта Российской Федерации.



**Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.**



2012	2013	2014
437	372	338

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Начинается работа по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервиса.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, в полтора раза превышающая темпы роста экономики региона. При этом показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетного сектора значительно ниже средних по России, а уровень энергоёмкости в целом более чем в два раза превышает средний уровень энергоёмкости регионов со схожей структурой экономики, что указывает на значительный потенциал энергосбережения в регионе.

Многие ключевые направления государственной политики находятся за рамками внимания региональных органов власти. Так, не включены в отраслевые государственные программы показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, не внедряется механизм энергетических деклараций.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику в соответствии с указанными ключевыми направлениями государственной политики, а также активизировать работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных договоров с целью внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	18%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	15%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	22%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	37%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	906
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	9



2013	2014
0	198

Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.





**Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.**



2012	2013	2014
535	483	438

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Наблюдается снижение объемов привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Внедрение стандарта популяризации и пропаганды энергосбережения.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП сопоставимая с темпами роста экономики региона. При этом показатели внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетного сектора ниже средних по России, а уровень энергоёмкости, в том числе с учетом производств цветных металлов, значительно превышает средний уровень энергоёмкости регионов со схожей структурой экономики, что указывает на значительный потенциал энергосбережения в регионе.

Многие ключевые направления государственной политики находятся за рамками внимания региональных органов власти. Так, не включены в отраслевые государственные программы показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику в соответствии с указанными ключевыми направлениями государственной политики, а также активизировать работу по привлечению внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервиса.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	54%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	34%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	32%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	49%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	2%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	664				
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 669				
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7 496</td> <td>6 327</td> </tr> </tbody> </table>	2013	2014	7 496	6 327
2013	2014				
7 496	6 327				







Федеральный округ: ДВФО Название субъекта:

Республика Саха  
(Якутия)



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
123	112	103

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Резкое падение объемов привлечения средств в рамках энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Проводится анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, темпы которого превышают темпы роста экономики региона, на фоне значительных внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов в 2013 г.

Тем не менее, доля внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе значительно ниже средних по стране, при этом региональная политика в области энергоэффективности в целом не соответствует ключевым направлениям государственной политики – в отраслевые программы не включены удельные показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, работа по пропаганде энергосбережения среди населения не формализована в региональном стандарте, меры по мониторингу энергопотребления в бюджетном секторе через механизм энергетических деклараций не реализуются.

Для реализации существующего значительного потенциала энергоёмкости рекомендуется скорректировать региональную политику с тем, чтобы она соответствовала ключевым направлениям государственной политики.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	18%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	21%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	20%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	27%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	1%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	273,5				
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 792,1				
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>420 280</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	2013	2014	420 280	0
2013	2014				
420 280	0				





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
149	155	144

**Показатели внедрения НДТ:**

- Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт 90%
- Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ 89%
- Доля МКД оснащенных приборами учета тепла 34%
- Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла 94%
- Доля внедрения автоматических ИТП в МКД 0%
- Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ 16%

**Инвестиции:**

- Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб. 1 326,5
- Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб. 0



2013	2014
0	45

**Система управления**

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

**Технологическое регулирование**

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не разработаны.

**Финансовые стимулы и обеспечение финансирования**

Проводится стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

**Поддерживающие механизмы**

Поддерживающие механизмы не применяются.

**Лучшая практика**

**Комментарий экспертов**

Регион демонстрирует тенденцию к повышению энергоёмкости ВРП несмотря на в целом позитивные значения показателей внедрения НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ.

Региональная политика в целом не соответствует ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – отраслевые государственные программы не содержат показатели энергоэффективности, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капремонту, не определены региональные подходы к пропаганде и популяризации энергоэффективности среди населения.

С учетом чрезвычайно низких значений привлекаемых внебюджетных средств в мероприятия по энергоэффективности, реализация имеющегося потенциала энергосбережения рекомендуется скорректировать региональную политику с целью ее большего соответствия государственной политике в области энергосбережения, в первую очередь обеспечить отраслевое целеполагание и ответственность в области энергоэффективности, а также провести необходимую работу по установлению требований и внедрению основных НДТ в комплексе ЖКХ.



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

↓	2012	2013	2014
	194	173	155

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, значительно обгоняющая темпы роста экономики. Учитывая низкий уровень внедрения ключевых НДТ в бюджетной сфере и отсутствие привлечения внебюджетных инвестиций в рамках проектов энергосервиса, можно говорить о значительном потенциале дальнейшего снижения энергоёмкости в регионе.

Региональная политика частично соответствует ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов. Вместе с тем элементы системы управления энергоэффективностью нуждаются в корректировке, так показатели энергоэффективности не внедрены по отраслевым государственным программам, не установлены стандарты пропаганды энергосберегающего образа жизни среди населения, не уделяется внимание привлечению внебюджетных инвестиций в рамках энергосервисных контрактов.

С целью реализации имеющегося потенциала энергосбережения рекомендуется скорректировать региональную политику по указанным выше направлениям.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	88%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	88%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	39%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	37%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	605	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	8 173,9	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
219	154	137

### Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Недостаточные темпы внедрения механизма энергосервисных контрактов.

### Поддерживающие механизмы

Проводится качественный анализ и мониторинг энергоёмкости отраслей экономики.

Лучшая практика **X**

### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция к значительному снижению энергоёмкости ВРП, более чем в пять раз опережающая темпы роста экономики.

Региональные власти уделяют значительное внимание ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – в отраслевые государственные программы включены удельные показатели энергоэффективности, утверждены региональные требования энергоэффективности. В то же время наблюдается недостаток работы в области контроля и обеспечения внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе. Объемы привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов также не контролируются. Таким образом можно предполагать значительный потенциал энергосбережения в бюджетной сфере.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется обеспечить процесс мониторинга и стимулирования привлечения внебюджетного финансирования и внедрения НДТ в бюджетной сфере, в том числе через механизм энергетических деклараций. Также рекомендуется структурировать работу по пропаганде энергосберегающего образа жизни среди населения, утвердив региональный стандарт пропаганды энергосбережения.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	99%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	100%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	13%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	20%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	306,6	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	936,6	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	н/д	н/д



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
205	228	209

## Система управления

Государственные региональные отраслевые программы включают отдельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Внедрены региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

## Поддерживающие механизмы

Внедряется механизм энергетических деклараций.



### Лучшая практика

Область демонстрирует лучшие в Дальневосточном федеральном округе темпы внедрения энергетических деклараций в бюджетном секторе.



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается снижение энергоёмкости экономики при соответствующем снижении энергоёмкости ВРП. Отчасти такая динамика может быть связана со сложной климатической обстановкой в регионе, но вместе с тем низкие показатели внедрения НДТ в бюджетной сфере и комплексе ЖКХ указывают на значительный потенциал энергосбережения в экономике региона.

Существенное внимание уделяется ключевым направлениям государственной политики в области энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы внедрены отдельные показатели энергоэффективности, внедрены региональные требования энергоэффективности в строительстве и капитальном ремонте многоквартирных домов, проводится работа по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе.

Объемы привлечения внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, а также отсутствие данных мониторинга внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе указывают на значительный потенциал улучшения существующей ситуации. Таким образом, для реализации существующего потенциала рекомендуется соответствующим образом скорректировать региональную политику.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	41%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	28%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	38%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	135	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	288	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
147	135	126

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция к снижению энергоёмкости экономики темпами более чем в полтора меньшими, чем темпы увеличения ВРП. В сочетании с отсутствием привлечения внебюджетных инвестиций в мероприятия по энергоэффективности, а также низкими показателями внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ, это указывает на значительный потенциал снижения энергоёмкости.

Региональная политика не соответствует ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – отдельные показатели энергоэффективности не включены в отраслевые государственные программы, не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, не сформулирована региональная политика в области пропаганды энергосбережения.

Для реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику в соответствии с вышеуказанными ключевыми направлениями, а также организовать работу по привлечению внебюджетного финансирования в проекты повышения энергоёмкости в рамках энергосервисных контрактов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	14%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	76%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	25%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	61%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	36,2	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
73	56	52

## Система управления

В государственных региональных отраслевых программах внедрены удельные показатели энергоэффективности.

## Технологическое регулирование

Не внедрены региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

## Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Проводится стимулирование применения механизма энергосервисных контрактов.

## Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция снижения энергоёмкости ВРП, в среднем в пять раз превышающего темпы роста ВРП региона, что указывает на значительную работу в области энергоэффективности, проводимую региональными властями.

В то же время показатели внедрения ключевых НДТ в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе значительно ниже средних по России, что указывает на наличие потенциала для дальнейшего снижения энергоёмкости в регионе.

Региональная политика, реализуемая в регионе, в значительной степени соответствует ключевым направлениям государственной политики в области энергоэффективности – проводится работа по привлечению внебюджетного финансирования в рамках энергосервисных контрактов, отраслевые государственные программы содержат удельные показатели энергоэффективности.

В то же время наблюдается значительный потенциал повышения энергоэффективности в комплексе ЖКХ и бюджетном секторе. Рекомендуется усилить реализацию государственной политики в этом направлении, внедрив региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов и обеспечив привлечение внебюджетного финансирования для внедрения ключевых НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ.

## Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	50%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	93%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	29%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	65%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	0%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	0%

## Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 575,1
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	1 655,6



2013	2014
0	970

Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.





Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.



2012	2013	2014
152	168	152

### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют удельные показатели энергоэффективности.

### Технологическое регулирование

Региональные требования к капитальному строительству и ремонту многоквартирных домов не разработаны.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.

### Лучшая практика



### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается повышение энергоёмкости ВРП на фоне соответствующего снижения экономических показателей. Одновременно с этим низкие показатели внедрения НДТ в бюджетном секторе и комплексе ЖКХ, а также отсутствие финансирования программ энергосбережения, как и отсутствие внебюджетных инвестиций в рамках реализации энергосервисных контрактов указывает на значительный потенциал энергосбережения в регионе.

Региональные власти не реализуют ключевые направления государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Единственным исключением являются определенные усилия региональных властей в части внедрения механизма энергетических деклараций в бюджетном секторе.

С целью реализации имеющегося потенциала рекомендуется скорректировать региональную политику с целью реализации ключевых направлений:

- включение удельных показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы;
- организация механизма привлечения внебюджетного финансирования в рамках реализации энергосервисных контрактов;
- утверждение региональных требований энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов.

### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	44%
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	10%
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	31%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	35%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	14%
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	2%

### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	0	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	0	0



Показатель  
энергоёмкости  
ВРП, кг у.т./10  
тыс. руб.

	2012	2013	2014
	171	182	178



#### Показатели внедрения НДТ:

Доля светоточек использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт	н/д
Доля светоточек работающих в составе осветительных систем с АСУ	н/д
Доля МКД оснащенных приборами учета тепла	17%
Доля зданий, занимаемых БУ, оснащенных приборами учета тепла	14%
Доля внедрения автоматических ИТП в МКД	н/д
Доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых БУ	н/д

#### Инвестиции:

Бюджетные средства в рамках программы энергосбережения, млн руб.	4,5	
Внебюджетные инвестиции в рамках программы энергосбережения, млн. руб.	0	
	2013	2014
Инвестиции по схеме энергосервиса, тыс. руб.	2 500	0



#### Система управления

В государственных региональных отраслевых программах отсутствуют отдельные показатели энергоэффективности.

#### Технологическое регулирование

Региональные требования энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов не внедрены.

#### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Механизм энергосервисных контрактов стимулируется недостаточно.

#### Поддерживающие механизмы

Поддерживающие механизмы не применяются.



#### Лучшая практика



#### Комментарий экспертов

В регионе наблюдается тенденция к увеличению энергоёмкости ВРП на фоне стагнации экономических показателей. Таким образом можно предполагать, что повышение энергоёмкости в большей части связано с износом зданий и используемого оборудования на фоне недостаточных усилий по их модернизации.

Региональные власти не уделяют внимания ключевым направлениям государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – в отраслевые государственные программы не внедрены отдельные показатели энергоэффективности, не утверждены региональные требования к энергоэффективности к строительству и капитальному ремонту многоквартирных домов, работа по пропаганде энергосбережения среди населения не формализована на региональном уровне, одновременно с этим не организован мониторинг внедрения ключевых НДТ в сфере ЖКХ и бюджетном секторе (в том числе не используется механизм энергетических деклараций).

С целью реализации имеющегося потенциала рекомендуется соответствующим образом скорректировать региональную политику, а также провести работу по стимулированию привлечения внебюджетных инвестиций в рамках механизма энергосервиса с целью реализации поставленных целей.

По экспертным оценкам, энергоёмкость экономики Российской Федерации по итогам 2014 г. снизилась по сравнению с 2007 г. на 9%. За период с 2012 по 2014 годов в 79 регионах наблюдалось снижение энергоёмкости ВРП, а в 4 регионах (Краснодарский край, республика Удмуртия, Амурская область и Чукотский автономный округ) – повышение энергоёмкости ВРП. Наиболее значительное сокращение энергоёмкости ВРП наблюдалось в Белгородской, Владимирской, Астраханской, Оренбургской, Курганской и Новосибирской областях, в г. Москве, Хабаровском крае и Республике Бурятия.

В рамках мониторинга государственной политики на региональном уровне был произведен комплексный анализ реализации программ энергосбережения и энергетической эффективности, в котором рассматривались следующие ключевые аспекты государственной политики на региональном уровне:

- система управления;
- технологическое регулирование;
- финансовые стимулы и обеспечение финансирования;
- механизмы поддержки реализации государственной политики, структура;

### Система управления

В рамках анализа системы управления основное внимание уделялось мониторингу включения удельных показателей энергоэффективности в отраслевые государственные программы субъектов Российской Федерации (например, программы развития сельского хозяйства, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства). Указанная практика (в противовес к концентрации всех показателей энергоэффективности в государственной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности) позволяет устанавливать количественные измеримые цели в области энергосбережения и обеспечивать ответственность отраслевых руководителей за их достижение. В 2014 г. Минэнерго России был разработан перечень рекомендуемых показателей, который был одобрен на заседании Межведомственного координационного совета по реализации подпрограммы «Энергосбережение и повышения энергетической эффективности»

государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики» прошедшем 21 ноября 2014 г.

По данным субъектов Российской Федерации, в 32 субъектах Российской Федерации (около 38%) удельные показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности включены в отраслевые программы. К примеру, указанные показатели внедрены в программы в республиках Удмуртия и Татарстан, а также в Белгородской и Омской областях. При этом в 53 регионах (около 62%) отраслевые программы не содержат таких показателей.

### Технологическое регулирование

Под направлением технологического регулирования подразумевается широкая область, которая, как правило, выражается в разработке и утверждении требований к энергоэффективности в области государственных закупок (оборудования, транспорта, систем освещения) или строительства. В рамках мониторинга технологического регулирования основное внимание уделялось внедрению таких требований в области строительства и капитального ремонта многоквартирных домов как области, имеющей на настоящее время максимальный потенциал энергосбережения. По данным регионов, аналоги таких требований внедрены в 29 субъектах Российской Федерации (около 34%). Одними из первых регионов, внедрившим соответствующие требования, являются г. Москва, республики Татарстан и Башкортостан.

### Финансовые стимулы и обеспечение финансирования

Ключевым объектом мониторинга в части внедрения инструментов финансового стимулирования и обеспечения финансирования является реализация механизма энергосервисных контрактов (инвестиционные контракты, в рамках которых возврат инвестиций происходит за счет достигнутой в результате проведенных мероприятий по повышению энергоэффективности экономии ТЭР). По данным регионов, увеличение объемов привлечений средств в рамках энергосервисных контрактов или привлечение значительных объемов

внебюджетных средств наблюдалось в 41 субъекте Российской Федерации (около 48%), а лидерами по объему привлеченных средств в рамках реализации энергосервисных контрактов являются Ростовская и Новосибирская области и Забайкальский край. Кроме того, стоит отметить практику объединения жилищных объектов для целей заключения масштабных энергосервисных контрактов в г. Санкт-Петербурге.

Также наблюдается высокая концентрация привлечения средств – более 80% привлеченных средств приходится на 10 субъектов Российской Федерации (около 12% от всех субъектов). Общий объем средств, привлеченных в рамках энергосервисных контрактов в 2014 году, увеличился приблизительно на 70% по сравнению с уровнем 2013 года с 1,5 до 2,5 млрд руб. При этом по оценке экспертов потенциал для привлечения инвестиций в рамках энергосервисного механизма только в сфере горячего водоснабжения и отопления составляет свыше 100 миллиардов рублей, что указывает на значительный потенциал привлечения финансирования.

Отдельно важно отметить, что согласно международной практике одним из наиболее действенных механизмов стимулирования инвестиций в рамках энергосервисных контрактов является субсидирование (софинансирование) со стороны государства или институтов развития.

#### Механизмы поддержки реализации государственной политики

В рамках механизмов поддержки реализации государственной политики рассматриваются принимающие различную форму дополняющие инструменты и функции, оказывающие непосредственное влияние на реализацию государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в регионах. В частности, к ним относятся регулярный анализ и мониторинг энергоемкости ВРП, внедрение механизма энергетических деклараций в бюджетной сфере, информационное обеспечение и популяризация энергосберегающего образа жизни.

По данным регионов, указанные механизмы реализуются в 59 субъектах Российской Федерации (около 69%). Например, в республике Татарстан наблюдаются высокие показатели по внедрению энергетических деклараций в бюджетном секторе, в Алтайском крае утверждена и реализуется комплексная программа пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а в Томской области функция популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности выделена в отдельную организационную структуру.

При проведении мониторинга особое внимание уделялось вопросу разработки и внедрения стандарта по пропаганде и популяризации энергосберегающего образа жизни. При том, что внедрение соответствующих организационных мер по мнению экспертов позволит реализовать около 7-8% от общего потенциала энергосбережения, подобные стандарты внедрены только в 22 субъектах Российской Федерации, что составляет около 26% от общего количества.

Одновременно с этим согласно исследованию, проведенному ВЦИОМ, около 80% респондентов признают высокую значимость проблемы экономичного потребления энергоресурсов, однако заявляют о том, что тщательно следят за расходом энергоресурсов и всегда стараются экономить их потребление, чуть менее 50% респондентов. При этом только 11% из них делают это по причинам, связанным с поведенческим стереотипом (воспитание, забота о природе, ресурсах), подавляющем большинстве случаев (64%) основной причиной для экономии является финансовый стимул.

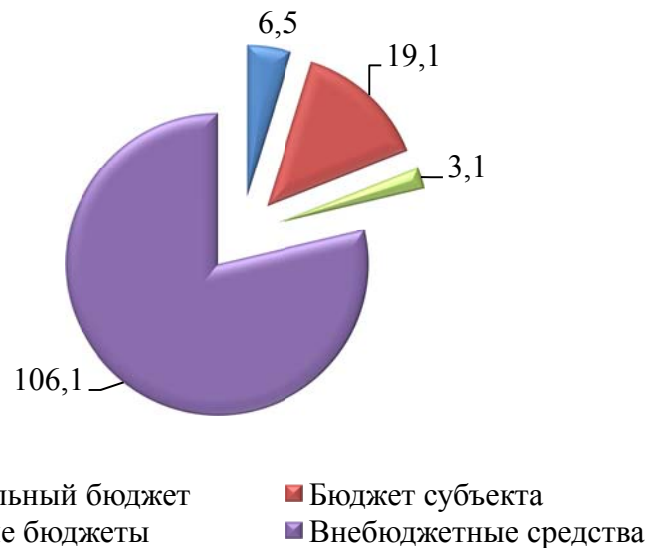
Сводный анализ соответствия региональной политики четырем ключевым направлениям государственной политики приведен в таблице 3.

Регион	Реализация ключевых направлений государственной политики			
	Система управления	Технологическое регулирование	Финансовые стимулы	Поддерживающие механизмы
Республика Башкортостан	✓	✓	✓	✓
Республика Марий Эл	✓	✓	✓	✓
Пермский край	✓	✓	✓	✓
Республика Татарстан	✓	✓	✓	✓
Челябинская область	✓	✓	✓	✓
Алтайский край	✓	✓	✓	✓
Белгородская область	✓	✓	✓	✓
Тамбовская область	✓	✓	✗	✓
Тульская область	✓	✓	✗	✓
Архангельская область	✓	✓	✗	✓
Омская область	✓	✓	✗	✓
Хабаровский край	✓	✓	✗	✓
Амурская область	✓	✓	✗	✓
Владимирская область	✓	✗	✓	✓
Санкт-Петербург	✓	✗	✓	✓
Нижегородская область	✓	✗	✓	✓
Ульяновская область	✓	✗	✓	✓
Республика Бурятия	✓	✗	✓	✓
Калужская область	✗	✓	✓	✓
Москва	✗	✓	✓	✓
Ставропольский край	✗	✓	✓	✓
Кировская область	✗	✓	✓	✓
Оренбургская область	✗	✓	✓	✓
Саратовская область	✗	✓	✓	✓
Забайкальский край	✗	✓	✓	✓
Томская область	✗	✓	✓	✓
Рязанская область	✓	✗	✓	✗
Ярославская область	✓	✗	✓	✗
Удмуртская республика	✓	✗	✓	✗
Сахалинская область	✓	✗	✓	✗
Смоленская область	✓	✗	✗	✓
Мурманская область	✓	✗	✗	✓
Псковская область	✓	✗	✗	✓
Республика Мордовия	✓	✗	✗	✓
Курганская область	✓	✗	✗	✓
Тюменская область	✓	✗	✗	✓
Ханты-Мансийский АО	✓	✗	✗	✓
Брянская область	✓	✗	✗	✗
Республика Коми	✓	✗	✗	✗
Костромская область	✗	✓	✓	✗
Пензенская область	✗	✓	✓	✓
Ивановская область	✗	✓	✗	✓
Ненецкий АО	✗	✓	✗	✓

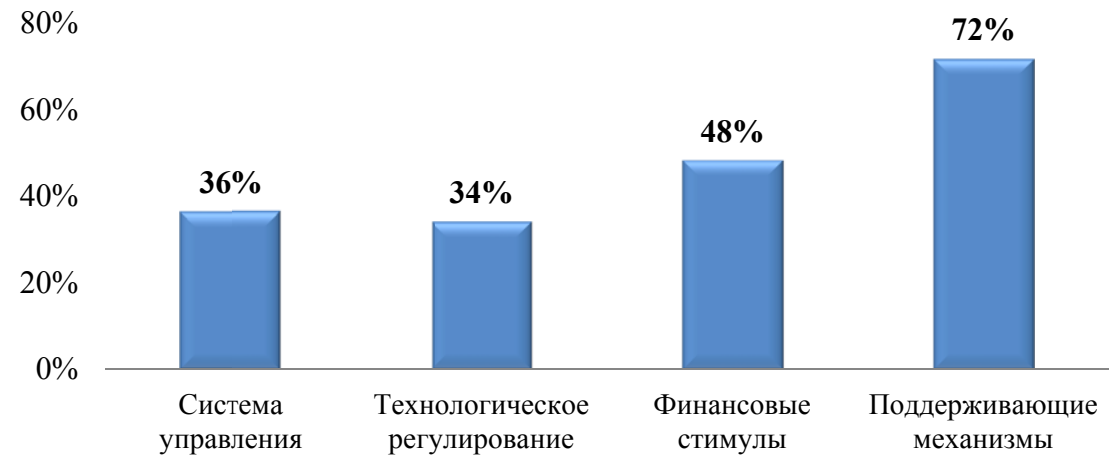


Регион	Реализация ключевых направлений государственной политики			
	Система управления	Технологическое регулирование	Финансовые стимулы	Поддерживающие механизмы
Чувашская республика	✗	✓	✗	✓
Иркутская область	✗	✓	✗	✓
Воронежская область	✗	✗	✓	✓
Московская область	✗	✗	✓	✓
Ленинградская область	✗	✗	✓	✓
Новгородская область	✗	✗	✓	✓
Астраханская область	✗	✗	✓	✓
Волгоградская область	✗	✗	✓	✓
Ростовская область	✗	✗	✓	✓
Новосибирская область	✗	✗	✓	✓
Республика Тыва	✗	✗	✓	✓
Красноярский край	✗	✗	✓	✓
Курская область	✗	✗	✓	✗
Липецкая область	✗	✗	✓	✗
Орловская область	✗	✗	✓	✗
Чеченская республика	✗	✗	✓	✗
Камчатский край	✗	✗	✓	✗
Республика Ингушетия	✗	✓	✗	✗
Приморский край	✗	✓	✗	✗
Тверская область	✗	✗	✗	✓
Вологодская область	✗	✗	✗	✓
Калининградская область	✗	✗	✗	✓
Республика Адыгея	✗	✗	✗	✓
Республика Калмыкия	✗	✗	✗	✓
Кабардино-Балкарская республика	✗	✗	✗	✓
Республика Северная Осетия	✗	✗	✗	✓
Самарская область	✗	✗	✗	✓
Свердловская область	✗	✗	✗	✓
Ямало-Ненецкий АО	✗	✗	✗	✓
Республика Алтай	✗	✗	✗	✓
Республика Хакасия	✗	✗	✗	✓
Республика Саха (Якутия)	✗	✗	✗	✓
Республика Карелия	✗	✗	✗	✗
Краснодарский край	✗	✗	✗	✗
Карачаево-Черкесская республика	✗	✗	✗	✗
Республика Дагестан	✗	✗	✗	✗
Кемеровская область	✗	✗	✗	✗
Магаданская область	✗	✗	✗	✗
Еврейская АО	✗	✗	✗	✗
Чукотский АО	✗	✗	✗	✗

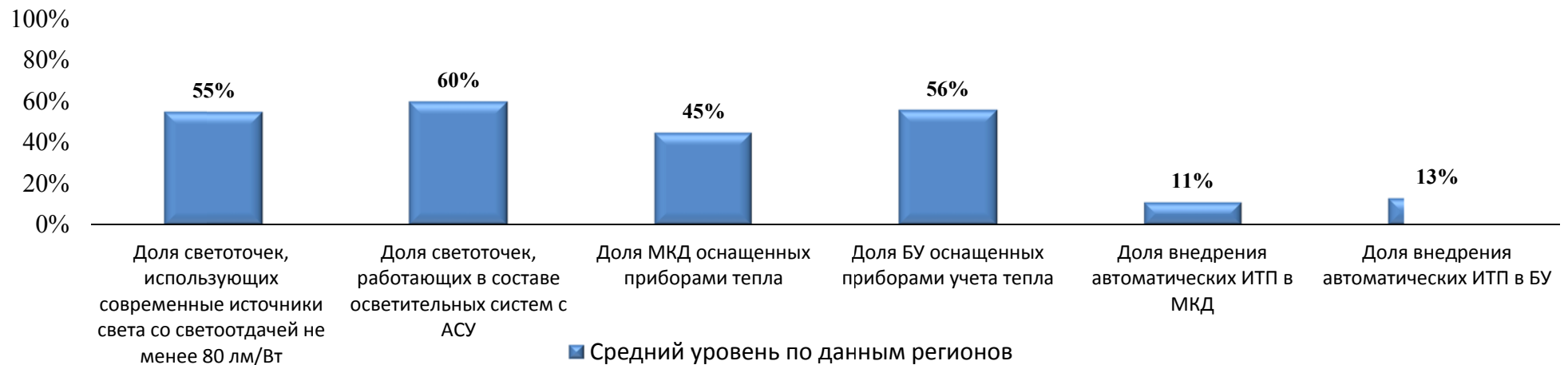
**Таб. 3.** Сводный анализ соответствия региональной политики ключевым направлениям государственной политики по данным субъектов Российской Федерации



**Рис. 2.** Средства в рамках региональных программ энергосбережения в разрезе источников финансирования в 2014 году по данным субъектов, млрд руб.



**Рис. 3.** Реализация ключевых направлений государственной политики



**Рис. 4.** Показатели внедрения НДТ в сфере ЖКХ и освещении

Проведенный на основе информации регионов анализ показывает, что только семь субъектов Российской Федерации (около 7%) реализуют все четыре ключевых направления государственной политики – в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Пермском и Алтайском краях, а также в Челябинской и Белгородской областях. При этом не реализуются ни одно из четырех ключевых направлений государственной политики в восьми субъектах Российской Федерации (около 9%) - в республиках Карелия, Дагестан и Карачаево-Черкесия, Чукотском автономном округе, Еврейской автономной области, Краснодарском крае, Кемеровской и Магаданской областях.

### Внедрение НДТ в ЖКХ и бюджетном секторе

В структуре финансирования государственных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации преобладают внебюджетные средства, которые составляют около 79% от объема всех средств (см. рис. 2). Из бюджетных источников наиболее значительным источником финансирования являются бюджеты субъектов Российской Федерации, которые составляют около 14%. На федеральный бюджет и местные бюджеты приходится 5% и 2% соответственно. Структура средств, привлеченных в рамках реализации программ энергосбережения в разрезе источников финансирования в 2014 году по данным форм представления информации субъектами Российской Федерации для подготовки государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности на рис. 2.

Средние региональные показатели внедрения НДТ в бюджетном секторе и сфере ЖКХ по итогам 2014 года по данным субъектов Российской Федерации приведены на рис. 4. Данные по уровню внедрения ключевых НДТ не предоставили около 15% субъектов Российской Федерации, что затрудняет оценку состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Данные по оснащению МКД автоматическими ИТП предоставили 69 субъектов Российской Федерации (около 81%). По данным регионов, средняя доля МКД, оснащенных автоматическими ИТП, по субъектам Российской Федерации

составляет 11%. При этом в Забайкальском крае и Чукотском автономном округе МКД практически полностью оснащены автоматическими ИТП, что расходится с экспертными оценками, а в 23 субъектах Российской Федерации доля внедрения автоматических ИТП составляет менее 1%.

Данные по оснащению МКД общедомовыми приборами учета тепла предоставили 79 субъектов Российской Федерации (около 93%). Согласно этим данным средний уровень оснащённости МКД в субъекте Российской Федерации приборами учета тепла составляет около 45%. При этом в трех регионах доля оснащения указана менее 5%, а Липецкая область и республики Мордовия и Чувашия отчитались о практически полном оснащении общедомовыми приборами учета, что значительно расходится с оценками экспертов.

Ниже приведены сводные данные об оснащении МКД приборами учета. (приведены в таблице 4).

<b>Вид прибора учета</b>	<b>Процент оснащения на 1 января 2014 года</b>	<b>Процент оснащения на 1 января 2015 года</b>
<b>МКД, оснащенные коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов</b>		
холодной воды	40,3%	45,0%
горячей воды	48,8%	55,6%
отопления	47,7%	53,8%
электрической энергии	55,6%	61,0%
газа	1,3%	1,4%
<b>Квартиры в МКД, оснащенные индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов</b>		
холодной воды	60,0%	65,4%
горячей воды	62,8%	67,8%
Отопления	4,7%	6,6%
электрической энергии	94,6%	95,4%
Газа	24,3%	30,0%
<b>Жилые дома, оснащенные индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов</b>		
холодной воды	57,1%	60,9%
горячей воды	22,4%	22,9%
Отопления	35,5%	35,7%
электрической энергии	97,2%	98,0%
Газа	85,1%	87,0%

Таб. 4. Сведения об оснащении приборами учета по данным Минстроя России

Как видно из приведенной таблицы, средняя доля оснащения МКД коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных

ресурсов холодной и горячей воды, отопления, электрической энергии и газа выросли. При этом наиболее высокий прирост наблюдался в части приборов учета горячей воды – за 2014 год доля увеличилась на 7 п. п.

Схожая ситуация наблюдалась и в части оснащения квартир в МКД индивидуальными приборами учета – доля оснащения росла за 2014 год выросла для всех видов коммунальных ресурсов. При этом практически все квартиры оснащены индивидуальными приборами учета электроэнергии.

Доля оснащения жилых домов индивидуальными приборами учета за 2014 г. также выросла по всем потребляемым коммунальным ресурсам. При этом наибольший рост наблюдался в части оснащения приборами холодной воды – около 3 п. п.

Данные по оснащению зданий, занимаемых БУ автоматическими ИТП предоставили 65 субъектов Российской Федерации (около 76%). По данным регионов, средняя региональная доля таких зданий, оснащенных автоматическими ИТП, составляет 13%. При этом Забайкальский край представил сведения об оснащении автоматическими ИТП практически всех зданий, занимаемых БУ, что значительно расходится с экспертными оценками. В 16 субъектах Российской Федерации доля внедрения автоматических ИТП в зданиях, занимаемых бюджетными учреждениями, составляет менее 1%.

Данные по оснащению БУ общедомовыми приборами учета тепла предоставили 72 субъекта Российской Федерации (около 85%). По данным регионов, средняя доля оснащения бюджетных учреждений приборами учета тепла по субъектам Российской Федерации составляет 56%. При этом сведения о практически полном оснащении общедомовыми приборами учета тепла зданий, занимаемых БУ, отчитались Владимирская, Кемеровская, Кировская, Курганская, Курская, Липецкая и Ярославская области, Ханты-Мансийский Автономный округ, Забайкальский край и республики Бурятия и Чувашия.

Данные по доле светоточек, использующих современные источники света со светоотдачей не менее 80 лм/Вт, предоставили 78 субъектов Российской Федерации (около 92%). По данным регионов, средняя доля таких светоточек по субъектам

Российской Федерации составляет 55%. При этом доля свыше 90% наблюдается в Костромской, Белгородской области, Хабаровского и Камчатского краев, г. Санкт-Петербурга и республики Дагестан, в Кировской и Ярославской областях – менее 5%.

Данные по доле светоточек, работающих в составе осветительных систем с автоматизированными системам управления предоставил 71 регион (около 84%). По данным регионов, средняя доля таких светоточек по субъектам Российской Федерации составляет 60%. О практически полной работе светоточек в составе осветительных систем с автоматизированными системами управления отчитались г. Санкт-Петербурге и Хабаровский край. О доле ниже 10% сообщили Тверская и Смоленская области, а также Еврейская автономная область.

#### Рынок энергоэффективного освещения

Поскольку проекты по замене систем освещения на более энергоэффективные характеризуются относительно низким сроком окупаемости, отдельно приводится анализ светотехнической отрасли и рынка светильников.

В России ежегодно на цели освещения расходуется более 100 млрд. кВт\*ч (более 12% от общего потребления электроэнергии), что более чем на 25% ниже среднемирового уровня (16-19%). Из них доля потребления электроэнергии в бытовом секторе (домохозяйства) составляет до 25%, а в уличном освещении – до 7%. При этом общий потенциал экономии энергоресурсов в сфере освещения оценивается экспертным сообществом не менее чем в 40%. По оценкам иностранных экспертов, ежегодная экономия от повсеместного внедрения светодиодного освещения в России составила бы более 2 млрд евро.

В течение последних 5 лет в результате технического прогресса в области энергоэффективных световых технологий (прежде всего светодиодного освещения) удалось добиться значительного улучшения качества светодиодных ламп и светильников, их энергоэффективности, срока службы, а также существенно снизить их стоимость.

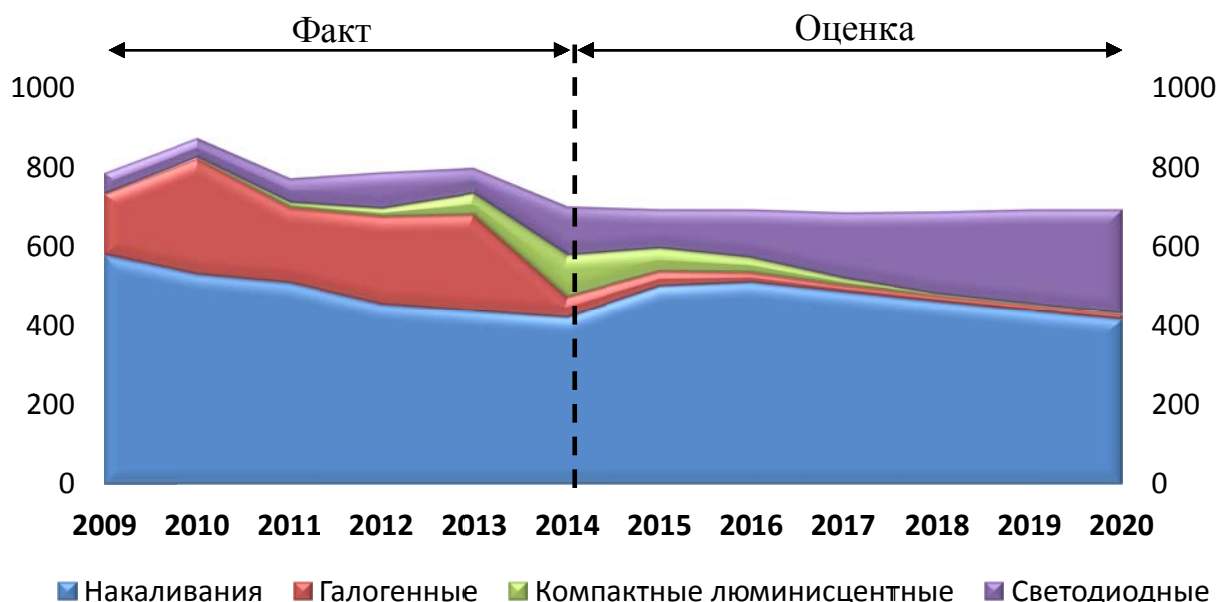


Рис. 5. Структура рынка потребительских ламп в 2009-2013 гг. и прогноз до 2020 г., в миллионах штук.

Как видно из рис. 5, в том числе в результате уже принятых регуляторных мер изменяется структура рынка ламп и наблюдается тенденция к планомерному снижению доли ламп накаливания, в том числе из-за роста светодиодного освещения. При этом наблюдается тенденция к постепенному сокращению общего количества ламп, что происходит из-за значительно более высокого срока службы светодиодных ламп по сравнению с другими типами осветительных приборов. Некоторый рост доли ламп накаливания, наблюдающийся в 2015 году, происходит вследствие сдвига в цене, произошедшего из-за девальвации рубля. Однако по оценкам экспертов в результате наращивания доли светодиодных ламп отечественного производства этот эффект в будущем нивелируется.

Согласно международному опыту, следующие меры оказывают значительное влияние на увеличение темпов перехода на энергоэффективное освещение:

- активное информирование населения и бюджетных заказчиков о возможностях современных энергоэффективных технологий и их экономической эффективности;
- реализация программ государственной поддержки;
- разработка и утверждение требований энергоэффективности для зданий и сооружений;
- внедрение требований энергоэффективности для уличного освещения.



## Государственные закупки

При поддержке Программы развития ООН/ГЭФ в России и рейтингового агентства ЭРА-Интерфакс проведен анализ государственных закупок в сфере энергоэффективности, который осуществлялся на основе данных с сайта <http://zakupki.gov.ru/>. По причине отсутствия единого признака, позволяющего однозначно отнести рассматриваемые закупки к энергоэффективным, производился поиск тендеров по ключевым словам (например, энергоэффективные лампы, энергосервис, приборы учета и др.). Далее каждый тендер классифицировался по следующим полям: цена, регион, направление и сегмент, заказчик и т.д. Все тендеры разделялись на три крупных направления: «Энергоэффективные здания», «Энергоэффективное освещение», «Программы и пропаганда» и 15-20 более узких сегментов.

В 2014 году было объявлено 7024 тендеров, суммарная начальная цена которых составила 22,5 млрд. руб. На раздел «Здания» пришлось 81% всех тендеров и 70% от общей суммы закупок, на «Освещение» – 11% тендеров и 18% финансирования, на «Программы и пропаганду» – 8% и 12% соответственно (см. рис. 6). Среди всех государственных закупок по энергоэффективности доминирующим сегментом являются «Приборы учета» - на них приходится 40% от суммы всех закупок в 2014 году. В основном это приборы и узлы учета тепловой энергии. Доля энергосервисных контрактов в суммарном объеме закупок составила 26%, из которых 11% пришлись на освещение, а 15% – на здания.

Наибольшее финансирование со стороны государства (включая регионы и муниципалитеты) приходится на раздел зданий – свыше 15 млрд. руб. Почти 60% этой суммы тратится на приборы и узлы учета, в том числе 52% на их поставку, монтаж или замену, 6% на техническое обслуживание и 1% на разработку монтажно-сметной и проектной документации.

3,3 млрд. руб. или 22% от всех трат на здания приходится на энергосервис. Энергоаудит, доминировавший в тратах в 2011-2012 гг., занимает только 8% или 1,2 млрд. руб. Это связано с завершением первой волны обязательных энергетических обследований. 10% или 1,5 млрд. руб. приходится на прямые меры, связанные с

утеплением зданий (преимущественно заменой окон). Небольшой объем государственных закупок приходится на прочее оборудование для теплоснабжения – 261 млн. руб.

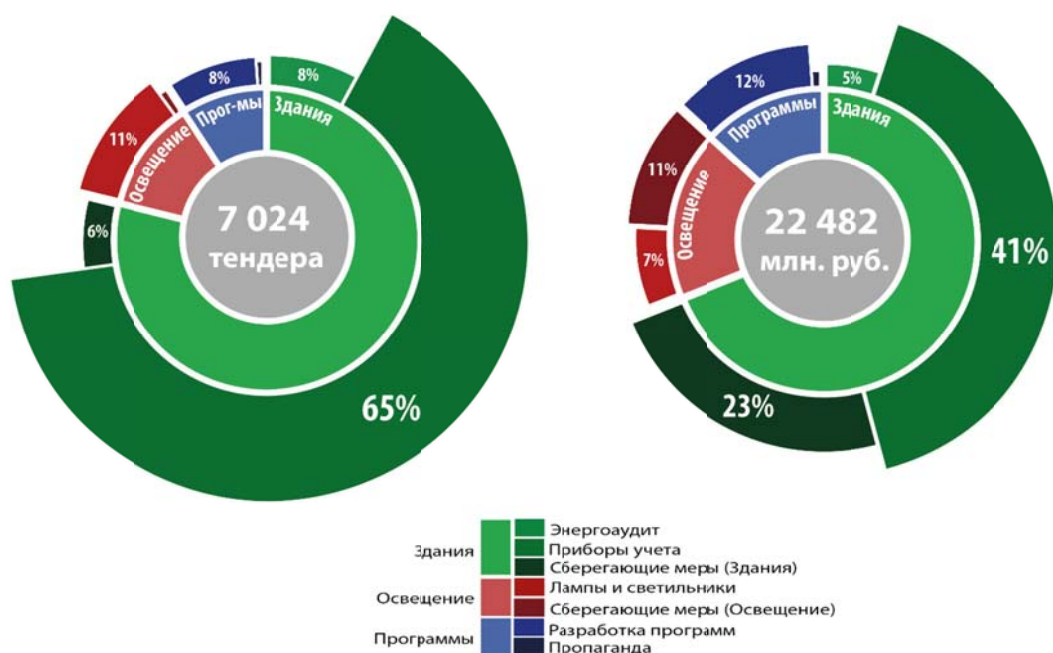


Рис. 6. Структура закупок в 2014 году.

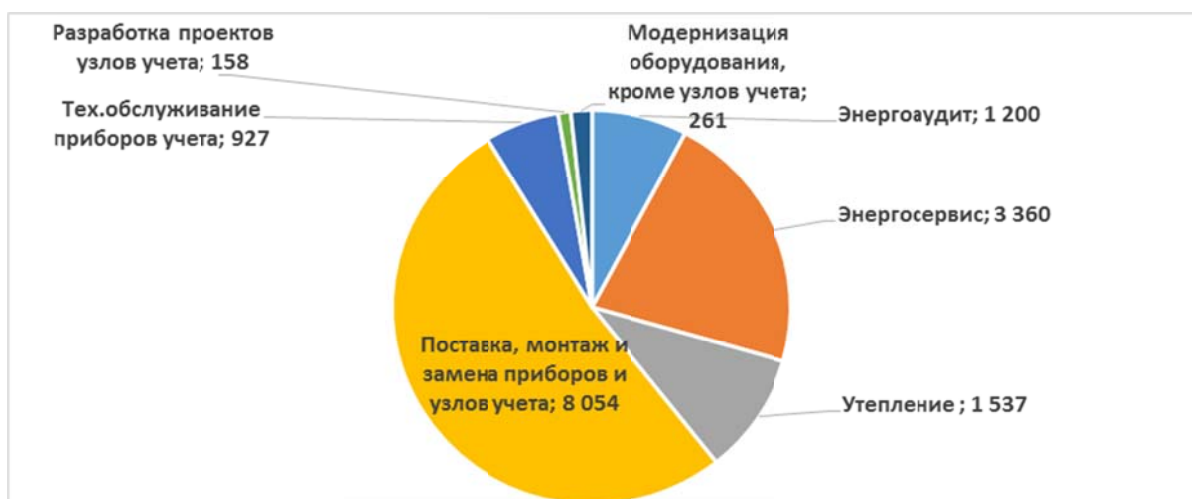
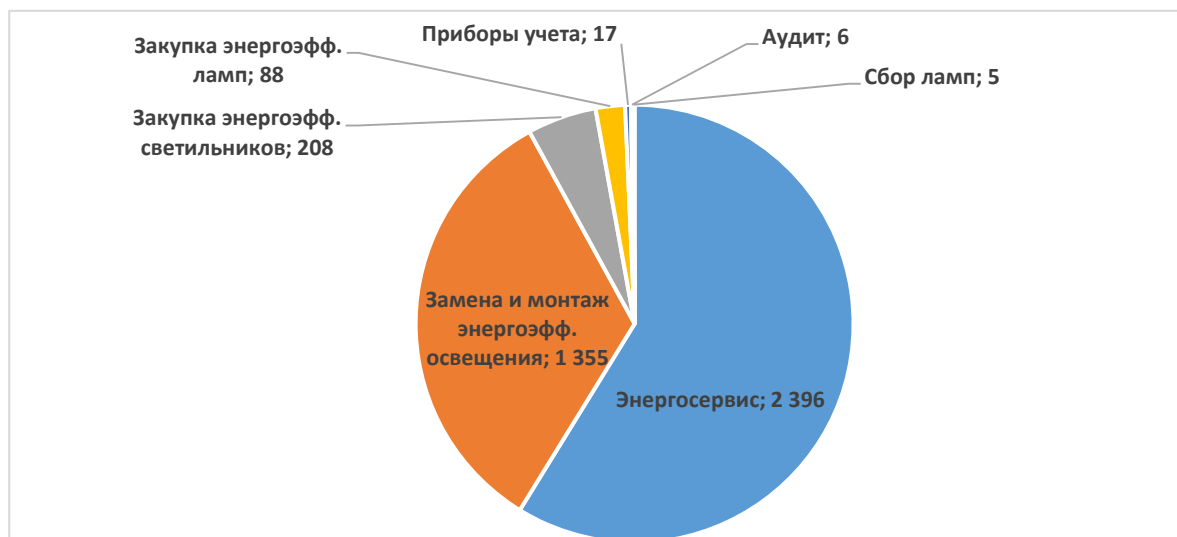


Рис. 7. Структура закупок по направлению «Энергоэффективные здания» в 2014 году, млн. руб.

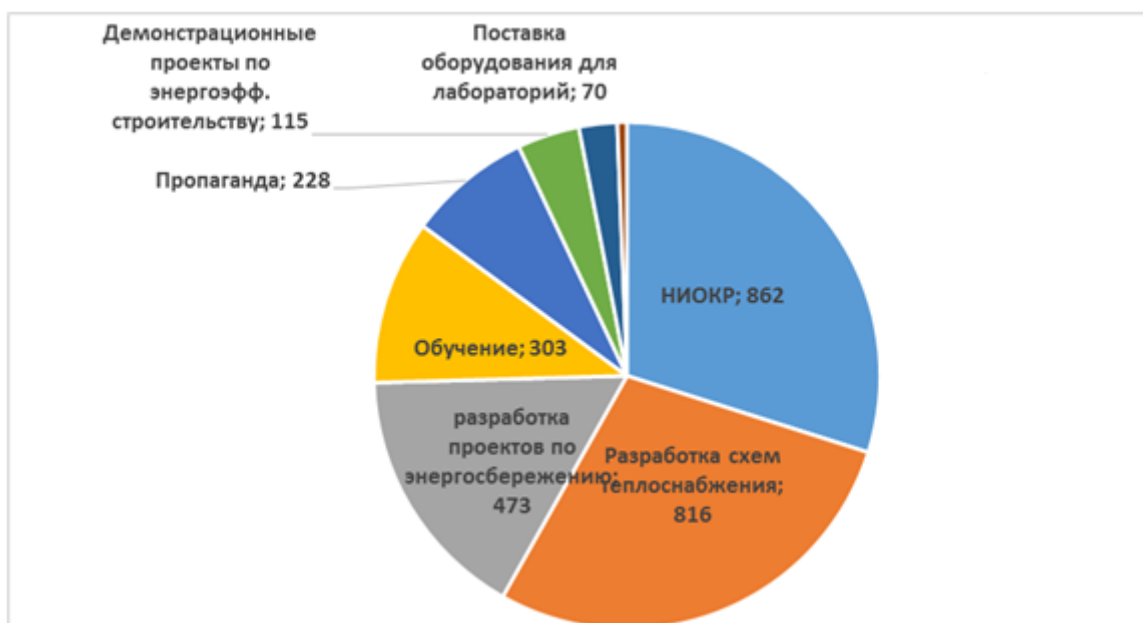
В сфере освещения доминируют два крупных сегмента – энергосервис и установка/монтаж энергоэффективного освещения. На их долю совокупно приходится 92% всех трат по этому направлению или 3,75 млрд. руб. Еще 5% или 208 млн. руб. тратится на закупку современных энергоэффективных светильников,

2% или 88 млн. руб. на закупку энергоэффективных ламп. Крайне незначительные расходы направлены на установку приборов учета – 17 млн. руб., энергетический аудит – 6 млн. руб. и сбор отработавших люминесцентных ламп – около 5 млн. руб. (см. рис. 8).



**Рис 8.** Структура закупок по направлению «Энергоэффективное освещение» в 2014 году, млн. руб.

Структура затрат по направлению «Программы и пропаганда» представлена на рис. 9. Три четверти всех трат этого направления приходится на три сегмента: НИОКР по энергоэффективности – 30% или 862 млн. руб., разработка схем теплоснабжения – 28% или 816 млн. руб., разработка проектов по энергосбережению – 16% или 473 млн. руб. Также достаточно большие доли занимают сегменты обучения и пропаганды – 18% или свыше 520 млн. руб.



**Рис. 9.** Структура закупок по направлению «Программы и пропаганда» в 2014 году, млн. руб.

Важным моментом для проведения анализа структуры государственных закупок в области энергоэффективности явилось отсутствие в текущей структуре унифицированного метода маркировки государственных закупок, относящихся к указанному направлению, препятствует корректному определению полной популяции государственных закупок указанного типа.

### **3.3. Мониторинг реализации государственной политики на корпоративном уровне**

В рамках мониторинга государственной политики на корпоративном уровне рассматриваются два ключевых аспекта системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности: программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в компаниях с государственным участием, а также российская практика по внедрению ключевого международного корпоративного стандарта в области энергоэффективности – ГОСТ Р ИСО 50001 «Системы энергетического менеджмента» в силу их определяющего вклада в работу по повышению энергетической эффективности в корпоративном секторе. Иные направления реализации государственной политики в приложении к корпоративному сектору рассматриваются с точки зрения отраслевых инициатив, реализуемых федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

#### **3.3.1. Анализ подготовки и исполнения программ энергосбережения компаний**

Федеральным законом № 261-ФЗ была установлена обязанность разработки, утверждения и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций с участием государства или муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

В ходе мониторинга Минэнерго России провело анализ деятельности наиболее крупных потребителей энергоресурсов среди организаций с участием государства или муниципального образования, а также организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

Многие российские компании проводят работу по установлению ключевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учетом лучших мировых практик, и ставят цели по их достижению.

В частности, в результате выполнения в 2014 г. Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «Газпром» фактическая

экономия ТЭР составила 2,5 млн т у. т., в том числе: природного газа — около 2,1 млрд м<sup>3</sup>; электроэнергии — 254,6 млн кВт\*ч; тепловой энергии — 237,2 тыс. Гкал. Общая величина сэкономленных ТЭР превысила запланированную на 23,7 %. Основная величина экономии ТЭР (83,2 %) приходится на магистральный транспорт газа. В результате реализации этих программ за период 2008 – 2014 гг. среднегодовая экономия ТЭР составила 2,6 млн т у. т. Суммарная экономия ТЭР с учетом фактических цен на энергоресурсы составила около 7,1 млрд руб.

В результате выполнения Программы энергосбережения ОАО «НК «Роснефть» за 2014 г. Фактическая экономия топливно-энергетических ресурсов составила 526 тыс. т у. т., или около 3,7 млрд руб. в денежном выражении.

В результате выполнения Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Группы «Интер РАО» за 2014 г. удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии снизился с 322,4 до 317,8 г/кВт\*ч, на отпуск тепловой энергии с 144,6 до 144,4 кг/Гкал. При этом расход на собственные нужды на производство электроэнергии снизился с 4,3% до 4,2%, а на производство тепловой энергии – с 33,8 до 33,6 кВт\*ч/Гкал.

В результате реализации Программы энергосбережения ОАО «РЖД» в 2014 году в подразделениях Компании достигнута экономия 411,7 тыс. т у.т. на сумму 4,1 млрд руб., снижены выбросы парниковых газов в объеме 742,6 тыс. тонн CO<sub>2</sub> –эквивалента, удельное потребление электроэнергии на тягу поездов снижено за год на 1,5 %, а дизельного топлива на 2,2 %.

Экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения ПАО «ФСК ЕЭС» в 2014 г. составил 113,6 млн руб.

Следует отметить, что зачастую наблюдается отсутствие фактических значений в годовых публикуемых отчетах даже у тех компаний, у которых данные показатели включены в систему управления компаний. Кроме того, во многих случаях ключевые показатели энергоэффективности не включены в интегрированную систему управления компаниями, что зачастую не позволяет выделить необходимый объем финансирования и иных ресурсов на их реализацию.

Так, при проведении анализа результатов исполнения программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности выявлено, что изменение доходной части инвестиционных программ компаний приводит к сокращению предусмотренных в рамках этих программ мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, что связано в первую очередь со сложностью выделения непосредственного экономического эффекта от реализации подобных мероприятий. При этом многие из мероприятий, относящихся к модернизации производства или обеспечению его надежности, также имеют ярко выраженный эффект энергоэффективности, который, тем не менее, не может быть достоверно определен.

В существующей практике российские компании ТЭК в своих программах энергосбережения устанавливают базовую линию потребления топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) и соответствующие целевые показатели. При этом зачастую отсутствует модель, определяющая снижение удельного энергопотребления путем детализации целевых показателей по пределам производства и анализа базовой линии. Многие организации используют в качестве показателей не удельные показатели энергоэффективности производственной деятельности, а абсолютные показатели экономии топливно-энергетических ресурсов, что не позволяет проводить корректный анализ динамики энергоэффективности производства в сопоставимых условиях. Примерами обратного, более эффективного подхода к планированию показателей энергоэффективности, могут служить ОАО «РЖД» и ОАО «АК «Транснефть».

В редких случаях в комплексную систему ключевых показателей энергоэффективности включаются ключевые личные показатели результативности менеджмента компаний по ряду функциональных направлений. Так, подобная схема реализована в ПАО «АК «Транснефть», однако она не является общепринятой.

В отсутствие широкого распространения интегрированных систем целевых показателей энергоэффективности планирование мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности оказывается затрудненным, так как осуществляется без привязки к достижению конкретных целевых значений.



При этом пропадает возможность проводить оценку эффекта энергоэффективности от реализации смежных мероприятий, для которых повышение энергоэффективности является вторичным эффектом.

Важным моментом для проведения мониторинга реализации программ энергосбережения на корпоративном уровне также является и тот факт, что отсутствие единых подходов к формированию и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций с участием государства или муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, препятствует возможности проведения анализа реализации программ в организации в сопоставимых условиях. Это значительно затрудняет контроль реализации программ со стороны государства и делает невозможным проведение сводного отраслевого анализа реализации программ с целью дальнейшей разработки управленческих решений на уровне отраслей экономики. В настоящее время в Минэнерго России проводится работа по разработке системы таких унифицированных в рамках отраслей показателей энергоэффективности.

### **3.3.2. Анализ внедрения энергетического менеджмента в корпоративном секторе**

Анализ международного опыта показывает, что во многих странах, добившихся значительных результатов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установлены обязательные требования к реализации внутренней политики организаций в области энергоэффективности, в том числе в части достижения целевых показателей энергопотребления, утверждения и реализации программ энергосбережения, внедрения системы энергетического менеджмента (далее – СЭнМ).

В ходе подготовки государственного доклада Минэнерго России был проведен выборочный мониторинг и анализ управления энергоэффективностью и внедрения в российских организациях различных секторов экономики СЭнМ (далее – исследование).

В исследование были вовлечены более 80 крупных и около 300 средних российских организаций различных секторов экономики.

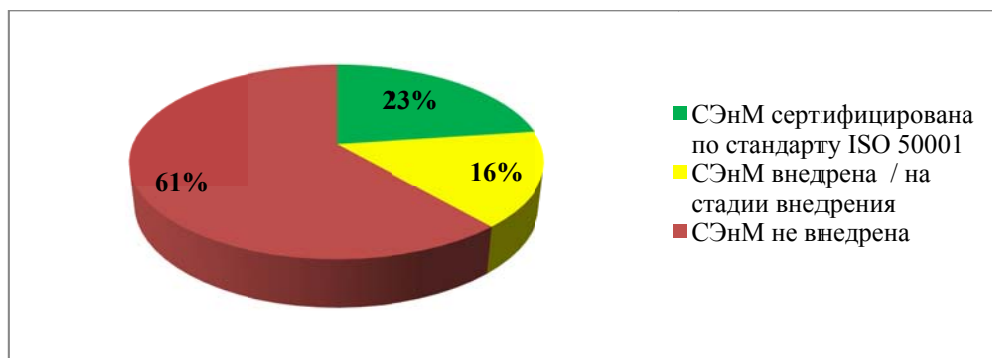
В настоящее время ряд крупных топливно-энергетических компаний и промышленных предприятий России реализуют проекты по внедрению системы энергетического менеджмента на основе требований стандарта 50001, среди них, в частности, ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», ПАО «Сибур Холдинг», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Россети», ПАО «ИНТЕР РАО», ГК «Росатом», ОАО «РЖД», ПАО «Газпром нефть».

В рамках исследования была проведена оценка результативности деятельности организации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, основанная на соответствии организаций критериям функционирования СЭнМ в соответствии с требованиями стандарта 50001 (результаты см. на рис. 10).



**Рис. 10.** Результативность компаний из числа опрошенных.

Информация о доле компаний из числа опрошенных и представивших информацию, внедривших систему энергетического менеджмента, приведена на рисунке 11.



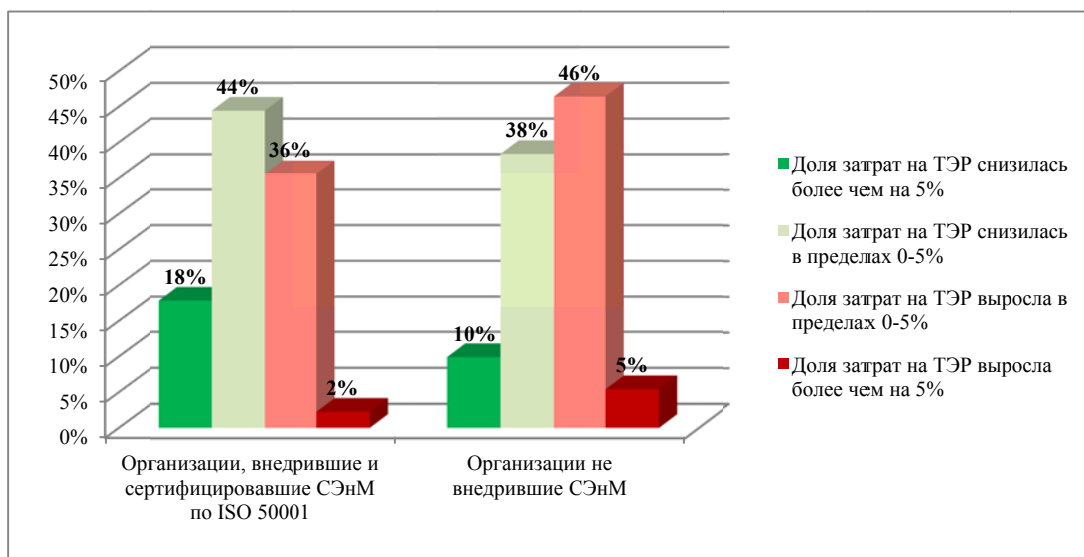
**Рис. 11.** Процент компаний из числа опрошенных, внедривших систему энергетического менеджмента, %.

Всего из опрошенных и представивших информацию компаний систему энергетического менеджмента внедрили 23% организаций. Наибольшее число и процент внедривших и внедряющих систему энергетического менеджмента компаний составляют организации из энергетической, нефтяной, газовой и угольной отраслей топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, что отчасти может быть обусловлено высоким вниманием Минэнерго России как курирующего федерального органа исполнительной власти к указанной проблематике.

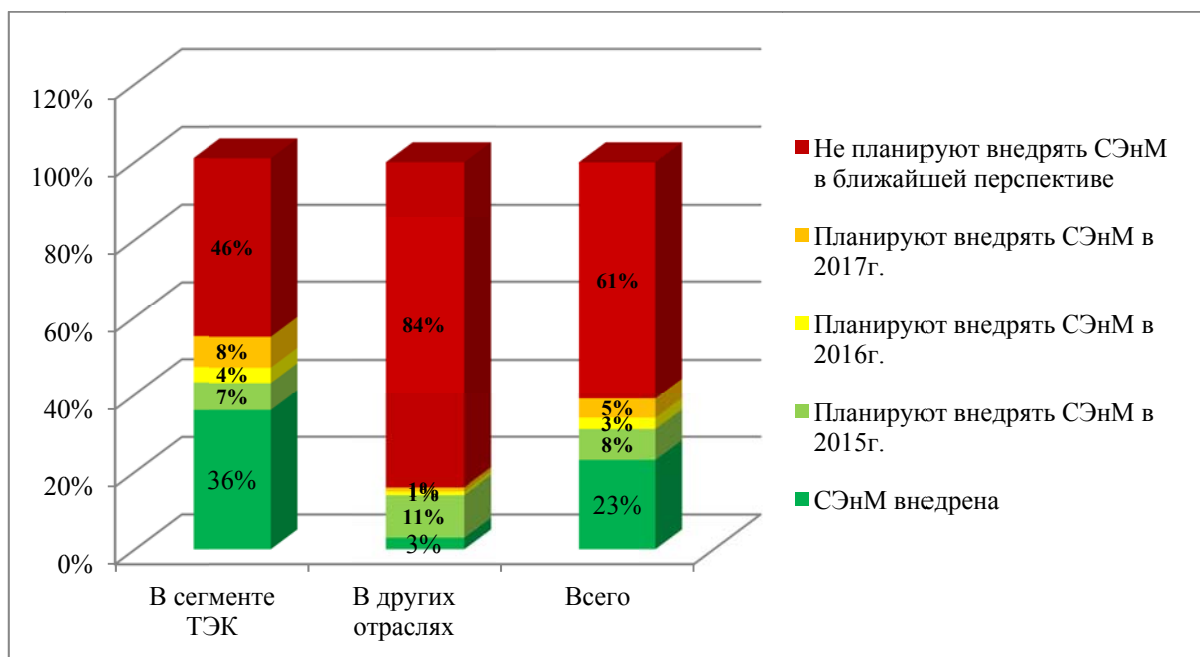
Компании, внедрившие систему энергетического менеджмента, в целом демонстрируют лучшую динамику роста значений основных показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сравнении с компаниями, выполняющими только обязательные законодательные требования (рис. 12).

Так, среди компаний, внедривших систему энергетического менеджмента в соответствии с требованиями стандарта 50001, снижение доли затрат на энергетические ресурсы в себестоимости продукции наблюдается у 62% компаний, причем у 18% из них снижение составило более 5%, а у 44% – от 3 до 5%.

По приведенным на рис. 13 данным видно, что в сегменте ТЭК 36% компаний уже внедрили систему энергетического менеджмента, а около 19% либо уже внедряют, либо планируют внедрять в ближайшие годы (2016-2017 гг.). В других отраслях система энергетического менеджмента внедрена в 3% опрошенных компаний, а около 12% планируют внедрять в ближайшие годы (2016-2017 гг.).



**Рис. 12.** Доля затрат на топливно-энергетические ресурсы в стоимости произведенной продукции (работ, услуг) за 2011-2014 гг. в компаниях, внедривших и сертифицировавших СЭнМ по стандарту 50001 в сравнении с компаниями, которые ограничились выполнением законодательных требований в области энергосбережения.



**Рис. 13.** Сведения о действующих планах организаций Российской Федерации по разработке и внедрению систем энергетического менеджмента в 2015-2017 гг., (%)

Проведенный анализ изменений, вызванных в организации внедрением системы энергетического менеджмента, позволяет говорить о качественных эффектах, которые удалось достигнуть при внедрении СЭнМ или ее отдельных элементов. Например, в ОАО «АК «Транснефть» произошли улучшения в части дисциплины работников в области энергосбережения как в бытовых, так и в производственных условиях, улучшились процедуры планирования.

Повышение прозрачности формирования затрат на топливно-энергетические ресурсы позволило запланировать ПАО «Россети» реализацию адресных, высокоэффективных мероприятий, направленных на энергосбережение.

Существенное повышение результативности энергосберегающей деятельности, повышение вовлеченности сотрудников компании, внедрение лучших практик на железнодорожном транспорте, снижение сроков и рациональность выбора мест внедрения энергосберегающих технологий зафиксировано в ОАО «РЖД».

Качественным результатом (эффектом) внедрения системы энергетического менеджмента в ОАО «Сургутнефтегаз» является повышение оперативности принятия управленческих решений, упорядочение управленческих процедур в области энергосбережения и повышение их прозрачности, организация системы непрерывного автоматизированного энергоаудита по основным технологическим процессам добычи нефти, охватывающих более 70% затрат компании на энергетические ресурсы. В результате контролируются и оперативно выявляются установки и агрегаты, работающие с завышенным энергопотреблением, непрерывно проводятся необходимые мероприятия по оптимизации.

В организациях промышленности, например, в АО «ОДК», внедрение СЭнМ позволило повысить оперативность принятия управленческих решений посредством внедрения элементов контроля и ответственности, в том числе в части предоставления данных о закупках энергетических ресурсов и ответственности за предоставление этих данных.

#### **3.4. Анализ результатов мониторинга реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

В результате мониторинга применяемых мер в части системы управления энергосбережением было выявлено, что система корректных показателей энергоэффективности (удельные показатели энергоэффективности деятельности и показатели степени внедрения НДТ) в настоящее время внедрена в Минэнерго России в приложении к отраслям ТЭК, а также частично внедрена в Минпромторге

России в отношении удельных показателей черной металлургии. В части федеральных органов исполнительной власти, курирующих значительные имущественные комплексы, система показателей энергоэффективности, устанавливающих требования к эксплуатационным характеристикам имущественного комплекса, внедрена в Минобрнауки России и отчасти в Минздраве России, проводящем работу по разработке соответствующих показателей. Иные федеральные органы исполнительной власти в настоящее время такую работу не проводят. При этом работу по моделированию энергоемкости подведомственных отраслей проводят только Минэнерго России, в части имущественного комплекса – Минобрнауки России.

Отдельно необходимо отметить роль федеральных органов исполнительной власти в обеспечении координации деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Так, Программа включает в себя показатели степени внедрения ключевых направлений государственной политики органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Таким образом, Минэнерго России берет на себя ответственность за координирование деятельности на уровне регионов. Важно отметить, что Минэнерго России не обладает прямыми полномочиями по корректировке региональной политики, однако мероприятия по информированию и консультированию органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации могут произвести значительный эффект.

В части мониторинга применяемых мер в части технологического регулирования особое внимание уделялось существованию стандартов, стимулирующих к модернизации используемого оборудования и зданий, а также иных механизмов, предъявляющих технические требования к производственным процессам, направленные на повышение эффективности этих процессов. В настоящее время большая работа проводится Минприроды России и Минпромторгом России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти по разработке и внедрению механизма экологического регулирования и механизма регулирования через стимулирование внедрения наилучших доступных технологий. Данная работа находится в процессе выполнения

и на текущий момент не оказывает значительного влияния на отрасли экономики. В то же время в ряде отраслей применяются меры стимулирования технологической модернизации, например, на оптовом рынке электроэнергии и мощности существуют технические требования, устанавливающие ограничения по характеристикам оборудования, допускаемого на рынок, при этом одновременно действуют коэффициенты, делающие участие в рынке с неэффективным оборудованием экономически нецелесообразным. Вместе с тем важный элемент технологического регулирования, имеющий высокий потенциал воздействия, требования к энергоэффективности зданий, строений и сооружений, разработка которых возложена на Минстрой России, до настоящего времени не разработан, что в значительной степени ограничивает возможности реализации потенциала энергосбережения в жилом комплексе и в эксплуатируемых зданиях в целом.

В части мониторинга мер привлечения внебюджетных инвестиций в мероприятия по модернизации отраслей и проекты энергосбережения и повышения энергетической эффективности наиболее полно соответствует указанным требованиям система субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, основным показателем эффективности которой является привлечение внебюджетных инвестиций в мероприятия энергоэффективности. В то же время федеральными органами исполнительной власти проводится большая работа по организации процессов привлечения внебюджетных инвестиций в курируемые отрасли. Примерами могут служить многочисленные отраслевые институты развития и финансирования, такие как АО «Россельхозбанк», ПАО «ГТЛК» и др. Одновременно с этим осуществляется большой объем бюджетного субсидирования по многим направлениям, таким как субсидирование жилищного строительства или субсидирование затрат на горюче-смазочные материалы для сельскохозяйственных производителей. Важно отметить, что при проведении значительной работы по стимулированию внебюджетных инвестиций в строительство и модернизацию в отраслях экономики, предъявление



при этом прямых требований в области энергоэффективности оборудования или строительства не является распространенной практикой.

В части мониторинга поддерживающих мер реализации государственной политики в области энергоэффективности анализировались применяемые меры по информационному обеспечению в области энергоэффективности, а также по обучению и пропаганде. Значительную работу в течение 2014 года проделал Росстат, при содействии Минэнерго России скорректировавший ряд форм статистической отчетности с целью организации системы статистических показателей энергоэффективности во всех энергоемких отраслях экономики, бюджетном секторе и жилищно-коммунальном хозяйстве. Минэнерго России, Минобрнауки России и Минстрой России проводят большую работу по пропаганде и обучению в вопросах энергоэффективности в своих зонах ответственности. При этом Минэнерго России разработало стандарты пропаганды энергосбережения для внедрения в компаниях и в субъектах Российской Федерации.

По всем направлениям мониторинга подготовлены перечни ключевых рекомендаций, направленных на стимулирование работы в указанных направлениях как на федеральном, так и на региональных уровнях.

#### **4. Анализ рисков выполнения поставленных задач в области энергоэффективности**

При постановке задач в рамках Указа Президента № 889 планировалось, что энергоемкость валового внутреннего продукта в 2020 году составит 40% от уровня 2007 года. Прогноз развития основывался на сценарии модернизации традиционных секторов российской экономики (нефтегазового, сырьевого, аграрного и транспортного). Закладывались высокие темпы роста инвестиций в основной капитал и обновления основных фондов, так, в 2008-2020 гг. среднегодовой прирост объемов инвестиций в основной капитал прогнозировался на уровне 11%.

В рамках прогнозирования предполагались значительные структурные сдвиги в экономике – превращение инноваций в ведущий фактор экономического роста во всех секторах экономики и формирование экономики знаний и высоких технологий, которая предполагалась одним из ведущих секторов национальной экономики,

сопоставимым к 2020 году по своему вкладу в валовой внутренний продукт с нефтегазовым и сырьевым секторами. При этом ожидалось значительные темпы роста промышленного производства, особенно продукции отраслей высоких переделов, обеспеченные за счет повышения производительности труда в секторах, определяющих национальную конкурентоспособность, в 3-5 раз. Согласно концепции социально-экономического развития России на период до 2020 года, к упомянутому году планировалось удвоение уровня промышленного производства по сравнению с 2007 годом, включая его рост к 2014 году в 1,5 раза.

Текущая экономическая ситуация значительно отличается от прогнозов, которые легли в основу исходного целеполагания, что привело к существенному отклонению прогнозируемых показателей от фактических (см. Таблицу 5). В большей части экономических показателей, связанных с ключевыми факторами повышения энергоэффективности экономики, план превышает факт более чем в пять раз, а в случае с приростом инвестиций – в десять раз.

Показатель	Период	Прогноз «Концепции долгосрочного развития в России» <sup>1</sup>	Факт 2008-2014 гг., актуальный прогноз на 2008-2020 гг.
Прирост ВВП	2008-2014	60%	11%
	2008-2020	130%	24%
Прирост промышленного производства	2008-2014	50%	7%
	2008-2020	100%	17%
Прирост инвестиций	2008-2014	120%	16%
	2008-2020	300%	23%

**Таб. 5.** Прогнозы социально-экономического развития России

Таким образом, можно выделить ряд факторов, оказывающих негативное влияние на достижение целевых показателей энергоэффективности: снижение инвестиционной активности предприятий; сниженные показатели роста

– <sup>1</sup>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»

промышленного производства; задержка реализации запланированного структурного сдвига в экономике.

В определенной степени на указанные факторы повлияли вступившие в силу финансовые и торговые ограничения, а также снижение цен на нефть и девальвация рубля. Доступность заемного финансирования существенно снизилась из-за негативного воздействия внутренних экономических факторов. Кроме того, ограничен доступ отечественных компаний к зарубежным технологиям, зачастую необходимым для технологической модернизации производств. При этом поставленные руководством страны задачи предусматривали значительное смещение структуры экономики России в сторону неэнергоемких отраслей, но сложившаяся на текущий момент неблагоприятная макроэкономическая ситуация иначе определила структуру экономики России – нефтегазовый комплекс по-прежнему остается флагманом экономики. Высокая чувствительность к негативным макроэкономическим тенденциям неэнергоемких секторов экономики - сектора услуг, легкой промышленности - увеличила давление на энергоемкость ВВП.

При формировании Программы в качестве одной из движущих сил снижения энергоемкости рассматривался значительный рост тарифов на услуги инфраструктурных компаний, в том числе тарифов на газ и электроэнергию. Но сложившаяся ситуация с тарифами значительно отличается от прогнозируемой (Таблица 6). В то время как промышленные тарифы на электроэнергию соответствуют прогнозируемым, темпы роста тарифов на газ, а также на электроэнергию для населения ниже запланированных более чем в два раза. Таким образом, тарифная составляющая в стимулировании потребителя к энергосбережению значительно ниже запланированной.

Показатель	Период	Прогноз «Концепции долгосрочного развития России» <sup>2</sup>	Факт 2008-2014 гг., актуальный прогноз на 2008-2020 гг.
Тарифы на	2008-2014	120%	129%

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»

электроэнергию для всех категорий потребителей	2008-2020	200%	220%
Тарифы на электроэнергию для населения	2008-2014	260%	110%
	2008-2020	490%	205%
Тарифы на газ для всех категорий потребителей	2008-2014	445%	183%
	2008-2020	750%	275%

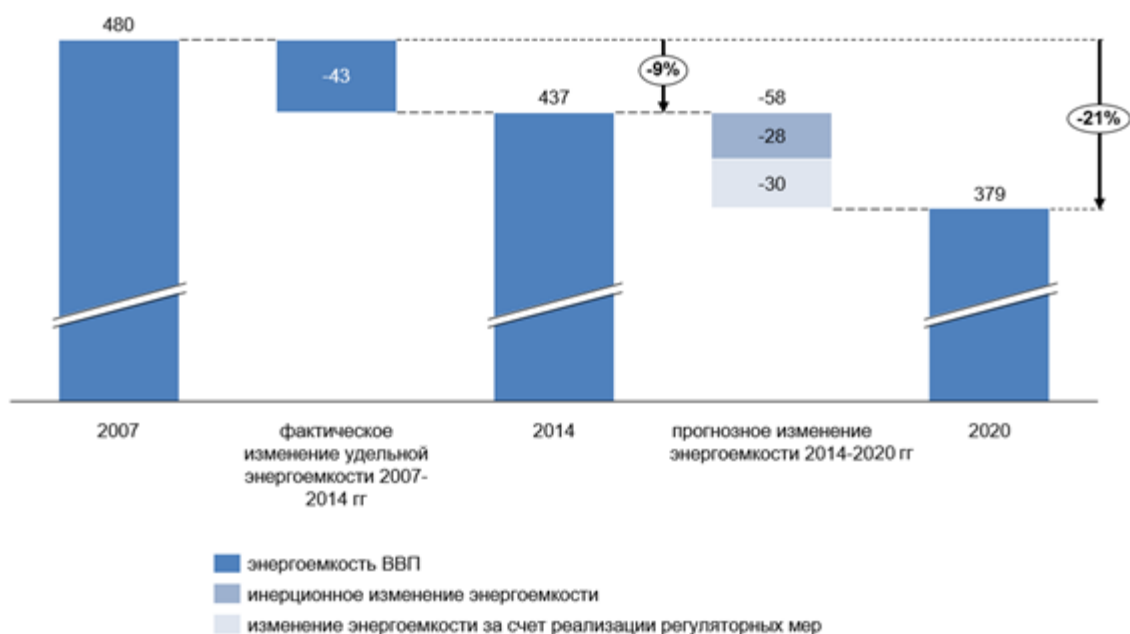
**Таб. 6.** Прогнозы развития энергетического комплекса России

Рассмотренные выше аспекты развития экономики России оказывают значительное негативное влияние на достижение плановых показателей Программы, накладывая свой отпечаток на вероятность достижения результатов и выбора механизмов реализации Программы, соответствующих сложившимся обстоятельствам. Снижение энергоёмкости к уровню 2007 года, достигнутое по итогам 2014 года, оценивается в 9%. При этом моделирование энергоёмкости экономики России в приложении к обновленному прогнозу социально-экономического развития России до 2030 года, подготовленному Минэкономразвития России, показывает максимально возможное при текущем наборе мер государственного регулирования снижение энергоёмкости ВВП к 2020 году в 15% к уровню 2007 года, что представляет собой 37% от уровня, установленного Указом Президента № 889. Таким образом, отклонение экономической ситуации в России от тренда развития, заложенного в основу формирования Программы, делает необходимым пересмотр ее ключевых аспектов.

В первую очередь, актуализации требуют приоритетные меры государственной политики в области энергосбережения, которые могли бы компенсировать сложившиеся негативные тенденции и неблагоприятные макроэкономические условия. В частности, использование экологических (энергетических) налогов, с помощью которых планируется применение технологического регулирования деятельности предприятий, передача большей ответственности и ресурсов выполнения Программы на региональный уровень,

реализация перехода промышленности на принципы НДТ и планов импортозамещения могут значительно ускорить снижение энергоемкости.

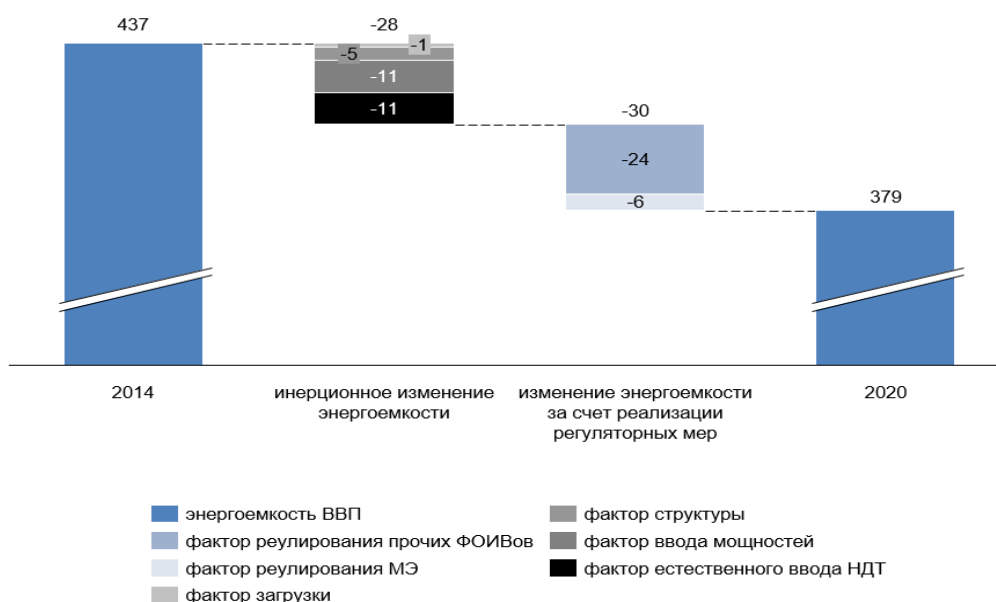
Реализация подобных механизмов государственного регулирования позволит существенно повысить скорость снижения энергоемкости ВВП. Реализация различными органами власти дополнительного комплекса мер в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, экологического регулирования, импортозамещения, модернизации промышленности и коммунального хозяйства позволит в рамках негативных макроэкономических тенденций снизить к 2020 году энергоемкость ВВП дополнительно на 6,3 п.п. (Рисунок 10).



**Рис. 10.** Изменение энергоемкости ВВП к 2020 году

Вместе с тем реализация комплекса мер со стороны Минпромторга России (концепция модернизации промышленности на принципах НДТ, отраслевые планы импортозамещения), Минстроя России (программы капитального ремонта многоквартирных домов и объектов бюджетной сферы, модернизации коммунального комплекса) и прочих федеральных органов исполнительной власти позволит к 2020 году снизить энергоемкость ВВП дополнительно на 5 п.п. относительно уровня 2014 года (Рисунок 11). Данный потенциал снижения

энергоёмкости будет реализован в случае полной и успешной реализации программ, заявленных Минпромторгом России, Минстроем России и другими федеральными органами исполнительной власти.



**Рис. 11.** Факторный анализ изменения энергоёмкости ВВП к 2020 году

Реализация комплекса мер государственного регулирования позволит стимулировать инвестиционную активность предприятий и, как следствие, повысить долю современных основных фондов в отраслях с существующих 10-30% до 30-60%, что окажет позитивное влияние на снижение удельного энергопотребления крупнейших секторов российской экономики.

Реализация вышеуказанных мер создаст необходимую стимулирующую базу, посредством которой возможно улучшение достигаемых результатов в области энергоэффективности. Таким образом, внедрение дополнительных стимулирующих и регулирующих мер позволит снизить энергоёмкость ВВП к 2020 году дополнительно на 6 п.п.: снижение составит 21% вместо 15%. В качестве ключевых элементов такой государственной политики в настоящее время могут рассматриваться в первую очередь:

1. Экологические (энергетические) налоги. Международный опыт показывает, что данный механизм в сложившихся в России экономических реалиях является действенным в области оптимизации энергопотребления в промышленном секторе

страны,. Этот инструмент в сочетании с механизмом целевых соглашений может стать мощным драйвером повышения энергоэффективности.

2. Региональные фонды. Факторный анализ продемонстрировал, что наибольший потенциал снижения энергоемкости ВВП лежит в сферах, находящихся в ведении региональной власти. В условиях сокращения бюджетных расходов субсидии из федерального бюджета на реализацию мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектам Российской Федерации в рамках государственной программы были пересмотрены, что привело к сокращению стимулов региональной власти к повышению энергоэффективности. Таким образом, создание региональных фондов, а также делегирование части полномочий региональному уровню позволят реализовать региональный потенциал сокращения энергопотребления.

На начальном этапе указанные механизмы могут быть внедрены в текст Программы в пилотном режиме с последующим выделением либо в самостоятельные нормативно-правовые документы, либо в качестве правок в действующие акты (например, в Федеральный закон № 261-ФЗ, Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и т.д.).

## **5. Инициативы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и предложения по направлениям развития государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

По итогам проведенного мониторинга и анализа его результатов Минэнерго России предлагаются следующие инициативы по совершенствованию государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

### **1. В части совершенствования системы управления:**

1.1 Внести изменения в Постановление Правительства Российской Федерации №1412 от 18.12.2014 «О подготовке и распространении ежегодного

государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности» с учетом сроков подготовки официальной статистической отчетности по энергоемкости ВВП (ВРП) и особенностей реализации региональных программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

1.2 Наделение федеральных органов исполнительной власти полномочиями по определению отраслевых требований к программам энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства или муниципального образования и организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, включая установление требований к перечню показателей и принципам установления их целевых значений в курируемых такими федеральными органами исполнительной власти отраслях экономики;

1.3 Наделение федеральных органов исполнительной власти полномочиями утверждать перечни организаций с участием государства или муниципального образования и организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности которых должны проходить обязательное согласование в федеральном органе исполнительной власти, утверждающем требования к программам энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствующей отрасли;

1.4 Обеспечить включение отраслевыми федеральными органами исполнительной власти в государственные программы Российской Федерации, основными исполнителями которых они являются, показателей, характеризующих степень внедрения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации отраслевой политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности по примеру показателей Минэнерго России;

1.5 Обеспечить разработку федеральными органами исполнительной власти разработку моделей энергоемкости курируемых отраслей экономики и имущественного комплекса;



1.6 Распространить требования по включению удельных показателей энергоемкости, отражающих эксплуатационные характеристики имущественного комплекса, на государственные программы и показатели эффективности деятельности Минобороны России, МВД России;

1.7 Разработать единую методику маркировки государственных закупок, относящихся к энергоэффективным;

1.8. Обеспечить включение удельных показателей по энергоэффективности в состав обязательной публикуемой отчетности организаций.

2. В части технологического регулирования:

2.1 Провести работу по корректировке принципов экологического нормирования, установленных Федеральным законом от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» с целью стимулирования вывода из эксплуатации и модернизации оборудования, основываясь на показателях удельных характеристик выбросов и энергопотребления на единицу продукции взамен контроля, основываясь на валовых показателях выбросов;

2.2 Завершить работу по разработке и утверждению требований к энергетической эффективности зданий, строений, сооружений в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ;

2.3 Обеспечить утверждение федеральными органами исполнительной власти требований к эксплуатационным характеристикам объектов имущественного комплекса, находящихся под управлением соответствующих органов исполнительной власти, а также подведомственных организаций, исходя из принципов повышения энергетической эффективности при эксплуатации имущественного комплекса;

2.4 Обеспечить включение федеральными органами исполнительной власти критериев в области энергоэффективности в существующие программы субсидирования промышленности и строительства, направленные на поддержку курируемых отраслей и решение социально-ориентированных задач.

3. В части совершенствования мер привлечения внебюджетных инвестиций в мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

3.1 Обеспечить включение федеральными органами исполнительной власти критериев энергоэффективности для финансируемых проектов для программ институтов развития и программ софинансирования в курируемых отраслях экономики России;

3.2 Обеспечить включение федеральными органами исполнительной власти показателей привлечения внебюджетных средств в проекты модернизации имущественного комплекса в рамках механизмов энергосервисных контрактов в подведомственном имущественном комплексе.

4. В части организационных поддерживающих механизмов:

4.1 Провести работу по снижению сроков подготовки официальной статистической отчетности в части показателей энергоемкости валового регионального продукта, энергоемкости производственной деятельности, объектов ЖКХ и бюджетной сферы;

4.2 Провести работу по организации статистического наблюдения для расчета индикаторов и показателей, определяющих факторы, влияющие на показатели энергоемкости отраслей экономики;

4.3 Провести работу по разработке принципов сравнимости и коэффициентов нормализации для обеспечения возможности объективного сравнения показателей энергоэффективности отраслей экономики в регионах России с международными аналогами;

4.4 Провести работу по включению в планы деятельности федеральных органов исполнительной власти и государственные программы субъектов Российской Федерации показателей в сфере популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бизнес-сообществе и среди населения.

5. В части отраслевых инициатив:

5.1 Сформировать специальную систему подтверждения энергоэффективности и качества продукции (как отечественной, так и импортной), прежде всего, допускаемой для закупок для государственных и муниципальных нужд;

5.2 Провести анализ эффективности уже действующих мер государственной поддержки в части создания условий для преимущественного использования систем освещения отечественного производства при осуществлении закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также нужд госкомпаний;

5.3 Провести совместную работу с Роспотребнадзором по оценке обоснованности сохранения действующих ограничений на использование светодиодных источников света в отдельных видах организации, таких как лечебно-профилактические учреждения и детские школьные учреждения;

5.4 Утвердить требования энергоэффективности для светотехнической продукции и систем освещения, закупаемых для государственных и муниципальных нужд, в том числе при оснащении зданий и сооружений при строительстве и капитальном ремонте.

**Сведения о принятых в отчетном году нормативных правовых актах Российской Федерации, регулирующих отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации**

1. Федеральный закон от 04.10.2014 № 291-ФЗ «О внесении изменений в статью 14 Закона Российской Федерации «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» и Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

2. Федеральный закон от 04.11.2014 № 339-ФЗ «О внесении изменений в статью 14 Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

3. Федеральный закон от 04.11.2014 № 344-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»;

4. Федеральный закон от 29.12.2014 № 466-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.02.2014 № 106 «О внесении изменений в Правила предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.03.2014 № 222 «О внесении изменения в пункт 30 Правил предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию

региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.07.2014 № 754 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и признании утратившими силу актов Правительства Российской Федерации»;

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2014 № 1412 «О подготовке и распространении ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации»;

9. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;

10. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;

11. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования»;

12. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 401 «Об утверждении Порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;

13. Приказ Минэнерго России от 29.09.2014 № 656 «Об утверждении формы заявки на перечисление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области

энергосбережения и повышения энергетической эффективности и порядка ее представления в Министерство энергетики Российской Федерации»;

14. Приказ Минэнерго России от 11.12.2014 № 916 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке и реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

15. Приказ Минэнерго России от 22.12.2014 № 938 «Об утверждении Положения о конкурсной комиссии по отбору субъектов Российской Федерации на право получения ими субсидии из федерального бюджета на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».