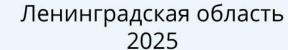


Администрация Ленинградской области Государственное казенное учреждение Ленинградской области «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Ленинградской области»

СПРАВОЧНИК

по энергосбережению и повышению энергоэффективности



Дорогие коллеги!

Данный справочник разработан сотрудниками Государственного казённого учреждения «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Ленинградской области» - организации, подведомственной комитету по топливно-энергетическому комплексу Ленинградской области В справочнике собраны интересные материалы по энергосбережению. Представлены некоторые направления, такие как реализация энергоэффективных проектов за счет бюджетных и внебюджетных средств Ленинградской области, популяризация энергосбережения и перечень рекомендуемых интернет ресурсов по энергосбережению.

Вся подробная информация об энергосбережении представлена на нашем сайте ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО».

Присоединяйтесь и узнавайте больше

на нашем сайте www.lenoblces.ru



в группе «ВКонтакте» https://vk.com/lenoblces





Содержание

- 1. О ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО»
- 2. РГИС «Энергоэффективность»: личный кабинет пользователя
- 3. РГИС «Энергоэффективность». Ввод данных и частые ошибки
- 4. Гайд по формированию отчетности в РГИС «Энергоэффективность»
- 5. Программа энергосбережения учреждения: три ключевых шага к исполнению требования законодательства
- 6. Муниципальные программы энергосбережения: основа эффективного развития
- 7. Энергосервисные контракты
- 8. Популяризация энергосбережения
- 9. Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов
- 10. Викторина для школьников



1. ГКУ ЛО «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Ленинградской области»

ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» создано в соответствии с распоряжением Правительства Ленинградской области от 17 мая 2010 года № 233-р «О создании государственного бюджетного учреждения Ленинградской области «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Ленинградской области» в целях обеспечения взаимодействия между органами местного самоуправления, организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, органами исполнительной власти Ленинградской области по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на подведомственных объектах и в хозяйственном комплексе Ленинградской области. Далее учреждение было преобразовано в казенное в соответствии с постановлением Правительства Ленинградской области от 30 ноября 2010 года №324 «О создании казённых учреждений путем изменения типа существующих бюджетных учреждений Ленинградской области».

24 июня 2025 года ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» отметил свое 15-летие.

За годы своего существования Центр всегда оставался на связи и оказывал содействие в реализации энергоэффективных мероприятий на территории региона. Сегодня ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» представляет собой молодую команду специалистов, ориентированных на развитие и достижение поставленных целей. Специалисты учреждения всегда открыты к коммуникации и сотрудничеству, готовы оказать содействие в решении вопросов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Ленинградской области.

2. РГИС «Энергоэффективность»: личный кабинет пользователя

В условиях постоянной нагрузки на бюджетные учреждения вопрос оперативного контроля за потреблением энергоресурсов часто отходит на второй план. Однако именно ежеквартальный мониторинг является ключом к реальной экономии. Современные технологии позволяют сделать этот процесс простым и эффективным.

Что такое «Личный кабинет пользователя РГИС «Энергоэффективность» и какие задачи он решает?

Личный кабинет — это защищенный веб-интерфейс, который предоставляет вашему учреждению доступ к его собственным данным по энергопотреблению в режиме 24/7. Это ваш персональный инструмент для:

- ежеквартального контроля показателей электроснабжения, отопления, водоснабжения и других ресурсов;
- автоматического формирования части обязательной отчетности.

Каждый раз при входе в личный в кабинет:

- проверяйте раздел «Уведомления» оперативная информация о статусе отчетных форм;
- проверяйте раздел «Объявления» оперативная информация о функционировании системы и работе с отчетными формами, об обновлении нормативно-справочной документации;
- при сбое в работе системы обращайтесь в техническую поддержку РГИС «Энергоэффективность». Система в автоматическом порядке направляет на указанную в карточке пользователя электронную почту уведомления о наступлении отчетного периода, о принятии/отклонении отчетных форм.

РГИС «Энергоэффективность»:

ввод данных и частые ошибки

Отчетность учреждений:

Квартальные отчеты

- Форма 13
- Форма 14
- Форма 21
- Форма 25.2

Годовые отчеты

- Форма 11
- Форма 14 (годовой отчет)

Для удобства заполнения отчетных форм и получения актуальной информации, в личном кабинете РГИС «Энергоэффективность» доступен раздел «Нормативносправочные документы».

Здесь Вы найдете обучающие видеоролики и подробные руководства пользователя, которые помогут в работе.

Важное примечание: Скачивание документов возможно в браузерах Яндекс, Mozilla Firefox, Microsoft Edge.

Сроки представления отчетных форм регулируются Постановлением Правительства Ленинградской области от 16.10.2014 № 465 «О создании, вводе в эксплуатацию и функционировании региональной государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ленинградской области, а также правилах представления информации в региональную государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ленинградской области».

Форма 13: плановые и фактические индикаторы

Форма 13 предназначена для отражения плановых и фактических значений индикаторов расчета целевых программы энергосбережения учреждения.

Фактическое потребление

Ежеквартально доступны для заполнения только следующие индикаторы: • п7, п9, п10, п10а, п12, п13, п13а, п15,

п16, п18, п20, п22

Индикаторы заполняются не нарастающим итогом

Годовой отчет (4 квартал)

В 4 квартале отчетного периода доступен для заполнения столбец «Год» — заполняются все индикаторы формы.

Важно: Необходимо сравнивать данные с предыдущим отчетным периодом.

При больших отклонениях в данных обязательно указывается обосновывающий комментарий.

После корректировки формы 13 необходимо пересчитывать

Сначала нажмите кнопку «Рассчитать показатели», затем обязательно нажмите «Сформировать отчет». Только в этом случае новые данные попадают в экранную форму

Для учреждений, располагающихся в арендуемых помещениях (без учета потребляемых ресурсов):

- Прикрепляют действующий в отчетном периоде договор аренды.
- Заполняют только индикаторы 27, 28 в столбие «Год».

Кнопка «Сформировать отчет» не просто показывает данные, а фактически обновляет их в системе. Это критически важно для корректной обработки и анализа информации. Несоблюдение этой последовательности является одной из наиболее распространенных причин несоответствия данных и ошибок в отчетности.

Формы 14: типичные ошибки и важные моменты

Обратите внимание на следующие ключевые аспекты:

Не учитываются единицы измерения индикаторов

Необходимо строго соблюдать указанные единицы измерения: тыс. руб, кВт/час, куб.м и т.д.

Некорректное заполнение столбца «Год»

В 4 квартале отчетного периода столбец «Год» часто заполняется не по всем индикаторам формы или данные вводятся некорректно (не заполняются подпункты, не считаются общие пункты).

Заполнение ключевых пунктов. Ошибки в заполнении столбца «Год».

1. <u>Общая и отапливаемая площадь – одинаковый метраж – П1, П1а</u>

Часто встречается, что общая и отапливаемая площадь указываются как идентичные. Необходимо четко разделять эти два показателя, так как они имеют разное значение для расчета теплопотребления.

Отапливаемая площадь обычно меньше общей площади, так как не все помещения отапливаются (например, подвалы, технические помещения, неотапливаемые склады).

Исключение: Если в договоре с ресурсоснабжающими организациями (РСО) площади указаны одинаковые, учреждения могут указать одинаковые значения, но обязательно должны указать это

2. <u>Отсутствие общего количества человек и незаполнение подпунктов</u> - П 1, П1а, п1b

Необходимо заполнять общее количество человек, использующих энергитические ресурсы, а также все соответствующие подпункты.

3. <u>Ошибки в расчетах затрат.</u> <u>Ошибка в соотношении п.19 и п.23</u>

Часто наблюдается, что п.19 (общий объем затрат учреждения) не соответствует или не превышает п.23 (объем затрат учреждения на приобретение ТЭР). Помните, что п.23 рассчитывается с использованием кнопки «Рассчитать».

4. Проблемы с заполнением пунктов по внутреннему освещению - П 30

- Незаполнение пунктов по внутреннему освещению.
- Незаполнение подпунктов.
- Неверный расчёт общего количества освещения из-за неиспользования кнопки «Рассчитать».



в комментарии к отчету

Форма 11: Программа энергосбережения

Программа энергосбережения разрабатывается в соответствии с установленными требованиями для учреждений.

Включает следующие обязательные разделы:

Разрабатывается в строгом соответствии с ттребованиями Приказа Минэнерго № 398 от 30.06.2014.

На трехлетний срок, например, 2024—2026 гг. Или 2025—2028 гг.

Обеспечивает долгосрочное планирование энергосбережения.

<u> Целевые показатели программь</u>

Должны учитывать рекомендации, изложенные в Приказе Минэкономразвития России № 425 от 15.07.2020

Позволяет количественно оценить эффективность мер.

Перечень мероприятий

Включает конкретные энергосберегающие мероприятия с указанием их объема и источников финансирования.

Детализированы энергосберегающие действия с объемами и источниками средств.

Обеспечивает реализуемость плана.

В конце программы приложены формы отчетов по достижению целевых показателей и выполнению мероприятий, где можно заполнить плановые показатели, а фактические заполняются только когда пройдет полный отчетный год.

Программа должна быть утверждена руководителем учреждения, что должно быть отражено на титульном лисі и в соответствующем приказе. В приказе также фиксируется срок действия программы и ответственные лица.

Форма 11: Распространенные ошибки

При заполнении формы 11 учреждениями часто допускаются ошибки, приводящие к отклонению отчетов. Необходима тщательная проверка.

Некорректный объем финансирования

Указывается в рублях вместо тысяч рублей. Это нарушает единообразие и приводит к путанице в расчетах.

Посторонние файлы

Вместо программы прикрепляются пустые документы, паспорт обследования или иные нерелевантные материалы.

Неактуальная программа

Прилагается файл с истекшим сроком действия. Необходима актуализация на текущий трехлетний период.

Неправильная разбивка мероприятий

Технические меры не разделены по подразделам, например, теплоснабжение смешивается с электроснабжением.

Расчет ЦУС проводится до 1 июля 2026 г. для периода 2027—2029 гг. с последующей к корректировкой программы.

Форма 21: Данные об оснащённости приборами учета используемых энергетических ресурсов



Значение для учреждения

Полный и точный учет ресурсов обеспечивает прозрачность данных, минимизирует потери и способствует достижению целевых показателей энергосбережения. Точная фиксация позволяет

выявлять перерасход и внедрять

Наименование городского (сельского) поселения Ленинградской области	Наименование государственного (муниципального) учреждения	Адрес	Электрическая энергия							для нужд отопления					
			электроснабжение (централизованное / децентрализованное)	потребность в установке прибора(ов) учета (ПУ)/ Отсутствует техническая возможность установки ПУ	марка установленного ПУ	дата последней поверки ПУ	дата следующей поверки ПУ	наличие интерфейса передачи данных, модема (да/ нет)	Не используется в целях коммерческого учета	теплоснабжение (централизованное / децентрализованное)	потребность в установке прибора(ов) учета (ПУ)/ Отсутствует техническая возможность установки ПУ	марка установленного ПУ	дата последней поверки ПУ	дата следующей поверки ПУ	наличие интерфейса передачи данных, модема (да/ нет)
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования ЛО "Государственный институт экономики, финансов, права и технологий"	Гатчина улица Рощинская дом 5 корпус 1	Централизованное	Нет/Нет	ЦЭ 2727У	30.05.2010	30.05.2026	Нет	Нет	Централизованное	Нет/Нет	СПТ 941	30.09.2016	30.09.2020	Нет
	Автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования ЛО "Государственный институт экономики, финансов, права и технологий"	Гатчина улица Рощинская дом 5 корпус 2	Централизованное	Нет/Нет	ЦЭ 2727У	30.01.2017	30.01.2033	Нет	Нет	Централизованное	Нет/Нет	взлет	30.09.2013	17.07.2017	Нет

4. Гайд по формированию отчетности в РГИС «Энергоэффективность»



Ранний старт проверка и сбор данных

- Не откладывайте на последний момент.
- Проверьте, что в системе сформированы все необходимые отчетные формы за прошедшие периоды.



Используйте формирование черновиков отчетов

- Сформируйте черновые версии ключевых отчетов.
- Внимательно просмотрите сформированные документы, особенно те разделы, куда требуется ввести текстовую информацию (описание мероприятий, причин перерасхода и т.д.).
- Подготовьте обоснование, укажите объективные причины.



Финишная прямая— проверка и сдача

- Финальная сверка: еще раз проверьте все данные на корректность заполнения соответствие данным из квитанций и бухгалтерской отчетности. Используйте методические рекомендации по заполнению отчетных форм, презентационные материалы.
- При необходимости консолидируйте отчетные формы после принятия всех форм от подведомственных организаций.
- Проанализируйте автоматически рассчитанные формы. При перерасходе или необъективной экономии ресурсов необходимо проверить расчётные данные за текущий и предыдущий периоды. Подготовьте обоснование, укажите объективные причины.
- Сдача в установленные сроки отчетные формы сдаются в сроки в соответствии с постановлением Правительства Ленинградской области от 16.10.2014 № 465.

Отчетность в РГИС «Энергоэффективность» — это не просто формальность, а возможность проанализировать свою работу, оценить



5. Программа энергосбережения учреждения: четыре ключевых шага к исполнению требования законодательства

Для всех государственных и муниципальных учреждений наличие и реализация программы энергосбережения — это не инициатива, а прямое требование закона (ст. 25 ФЗ № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...»). Сегодня ее разработка регламентирована тремя главными документами, которые задают четкий алгоритм действий.

С учетом нормативных требований, государственные и муниципальные учреждения должны не только разрабатывать и утверждать программы энергосбережения, но и активно внедрять их в жизнь. Это касается как организационных мер, направленных на изменение поведения потребителей энергии и повышение осведомленности, так и технических мероприятий, связанных с модернизацией оборудования, внедрением новых технологий и повышением энергоэффективности зданий и сооружений.

Что нужно сделать каждому учреждению?

- 1.Разработать или актуализировать программу. Программа энергосбережения разрабатывается на срок от 3 до 5 лет и должна включать не только организационные, но и обязательные технические мероприятия, направленные на достижение целевых показателей программы. Программа разрабатывается в строгом соответствии с требованиями приказа Минэнерго России № 398 от 30.06.2014г.
- 2. Рассчитать целевые уровни снижения энергоресурсов (ЦУС). Основой программы является достижение целевых показателей, в частности показателей по снижению потребления посредством достижения ЦУС, что соответствует требованиям постановления Правительства России от 07.10.2019 № 1289. Расчет ЦУС проводится согласно методике приказа

МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ № 425 от 15.07.2020г. Документ создан в электронной форме. № ИСХ-425/2025 от 13.11.2025. Исполнитель: Черухина О.О. Страница 15 из 28. Страница создана: 13.11.2025 15:04

ПРАВИТЕЛЬСТВО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

- 3. Подобрать эффективные и актуальные энергосберегающие мероприятия, которые помогут достигнуть ЦУС в течение срока действия программы энергосбережения учреждения. В срок до 1 июля 2026 года учреждениям необходимо рассчитать, а ГРБС утвердить ЦУС на следующий трехлетний период: 2027 2029 годы. Учреждению необходимо скорректировать программу энергосбережения в соответствии с новыми утвержденными ЦУС.
- 4. Исполнить программу энергосбережения двумя путями. Закон предписывает реализовывать мероприятия как за счет бюджетных средств, так и посредством заключения энергосервисных контрактов. Энергосервис становится не просто возможностью, а прописанной обязанностью для учреждений, позволяя модернизировать инфраструктуру без прямых капитальных затрат.

Современная программа энергосбережения — это конкретный план с измеримыми целями (ЦУС), подкрепленный двумя источниками финансирования. Его своевременная разработка и исполнение являются обязательным условием для работы любого бюджетного учреждения.

6. Муниципальные программы энергосбережения: основа эффективного развития

В условиях растущих требований к эффективности бюджетных расходов и устойчивому развитию территорий, ключевым инструментом управления для местных властей становится муниципальная программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Её разработка является не просто формальностью, а стратегическим шагом в направлении оптимизации затрат и созданию комфортной городской среды.

Нормативная база и структура программы:

Основополагающим документом, регламентирующим данный процесс, выступает статья 8 Федерального закона № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

Требования к содержанию таких программ определены Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.02.2021 № 161.

Эффективная программа способствует:

- Снижению бюджетных расходов: Оптимизация потребления энергии напрямую ведет к сокращению затрат на коммунальные услуги для муниципальных учреждений, а также может стимулировать снижение расходов для жителей и бизнеса.
- Повышению качества жизни: Модернизация систем освещения, отопления и водоснабжения в жилых домах и общественных зданиях приводит к улучшению комфорта и созданию более благоприятной городской среды.
- Экологической устойчивости: Сокращение потребления энергии снижает нагрузку на окружающую среду, уменьшая выбросы парниковых газов и других загрязняющих веществ.
- Экономическому развитию: Внедрение энергоэффективных технологий может СТИМУЛИРОВАТЬ МЕСТНЫЙ БИЗНЕС, СОЗДАВАТЬ НОВЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА И ПРИВЛЕКАТЬ Документ создан в электронной форме. № ИСХ-425/2025 от 13.11.2025. Исполнитель: Черухина О.О. Страница 17 ия 128 Во батица и и и 13.11.2025 15:04



7. Энергосервисные контракты

Энергосервис становится не просто возможностью, а прописанной обязанностью для учреждений, не имеющих самостоятельной финансовой возможности достичь установленные ЦУС, позволяя модернизировать инфраструктуру без прямых капитальных затрат. Заключив энергосервисный контракт (ЭСК), учреждение получает возможность существенно снизить затраты на энергоресурсы, повысить надежность и качество энергетического оборудования.

Сотрудники ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» ведут активную работу по внедрению ЭСК на территории Ленинградской области. За 2025 год Отдел сопровождения проектов по энергоэффективности в целях реализации мероприятий по энергосбережению, путем заключения энергосервисных контрактов:

- выполнил мониторинг и анализ потребления энергоресурсов (тепла и электроснабжения);
- провел обследования наиболее подходящих для заключения ЭСК муниципальных учреждений Ленинградской области, в целях определения рентабельности заключения ЭСК на замену осветительного оборудования и модернизации теплоснабжения;
- провел разъяснительную работу с ответственными от муниципальных районов о целях и правовых особенностях заключения ЭСК (две тематических ВКС);
- разработал шаблон энергосервисного контракта по модернизации систем теплоснабжения.

По итогу III квартала 2025 года на территории Ленинградской области заключено 15 ЭСК (11- на территории Тихвинского муниципального района, три – в Гатчинском муниципальном округе и один ЭСК в государственном учреждении, подведомственному комитету здравоохранения). До конца года планируется заключение 17 ЭСК по модернизации теплоснабжения на территории Всеволожского муниципального района.

Реализация точечных мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, в том числе с привлечением внебюджетных источников финансирования, позволяет повысить общий уровень энергетической эффективности Ленинградской области.







8. Популяризация энергосбережения

Энергосбережение – это не только экономия энергоресурсов, но и их рациональное использование.

ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» вносит свой вклад в формирование энергоэффективного поведения граждан и обеспечивает их информацией о новейших энергоэффективных технологиях и оборудовании.

Для этого ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» проводит комплекс мероприятий, в том числе:

- сбор, обработку и распространение информации по энергосбережению на официальнос сайте и странце на сайте vk.com;
- консультирование ответственных в муниципальных районах, городских и муниципальных округах по вопросам подачи сведений по энергосбережению по формам РГИС 25.1 и 25.2 «Данные о проведенных мероприятиях по пропаганде энергосбережения»,
- проведение региональных конкурсов для педагогов и учащихся образовательных учреждений Ленинградской области,
- проведение выездных лекций и викторин по энергосбережению и энергетике.



В 2025 году сотрудники ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО» провели лекции на тему энергосбережения в школах Тосненского, Кировского и Всеволожского районов. На них ребята получили советы, которые помогут сберечь ресурсы, а также познакомились с тем, что такое возобновляемые источники и энергии, и как они применяются на территории страны и Ленинградской области.

Популяризация энергосбережения



В практической части учащиеся в формате ответов на вопросы закрепили свои знания.



Документ создан в электронной форме. № ИСХ-425/2025 от 13.11.2025. Исполнитель: Черухина О.О. Страница 21 из 28. Страница создана: 13.11.2025 15:04

Популяризация энергосбережения



Осенью 2025 года организован II региональный детский творческий конкурс «Мы бережем энергию! Мы бережем планету!»

Участие в конкурсе приняли более 100 ребят - учащихся 1 - 4 классов школ Ленинградской области



9. Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов

Ниже представлен список сайтов, посвященных вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности в разрезе реализации энергосервисных договоров (контрактов):

www.lenoblces.ru – сайт Государственного казённого учреждения Ленинградской области «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности Ленинградской области» (ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО»);

www.rgisee.lenreg.ru – Региональная государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Ленинградской области (доступен для пользователей РГИС «Энергоэффективность»);

www.gisee.ru – сайт Государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Экспертный портал по вопросам энергосбережения; www.minenergo.gov.ru – сайт Министерства энергетики Российской Федерации;

- www.rosenergo.gov.ru – сайт ФГБУ «Российское энергетическое агентство» (ФГБУ «РЭА») Минэнерго России;

www.fes-energo.ru – сайт ФГУП «Федеральная энергосервисная компания» (ФГУП «ФЭСКО»), находящегося в ведомственном подчинении Минэнерго России;

www.energosovet.ru – портал по энергосбережению «ЭнергоСовет», совместный проект Координационного совета Президиума Генсовета Партии «Единая Россия» по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности и НП «Энергоэффективный город»;

lk.gisee.ru - Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (доступен для пользователей ГИС «Энергоэффективность»).



Также предлагаем вам список полезных источников, где вы сможете прочитать статьи про энергосбережение, принять участие в викторинах и квизах на тему энергетики, узнать новости сферы энергетики в России и в мире:

e-plus.media – «Энергия+» — первый в России научно-популярный онлайн-журнал об энергии и энергетике. Каждый день публикует новости об открытиях в области российской и мировой энергетики, делает забавные тесты, познавательные научно-популярные видео;

rosenergo.gov.ru - Российское энергетическое агентство Минэнерго России - аккумулирует и анализирует данные о функционировании и развитии электроэнергетики;

gbuce.ru - СПбГБУ «Центр энергосбережения», регулярно проводит мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, выставки объектов и технологий, имеющих высокую энергетическую эффективность;

rusenergyweek.com - сайт форума Российская энергетическая неделя - ключевой площадки для обсуждения актуальных вопросов развития топливно-энергетического комплекса.

https://t.me/proENERGOSBEREZHENIE - канал про энергосбережение , энергоэффективность, энергосберегающие технологии и оборудование.

https://t.me/rosseti_lenenergo - официальный канал старейшей электросетевой компании России.



10. Викторина для школьников: «Энергосбережение— дело для каждого!» Проверь, насколько хорошо ты знаешь, как можно экономить энергию у себя дома! Выбери правильный ответ из трёх вариантов.

- 1. Какой способ мытья посуды поможет сэкономить больше всего электроэнергии и воды?
 - а) Мыть посуду под непрерывно текущей струёй горячей воды.
 - б) Набрать воду в раковину, помыть всю посуду, а затем ополоснуть.
 - в) Пользоваться посудомоечной машиной, всегда включая её наполовину пустой.

Правильный ответ: б) Набирая воду в раковину, ты тратишь гораздо меньше воды и энергии на её нагрев, чем если бы вода текла непрерывно. Посудомоечная машина — тоже экономный вариант, но только при полной загрузке.

2. Что нужно делать с зарядным устройством для телефона, когда ты им не пользуешься?

а) Оставлять его в розетке — оно почти не потребляет энергию.

б) Вынимать из розетки.

Правильный ответ: б) Зарядное устройство, оставленное в розетке, даже когда оно не заряжает телефон, пр<mark>одолжа</mark>ет потреблять электричество (так называемый «режим ожидания» или «вампирское энергопотребление»). Вынимая его, ты предотвращаешь этот бесполезный расход.

3. Зимой для сохранения тепла в комнате важно...

- а) Поставить диван или кресло прямо перед батареей, чтобы греться.
 - б) Разместить на подоконнике побольше цветов для уюта.
- в) Не заставлять батареи мебелью и не закрывать их длинными шторами.

Правильный ответ: в) Если мебель или плотные шторы закрывают батарею, тёплому воздуху трудно подняться и распространиться по комнате. Из-за этого приходится сильнее топить, чтобы стало тепло, а это пустая трата энергии.



4. Какие лампочки самые энергоэффективные для домашнего использования?

- а) Лампы накаливания.
- б) Современные светодиодные (LED) лампы.
 - в) Галогенные лампы.

Правильный ответ: б) Светодиодные лампы потребляют в 8-10 раз меньше электроэнергии, чем лампы накаливания, и служат во много раз дольше. Их использование — одна из самых простых и эффективных мер экономии.

5. Холодильник будет расходовать меньше энергии, если...

- а) Поставить его рядом с плитой или батареей.
- б) Ставить в него ещё тёплые кастрюли с супом.
- в) Регулярно размораживать (если это не модель no frost) и не держать дверцу открытой долго.

Правильный ответ: в) Холодильник тратит больше энергии, если внутри намерзает лёд или если ему приходится охлаждать горячие продукты. Также он работает интенсивнее в тёплом месте, поэтому ставить его рядом с источником тепла — плохая идея.

6. Как правильно использовать кондиционер для экономии энергии?

- а) Включить его и открыть окно для притока свежего воздуха.
 - б) Плотно закрыть все окна и двери в комнате.
- в) Выставить температуру на 5-7 градусов ниже, чем на улице в жару, чтобы быстрее охладить помещение.

 Правильный ответ: б) Если окно открыто, кондиционер будет охлаждать улицу, работая непрерывно и потребляя огромное количество энергии. Закрытые окна и двери помогают сохранить прохладу внутри.

7. Ты кипятишь воду в электрочайнике. Что поможет сэкономить больше энергии?

- а) Налить полный чайник, чтобы хватило на весь день.
- б) Налить ровно столько воды, сколько нужно для одной чашки чая прямо сейчас.
 - в) Довести воду до кипения, а потом перелить её в термос.

Прав<mark>ильный от</mark>вет: б) Чем больше воды в чайнике, тем дольше она будет нагреваться и тем больше электроэнергии израсходуется. Нагрев только нужного объема — это и быстро, и экономно.

ұ8. Что из перечисленного является примером «скрытого» расхода энергии?

а) Горящая лампочка в люстре.

б) Телевизор, работающий в режиме ожидания (когда он выключен пультом, но индикатор горит).

в) Вентилятор, включенный на полную мощность.

Пр<mark>авильн</mark>ый отве<mark>т: б)</mark> Многие приборы (телевизоры, игровые приставки, компьютеры в спящем режиме) продолжают потреблять электричество, даже когда мы ими не пользуемся. Это и есть «скрытый», или «режим ожидания», расход.

9. Как стиральная машина расходует энергию наиболее экономно?

а) Стирать по одной вещи по мере её загрязнения.

6) Всегда полностью загружать барабан и выбирать экономичный режим стирки при низкой температуре (30°C).

в) Использовать интенсивный режим с высокой температурой для любой одежды.

Правильный ответ: б) Полная загрузка использует электроэнергию и воду максимально эффективно. А нагрев воды — это самый энергозатратный процесс в стирке, поэтому стирка при 30°С вместо 60°С позволяет сэкономить до 50% энергии.

10. Ты уходишь из комнаты на 15-20 минут. Что самое разумное сделать со светом?

а) Оставить свет включенным — ведь ты скоро вернёшься.

б) Выключить свет.

в) Приглушить свет с помощью диммера, если он есть.

Правильный ответ: б) Самое простое и эффективное правило: «Уходя— гаси свет». Даже за 15-20 минут ненужная работа лампочки приводит к бесполезному расходу электричества. Это привычка, которая ничего не стоит, но многое экономит.







Разработано ГКУ ЛО «ЦЭПЭ ЛО»

191015, г. Санкт-Петербург, пер. Калужский, д.3, литер А

Тел. 8(812) 332-84-88 E-mail: info@lenoblces.ru

Ленинградская область

