

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний університет

Економічні проблеми сталого розвитку

Экономические проблемы устойчивого развития

Economical Problems of Sustainable Development



Матеріали

Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів,
аспірантів і молодих учених, присвяченої 80-річчю
від дня народження професора Олега Балацького
(Україна, Суми, 21 – 25 квітня 2017р.)

Суми
Сумський державний університет
2017

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ БУДІВЛІ: ДОСВІД ЄС

*к.е.н. Пимоненко Т. В., к.е.н., доц. Люльов О. В.,
студентка гр. Е-32а Ус Я. О.
Сумський державний університет*

Обмеженість паливно-енергетичних ресурсів, залежність від інших країн, постійне підвищення тарифів на комунальні послуги обумовлюють необхідність розвитку та поширення механізмів зменшення обсягів споживання традиційних паливно-енергетичних ресурсів. Також відмітимо, що вітчизняний житловий комплекс в основному був збудований у часи, коли запас паливно-енергетичних ресурсів вважався безмежним. Як наслідок, найбільше кінцеве споживання енергії припадає саме на вітчизняний житловий фонд, тому експлуатація цих будівель являється важким тягарем для паливно-енергетичного комплексу. У зв'язку з цим актуальним є поширення використання альтернативних джерел енергії саме вітчизняним житловим комплексом, що у свою чергу забезпечить поширення енергоефективних будівель.

Результати аналізу сучасної наукової літератури свідчать про відсутність усталеного визначення поняття «енергоефективна будівля». У загальному розумінні, більшість всесвітніх організацій вважають енергозберігаючим той будинок, рівень енергоспоживання якого не перевищує $70 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$ в рік [2]. При цьому кожна країна має власний підхід до визначення та власні стандарти енергозбереження «енергоефективної будівлі».

Наприклад, Південно-тірольський кліматичний будинок в Італії споживання теплової енергії якого не більше $50 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$ в рік, при цьому має бути абсолютно безпечним для здоров'я людей та навколишнього середовища. У свою чергу, цей тип енергоефективних будівель поділяється на класи А, В та С. А з 2005 року будинок класу «С» є обов'язковим мінімальним стандартом для новобудов у південному Тіролі.

Згідно стандарту «мінергі» будуються будинки низького енергоспоживання у Швейцарії. Цей стандарт передбачає річне споживання первинної енергії в розмірі $38 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$.

Значимо, що найпоширенішими типами енергозберігаючих будинків є будинки Німеччини згідно стандартам КфВ-55 та КфВ-70, де річне споживання первинної енергії не повинно перевищувати $40 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$ та $60 \text{ кВт} \cdot \text{год} / \text{м}^2$ відповідно.

Всі типи енергоефективних будівель передбачають відсутність необхідності опалення, чи мінімальне використання енергії наскільки це можливо, бути побудованими з якісних будівельних та теплоізоляційних матеріалів, які гарантують запобігання втраті тепла.

В ЄС існує чотири категорії енергоефективних будівель залежно від рівня їх енергоспоживання:

1) будинок із низьким енергоспоживанням – річне споживання електроенергії коливається в межах 50-60 кВт · год / м²;

2) будинок нульової енергії – будинок, який виробляє самостійно енергію з поновлюваних джерел, річне споживання якої є рівним протягом року;

3) активний дім – дім, який виробляє енергію, при цьому річне споживання електроенергії має бути меншим за вироблену;

4) пасивний – характеризується низьким енергоспоживанням на рівні 15 кВт · год / м² в рік.

Відповідно до аналізу досвіду європейських країн, лише пасивний будинок має незмінні параметри серед країн ЄС, які були встановлені раз та назавжди Інститутом пасивного будинку в м. Дармштадт. Тому саме ця норма суворо контролюється та чітко регулюється в усьому світі.

Аналіз досвіду ЄС свідчить, що витрати тепла в будівлях можна скоротити більше, ніж на третину за рахунок:

- модернізації існуючих будівель шляхом утеплення огорожувальних конструкцій;

- розроблення та створення комбінованих систем енергозабезпечення в умовах постійного зростання тарифів на енергоносії;

- будівництва нових енергоефективних будівель [4].

- На жаль, для України енергоефективне будівництво та відповідні заходи ще знаходяться на етапі зародження. У першу чергу це пов'язано з відсутністю чітких механізмів із боку держави, щодо підтримки пріоритетності розвитку енергоефективних заходів у житловому фонді. Однак, треба відмітити, що певні кроки у даному напрямі урядом країни були вже зроблені.

Так впроваджено в дію зелені тарифи для приватних та юридичних осіб. Прийнято низку законодавчих актів та нормативів щодо регулювання та стимулювання впровадження енергоефективних заходів домогосподарствами. Також низка вітчизняних банків започаткували програми «зеленого кредитування» на пільгових умовах для енергоефективних заходів.

При цьому треба відмітити, що у 2017 році українським урядом планується виділити лише 0,8 млрд. грн. на державну підтримку енергоефективності. У той час на субсидії за житлово-комунальні послуги та тверде паливо – близько 50 млрд. грн.[1].

Отже, у першу чергу уряду країни доцільно переглянути та скорегувати пріоритетні напрями державної підтримки. Також необхідним є зміна стереотипів мислення суспільства, що енергоефективний будинок – це лише

значні витрати при незначних економічних та екологічних вигодах. У цьому аспекті доцільним є подальше дослідження та обґрунтування еколого-економічної ефективності енергоефективної будівлі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. "Теплі кредити": підсумки та перспективи [Електронний ресурс] / Економічна правда. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2017/03/2/622212/>
2. Які є види енергоефективних будинків [Електронний ресурс] / ecotown. Режим доступу: <http://ecotown.com.ua/news/YAki-ye-vydy-enerhoefektivnykh-budynki/>
3. Енергозбереження в будівлях [Електронний ресурс] / patriot-nrg. Режим доступу: <https://patriot-nrg.ua/ukr/savings/view/98>
4. До питання створення комбінованої системи енергозабезпечення енергоефективних (пасивних) будинків [Електронний ресурс] / Кравчук В., Каплун В. Режим доступу: http://er.knutd.com.ua/bitstream/123456789/1860/1/Kaplun_2012_P009-014.pdf
5. Pimonenko, T. Feed-in tariff like an incentive instrument to enlarge renewable energy using by households / T. Pimonenko, O. Lyulyov, Y. Us // Economics for Ecology ISCS'2016 : матеріали XXII Міжнародної наукової конференції, м. Суми, 11-12 травня 2016 р. / Редкол.: Д.О. Смоленніков, А.А. Іскаков. – Суми : Су мДУ, 2016. – Р. 78-81.
6. Pimonenko, T.V. Prospects for development of alternative [Текст] / T.V. Pimonenko, S.O. Vostotskyu // Economics for Ecology : матеріали XX Міжнародної наукової конференції, м. Суми, 6-9 травня 2014 р. / Редкол.: Д.О. Смоленніков, Л.А. Кулик. — Суми : СумДУ, 2014. — Р. 108-111.

ПРОБЛЕМА ЕМІГРАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ

*Студентка гр. Ф-41 Романенко М. Р.
Сумський державний університет*

З кожним роком в Україні загострюється проблема еміграції населення. Так, в цілому за 2014-2016 роки з України виїхало більше мільйона людей. Ці шалені показники підтверджують той факт, що кількість виїхавших значно перевищує кількість в'їхавших громадян до нашої держави.

Основними факторами, які суттєво впливають на рівень міграції українців за кордон є нестабільна політична ситуація в країні, яка загострилася починаючи з 2014 року, демографічна ситуація, високий рівень безробіття,