

напівпровідників з різними типами провідності (p-n) (вентильний фотоефект); зміна електричної провідності (фотопровідність). Безумовно основними компонентами сонячної енергетичної установки є сонячна батарея з приладами контролю і керування, акумуляторна батарея, інвертор для перетворення постійного струму сонячної батареї в перемінний струм промислових параметрів, що споживається більшістю електричних пристроїв. Незважаючи на нерівномірність добового потоку сонячного випромінювання і його відсутність у нічний час, акумуляторна батарея за рахунок накопичення електрики, яка виробляється сонячною батареєю, дозволяє забезпечити безупинну роботу сонячної енергетичної установки.

Список використаних джерел

1. Основи моделювання складних систем / Под ред. І. В. Кузьміна. -К . : Вища школа, 1981. - 360 с.
2. Експертні системи. Принципи роботи і приклади : Пер. з англ. / А. Брунінг, П. Джонс, Ф. Кокс / За ред. Р. Форсайта. М.:Радіо і зв'язок, 2007. 224с.
3. Нільсон Н. Штучний інтелект. Методи пошуку рішень : Пер. з англ. / Под ред. С.В.Фоміна. -М . : Світ, 1999. - 270 с.
4. Методи розрахунку ресурсів поновлюваних джерел енергії», Навчальний посібник / А.А. Бурмістров , В.І. Віссаріонов, Г.В. Дерюгіна , В.А. Кузнецова, Д.Н. Кунакін, Н.К. Малінін, Р.В. Пугачов / Под ред. В.І. Віссаріонова. - М.: Видавничий Дім МЕІ; 2007 р. - 144 с.
5. Розрахунок ресурсів сонячної енергетики / В.І. Віссаріонов, Г.В. Дерюгіна, С.В. Кривенкова, В.А. Кузнецова, Н.К. Малінін. - М.: Видавництво МЕІ, 1998 - 61 с.
6. Теоретичні основи нетрадиційної та відновлюваної енергетики. Ч. 1. Визначення вітроенергетичних ресурсів регіону : Учб. посібник. Єлістратов В.В, Кузнецов М.В. СПб. : Изд-во СПбГПУ, 2004. - 59с.

Шимілін Ілля

Науковий керівник:

к.т.н. **Торчук М.В.**

Подільський державний університет

м. Кам'янець-Подільський

АНАЛІЗ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПРАКТИКИ ПІДТРИМКИ І РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ЕКОНОМІКИ

У зарубіжних країнах і, насамперед, у державах Європейського Союзу за останні роки накопичено багатий досвід щодо послідовного впровадження заходів і механізмів з підвищення енергоефективності з опорою на економічні стимули.

Важливе місце в цій системі відводиться енергетичному оподаткуванню і податковому стимулюванню.

Податкові механізми зі стимулювання енергоефективності можна розділити на 2 групи: 1) податкові пільги; 2) податки на споживання енергії.

Одним з найбільш поширених заходів стимулювання енергоефективності є пільга із звільнення від сплати імпортного мита на ввезення енергоефективного обладнання, яке не має вітчизняних аналогів. За наявності вітчизняних розробок енергоефективного обладнання встановлюються пільги з податку на прибуток організацій і ПДВ з метою впливу на ціни енергоресурсів або обладнання, яке використовується для виробництва енергії.

Використання більш низької ставки ПДВ для енергоощадного обладнання, що стимулює споживачів вибрати найбільш економічний варіант енергопостачання.

Як приклад можна навести застосування більш низької ставки ПДВ у Чехії (5% замість 20%) для товарів, пов'язаних з енергоощадністю, таких як терморегулятори, вимірвальні прилади обсягу споживаного тепла, термоізоляційні матеріали та енергоощадні лампи. Таким чином, пільга на ПДВ використовується для фінансування інвестицій в енергоефективність.

Рішення про прийняття тих чи інших пільг визначається відповідними законодавчими та нормативними актами країни.

Іншим ефективним засобом стимулювання енергоефективності є введення податків на енергоносії з одночасним заміщенням (або зниженням за рахунок них) деструктивних для економіки податків на працю і капітал. Станом на 1 січня 2014 р. 8 країн ЄС відкрито замінили частину податків на працю і капітал – податками на енергоносії. Це – Швеція, Данія, Голландія, Великобританія, Фінляндія, Норвегія, Німеччина та Італія.

Податкове стимулювання підвищення енергоефективності має як ряд позитивних моментів, так і негативних наслідків [1].

Серед позитивних моментів можна виділити такі:

- податки на енергоспоживання сприяють підвищенню рівня енергоефективності та більш широкому використанню альтернативних видів енергії.
- завдяки отриманню додаткових доходів від оподаткування палива країни зможуть дещо зменшити податки на бізнес і тим самим сприяти прискоренню економічного зростання і створення нових робочих місць.

До негативних наслідків можна віднести:

- введення податку на споживання енергії буде сприяти тому, що бізнес почне переносити своє виробництво в країни з більш лояльною податковою політикою;
- платникам податків доведеться платити більш високу ціну за енергоспоживання.

Стимулювання енергоефективності поєднується зі стимулюванням розвитку альтернативної енергетики.

Основним механізмом податкового стимулювання виробників альтернативної енергії є використання інвестиційного податкового кредиту.

Податкові кредити для виробників (виробничий податковий кредит) енергії з альтернативних джерел також є одним із поширених за кордоном заходів податкового стимулювання [2]. Виробничий податковий кредит надається або у

формі вирахування з оподаткованої бази, або у формі кредиту за фіксованою ставкою за 1 кВт·год, вироблену ПДЕ.

Незважаючи на те, що податкові заходи стимулювання альтернативної енергетики дали досить істотні результати в ряді країн, окремі країни вважають за доцільне використовувати інші заходи стимулювання. Наприклад, у Німеччині основним інструментом державної підтримки альтернативної енергетики є гарантовані тарифи і бонуси на постачання енергії від альтернативних джерел у мережу.

Можна зробити висновок, що податкове стимулювання енергоефективності обумовлюється необхідністю створення практичних механізмів, що дозволять у найближчій перспективі домогтися істотних результатів щодо зниження енергомісткості національної економіки, зменшення імпортозалежності та енергетичної безпеки України.

Список використаних джерел

1. Аналіз ефективності використання енергетичних ресурсів. В.С. Кудлай, Л.С. Селіверстов, 2012.
2. Організаційно-економічні механізми формування балансу інтересів в енергетичній сфері України, В. Г. Потапенко, Р. З. Подолець, В. В. Мухін, 2014.

Ярош Андрій

бакалавр

Науковий керівник

магістр, асистент *Горбовий О.В.*

Подільський державний

аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИГОТУВАННЯ КОРМІВ ДО ЗГОДОВУВАННЯ СВИНЯМ НА СВИНОФЕРМАХ

В Україні останнім часом відбуваються докорінні зміни в аграрній сфері, які потребують наукового переосмислення та розробки і реалізації відповідних заходів, зокрема з проблем годівлі тварин і технології кормів. Як свідчать результати численних досліджень та світовий досвід, саме повноцінна годівля сільськогосподарських тварин, яка базується на науково обґрунтованих нормах, є запорукою максимальної реалізації генетичного потенціалу, високої продуктивності, здоров'я і збереження поголів'я, нормалізації його відтворної здатності, а також раціонального використання кормових ресурсів і ефективної оплати корму високоякісною продукцією.

Не підлягає ніякому сумніву й не потребує будь-якого додаткового обґрунтування постулат, що без забезпечення тварин повноцінними кормами у необхідній кількості не може вестися й мови про підвищення продуктивності