**Примерный перечень мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

*I. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда*

1. Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда:

а) мероприятия, направленные на установление целевых показателей повышения эффективности использования энергетических ресурсов в жилищном фонде, включая годовой расход тепловой и электрической энергии на один квадратный метр, в том числе мероприятия, направленные на сбор и анализ информации об энергопотреблении жилых домов;

б) ранжирование многоквартирных домов по уровню энергоэффективности, выявление многоквартирных домов, требующих реализации первоочередных мер по повышению энергоэффективности, сопоставление уровней энергоэффективности с российскими и зарубежными аналогами и оценка на этой основе потенциала энергосбережения в квартале (районе, микрорайоне);

в) мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах;

г) мероприятия, направленные на повышение уровня оснащенности общедомовыми и поквартирными приборами учета используемых энергетических ресурсов и воды, в том числе информирование потребителей о требованиях по оснащению приборами учета, автоматизация расчетов за потребляемые энергетические ресурсы, внедрение систем дистанционного снятия показаний приборов учета используемых энергетических ресурсов;

д) мероприятия, обеспечивающие распространение информации об установленных законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности требованиях, предъявляемых к собственникам жилых домов, собственникам помещений в многоквартирных домах, лицам, ответственным за содержание многоквартирных домов, информирование жителей о возможных типовых решениях повышения энергетической эффективности и энергосбережения (использование энергосберегающих ламп, приборов учета, более экономичных бытовых приборов, утепление и т.д.), пропаганду реализации мер, направленных на снижение пикового потребления электрической энергии населением;

е) мероприятия органов государственной власти субъектов Российской Федерации по осуществлению государственного контроля за соответствием жилых домов в процессе их эксплуатации установленным законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов;

ж) разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих мероприятий;

з) проведение энергетических обследований, включая диагностику оптимальности структуры потребления энергетических ресурсов;

и) содействие привлечению частных инвестиций, в том числе в рамках реализации энергосервисных договоров.

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда:

а) строительство многоквартирных домов в соответствии с установленными законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности требованиями энергетической эффективности;

б) реализация мероприятий по повышению энергетической эффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов;

в) утепление многоквартирных домов, квартир и площади мест общего пользования в многоквартирных домах, не подлежащих капитальному ремонту, а также внедрение систем регулирования потребления энергетических ресурсов;

г) мероприятия по модернизации и реконструкции многоквартирных домов с применением энергосберегающих технологий и снижение на этой основе затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг населению, повышение тепловой защиты многоквартирных домов при капитальном ремонте;

д) размещение на фасадах многоквартирных домов указателей классов их энергетической эффективности;

е) мероприятия по повышению энергетической эффективности систем освещения, включая мероприятия по установке датчиков движения и замене ламп накаливания на энергоэффективные осветительные устройства в многоквартирных домах;

ж) мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности крупных электробытовых приборов (стимулирование замены холодильников, морозильников и стиральных машин со сроком службы выше 15 лет на энергоэффективные модели);

з) замена отопительных котлов в многоквартирных домах с индивидуальными системами отопления на энергоэффективные котлы, внедрение конденсационных котлов при использовании природного газа, внедрение когенерации на базе газопоршневых машин и микротурбин;

и) повышение энергетической эффективности использования лифтового хозяйства;

к) повышение эффективности использования и сокращение потерь воды;

л) автоматизация потребления тепловой энергии многоквартирными домами (автоматизация тепловых пунктов, пофасадное регулирование);

м) тепловая изоляция трубопроводов и повышение энергетической эффективности оборудования тепловых пунктов, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;

н) восстановление/внедрение циркуляционных систем горячего водоснабжения, проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков;

о) установка частотного регулирования приводов насосов в системах горячего водоснабжения;

п) перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии.

*II. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры*

1. Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры:

а) проведение энергетического аудита;

б) анализ предоставления качества услуг электро-, тепло-, газо- и водоснабжения;

в) анализ договоров электро-, тепло-, газо- и водоснабжения жилых многоквартирных домов на предмет выявления положений договоров, препятствующих реализации мер по повышению энергетической эффективности;

г) оценка аварийности и потерь в тепловых, электрических и водопроводных сетях;

д) переход на когенерацию электрической и тепловой энергии;

е) оптимизация режимов работы энергоисточников, количества котельных и их установленной мощности с учетом корректировок схем энергоснабжения, местных условий и видов топлива.

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры:

а) разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования;

б) применение типовых технических решений по использованию возобновляемых источников низкопотенциального тепла в системах теплоснабжения, а также для холодоснабжения;

в) использование установок совместной выработки тепловой и электрической энергии на базе газотурбинных установок с котлом- утилизатором, газотурбинных установок, газопоршневых установок, турбодетандерных установок;

г) вывод из эксплуатации муниципальных котельных, выработавших ресурс, или имеющих избыточные мощности;

д) модернизация котельных с использованием энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия;

е) строительство котельных с использованием энергоэффективных технологий с высоким коэффициентом полезного действия;

ж) внедрение систем автоматизации работы и загрузки котлов, общекотельного и вспомогательного оборудования, автоматизация отпуска тепловой энергии потребителям;

з) снижение энергопотребления на собственные нужды котельных;

и) строительство тепловых сетей с использованием энергоэффективных технологий;

к) замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей при восстановлении разрушенной тепловой изоляции;

л) использование телекоммуникационных систем централизованного технологического управления системами теплоснабжения;

м) установка регулируемого привода в системах водоснабжения и водоотведения;

н) внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей тягодутьевых машин и насосного оборудования, работающего с переменной нагрузкой;

о) мероприятия по сокращению потерь воды, внедрение систем оборотного водоснабжения;

п) проведение мероприятий по повышению энергетической эффективности объектов наружного освещения и рекламы, в том числе направленных на замену светильников уличного освещения на энергоффективные; замену неизолированных проводов на самонесущие изолированные провода, кабельные линии; установку светодиодных ламп;

р) мероприятия по сокращению объемов электрической энергии, используемой при передаче (транспортировке) воды;

с) мероприятия по выявлению бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов (включая газоснабжение, тепло- и электроснабжение), организации постановки в установленном порядке таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и затем признанию права муниципальной собственности на такие бесхозяйные объекты недвижимого имущества;

т) мероприятия по организации управления бесхозяйными объектами недвижимого имущества, 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 данных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами.

*III. Мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций*

1. Организационные мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:

а) проведение энергетических обследований зданий, строений, сооружений, принадлежащим на праве собственности или ином законном основании организациям с участием государства или муниципального образования (далее - здания, строения, сооружения), сбор и анализ информации об энергопотреблении зданий, строений, сооружений, в том числе их ранжирование по удельному энергопотреблению и очередности проведения мероприятий по энергосбережению;

б) разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования;

в) содействие заключению энергосервисных договоров и привлечению частных инвестиций в целях их реализации;

г) создание системы контроля и мониторинга за реализацией энергосервисных контрактов.

2. Технические и технологические мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций:

а) оснащение зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

б) строительство зданий, строений, сооружений в соответствии с установленными законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности требованиями энергетической эффективности;

в) повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;

г) перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;

д) автоматизация потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями;

е) тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;

ж) восстановление/внедрение циркуляционных систем в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;

з) проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях, строениях, сооружениях;

и) установка частотного регулирования приводов насосов в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;

к) замена неэффективных отопительных котлов в индивидуальных системах отопления зданий, строений, сооружений;

л) повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений;

м) закупка энергопотребляющего оборудования высоких классов энергетической эффективности;

н) внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей и оптимизация систем электродвигателей;

о) внедрение эффективных систем сжатого воздуха зданий, строений, сооружений;

п) внедрение систем эффективного пароснабжения зданий, строений, сооружений.

*IV. 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*

1. Мероприятия в области регулирования цен (тарифов), направленные на стимулирование энергосбережения и повышение энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, введение социальной нормы потребления энергетических ресурсов и дифференцированных цен (тарифов) на энергетические ресурсы в пределах и свыше социальной нормы потребления, введение цен (тарифов), дифференцированных по времени суток, выходным и рабочим дням.

2. Мероприятия, направленные на содействие заключению и реализации энергосервисных договоров (контрактов) государственными и муниципальными бюджетными учреждениями.

3. Предоставление поддержки организациям, осуществляющим деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в порядке, установленном бюджетным законодательством Российской Федерации.

4. Содействие разработке и установке автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии.

5. Стимулирование потребителей и теплоснабжающих организаций к снижению температуры возвращаемого теплоносителя.

*V. Мероприятия по увеличению использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии*

1. Увеличение производства электрической энергии с применением установок по использованию энергии ветра и солнца и их комбинаций, содействие строительству малых гидроэлектростанций, а также геотермальных источников энергии в местах возможного их использования.

2. Установка тепловых насосов и обустройство теплонасосных станций для отопления и горячего водоснабжения жилых домов и производственных объектов тепловой энергией, накапливаемой приповерхностным грунтом и атмосферным воздухом или вторично используемым, а также для оптимизации установленной мощности тепловых электростанций и котельных.

3. Расширение использования биомассы, отходов лесопромышленного и агропромышленного комплексов, бытовых отходов, шахтного метана, биогаза для производства электрической и тепловой энергии.

*VI. Мероприятия по энергосбережению в транспортном комплексе и повышению его энергетической эффективности, в том числе замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом*

1. Планирование работы транспорта и транспортных процессов (развитие системы логистики) в городских поселениях.

2. Строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций.

3. Мероприятия по замещению природным газом бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива.

*VII. Мероприятия по иным определенным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления вопросам*

1. Строительство дополнительных энергоэффективных объектов генерации тепловой и электрической энергии в случае невозможности покрытия нагрузок за счет реализации потенциала энергосбережения.

2. Информационно-аналитическое обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения с целью сбора, классификации, учета, контроля и распространения информации в данной сфере, включая:

а) информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

б) составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов, а также единых методологических основ формирования текущих, ретроспективных и перспективных топливно-энергетических балансов и основных индикаторов, демонстрирующих эффективность использования топливно-энергетических ресурсов.

3. Мероприятия по учету в инвестиционных и производственных программах организаций коммунального комплекса мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

4. Организация обучения специалистов в области энергосбережения и энергетической эффективности, в том числе по вопросам проведения энергетических обследований, подготовки и реализации энергосервисных договоров (контрактов).

5. Проведение региональных и межмуниципальных конкурсов по энергосбережению.

6. Информирование руководителей государственных и муниципальных бюджетных учреждений о необходимости проведения мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности, в том числе о возможности заключения энергосервисных договоров (контрактов) и об особенностях их заключения.

7. Разработка и проведение мероприятий по пропаганде энергосбережения через средства массовой информации, распространение социальной рекламы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.