



УТВЕРЖДАЮ:

Главный врач

С.Р. Давлетов

ПРОГРАММА энергосбережения и повышения энергетической эффективности

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
Ярославской области
«Клиническая больница №2»
на 2021 – 2023 годы**

Паспорт

Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ГБУЗ ЯО
«Клиническая больница №2» на 2021-2023 годы
(далее-Программа)

Полное наименование организации	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ярославской области «Клиническая больница №2»
Основания для разработки программы	- Федеральный Закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 №261-ФЗ - Постановление Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1225 « О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; -Приказ МинэнергоРоссийской Федерации №399 от 30.06.2014 года «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» - Приказ от 30.июня 2014 года №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.
Полное наименование исполнителей и соисполнителей	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ярославской области «Клиническая больница №2»
Полное наименование разработчиков программы	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ярославской области «Клиническая больница №2»

<p>Цели и задачи целевой программы</p>	<p>Цель Программы - снижение расходов бюджета на энергоснабжение ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования.</p> <p>Задачи Программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -снижение удельных показателей электрической энергии, тепловой энергии и воды; -уменьшение потребления энергии и связанных с этим затрат в среднем на 15 процентов; -совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов; -внедрение энергоэффективных устройств (оборудования и технологий) в зданиях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» -повышение уровня компетентности работников ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов; -внедрение организационных, правовых, экономических, научно-технических и технологических мероприятий, обеспечивающих снижение потребления энергетических ресурсов и повышения энергетической безопасности ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» -сокращение потерь тепловой и электрической энергии и расходов на оплату за энергоресурсы ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»; -эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов, чтобы снизить расход бюджетных средств на ЭР. -разработка мероприятий обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР.
<p>Целевые показатели программы</p>	<p>Реализация программы позволит:</p> <ul style="list-style-type: none"> снизить удельные показатели расхода энергоносителей к уровню прошлого года, сократить потребление холодной воды за счет уменьшения непроизводительных потерь, обеспечить снижение удельного потребления энергии в связи с выполнением осуществляемых мероприятий.
<p>Сроки и этапы реализации программы</p>	<p>2021 -2023 годы. Программа реализуется в два этапа:</p> <p>первый этап – 2021-2022 годы, завершение формирования механизма управления работами по энергосбережению, формирование нормативно-правовой базы, выполнение первоочередных малозатратных, организационных и технических мероприятий.</p> <p>второй этап – 2022-2023 годы реализация проектов, обеспечивающих получение наибольшего экономического, экологического и социального эффектов, корректировка целевых подпрограмм</p>

Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Общий объем финансирования из бюджета и исполнения долгосрочных целевых программ составит 0 руб. Объемы финансирования Программы на 2021-2023 годы за счет средств финансирования по годам носят прогнозируемый характер и подлежат ежегодному уточнению и корректировке установленным порядком.
Планируемые результаты реализации программы	Повышение заинтересованности в энергосбережении; сокращение потерь энергоресурсов; сокращение бюджетных средств на энергоресурсы; Исполнение мероприятий, предусмотренных Программой, позволит снизить результаты потребления и затраты на топливно-энергетические ресурсы.
Перечень основных мероприятий долгосрочной целевой программы	анализ существующей ситуации; создание нормативно-правовой базы энергосбережения; организация комплексной системы учета; внедрение современных энергосберегающих технологий; разработка проектно-сметной документации и проведение ремонта и модернизации системы освещения зданий; проведение мониторинга использования тепло, энергоресурсов ; проведение энергетических обследований для выявления первоочередных мер сокращения потерь; модернизация систем освещения помещений, зданий; теплоизоляция наружных и внутренних трубопроводов систем отопления; замена оконных блоков.
Контроль исполнения Программы	Администрация ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»

2. Пояснительная записка

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» на 2021-2023 годы
(далее-Программа)

Информация об организации: ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» Основными видами деятельности является сфера здравоохранения.

ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» имеет в оперативном управлении 17 зданий:

Здание главного корпуса(Стационар1) (общей площадью 8131,9 кв.м)

Здание главного корпуса (Стационар2, взрослая поликлиника3) (общей площадью 7025,4 кв.м),

Родильный дом (общей площадью 4974,8 кв.м).

Инфекционное отделение (общей площадью 1345,3 кв.м)

Пищеблок (общей площадью 1378,6 кв.м.)

Профсмотровое отделение (общей площадью 677,2 кв. м.)

Детская поликлиника 1 (общей площадью 1305,2 кв. м.)

Детская поликлиника 2 (общей площадью 2017,9 кв. м.)

Детская поликлиника 3 (общей площадью 645 кв. м.)

Взрослая поликлиника 1 (общей площадью 1770,5 кв. м.)

Взрослая поликлиника 2 (общей площадью 1215,2 кв. м.)

Филиал взрослой поликлиники 3 (общей площадью 668,7 кв. м.)

Стоматологическая поликлиника 1(общей площадью 528 кв. м.)

Женская консультация 1(общей площадью 567 кв. м.)

Офис врача общей практики 1 (общей площадью 108,1 кв. м.)

Офис врача общей практики 2 (общей площадью 121 кв. м.)

Гараж, прачечная (общей площадью 610,4 кв. м.)

Общая площадь помещений: 33090,2 кв.м.

В ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» имеется транспорт.

Общая численность работников: 1472 человек.

Энергоснабжение объектов ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» осуществляется в виде подачи электрической энергии от трансформаторной подстанции, расположенной на территории ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», обслуживаемой специалистами электрических сетей. Имеется центральное водоснабжение и отопление. В зданиях установлены приборы учета тепла, воды и приборы учета электрической энергии. Большие затраты в ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» на электрическое освещение зданий и работу медицинского оборудования. Это обусловлено тем, что электрохозяйство ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» технически и морально устарело, требуется капитальный ремонт электропроводки в некоторых зданиях. Технологическое оборудование требует замены. Ежегодно составляются договора на поставку электрической энергии со снабжающей организацией.

Теплоснабжение осуществляется централизованно, посредством центральной котельной. Система автоматического регулирования параметров теплоносителя в зависимости от наружного воздуха позволило бы создать комфортные климатические условия внутри помещения, исключая перетоп. Ежегодно составляются договора на поставку тепловой энергии со снабжающей организацией.

Водоснабжение ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» также осуществляется централизованно. Счётчики учёта потребления воды установлены, своевременно проходят поверку.

Обеспеченность приборами учета

Потребители	Наличие приборов учета электроэнергии	Наличие приборов учета воды	Наличие приборов учета Тепла
ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»	21	27	8

Контроль за исправностью приборов учета является основным для всех энергосберегающих мероприятий.

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2».

В ситуации, когда энергоресурсы становятся рыночным фактором и формируют значительную часть затрат бюджета, возникает необходимость в энергосбережении и повышении энергетической эффективности зданий, и как следствие, в выработке алгоритма эффективных действий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сравнении с предыдущими годами.

Годовое энергопотребление энергоресурсов за 2019г:

		Электрическая энергия		Тепло		Вода	
		КВт.ч	Руб.	Гкал.	Руб.	М ³	Руб.
1	ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»	1549533	9481791	5418	10073652	26883 13886	700200 361677

Финансовые затраты на оплату энергоресурсов в 2019г составили 20617320 руб.

Основными недостатками деятельности, выявленными при проведении энергетического обследования зданий ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» (энергоаудит), являются:

- потери теплого воздуха через оконные проемы, дверные коробки;
- износ энергетического оборудования;
- устаревшая система освещения помещений,

В результате около 10 процентов финансовых затрат, израсходованных на оплату энергоресурсов являются следствием отсутствия эффективных методов использования ресурсов и эффективного управления потреблением энергии.

В числе основных причин, по которым энергосбережение зданий выходит на первый план является необходимость:

- снижения расходов бюджета на оплату коммунальных услуг по отоплению и водоснабжению и поддержания систем теплоснабжения в рабочем состоянии;
- снижения экологической напряженности, связанной с развитием энергетики;
- уменьшения роста затрат на коммунальные услуги при неизбежном увеличении тарифов.

В ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» существует значительный потенциал энергосбережения в зданиях. В настоящее время капитальный ремонт зданий осуществляется с учётом влияния данных работ по энергопотреблению. По-прежнему основу необходимости проведения этих работ определяют предписания надзорных органов.

Сложившаяся система контроля за потреблением услуг в ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» не стимулирует её работников к обеспечению режима энергосбережения. Зачастую при выборе оборудования и приборов систем тепло-, электро- и водоснабжения превалирует только их стоимость. Процесс энергосбережения в ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» можно обеспечить только программно-целевым методом. Снижение потерь энергоносителей в зданиях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», снижение удельных норм энергорасхода, может быть уменьшено за счет внедрения энергосберегающих технологий и оборудования. Применение энергосберегающих ламп позволит снизить энергопотребление, а срок службы этих ламп в несколько раз превышает срок службы обычной лампы накаливания. Замена 50 ламп позволит получить экономический эффект (в размере 600 рублей, так как одна энергосберегающая лампа в месяц принесет экономию около 12 рублей) Замена водопроводных сетей принесет экономию, так как не будет возникающих, не запланированных, аварийных ремонтов, утечки воды.

Процесс по повышению энергоэффективности в зданиях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» должен иметь постоянный характер, а не ограничиваться отдельными, разрозненными мероприятиями.

Без проведения мероприятий по энергоресурсосбережению невозможно решение вопросов по экономии, так как повышение эффективности использования ЭР, при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственно росте стоимости электрической энергии позволяет добиться существенной экономии, как ЭР, так и финансовых ресурсов.

Анализ функционирования ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» показывает, что основные потери ЭР наблюдаются при неэффективном использовании, распределении и потреблении электрической энергии. Нерациональное использование и потери энергии приводят к потере до 10% электрической энергии. Соответственно это приводит:

- к росту бюджетного финансирования, на учреждение
- росту «финансовой нагрузки» на бюджет области;
- приводит к ухудшению экологической обстановки.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ЭР за счет внедрения в Учреждение предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ЭР во всех структурных подразделениях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», при полном удовлетворении потребностей в количестве и качестве ЭР, превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2».

Таким образом, основными направлениями энергосбережения являются:

1. **Энергоаудит.** Проведение энергетических обследований ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» .
2. **Энергоучет.** Контроль за работой приборов учета.
3. **Регулирование энергопотребления.** Внедрение систем регулирования потребления энергоресурсов от источника их производства до конечного потребителя.
4. **Тепловая изоляция.**
5. **Стимулирование энергосбережения.**
6. **Пропаганда энергосбережения** через средства массовой информации (газеты, беседы), организацию выставок, семинаров, выпуск методической литературы.

Первоочередные меры:

- замена электропроводки в зданиях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»;
- осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатацией электроприборов;
- постепенная замена ламп накаливания на энергосберегающие;

- обучение работников способам и условиям энергосбережения;
- утепление подвала;
- утепление чердачного перекрытия;
- ремонт фундамента зданий;
- замена входных и запасных дверей, дверных кробок.

- замена окон на теплосберегающие оконные блоки со стеклопакетами

Программа энергосбережения обеспечивает перевод на энергоэффективный путь развития в бюджетной сфере - минимальные затраты на ЭР. Программа предусматривает:

- систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования энергетического баланса;
- организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;
- организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;
- разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.

Учет энергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация энергетического баланса позволяет уменьшить бюджетные затраты на приобретение ЭР.

3. Цель Программы и основные задачи

Цель Программы - снижение расходов бюджета на энергоснабжение зданий за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышение эффективности их использования в учреждении.

Для осуществления поставленной цели необходимо решение следующих задач:

1. Организация проведения энергосберегающих мероприятий для всех работников по схеме: энергетическое экспресс-обследование - энергоаудит - технический проект - экспертиза - выделение средств - контроль за эффективностью энергосберегающего проекта - снижение лимита ЭР.
2. Снижение затрат к 2023 году на приобретение ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» ЭР за счет нормирования, лимитирования и энергоресурсосбережения до 3%;
3. Снижение удельных величин потребления ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» топливно-энергетических ресурсов (электроэнергии, тепловой энергии, горячей и холодной воды) при сохранении устойчивости функционирования ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», обеспечении соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации;
4. Совершенствование системы учёта потребляемых энергетических ресурсов;
5. Внедрение энергоэффективных устройств (оборудования и технологий) в зданиях;
- 6.Повышение уровня компетентности работников ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» в вопросах эффективного использования энергетических ресурсов.
7. Снижение финансовой нагрузки на бюджет ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» за счет сокращения платежей за потребление воды, тепло- и электроэнергии.

4. Сроки и этапы реализации Программы

Реализация мероприятий Программы предусмотрена в период с 2021 по 2023 год и осуществляется в два этапа.

Первый этап -2021-2022 годы

Проводятся мероприятия, предписанные законодательными актами к обязательному выполнению, и малозатратные мероприятия.

Второй этап-2022-2023 годы

Реализуются основные мероприятия Программы.

Перечень реализуемых в каждом последующем году мероприятий составляется ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2».

5. Основные принципы Программы

Программа базируется на следующих основных принципах:

1. Регулирование, надзор и управление энергосбережением;
2. Обязательность учета топливно-энергетических ресурсов;
3. Экономическая целесообразность энергосбережения;
4. Всеобщая заинтересованность и инициативность в процессе энергосбережения;
5. Использование стимулирующих факторов при эффективном достижении цели и задач программы.

6. Управление энергосбережением в ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2»

Администрация ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» определяет стратегию энергосбережения. Обеспечивает контроль за реализацией организационных и технических проектов. Первоочередными мероприятиями управления энергосбережением являются:

- организация контроля за использованием энергетических ресурсов
- составление энергетических балансов и паспортов;
- организация энергетических обследований ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», финансируемых из бюджета.

7. Финансовые механизмы реализации Программы

Финансирование мероприятий по повышению эффективности использования энергии осуществляется за счет:

- средств бюджета; внебюджетных средств.

8. Основные пути решения проблемы

Сбор и анализ информации по энергопотреблению в ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2» позволил получить общее представление о потреблении воды, электрической и тепловой энергии.

В процессе реализации программы предусмотрено энергетическое обследование, которое позволит уточнить энергетический потенциал.

На основании анализа представленных данных сформирована структура потребления энергоресурсов.

Комплекс мероприятий включенных в программу позволит решить проблему энергосбережения, несмотря на то, что предусмотреть высокие показатели экономии в период реализации Программы не всегда обоснованно.

9. Система программных мероприятий

Программа включает реализацию следующих мероприятий:

1. Проведение энергоаудита зданий, согласно программе энергоэффективности.

Данное мероприятие предусматривает детальное обследование зданий с целью выявления потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности и выработки мер по его реализации.

В этих целях предварительно проводится первоначальный осмотр зданий и выявление реальной возможности реализовать энергосберегающие мероприятия, а также предварительная технико-экономическая оценка.

База данных заполняется на основании технических паспортов и информации работников ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2». База данных позволит произвести анализ энергопотребления и составить отчет по всей полученной информации о зданиях ГБУЗ ЯО «Клиническая больница №2», а так же позволит вносить изменения в программу, при необходимости. Отчет составляется согласно требованиям к отчетности о реализации программы.

Анализ предоставленных данных сделает возможным планирование и последующую реализацию энергосберегающего проекта в рамках выделенного финансирования.

Все определенные в ходе энергоаудита энергосберегающие мероприятия со сроком окупаемости не более 5 лет будут реализовываться в первоочередном порядке.

2. Разработка проектно-сметной документации, проведение капитального ремонта и модернизация зданий.

Данными мероприятиями предусматривается выполнение в зданиях следующих работ: замена окон, дверей, теплогидроизоляция трубопроводов, ремонт ограждающих конструкций, систем электроснабжения и освещения в зданиях и др.

3. Проведение энергомониторинга использования тепловой и электрической энергии в зданиях.

В результате реализации энергосберегающих мероприятий энергопотребление в зданиях должно снизиться до уровня, рассчитанного при энергоаудите, и остается на данном уровне в течение некоторого времени. Как показывает опыт реализации многих проектов, через несколько лет энергопотребление снова начинает расти. Через 3-5 лет энергопотребление иногда возвращается к тому же уровню, как и до реализации энергосберегающих мер.

Чтобы избежать этого, требуется вести постоянный мониторинг энергопотребления. Энергомониторинг доказал, что он не только полезный инструмент после реализации проекта по энергоэффективности, но и в течение всего срока эксплуатации здания. Международный опыт внедрения энергомониторинга как отдельной меры показывает, что достигаемая экономия энергии и воды составляет от 5 до 15 процентов от уровня их потребления.

4. Разработка системы эксплуатации и технического обслуживания зданий.

Существующая система эксплуатации и технического обслуживания зданий далека от совершенства и не позволяет поддерживать их конструкции и инженерные системы на должном уровне, что так же влияет на эффективность использования энергоресурсов в самих зданиях.

Для обеспечения надлежащей их эксплуатации в течение срока службы и для минимизации расходов на эксплуатацию, обслуживание и ремонт необходимо разработать правильные режимы, точно определяющие обслуживание на требуемом уровне для различных систем и частей здания. Требуемый уровень должен соответствовать государственным правилам, техническим стандартам и конкретным дополнительным требованиям со стороны работников зданий.

Эксплуатацией и обслуживанием зданий должен заниматься квалифицированный и обученный персонал, ответственный за реализацию всех согласованных режимов, представление текущей отчетности и принятие решений в случае возможных отклонений.

В рамках Программы прогнозируется планирование и разработка системы профессиональной эксплуатации и технического обслуживания зданий, обучение обслуживающего персонала и проведение конкурсов на право заключения договоров, направленных на рациональное использование энергоресурсов.

В рамках Программы планируется установление и утверждение долгосрочных лимитов потребления энергоресурсов, ежемесячный контроль и оценка эффекта от проведения энергосберегающих мероприятий и потенциала энергосбережения, ежемесячный учёт экономии средств от проведения энергосберегающих мероприятий по целевой программе.

5. Модернизация систем освещения помещений, зданий.

Мероприятия предусматривают переход освещения зданий с обычных ламп накаливания на энергосберегающие лампы, установку сенсорных систем включения освещения.

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	
1	2	3	4	5	6	
2	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию Вт.ч/кв.м	%	0	0	0	
3	Потребление горячей воды куб.м/чел.	%	0	0	0	
4	Потребление холодной воды куб.м/чел.	%	0	0	0	
5	Потребление электрической энергии кВт.ч/ кв.м	%	0	0	0	
6	Потребление моторного топлива т у. т. /л	%	0	0	0	

3	Ремонт и утепление фасадов, дверей, кровли, полов															
4	Ремонт и замена теплоизоляции наружных и внутренних тепловых сетей															
5	Гидропневматическая промывка систем теплоснабжения															
Итого по мероприятию			X	X		X		X	X		X		X			
Итого по мероприятию			X	X		X		X	X		X		X			
Всего по мероприятиям			X	X		X		X	X		X		X			