# Короткі поради EVI з економії електроенергії

Хоч в орендованому, хоч у власному помешканні – заощаджувати електричну енергію завжди має сенс. Для цього є особливо багато можливостей, якщо ви є власником житла, в якому мешкаєте, адже тоді ви можете вдатися до дуже ефективних заходів на кшталт заміни або модернізації системи опалювання, теплового ізолювання або встановлення фотоелектричної установки з акумуляторами. Але ж цілком зрозуміло, що для таких заходів потрібен певний бюджет і належне консультування. Консультантки та консультанти, які працюють в консультативному центрі з питань енергозбереження Hildesheim (EBZ), завжди готові надати вам поради в цій галузі, знайти доцільні технічні рішення та підказати, які можливості з отримання допомоги для вас доступні: www.ebz-hildesheim.de.

Мешкаючи в орендованому житлі, теж можна значно зменшити споживання електроенергії! Якщо ви винаймаєте помешкання, наші поради допоможуть вам заощаджувати гроші та робити внесок в захист клімату.

**Заходи зі збереження електроенергії є найбільш ефективними в тих випадках, коли в межах одного домогосподарства споживається багато електроенергії. Тут постає питання: а на що саме витрачається ця енергія?**

Розгляньмо це на прикладі середніх показників енергоспоживання пересічним німецьким домогосподарством. Більше 70 % енергії витрачається на опалення, 14 % – на живлення побутових електроприладів, а решта споживається для підігрівання води.

**Отже: більша частина енергії іде на опалення та гарячу воду. І в теплий період року можна дуже добре підготуватися до відповідних заходів з заощадження.**

Ось поради з заощадження енергії, які виявилися найбільш доцільними:

## Опалення та вентиляція

1. **Підтримуйте радіатори опалення в справному стані**
   Для забезпечення ефективного опалення необхідно, щоб радіатори працювали з максимальним ККД. Тому щонайменше раз на рік слід видаляти повітря з усіх радіаторів опалення та – за домовленістю з іншими мешканцями або власниками будинку – контролювати тиск води в системі опалення. Настанови щодо цього ви можете знайти в Інтернеті, зокрема, звісно ж, на нашій інтернет-сторінці за посиланням https://www.evi-hildesheim.de/energiespartipps. Також пильнуйте, щоб струм теплого повітря не переривався: не ставте меблів перед радіаторами опалення та не завішуйте їх фіранками. Також важливо: регулярно очищуйте радіатори опалення, адже накопичення пилу створюють ізолюючий шар.

2. **Регулюйте температуру в приміщенні помірковано**
   Знижувати температуру в приміщенні – це найбільш ефективний спосіб заощаджувати на опаленні. За рахунок зниження температури в приміщенні на 1 градус Цельсія ви знижуєте споживання енергії приблизно на 6 %. Проте щоб в домівці не було аж неприємно зимно, слід застосовувати цей спосіб заощадження помірковано.

   - Встановлюйте температуру залежно від типу приміщення: у вітальні – 21° C, у спальні – скоріше 17 або 18 °C. Регулюйте температуру в приміщенні відповідно до режиму його використання, тобто встановлюйте вищу температуру, коли ви присутні, та нижчу – коли ви відсутні або спите. Якщо ви винаймаєте житло, тоді для оптимального регулювання температури вам слід з'ясувати, чи можна встановити окремі клапани з інтелектуальним керуванням або цілковиту систему інтелектуального керування.

   - Якщо ви хочете знов підвищити температуру (наприклад, вранці або після провітрювання), не слід встановлювати регулятор на ступінь 5. Якщо навіть на короткий проміжок часу встановити регулятор на «5», тоді крізь систему буде циркулювати надмірно велика кількість води, а це означатиме надмірне споживання енергії. Щоб зорієнтуватися: За використання стандартного регулятора ступінь 2 відповідає температурі в приміщенні приблизно 16° C, ступінь 3 – приблизно 20° C, а ступінь 4 – приблизно 24° C.

3. **Запускайте свіже повітря за потреби**
   Регулярний рівномірний обмін повітря створює здоровий мікроклімат в житлових приміщеннях та запобігає утворенню плісняви. Найкращий спосіб провітрювати житлові приміщення полягає в тому, щоб відкривати всі двері та вікна.

   - Провітрюйте правильно: задля провітрювання обов'язково повністю відчиняйте вікна та балконні двері на декілька хвилин кілька разів на день, щоб запустити свіже повітря, а потім знову зачиняйте їх. Коли ви відчиняєте вікна в режимі «провітрювання», дуже багато енергії витрачається марно.

- Усувайте протяги: коли надворі холоднішає, постає проблема протягів. Її причиною можуть бути, наприклад, старі вікна, а наслідками – тривалі спазматичні болі та надмірно великі витрати на опалення. За висновками експертів, в німецьких домогосподарствах близько 20 % енергії, споживаної для опалення, втрачається через протяги в вікнах або дверях. Тому радимо за холодної погоди запинати фіранки та опускати ролети на ніч. Також перевіряйте ущільнення вікон та дверей кожні декілька років та вчасно замінюйте їх за необхідності (або просіть управління вашого будинку зробити це). Здебільшого коштовне тепле повітря утікає назовні крізь щілини під вхідними дверима. Щоб цьому запобігти, встановіть просту ущільнювальну щітку, і це принесе значні покращення.

- Подбайте про те, щоб тепле повітря від опалювальної системи не охолоджувалося через зіткнення з холодними зовнішніми стінами: якщо зовнішні стіни позаду радіатора опалення не ізольовані або недостатньо ізольовані, втрачається дуже багато тепла. Цього не має бути! Щоб знизити ці втрати, можна за невеликі гроші (невелику суму в євро) придбати в найближчому магазині будівельних матеріалів спеціальний ізоляційний матеріал (тонкі гнучкі ізоляційні мати для ніші позаду радіатора опалення) і встановити його між радіатором опалення та стіною без втручання в будівельну конструкцію.

## Використання гарячої води

1. **Контролюйте встановлювану температуру води для побутових потреб**
   Якщо ви маєте змогу цілком індивідуально регулювати температуру води для своїх потреб (наприклад, у вашому будинку встановлена газова система опалення, або у вас є проточний або накопичувальний водонагрівач), ви обов'язково маєте перевірити, чи можна зменшити заводські налаштування температури. Зазвичай вони є зависокими, тож дуже багато енергії витрачається марно. Для розуміння: якщо під час миття під душем вам доводиться підмішувати дуже багато холодної води за допомогою змішувача, щоб вода не була занадто гарячою, значить, налаштування температури надвисокі. Якщо ви мешкаєте в багатоквартирному будинку з центральним опаленням та центральної системою гарячого водопостачання: переконайте власників та мешканців будинку знизити температуру підігріву води для побутових потреб – це зменшить витрати для всіх та допоможе заощаджувати енергію. Але при цьому пильнуйте, щоб температура води в накопичувальному водонагрівачі завжди була не нижче 60 градусів Цельсія, інакше в ньому можуть почати розмножуватися легіонели.

2. **Оптимізуйте положення кранів та змішувачів**
   Сучасні мийки та раковини зазвичай оснащені або краном з одним руків'ям, або змішувачем з термостатом. Вони здебільшого налаштовані так, що при центральному положенні руків'я після відкриття крану одразу тече гаряча вода, але чи це дійсно є необхідним? В багатьох випадках достатньо холодної води, і часто людина, вже відкривши кран, повертає його в положення «холодна вода». Через це марно витрачається багато гарячої води, адже після відкриття крану вона тече без усілякої потреби. Тож коли закриваєте кран, краще одразу повертайте руків'я в положення «холодна вода»!

3. **Користуйтеся економічними душовими насадками**
   Так, це допомагає заощаджувати відносно багато води та енергії. Щоб зорієнтуватися: фахівці виходять з припущення, що стандартна душова насадка має пропускну здатність приблизно 15 літрів, і за один сеанс миття під душем тривалістю 8 хвилин за температури води приблизно 38° C споживається більше ніж 3 кіловат-години енергії. Економічні душові насадки мають меншу пропускну здатність і дозволяють значно зменшити показники споживання без відчутного зниження комфорту миття.

4. **Мийтеся під душем замість приймати ванну**
   Звісно, приймання ванни добре допомагає розслабитися, але факт є факт – за миття під душем витрачається суттєво менша кількість води та енергії: повна ванна – це в середньому 120 літрів води, а для одного сеансу миття під душем (навіть без економічної душової насадки) достатньо трохи більше половини цієї кількості.

5. **Залишайте гарячу воду текти лише тоді, коли це дійсно потрібно**
   Звучить не дуже привабливо, але насправді свідоме та помірковане використання гарячої води має дуже великий потенціал з огляду на економію. Якщо ви під час миття під душем вимикайте гарячу воду, коли намилюєте голову шампунем, це відчутно зменшує споживання гарячої води. Над чим ще слід замислитися: чи варто впродовж кількох хвилин «замочувати» брудний посуд під струменем гарячої води.

## Зменшення споживання електроенергії: загальні правила

1. **Уважно контролюйте та порівнюйте показники споживання електроенергії**
   Багато людей навіть не знають, багато чи мало електроенергії вони споживають порівняно з середньостатистичним показником, тому не усвідомлюють власного потенціалу щодо економії. Тому, хто знає про цей потенціал, значно простіше виявити «пожирачів» електроенергії у власному домогосподарстві та усунути їх – наприклад, позбутися старої та геть неефективної морозильної камери. Щоб оцінити власну ситуацію зі споживанням електроенергії порівняно з іншими людьми, подивіться у свій останній рахунок за струм – там є інформація щодо того, чи є ваші об'єми споживання скоріше більшими чи меншими ніж у інших порівнюваних споживачів. Якщо після цього ви захочете відшукати «пожирачів» енергії серед своїх електроприладів, вам доведеться виміряти їхній споживаний струм за допомогою амперметра та порівняти результати між собою.

2. **Уникайте режиму очікування**
   В кожному домогосподарстві є багато електроприладів, які дуже зручно постійно залишати в режимі очікування, щоб за потреби їх можна було вмикати миттєво (це телевізори, комп'ютери, ігрові приставки і т. і.). І ці прилади в своїй сукупності споживають в режимі очікування дуже багато електроенергії. За оцінками – до 8 % загального об'єму споживання електроенергії в домогосподарстві, яке складається з трьох осіб.

3. **Користуйтеся таймерами та/або блоками розеток з вимикачем**
   Таймери та/або блоки розеток з ручним вимикачем забезпечують розумне вмикання та вимикання багатьох електроприладів. Завдяки цьому електрична енергія споживається лише

тоді, коли в цьому є потреба: прилади, що перебувають в режимі очікування, надійно ізолюються від джерела електричного струму та насправді вимикаються, а лампи, які мають таке керування, світять лише тоді, коли вам це потрібно.

## Ключове поняття «енергетична ефективність»

1. **Купуючи електричні прилади, завжди зважайте на їхній так званий клас енергетичної ефективності**

   Електричні прилади – хоч холодильники, хоч телевізори – дуже сильно різняться між собою за енергетичною ефективністю. Прилади з однаковими або подібними функціями можуть споживати значно більше або значно менше електроенергії порівняно з середніми показниками. Зорієнтуватися допоможе маркування енергоефективності за нормами ЄС. На сьогодні енергоефективність позначається класами від «A» (найменше споживання) до «G» (найбільше споживання. Це маркування (як правило, це наліпка на самому приладі або на упаковці) містить QR-код. Зчитавши його за допомогою смартфона, можна ознайомитися з докладною інформацією про параметри енергоспоживання відповідного приладу, яка розміщена в європейській базі даних EPREL (Європейський реєстр продуктів для енергетичного маркування).

2. **Не поспішайте замінювати старі прилади на нові**

   Перш ніж купувати новий прилад на заміну старому, щоб знизити споживання електроенергії, подумайте про таке: звісно, використання старих приладів шкодить довкіллю, але й виготовлення нових – теж. Тому варто все добре зважити, приймаючи рішення щодо того, коли має сенс замінити старий прилад більш сучасним. Тому навіть коли йдеться про таких «пожирачів» електроенергії, як холодильники, Федеральне відомство з охорони навколишнього середовища радить вдаватися до такої заміни, лише якщо «ви купили свій старий холодильник до 2005 року або якщо він має низький клас енергоефективності і ви хочете замість нього придбати холодильник з найвищим класом енергоефективності».

## Заощадження електроенергії на кухні

1. **Охолоджуйте продукти в енергоефективний спосіб**

   З усіх побутових приладів найбільше електроенергії споживають холодильники та морозильні камери. Тож, купуючи такі прилади, звертайте особливу увагу на їхню енергоефективність. А в їхній повсякденній експлуатації дотримуйтесь наступних порад:

   - Не встановлюйте занадто низьку температуру: для більшості морозильних камер оптимальною є температура -18 °C. На верхній полиці холодильника достатньою є температура +7° C. Встановлювати в холодильнику більш низьку температуру має сенс, лише якщо ви часто зберігаєте в ньому продукти харчування, які швидко псуються. Щоб зорієнтуватися: зниження температури в холодильнику на 1° C збільшує його електроспоживання приблизно на 6 %.

   - Використовуйте охолодження в оптимальний спосіб: Вчасно та регулярно розморожуйте холодильні прилади, адже надмірне зледеніння зменшує холодопродуктивність. Давайте стравам повністю охолонути, перш ніж ставити їх до холодильника, та закривайте дверцята холодильника якнайшвидше, щоб холод не виходив назовні. Крім того, слід завжди ставити собі такі запитання: А чи насправді всі ці продукти в моєму холодильнику та морозильній камері є такими вже необхідними? Можливо, кількість холодильників та морозильних камер

в домогосподарстві можна зменшити? Також важливо: Не ставте холодильні прилади поблизу джерел тепла (таких як радіатори опалення або вікна, скрізь які сильно світить сонце) та зважайте на температуру в приміщенні.

2. **Варіть, печіть та мийте посуд в енергоефективний спосіб**

- Як смажити, тушкувати та варити в ефективний спосіб: перш за все, підбирайте каструлі відповідно до діаметру конфорки; щільно закривайте кришки каструль; кип'ятіть воду для приготування їжі не в самій каструлі, а в окремому кип'ятильнику! Важливо: наливайте в кип'ятильник не більше води, ніж необхідно; коли варите овочі, картоплю і таке інше, наливайте в каструлю стільки води, щоб вона не закривала овочі повністю – це збереже поживну цінність овочів і допоможе заощадити електроенергію.

- Як пекти в ефективний спосіб: краще за все користуватися функцією конвекції (якщо вона є в вашій духовці), адже це забезпечує економію електроенергії близько 15 % порівняно з класичним верхнім/нижнім підігрівом. Також можна відмовитися від попереднього розігріву духовки, якого вимагає більшість рецептів випічки, та повністю вимикати нагрів незадовго до завершення випікання. Залишкове тепло в духовці довершить процес випікання!

- Як мити посуд в ефективний спосіб: для цього ви маєте використовувати свою посудомийну машину (яка, до речі, поводиться з електроенергією та водою значно економніше, ніж це робите ви, коли миєте посуд вручну) в максимально оптимальний спосіб. Отже: завантажуйте посудомийну машину якнайповніше (але не надмірно) та вмикайте еко-програму або встановлюйте температуру 45–55 °C. Чого краще уникати: програми швидкої мийки. Вони мають меншу тривалість, але при цьому є більш енергоінтенсивними, тому що вода нагрівається до значно більшої температури!

## Заощадження електроенергії при пранні

1. Як прати білизну в енергоефективний спосіб: завантажуйте посудомийну машину якнайповніше та встановлюйте відносно низьку температуру прання. Для помірно забрудненої білизни вистачить 30–45 °C! (І навіть так зване «кип'ятіння», як правило, може відбуватися за температури 60 °C). Також дуже рекомендується: еко-програми.

2. Як розумно сушити білизну: по-перше, слід поставити собі питання, чи дійсно необхідно використовувати для цього електричну сушилку? Якщо є можливість сушити білизну на свіжому повітрі або на сонці, це і для білизни буде краще, і допоможе заощадити електроенергію. Якщо все ж потрібно скористатися сушилкою, тоді слід перед цим якнайкраще віджати білизну в пральній машині на максимальних обертах. Це дозволить дуже сильно зменшити тривалість сушки (а значить, і споживання електроенергії.

## Заощадження електроенергії на освітленні

1. Найважливіша порада: перейти на використання світлодіодних ламп! І бажано – по всій домівці! Замініть всі лампи розжарювання та галогенові лампи на світлодіодні, і ваша економія електроенергії сягне майже 90 %!

2. Вмикайте та вимикайте лампи свідомо та поміркувано: насправді, люди часто ненавмисно залишають лампи ввімкненими, коли в цьому немає жодної потреби. Наприклад, в коридорі або надворі. Якщо вмикати ці лампи лише за потреби, можна дещо заощадити на електроенергії. І ще одна порада: багато торшерів та настільних ламп отримують живлення через вбудований трансформатор. Він може теж споживати струм, навіть коли вимикач лампи знаходиться в положенні «вимкнено».

## Заощадження електроенергії на комп'ютерах, телевізорах та електронних приладах для розваг

1. Важливо знати: параметри споживання електроенергії телевізора та комп'ютера великою мірою залежать від розміру екрана. Навіть високоефективні екрани споживають тим більше електроенергії, чим більший у них екран. Порада: добре зважте, наскільки великий екран вам дійсно необхідний!

2. Ноутбук є більш енергоефективним, ніж звичайний ПК: ноутбуки споживають менше електроенергії, ніж стаціонарні комп'ютери. Обов'язково користуйтеся режимом економії енергії та режимом очікування. Щоб комп'ютер не споживав зайву енергію, він має переходити в той чи інший економічний режим після щонайбільше 15 хвилин відсутності активності.

3. Не забувайте про процеси, які протікають в фоновому режимі: більшість електронних пристроїв має фонові функції, які виконуються непомітно для користувача, не приносячи прямої користі. Перевірте це та вимикайте такі функції, якщо в них немає потреби.

Багато інших порад з економії ви знайдете тут: www.evi-hildesheim.de/energiespartipps