

УДК 338.2

*С. Е. Карпушова, Т. В. Секачёва, О. А. Суркова, О. А. Рыжова*

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал, Волгоградская область, г. Михайловка,

e-mail: ocenka91@yandex.ru

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**

**Ключевые слова:** энергетические ресурсы, энергосберегающие технологии, программный метод, комплексный характер, энергосбережение, управление энергоэффективностью, экономический рост.

Энергетические проблемы в настоящее время особенно остро стоят во многих регионах Российской Федерации. Их решение должно быть комплексным и охватывать все социально-значимые стороны нашей жизни. В то же время, энергоёмкость экономики страны заставляет задуматься о необходимости баланса между энергопотреблением и энергосбережением. Поэтому, повышение энергоэффективности производства, жилищно-коммунального хозяйства позволит наиболее эффективно использовать ресурсы каждого региона в отдельности. Для решения вопросов энергетического менеджмента на территории городского округа город Михайловка Волгоградской области действует муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Михайловском районе на 2015–2020 годы». Ее реализация позволит обеспечить рациональное использование энергетических ресурсов за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

*S. E. Karpushova, T. V. Sekacheva, O. A. Surkova, O. A. Ryzhova*

«Volgograd state technical University» Sebyakovsky branch, Volgograd region,

Mikhailovka, e-mail: ocenka91@yandex.ru

## **PRACTICAL ISSUES OF IMPLEMENTATION OF THE STATE POLICY IN THE FIELD OF ENERGY SAVING**

**Keywords:** energy resources, energy-saving technologies, program method, integrated nature, energy saving, energy efficiency management, economic growth.

The energy problem is now particularly acute in many regions of the Russian Federation. Their solutions should be comprehensive and cover all socially significant aspects of our lives. At the same time, the energy intensity of the country's economy makes us think about the need for a balance between energy consumption and energy conservation. Thus, improving the energy efficiency of production, housing and communal services will allow the most efficient use of resources in each region separately. To solve the problem of energy management in the urban areas of the city of Mikhailovka, Volgograd region, the municipal program "Energy Saving and energy Efficiency Improvement in the Mikhailovsky district for 2015-2020" is being implemented. Its implementation will ensure the rational use of energy resources and increase energy efficiency through the implementation of energy-saving measures.

В связи с дефицитом основных ресурсов, ростом стоимости их добычи и глобальными экологическими проблемами энергосбережение является одним из главных приоритетов развития экономики России. Разработка энергосберегающих технологий – это необходимость, продиктованная временем. Актуальность их внедрения связана не только с необходимостью экономить энергетические ресурсы, но и эффективно их использовать. Вопрос энергосбережения и энергоэффективности в настоящее время приобретает особое

значение и должен находится под государственным контролем и управлением. Федеральные законы РФ [1] и постановления Правительства РФ [2,3,4] в этой области, изданные в последнее время, прямо указывают на необходимость скорейшего применения в регионах политики энергосбережения.

Специфика специализации монопрофильных городов была рассмотрена в нескольких направлениях: представители первого направления Л. П. Зарецкая [6], В. Я. Н. М. Сурнина, И. Д. Тургель, Н. В. Щукина, рассматривали моно-

специализацию в фокусе исторических аспектов и современных трендов развития, представители второго направления К. С. Дегтярёва, Н. П. Кузнецов [7], А. П. Садова, А. П. Старикова проанализировали риски развития сырьевой моноспециализации нашей страны.

Несмотря на то, что развитию и функционированию моногородов посвящено большое количество научных исследований, управление моногородами в условиях создания системы энергетического менеджмента не в полной мере отражено в современной экономической литературе.

Цель исследования заключается в выявлении основных особенностей создания и функционирования системы энергетического менеджмента моногородов в статусе ТОСЭР.

### **Материал и методы исследования**

Для выполнения исследовательской части представленной работы были использованы следующие методы: анализ и синтез, классификация, обобщение и анализ научных статей и электронных ресурсов.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

С каждым годом в нашем регионе не только увеличивается потребность в энергоресурсах, но и заметно подрастают их тарифы, что является основной угрозой экономике городского округа город Михайловка и его социально-экономическому развитию:

– во-первых, значительно возрастут затраты на оплату топливно-энергетических и коммунальных ресурсов предприятий, расположенных на территории муниципального образования, что напрямую скажется на снижении конкурентоспособности и рентабельности их деятельности;

– во-вторых, ключевым моментом является то, что любое повышение стоимости жилищно-коммунальных услуг для населения может привести к несвоевременным платежам и снижению качества жизни населения;

– в-третьих, эффективность бюджетных расходов, связанная с увеличением доли коммунальных расходов в общих расходах муниципального управления, значительно снизится;

– в-четвертых, опережающий рост расходов на содержание муниципальных бюджетных организаций, образование, оплачиваемые за счёт муниципальных средств, снижают эффективность их деятельности.

Следствием таких событий может стать не только снижение конкурентоспособности предприятий, но и целых секторов экономики муниципального образования, эффективности муниципального управления, что приводит к замедлению темпов экономического развития. Поэтому, обеспечить энергетическую безопасность муниципалитета и всего региона можно, только своевременно выявляя основные проблемы и возможные негативные последствия.

К основным вопросам, связанным с социально-экономическим развитием Михайловского района и внедрением энергоэффективности в хозяйственном и бытовом секторах, по сравнению с развитыми странами, относятся:

- 1) высокая стоимость энергоресурсов;
- 2) плановый рост стоимости жилищно-коммунальных услуг населению способствует снижению качества жизни населения, и как следствие – низкой платёжеспособности потребителей;
- 3) высокий уровень износа основных фондов, особенно в водно-канализационном хозяйстве, энергетике и коммунальной инфраструктуре;
- 4) достаточно большая протяжённая сеть, рассредоточенность населённых пунктов и значимых объектов в обществе;
- 5) высокий расход первичных топливных ресурсов, связанный с высокими потерями энергоресурсов при производстве, транспортировке (передаче) и потреблении энергии;
- 6) недостаточность или отсутствие приборов учёта топлива и энергии, что не способствует рациональному учёту расхода топлива и энергии;
- 7) высокий уровень потерь энергии и ресурсов при предоставлении жилищно-коммунальных услуг. В то же время потери увеличивают финансовую нагрузку на потребителей жилищно-коммунального и бюджетного секторов экономики и на бюджет области;
- 8) рост тарифного давления на жилищно-коммунальное хозяйство регио-

на, население и организации бюджетной сферы. Результатом неэффективности в энергетике и необоснованного роста цен на энергоносители является рост тарифов на энергоносители, потребляемые регионом и муниципальными образованиями. В результате сложившаяся тенденция роста тарифов приведёт к неплатёжеспособности части населения;

9) снижение эффективности в региональных отраслях экономики за счёт увеличения затрат топливно-энергетических и коммунальных ресурсов, превышающих темпы экономического развития;

10) снижение эффективности бюджетных расходов, вследствие увеличения доли коммунальных расходов в общих расходах;

11) недостаток, а иногда и отсутствие финансовых ресурсов для внедрения энергосберегающих технологий, а также повсеместную установку приборов учёта тепла и энергии.

Основным инструментом управления энергосбережением является программный метод, предусматривающий разработку, принятие и исполнение муниципальных программ и обеспечивающий наиболее эффективное достижение поставленных целей. На территории городского округа город Михайловка Волгоградской области действует муниципальная программа «Энергосбережение

и повышение энергетической эффективности в Михайловском районе на 2015-2020 годы». Разработка такой программы позволяет связывать: задачи, комплекс планируемых мероприятий, сроки осуществления, а также исполнителей и ресурсы.

Первоочередной задачей муниципальной программы, направленной на реализацию мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности является обеспечение рационального использования всех имеющихся в муниципалитете энергетических ресурсов.

Источники финансирования – средства районного бюджета и бюджетов поселений.

Объём финансирования на 2015-2020 годы: 2600,00 тыс. руб., в том числе:

– районный бюджет 2600,00 тыс. руб.;

– бюджет поселений 0,00 тыс. руб.

Результаты реализации муниципальной программы («табл. 1») по энергосбережению направлены:

– прежде всего, на снижение потребления в муниципальных учреждениях Михайловского района топливно-энергетических ресурсов ежегодно к объёму потреблённых топливно-энергетических ресурсов на 18%;

– а также 100% оснащение приборами учёта тепловой энергии объектов бюджетной сферы с часовым потреблением более 0,2 Гкал («табл. 2»).

**Таблица 1**

Перечень мероприятий муниципальной программы  
«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности  
в Михайловском районе на 2015–2020 годы»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственный	Объёмы финансирования (тыс. руб.)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Цель: Снижение потребления в муниципальных учреждениях Михайловского района топливно-энергетических ресурсов, снижение затрат муниципального бюджета на оплату коммунальных услуг								
	Задача 1: Обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счёт реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности								
продолжение табл.1									

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственный	Объёмы финансирования (тыс. руб.)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
окончание табл 1									
1.	Утепление кровли, полов, наружных стен объектов бюджетной сферы	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	600,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.	Замена оконных блоков	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	600,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3.	Замена входных дверей	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	600,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4.	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Замена ламп уличного освещения	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
6.	Установка счётчиков тепла	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	300,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Ответственный	Объёмы финансирования (тыс. руб.)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
окончание табл 1									
7.	Проведение энергоаудитов	Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи, администрации сельсоветов, МКУ «ДСОЗ», учреждения культуры и образования.	400,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	200,00

**Таблица 2**

Сведения о целевых показателях эффективности реализации муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Михайловском районе на 2015–2020 годы»

п/п	Наименование программы, наименование показателя	Значение показателей эффективности					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Снижение затрат муниципального бюджета на оплату коммунальных услуг, %.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Оснащение приборами учёта тепловой энергии объектов бюджетной сферы с часовым потреблением более 0,2 Гкал, %	15,0	15,0	20,0	20,0	20,0	10,0
3	Снижение фактического объёма потребляемой тепловой энергии и ее потерь к началу 2020 года, %.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
4	Снижение фактического объёма потребляемой электрической энергии и ее потерь к началу 2020 года, %.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Общее руководство и текущий контроль за реализацией программы осуществляет администрация Михайловского района, ЖКХ, транспорта и связи.

Отдел строительства, ЖКХ, транспорта и связи администрации Михайловского района осуществляет:

- 1) общую координацию и контроль выполнения;
- 2) формирование нормативной базы;
- 3) вносит рекомендации по распределению средств;
- 4) подготовка и оформление бюджетной заявки на финансирование муниципальных программ;

5) организацию работы по реализации муниципальной программы в рам-

ках своих полномочий совместно с ответственными исполнителями.

На территории городского округа город Михайловка Волгоградской области предусмотрено строительство межмуниципального полигона ТКО с мусоросортировочным комплексом.

Месторасположение будущего объекта – Отрадненская сельская территория. Заказчиком выступает ООО «Экоцентр» города Волжский Волгоградской области.

Межмуниципальный полигон ТКО с мусоросортировочным комплексом предназначен для приёма, временного накопления, выделения полезных компонентов, прессования и размещения

не подлежащих переработке отходов. На объекте так же будут размещены и обезврежены механико-биологическим методом, твёрдые коммунальные отходы IV -V класса опасности и промышленные отходы III-V класса опасности, образующиеся в Михайловском кластере. Сюда входят территории Михайловского, Еланского, Даниловского, Фроловского, Серафимовичского, Кумылженского районов Волгоградской области. На полигон исключаются приём отходов I, II класса опасности, твёрдых коммунальных отходов III класса опасности, отходов, содержащих радиоактивные вещества, тяжёлые металлы.

Новый полигон будет соответствовать всем современным стандартам необходимым для приёмки твёрдых коммунальных отходов. В качестве противофильтрационной основы, необходимой для защиты грунта от загрязнения, будет использована полиэтиленовая геомембрана. Ежегодный расчётный объём принимаемых отходов составит до 800 000 м<sup>3</sup>/год. Отходы будут доставляться на полигон специализированным автотранспортом. Впоследствии на базе полигона планируется возвести мусоросортировочную станцию.

Открытие такого объекта на территории городского округа позволит снизить нагрузку на окружающую среду, улучшить экологическую ситуацию, создать около 200 новых рабочих мест со средней заработной платой – 25 000 рублей. Кроме того, вовлечение отходов во вторичный оборот и увеличение налоговых поступлений будет способствовать снижению платы за негативное воздействие на окружающую природную среду и пополнению местного бюджета, уменьшению количества несанкционированных свалок и, соответственно, улучшению экологической ситуации на территории Волгоградской области в целом.

Общий бюджет, вложенный в полигон, составит 250 миллионов рублей. Возведение объекта будет вестись за счёт инвестора, без привлечения средств государственного и местного бюджетов.

На территории городского округа город Михайловка Волгоградской области действует муниципальная программа «Проведение капитального ремонта му-

ниципального жилого фонда на территории городского округа город Михайловка на 2017–2019 годы».

Основной целью данной Программы является не только защита жилищного муниципального фонда городского округа город Михайловка от разрушения, но и его модернизация. А применимая во внимание внедрение ресурсосберегающих технологий, формирование эффективного механизма управления муниципальным жилищным фондом и создание безопасных и комфортных условий проживания граждан [8].

Реализация настоящей Программы должна обеспечить ежегодное увеличение объёмов проведённого капитального ремонта объектов муниципального жилого фонда [9]. В прогнозируемый период в рамках программы предусмотрено выполнение капитального ремонта 150 кв. м. муниципального жилого фонда в год.

Кроме того, в рамках реализации региональной программы «Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Волгоградской области» в 2018 году предполагается ремонт 9 многоквартирных домов, в 2019–2021 годах не менее 36 многоквартирных домов.

В рамках муниципальной программы «Формирование современной городской среды городского округа город Михайловка Волгоградской области на 2018–2022 годы» уже в 2018 году предполагается благоустроить:

1) 2 территории общего пользования в черте города:

– общественная территория «Парк Победы» (благоустройство предусматривает укладку тротуарной плитки, установку скамеек, фонарей, урн, малых архитектурных форм (декорированные цветами), озеленение, установка игровых и спортивных комплексов);

– сквер по ул. Циолковского в г. Михайловка, территория ТОС «Лидер – 2» (благоустройство предусматривает устройство покрытия из брусчатки, установку скамеек, урн, устройство детской площадки);

2) 5 территорий общего пользования в сельских населённых пунктах городского округа:

– сквер «Дубок» по ул. Ясные зори Себровской территории (устройство покрытия из брусчатки, установка скамеек, урн);

– парк отдыха «Памяти героям» Безымянской сельской территории (устройство светодиодного фонтана, устройство покрытия из брусчатки, установка ограждения, освещения, урн);

– сквер между ул. Чекунова и ул. Молодёжная в пос. Отрадное (устройство покрытия из брусчатки, установка скамеек, урн);

– сквер «Солнечный остров» ст. Арчединская, ул. Ленина (устройство покрытия из брусчатки, установка скамеек, урн, видеонаблюдение, устройство газона);

– парка отдыха по ул. Ленина х. Сенной (устройство покрытия из брусчатки, установка скамеек, установка малых архитектурных форм).

Объём финансирования по программе в 2018 году составит 44003,8 тыс. рублей.

В 2019 году в рамках данной программы планируется благоустроить не менее 7 объектов.

В 1 полугодии 2018 года в рамках благоустройства городского округа выполнена валка сухих и аварийных деревьев в школе №7, школе №3, ул. Оборона, ул. Боровой, ул. Коммуны, ул. Некрасова, ул. Энгельса и др.

Производилась санитарная обрезка деревьев по ул. Б.Хмельницкого, ул. Некрасова, ул. Оборона, ул. Краснознаменской, ул. Коммуны, ул. Республиканской, ул. Серафимовича, у структурного подразделения имени П.А. Юдина МБДОУ «Детский сад «Лукоморье».

Выполнены работы по удалению травы, камыша на площади 882,8 тыс. кв. м.

Высажены цветы (однолетки) в сквере по ул. Коммуны, ул. Оборона, ул. Республиканской, выполнялась стрижка газонов, обрезка кустарников.

Проводились работы по содержанию фонтанов: замена воды, чистка, промывка фонтанов, добавление химикатов, ревизия электрооборудования.

Своевременно проводилась уборка мусора с дорог и прилегающих к ним территорий, тротуаров, автобусных остановок. Регулярно очищались урны на автобусных остановках.

Выполнена уборка несанкционированных свалок по ул. Свободы, 98 и в дачном кооперативе «Мичуринец».

Мероприятия 2019–2021 гг. будут направлены на дальнейшее благоустройство, озеленение, улучшение санитарного состояния и архитектурно-художественное оформление городского округа город Михайловка Волгоградской области.

Данные работы будут осуществляться в рамках муниципальных программ, которые направлены на улучшение благоустройства городского округа и напрямую отразятся на качестве жизни жителей. Кроме того, постановлением администрации городского округа город Михайловка Волгоградской области от 16.08.2018 № 1863 утверждена ведомственная целевая программа «Благоустройство территории городского округа город Михайловка Волгоградской области на 2019–2021».

В рамках реализации муниципальной программы «Повышение безопасности дорожного движения на территории городского округа город Михайловка на 2017–2019 годы» в 1-м полугодии 2018 года выполнены работы:

– по содержанию автомобильных дорог в сельских территориях на сумму 837,7 тыс. руб.;

– по содержанию дорог городской территории 18406,1 тыс. рублей;

– по обслуживанию светофоров на сумму 393,5 тыс. рублей;

До конца 2018 года планируется выполнить ремонт асфальтобетонного покрытия автодороги ул. Гоголя, пер. Роскошный, ул. Свободы, ул. им. Крупской (2 этап),

1 участок на сумму 24784,6 тыс. рублей и ремонт асфальтобетонного покрытия автодороги ул. Гоголя, пер. Роскошный, ул. Свободы, ул. им. Крупской (2 участок) на сумму 37629,5 тыс. рублей.

Также будут продолжены работы по содержанию автомобильных дорог в городских и сельских территориях и работы по обслуживанию светофорных объектов.

В 2019–2021 годах продолжится реализация муниципальной программы «Повышение безопасности дорожного движения на территории городского округа город Михайловка

на 2017–2019 годы», объем финансирования на 2019 год по прогнозу составит 40669,7 тыс. рублей.

Основной задачей Программы является предупреждение дорожно-транспортных происшествий. Муниципальная программа будет способствовать совершенствованию организации безопасного движения транспорта и пешеходов.

Реализация майских указов Президента Российской Федерации, увеличение пенсий, социальных выплат и положительная динамика реальной заработной платы при стабилизации инфляционных процессов будут способствовать постепенному увеличению в 2019–2021 годах реальных располагаемых денежных доходов населения. Предполагается, что ежегодно темп роста составит около 3 %. При этом основная часть денежных доходов населения будет использована на покупку товаров и оплату услуг (около 72,0 %).

Российская экономика характеризуется высоким уровнем энергоёмкости. Основной причиной этого является низкая энергоэффективность в большинстве секторов экономики [10]. Таким образом, проблема ограниченности топливно-энергетических ресурсов заставляет мировую общественность обратиться к энергоэффективности и энергосбережению как к ключевым элементам современной концепции развития мировой энергетики. Энергосбережение сегодня приобретает не только ресурсную, но и экологическую, экономическую и политическую значимость [11].

Основными проблемами на пути результативной политики повышения энергоэффективности остаются:

- несистемность и органичность проводимой политики,
- отсутствие институциональной и управленческой координации;
- отсутствие мотивации к энергосбережению и повышению энергоэффективности,
- недостаточная информированность и уверенность в необходимости и «безопасности» применения мер и механизмов со стороны бизнеса, бюджетной сферы, граждан;
- отсутствие объективной первичной информации о потреблении и по-

терях энергии, как следствие – неверное понимание причин и механизмов происходящего,

- необоснованные и фрагментарные решения без расчёта результата,
- «дорогие» деньги, делающие массовые проекты повышения энергоэффективности экономически необоснованными, и непроработанность механизмов предоставления государственных (муниципальных) гарантий;
- нехватка квалифицированных специалистов и институтов по проблемам энергоэффективности (технологических, инженерных, финансовых, административных; в администрациях городов и районов, субъектов Российской Федерации, в бизнесе, банковском и финансовом секторах и т. д.).

Отсутствие в России единой системы управления энергоэффективностью, заставляет говорить о необходимости создания новой системы управления и мониторинга энергоэффективностью на региональном и муниципальном уровне. Только организация работы такой системы на местах, позволит обеспечить баланс развития энергопотребления и энергосбережения и застрахует его от перекосов. В результате правильно заданный вектор энергоэффективности позволит совершить переход на качественно новый уровень жизни в этих регионах.



Рис. 1. Графическая интерпретация создания системы управления энергоэффективностью на муниципальном уровне

Создание системы управления энергоэффективностью на местах позволит выбрать наиболее рациональный и правомочный вариант использования имеющихся объектов, который будет юридически допустим, физически возможен и финансово оправдан. Зону эффективных решений можно будет определить для каждого объекта на основании анализа по всем четырём направлениям.

### Выводы

В целях создания системы управления энергоэффективностью в городском округе город Михайловка в 2021 году предлагается заключить 8 энергосервисных контрактов, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования тепловой энергии социальными объектами. Целью заключения энергосервисных контрактов является модернизация систем отопления 8 образовательных учреждений городского округа город Михайловка за счёт средств инвестора и получение дополнительных средств (определённого процента экономии в стоимостном выражении соответствующих расходов заказчика на поставку энергетического ресурса) в бюджет городского округа за счёт экономии энергоресурса. Это позволит

исключить сверхнормативное потребление данными учреждениями тепловой энергии, связанное с несовершенной работой элеваторных узлов, приводящей к увеличенному расходу теплоносителя («перетопу»). В целях эффективного использования тепловой энергии в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» необходимо выполнить на данных объектах энергоэффективные мероприятия.

Если оценить воздействие программного метода на территории городского округа город Михайловка, можно сделать вывод что действующие программы охватывают все наиболее социально значимые направления в развитии нашего моногорода. Их реализация позволит создать эффективную экономическую базу городского округа, а также сформировать и развить энергосберегающий потенциал по каждому виду энергетических ресурсов. Безусловно, повышение энергетической эффективности носит долгосрочный и комплексный характер, однако его реализация будет основным источником экономического роста не только регионов, но страны в целом.

### Библиографический список

1. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)».
2. Перечень объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности: утв. постановлением Правительства Рос. Федерации от 17 июня 2015 г. №600 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2015. – № 26, ст. 3895. – С. 9822–9831.
3. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 321 (ред. 31.03.2017) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики».
4. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года – [Электронный ресурс] Документы Минэнерго. Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/15357> (дата обращения 11.02.2021 г.)
5. Забазнова Т.А., Пацюк Е.В., Щукина Н.В., Карпушова С.Е., Суркова О.А., Решетникова М.В., Секачёва Т.В., Ерохина Е.А. SWOT-анализ как оценка социально-экономической ситуации (на примере моногородов волгоградской области – городской округ город Михайловка и городской округ город Фролово) // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 12-3. С. 530-533.
6. Зарецкая Л.П. Проблемы моногородов в современной России / Л.П. Зарецкая, Е.Н. Удовиченко // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2016. – №3. – С. 117-119.
7. Кузнецов Н. М. Управление энергоэффективностью и энергосбережением / Н. М. Кузнецов, А. М. Клюкин, С. Н. Трибуналов // Вестник Кольского научного центра РАН. – 2016. – № 2 (25). – С. 97–102.

8. Лукьяница М.В., Гец В.А., Забазнова Т.А., Карпушова С.Е., Пацок Е.В., Чеванин В.А. Управление энергоёмкостью в строительном секторе и жилищном хозяйстве [Электронный ресурс]: монография / М. В. Лукьяница [и др.]; ВолгГТУ. – Волгоград: ВолгГТУ, 2019. – 156 с.
9. Секачёва Т.В., Забазнова Т.А., Ерохина Е.А. Стратегия устойчивого развития регионов // Экономика и предпринимательство. 2017. № 4-2 (81-2). С. 1094-1100
10. Сорокин, А. В. Информационные системы управления энергоэффективностью на микроуровне: мировой опыт и российская практика / А. В. Сорокин. – Текст: непосредственный // Молодой учёный. – 2019. – № 51 (289). – С. 429-431. – URL: <https://moluch.ru/archive/289/65643/> (дата обращения: 09.02.2021).
11. Свидерская, О. В. Основы энергосбережения / О.В. Свидерская. – М.: ТетраСистемс, 2016. – 176 с.