

# Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципальных образований РТ

Петрова Елена Константиновна Начальник управления энергоэффективности ГАУ «ЦЭТ РТ»



#### Разработка программ энергосбережения муниципальных образований РТ

ст.8 Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении…» К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

\*1) разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

В соответствии с **ч.3 ст.48 Закона № 261-Ф3** Региональные, муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть утверждены **до 1 августа 2010 года.** 



#### Разработка программ энергосбережения муниципальных образований РТ

При этом такие программы в соответствии с **ч.3 ст.14 Закона № 261-ФЗ** должны содержать:

- 1) значения целевых показателей в области энергосбережения достижение которых обеспечивается в результате реализации соответствующей программы;
- 2) перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении, в том числе экономического эффекта от реализации соответствующей программы, сроки проведения указанных мероприятий;
- 3) информацию об источниках финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием отдельно бюджетных (при их наличии) и внебюджетных (при их наличии) источников финансирования указанных мероприятий.



## НПА по разработке программ энергосбережения

- **Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-Ф3** «Об энергосбережении...»;
- Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161
- «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Минэкономразвития России от 28.04.2021 № 231

«Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».



#### НПА по разработке программ энергосбережения

- Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в обеспечении энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»



### НПА по разработке программ энергосбережения

Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 15 апреля 2025 г. № 230 " О ходе реализации государственной программы

«Энергоресурсоэффективность в Республике Татарстан" в 2024 году и задачах на 2025 год "



### Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161

#### Основные разделы программы энергосбережения:

#### Паспорт

- а) анализ тенденций и проблем в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории муниципального образования;
- б) цели, задачи и приоритеты развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории муниципального образования;
- в) основные направления развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории муниципального образования;



#### Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161

г) перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении, в том числе экономического эффекта от реализации соответствующей программы, сроки проведения таких мероприятий; д) значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации соответствующей программы; е) информацию об источниках финансирования мероприятий с указанием отдельно бюджетных (при их наличии) и внебюджетных (при их наличии) источников финансирования таких мероприятий.



#### Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161

Муниципальные программы могут включать в себя мероприятия:

- а) содержащиеся в программах организаций, осуществляющих свою деятельность на территории муниципального образования;
- б) содержащиеся в программах организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, если цены (тарифы) на товары, услуги таких организаций подлежат установлению органами местного самоуправления;
- в) содержащиеся в программах организаций с участием муниципального образования, муниципальных учреждений, реализация которых обеспечит достижение потенциала снижения потребления энергетических ресурсов.



- а) по оснащению приборами учета используемых энергетических ресурсов в жилищном фонде, в том числе с использованием интеллектуальных приборов учета, автоматизированных систем и систем диспетчеризации;
- б) по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда, в том числе по проведению энергоэффективного капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах;
- в) по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры, направленных в том числе на развитие жилищно-коммунального хозяйства;
- г) по энергосбережению в организациях с участием муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций;



- д) по выявлению бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов (включая газоснабжение, тепло- и электроснабжение), организации постановки таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и последующему признанию права муниципальной собственности на такие бесхозяйные объекты недвижимого имущества; е) по организации управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких
- используемыми для передачи энергетических ресурсов, с момента выявления таких объектов, в том числе определению источника компенсации возникающих при их эксплуатации нормативных потерь энергетических ресурсов (включая тепловую энергию, электрическую энергию), в частности за счет включения расходов на компенсацию указанных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами, в соответствии с законодательством Российской Федерации;



- ж) по стимулированию производителей и потребителей энергетических ресурсов, организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов, проведению мероприятий по энергосбережению, повышению энергетической эффективности и сокращению потерь энергетических ресурсов;
- з) по увеличению количества случаев использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии;
- и) по энергосбережению в транспортном комплексе и повышению его энергетической эффективности, в том числе замещению бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, альтернативными видами моторного топлива природным газом, газовыми смесями, сжиженным углеводородным газом, электрической энергией, иными альтернативными видами моторного топлива;



- к) по иным вопросам, определенным органом местного самоуправления;
- л) по информационному обеспечению указанных в <u>подпунктах "а"</u> <u>"к"</u> настоящего пункта мероприятий, в том числе информированию потребителей энергетических ресурсов об указанных мероприятиях и о способах энергосбережения и повышения энергетической эффективности.



#### Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 г. № 61

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда; систем коммунальной инфраструктуры; в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:

Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, Технические и технологические мероприятия

Мероприятия по стимулированию производителей и потребителей энергетических ресурсов, организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов, проводить мероприятия по энергосбережению, повышению энергетической эффективности и сокращению потерь энергетических ресурсов; по увеличению использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии; по энергосбережению в транспортном комплексе



## Обязательные целевые показатели для включения в муниципальные программы:

- а) целевые показатели, характеризующие оснащенность приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- \* б) целевые показатели, характеризующие уровень использования источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, и (или) возобновляемых источников энергии;
- \* в) целевые показатели в муниципальном секторе;
- г) целевые показатели в жилищном фонде;
- \* д) целевые показатели в промышленности, энергетике и системах коммунальной инфраструктуры;
- е) целевые показатели в транспортном комплексе.



#### Приказ Минэкономразвития РФ от 28 апреля 2021 г. № 231

В Приказе Минэкономразвития России от 28.04.20121 № 231 приведены формулы расчета для определения целевых показателей муниципальных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности



Наименование	Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности									
программы	муниципального района РТ									
Заказчик	Исполнительный комитет муниципального района РТ									
Разработчики	Исполнительный комитет муниципального района РТ/ организация - разработчик									
Программы										
Цель Программы	•Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов для снижения расходов									
	бюджетных средств на топливно-энергетические ресурсы, достижение целевых показателей									
	при наименьших затратах ресурсов.									
	при паименьших загратах ресурсов.									
Задачи Программы	1. Организация учета и контроля всех потребляемых энергоресурсов:									
	2. Реализация комплекса мер по энергосбережению и повышению энергетической									
	эффективности.									
Сроки реализации	202 202_ годы									
Программы	* При необходимости сроки реализации Программы разбиваются на этапы									
	Этап I – 202_ год									
	Этап II – 202_ год и т.д.									
	17									



Объемы	Общий обт	ьем финансировани	ия Программы с	оставляет	рублей, в
финансирования	том числе:				
с разбивкой по	средства, и	выделяемые из бю	джета РТ, –	рублей; м	естный бюджет –
годам и	рубле	ей; внебюджетные и	істочники —	рублей:	
источникам	Год	Всего средств	Средства	Местный	Средства из
			бюджета РТ	бюджет	внебюджетных
					источников
	20				
	20				
	•••				
	Всего				



1. Анализ тенденций и проблем в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории муниципального образования

Краткая характеристика МО: экономики и финансов, принципа формирования бюджета МО, основные направления развития МО

Структура потребления топливно-энергетических ресурсов в МО в базовом году (природный газ, электрическая энергия, тепловая энергия)

Структура потребления топливно-энергетических ресурсов по отраслям экономики (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, ЖКХ, бюджетные учреждения)



#### 2. Цели и задачи Программы

#### 2.1. Цели Программы

Основной целью Программы является эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов для снижения расходов денежных средств на топливно-энергетические ресурсы, достижение целевых показателей при наименьших затратах ресурсов

#### 2.2. Задачи Программы

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы необходимо решить следующие основные задачи:

- 1. Организация учета и контроля всех получаемых и потребляемых энергоресурсов;
- 2. Реализация комплекса мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

3....



3. Основные направления развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории муниципального образования

Энергосбережение в муниципальном секторе (муниципальные учреждения);

Энергосбережение в жилищном фонде;

Энергосбережение в промышленности и системах коммунальной инфраструктуры;

Энергосбережение в транспортном комплексе;

Информационная поддержка и пропаганда энергосбережения

4. Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении, в том числе экономического эффекта от реализации соответствующей программы, сроки проведения таких мероприятий

Указываются описание, технико-экономические расчеты, эффект в натуральном и денежном выражении и срок окупаемости по каждому мероприятию.



	No	Наименование мероприятия	Срок	Источник	Затраты,	Экономи-	Экономический	Срок окупае-
			исполнения	финанси-	рублей	ческий эффект,	эффект, рублей	мости, лет
-				рования		в натур. выр.		
	1	Обучение работников основам энергосбережения и повышения энерго-						
		эффективности						
		Заключение энергосервисных контрактов						
		Установка/ поверка приборов учета						
		Замена окон на энергоэффективные пластиковые						
		Утепление наружных ограждающих конструкций						
		Установка индивидуальных тепловых пунктов						
		Модернизация уличного освещения, с установкой энергосберегающих		БРТ	230,6	14 706,4 кВт*ч	80,0 тыс. руб.	3 года
		светильников		22				

Эфф	ектив	ность	мероп	риятий
	(экспе	ртная	оцень	(a)

		Эффективность меро (экспертная оце			
	№	Наименование мероприятия	Экономия ТЭР, %	Срок окупаемости	
l	1	Установка индивидуальных тепловых пунктов	ТЭ – до 30 %	2-4 года	
	2	Установка погодного регулирования систем отопления	ТЭ – до 30 %	2-4 года	
	3	Перевод служебного автотранспорта на использование газомоторного топлива	бензин/ДТ – 100 %, осуществляется перевод на газ	до 1 года	
	4	Замена осветительных установок на энергоэффективные (замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы)	ЭЭ – 10-15 %	1-2 года	
	5	Оптимизация работы системы внутреннего освещения (оснащение датчиками присутствия)	ЭЭ – 25-40 %	1,5-2,5 года	
	6	Модернизация теплового пункта здания	T9 – 10-15 %	5,5-7 лет	
	7	Установка водосберегающей санитарно-технической арматуры (оснащение точек водозабора современными рассекателями и автоматическими вентилями воды)	вода – до 20 %	3-5 года	
	8	Внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы контроля и учета электрической энергии (АСКУЭ)	ЭЭ – 5 -10 %	3-5 лет	
X	9	Экономия тепловой энергии в результате снижения отопительной нагрузки в нерабочее время, выходные и праздничные дни в учебных корпусах	ТЭ – до 10 %	2-3 года	/
	10	Снижение потерь тепла в помещениях	T9 – 5-10 %	3-5 лет	
\		Проведение диагностики состояния электротехнического оборудования с нелью устранения потерь электрической энергии	ЭЭ – до 1 %	1,5-2 года	



## Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

					20 г.			20_ Γ.				
			Финансово			Экономия топливно- энергетических			овое	Экономия топливно-		
			обеспе	чение	ресурсов		обеспечение		энергетических ресурсов		ресурсов	
	N п/п	Наименование мероприятия	реализ меропр		ן המו אף מאוסחטויו		В	реализ меропрі		в натуральном выражении		В
		программы	источник	объем, тыс.руб.	кол-во	ед. изм.	стоимостном выражении, тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	стоимостном выражении, тыс. руб.
Ī	1	2	3	4	5	6	7	13	14	15	16	17
Ī												
\		Итого по мер	оприятию		X	X		Х		X	Χ	
		Итого по мер	оприятию		X	Χ 2/		X		X	X	
-		Всего по меро	оприятиям		X	X		X		X	X	



#### 5. Целевые показатели

Значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации программы

 Перечень целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности для мониторинга реализации программных мероприятий приведен в Приложении № 1.



## Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

			Плановые зна	чения целеві	ых показателе	й программы
N	Наименование	Единица				
п/п	показателя программы	измерения	20 г.	20 г.	20 г.	20 г.
1	2	3	4	5	6	7
			26			



#### 6. Объем и источники финансирования

Информацию об источниках финансирования мероприятий с указанием отдельно бюджетных (при их наличии) и внебюджетных (при их наличии) источников финансирования таких мероприятий.

Общий объем финансирования Программы составляет \_\_\_\_ рублей, в т.ч.: средства, выделяемые из бюджета Республики Татарстан, – \_\_\_\_ рублей; местный бюджет— рублей; внебюджетные источники – \_\_\_\_ рублей:



#### Благодарю за внимание!

Контактный телефон: 8-843-272-99-05, 272-99-29

Сайт: <a href="https://cet.tatarstan.ru">https://cet.tatarstan.ru</a>