

УДК 33

Шукшина Екатерина Васильевна,

аспирант,
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»
e-mail: shukshina.ekaterina93@yandex.ru
г. Екатеринбург, Россия

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК ВЕКТОР ДОЛГОСРОЧНОГО РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОГО СЕКТОРА ТЕРРИТОРИИ

Аннотация:

Цель исследования: Приведение в соответствие системы коммунальной инфраструктуры.

Методы исследования: эмпирический (наблюдение, измерение, сравнение), теоретический (изучение, обобщение, анализ, синтез).

Выводы: проведен анализ доступности коммунальных услуг для населения, на примере муниципального образования Красноуфимский округ, сделан вывод о качестве и надежности систем коммунальных услуг, представлен ряд предполагаемых мероприятий, направленных на повышение качества услуг в жилищно-коммунальной сфере.

Ключевые слова:

Программа комплексного развития, коммунальные услуги, критерии доступности, целевые показатели, развитие

Программы комплексного развития (ПКР) систем коммунальной инфраструктуры представляет собой как один из механизмов реализации полномочий муниципальных образований в сфере обеспечения потребителей качественными и доступными коммунальными услугами, так и ключевой документ, определяющий вектор развития инженерной инфраструктуры на долгосрочную перспективу (в соответствии со сроком действия Генерального плана).

Разработка программ производится на основе генерального плана развития муниципального образования, схем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и т.д., а также муниципальных программ.

Цели разработки ПКР:

- Строительство и реконструкция систем коммунальной инфраструктуры;
- Обеспечение жителей территории надёжными и качественными коммунальными услугами;

- Улучшение экологической ситуации территории

ПКР разрабатываются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 502 от 14 июня 2013 г. "Об утверждении требований к программам комплексного развития..." на срок не менее 10 лет и не более чем на срок действия генерального плана поселения, городского округа. [1]

ПКР является планом действия не только для муниципального образования, но и конкретно для организаций, реализующих инвестиционные программы. Мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективности предоставления коммунальных услуг в ПКР должны быть учтены при составлении инвестиционных программ.

Свердловская область является передовой в плане составления и реализации ПКР. Проводя мониторинг, было выявлено, что большая часть (более 60%) территорий на данный момент реализуют ПКР, около 20 % территорий находятся в стадии завершения действия ПКР, и около 20% находятся в стадии актуализации ПКР.

Источниками финансирования мероприятий в ПКР являются как бюджетные так и внебюджетные источники.

Основными проблемами при реализации ПКР являются недофинансирование проектов, отсутствие возможности модернизации оборудования в ветхих и аварийных помещениях и др.

ПКР, после разработки и согласования с муниципалитетом, должна быть утверждена Постановлением (Решением) Администрации (Думы) городского округа (муниципального образования).

Разработка ПКР делится на три этапа:

1. Сбор информации, ее актуализация
2. Составление мероприятий для ПКР
3. Утверждение программы

Первый этап разрабатывается на основе схем коммунальной инфраструктуры, генерального плана и муниципальных программ, согласовывается с ресурсниками и органами местной власти.

Второй этап представляет собой мероприятия по модернизации, реконструкции или строительству объектов коммунальной инфраструктуры.

Типовые мероприятия Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры приведены в таблицах.

Таблица 1

Типовые мероприятия системы ТКО

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Организация площадок для временного хранения ТКО	1-2 млн руб.
2	Установка контейнеров для сбора ТКО	2-4 млн руб.
3	Строительство полигона ТКО	20-200 млн руб.
4	Рекультивация полигона ТКО	15-30 млн руб.

*- меняется в зависимости от площади территории или количества размещаемых контейнеров.

Таблица 2

Типовые мероприятия системы электроснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Реконструкция систем учета в ТП	3-6 млн руб.
2	Электроснабжение жилых домов	1-5 млн руб.
3	Строительство кабельной линии	1-2 млн руб.

*- меняется в зависимости от площади территории или протяженности реконструируемого объекта.

Таблица 3

Типовые мероприятия системы газоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Строительство распределительных газопроводов	13-30 млн руб.
2	Разработка расчетных схем газопровода	1-3 млн руб.
3	Газификация территории	90-150 млн руб.

*- меняется в зависимости от площади территории или протяженности объекта.

Таблица 4

Типовые мероприятия системы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Установка общедомовых приборов учета	1-5 млн руб.
2	Установка приборов учета тепловой энергии на муниципальных котельных и тепловых пунктах	10-15 млн. руб.

*- меняется в зависимости от количества приборов учета.

Таблица 5

Типовые мероприятия системы водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Реконструкция и новое строительство водопроводных сетей	10-15 млн руб
2	Установка частотно-регулируемых приводов на насосы	0,5-1 млн руб

Таблица 6

Типовые мероприятия системы водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Модернизация и капитальный ремонт КНС	5-7 млн руб.
2	Строительство очистных сооружений	От 100 млн руб.

Таблица 7

Типовые мероприятия системы теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия*
1	Реконструкция тепловых сетей	0,52-1 млн руб.
2	Замена теплоизоляции тепловых сетей	0,54-1,5 млн руб.
3	Капитальный ремонт теплотрассы	0,3-2,0 млн руб

* - стоимость меняется в зависимости от протяженности сетей и площади капитального ремонта.

Помимо мероприятий в ПКР отражено текущее состояние застройки городского округа, промышленности, численности населения, целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры.

Целевые показатели в структуре ПКР являются индикаторами основных проблем развития территории, стимулом для реализации мероприятий, тем самым улучшения уровня жизни населения [5].

Целевые показатели рассчитываются на основе Постановления Правительства РФ № 502 от 14.06.2013 г. «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», приказа Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры...»[2]

Цели расчета и установления целевых показателей в структуре ПКР:

- оценка темпов развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры территории;
- оценка уровня доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса;
- оценка уровня надежности и качества коммунальных ресурсов для потребителей и обеспечение их соответствия требованиям действующих нормативов и стандартов [3];
- обеспечение комплексного подхода при строительстве, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры;
- определение социального уровня населения;
- оценка уровня воздействия на окружающую среду.

В таблице 8 приведены Критерии доступности коммунальных услуг для населения (на примере муниципального образования Красноуфимский округ).

Таблица 8

Критерии доступности коммунальных услуг для населения как один из важнейших целевых показателей в структуре программы комплексного развития

№ п/п	Наименование критерия	Уровень доступности в 2016 году:	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	23,6	свыше 8,6	свыше 8,6	свыше 8,6	от 7,2 до 8,6	от 7,2 до 8,6	от 7,2 до 8,6	от 7,2 до 8,6	от 7,2 до 8,6	от 5,3 до 6,2	от 5,3 до 6,2	от 5,3 до 6,2

Окончание табл. 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	15	СВЫ- ше 12	СВЫ- ше 12	СВЫ- ше 12	от 8 до 12	от 8 до 12	от 8 до 12	от 8 до 12	от 8 до 12	от 7,7 до 8,1	от 7,7 до 8,1	от 7,7 до 8,1
3	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	87,6	от 85 до 92	от 85 до 92	от 85 до 92	от 85 до 92	от 85 до 92	от 95,9 до 97,2	от 95,9 до 97,2	от 95,9 до 97,2	от 95,9 до 97,2	от 95,9 до 97,2	от 95,9 до 97,2
4	Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	29,9	СВЫ- ше 15	СВЫ- ше 15	СВЫ- ше 15	СВЫ- ше 15	СВЫ- ше 15	СВЫ- ше 15	от 10 до 15	от 10 до 15	от 10 до 15	от 10 до 15	от 10 до 15

*- рассчитывается на срок действия ПКР.

Помимо этого, в ПКР отражаются целевые показатели, свойственные только для того или иного вида коммунальных ресурсов (на примере муниципального образования Красноуфимский округ) (таблица 9).

Таблица 9

Целевые индикаторы и показатели развития системы коммунальной инфраструктуры по каждому виду коммунальных ресурсов

Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Системы водоснабжения и водоотведения (водопроводно-канализационное хозяйство)												
Доступность для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению (водоотведению), %	35	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части водоснабжения и водоотведения населению	Индекс нового строительства сетей водоснабжения %	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения	Удельное потребление воды (водоотведение), м ³ /чел.	29	28	28	27	27	26	26	26	26	26	26

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Обеспечение сбалансированности Систем водоснабжения (водоотведения)	Уровень использования производственных мощностей, %	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Показатели качества поставляемых услуг водоснабжения и водоотведения	Соответствие качества воды установленным требованиям, %	90	90	90	90	90	100	100	100	100	100	100
Повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоснабжения и водоотведения населению	Соответствие качества сточных вод установленным требованиям, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Охват потребителей приборами учета	Обеспеченность общедомовыми приборами учета, %	73	81	82	85	85	100	100	100	100	100	100
Обеспечение сбалансированности услугами водоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Обеспеченность индивидуальными приборами учета, %	50	60	70	100	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения	Уровень потерь воды, %	22	19,50	19,00	18,70	18,69	18,67	18,66	18,64	18,63	18,62	18,60
Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями	Износ систем водоснабжения и водоотведения, %	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67
Система теплоснабжения												
Доступность для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению, %	50	50,8	51,6	52,4	53,3	54,1	55,0	55,9	56,8	57,7	58,6
Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению	Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения, %	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Индекс нового строительства сетей, %	-	-	-	-	3	4	5	6	10	11	15

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Показатель спроса на услуги теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, Гкал	80730	80405	80082	79760	79440	79120	78802	78485	78170	77856	77543
Обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Уровень использования производственных мощностей, %	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
Охват потребителей приборами учета	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории МО г., %	65,5	74	80	85	89	100	100	100	100	100	100
Обеспечение сбалансированности услуг теплоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения												
Надежность обслуживания систем теплоснабжения	Износ коммунальных систем, %	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км	11,56	11,07	10,57	10,04	9,55	9,11	8,52	8,19	7,92	7,61	7,17
	Доля ежегодно заменяемых сетей, %	-	1,02	1,04	1,10	1,02	0,92	1,23	0,69	0,56	0,65	0,92
	Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, %	15,2	14,5	14,2	14,0	13,9	13,9	13,8	13,7	13,7	13,6	13,6
Ресурсная эффективность теплоснабжения	Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/Гкал	42,3	42,0	40,3	38,5	38,3	38,2	38,0	37,9	37,7	37,6	37,4
Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	223	213	208	205	205	205	205	205	205	205	205
	Производительность труда, Гкал/чел.											
Эффективность потребления тепловой энергии	Удельное теплопотребление населения, Гкал/м ²	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Воздействие на окружающую среду	Объем выбросов											
Снижение негативного воздействия на окружающую среду		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Система электроснабжения												
Доступность для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению	Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения, %	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Индекс нового строительства сетей, %											
Спрос на услуги электроснабжения Обеспечение сбалансированности систем электроснабжения	Потребление электрической энергии, млн. кВт·ч	48,87	48,79	48,71	48,64	48,56	48,48	48,4	48,33	48,25	48,17	48,09
	Присоединенная нагрузка, кВт											
	Величина новых нагрузок, кВт											
	Уровень использования производственных мощностей, %											

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Охват потребителей приборами учета	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО г., %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения												
Надежность обслуживания систем электроснабжения	Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год)	10	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Ресурсная эффективность электроснабжения	Уровень потерь электрической энергии, %	15,5	15,2	15,1	15	14,9	14,8	14,7	14,6	14,5	14,4	14,3
Повышение эффективности работы систем												

Окончание табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
электро-снабжения.												
Эффек-тивность потребления электрической энергии	Удельное электропотребление населения, кВт·ч/чел.	718	715	712	709	706	703	700	697	694	691	688
Утилизация (захоронения) ТКО												
Показатели спроса на услуги по утилизации ТБО	Объем образова-ния отхо-дов от потреби-телей, м ³											
Обеспече-ние сба-лансиро-ванности систем утилиза-ции (захо-ронения) ТБО												
Качество услуг по утилиза-ции (захо-ронения) ТБО	Соответст-вие качест-ва товаров и услуг установ-ленным требова-ниям	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Показатели надеж-ности систе-мы	Продол-жительность (беспере-бойность) поставки товаров и услуг, час/день	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Многолетнее недофинансирование ремонта жилья и коммунальных услуг привело к высокому износу жилищного фонда и коммунального хозяйства, аварийности и потерям [4]. Мероприятия, отражающиеся в ПКР нацелены на улучшение целевых показателей, а следовательно и всего коммунального сектора. Целевые показатели в структуре ПКР – важнейший индикатор и мотиватор в работе коммунальных компаний, которые строят вектор своего развития в рамках повышения качества жизни населения.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры является важнейшей составляющей развития муниципального образования отдельной территории и страны в целом. Программа позволяет выявить проблемы и сконцентрировать все силы на реализации основных задач, которые приведут к повышению уровня развития коммунальной инфраструктуры, а следовательно и к улучшению социального положения населения.

Список использованных источников

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
2. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 01 октября 2013 года №359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
3. Аксенкина Е.А. Эффективность реализации программы комплексного социально-экономического развития города // Российской университет дружбы народов. – с.13-15
4. Руткаускас Т.К. Актуальные вопросы модернизации экономики и профессионального образования России//Материалы 7-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции. – Екатеринбург. – с.129
5. Официальный сайт Администрации муниципального образования Красноуфимский округ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tkruf.ru/>

Ekaterina Shukshina,

graduate student,

Russian state professional and pedagogical university

e-mail: shukshina.ekaterina93@yandex.ru

Ekaterinburg, Russia

**THE PROGRAM OF COMPLEX DEVELOPMENT OF
COMMUNAL INFRASTRUCTURE AS A VECTOR FOR
LONG-TERM DEVELOPMENT OF MUNICIPAL SEC-
TOR OF THE TERRITORY**

Abstract:

The aim of the study alignment systems for municipal infrastructure.

Research methods: empirical (observation, measurement, comparison) and theoretical (learning, generalization, analysis, synthesis), etc.

Conclusions: the analysis of accessibility of public services to the population of the municipality of Krasnoufimskiy district, the conclusion is made about the quality and reliability of utilities.

Keywords:

Integrated development programme, utilities, eligibility criteria, targets, development