

та/або життєдіяльності людей використовується енергія переважно з відновлюваних джерел.

В світовій практиці залежно від цілей, що стоять перед проєктувальником, виділяють кілька типів будівель з нульовим енергетичним балансом, зупинимося тільки на основних видах:

- «нульова» по енергобалансу;
- «нульова» за видатками на енергоспоживання будівля;
- «нульова» по викидах CO₂ будівля;
- «нульова» автономна будівля.

Концепція створення будівель з нульовим енергетичним балансом полягає в мінімізації енергоспоживання і компенсації споживаної енергії з альтернативних джерел.

Мінімізація енергоспоживання:

- утеплення будівлі;
- використання ефективних інженерних систем та обладнання.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО

Михайловський О.І.

Науковий керівник – Жидкова Т.В., канд. техн. наук, доцент

У наш час будь-який завод України дуже шкідливий для навколишнього середовища, а саме його шкідливі викиди забруднюють повітря та навколишню атмосферу.

Головним джерелом забруднення атмосферного повітря в Україні є підприємства паливно-енергетичного комплексу обробної та видобувної промисловості. Останнім часом, передусім через зупинку багатьох підприємств, обсяги викидів забруднюючих речовин зменшилися, проте в великих промислових містах сходу України кількість шкідливих викидів в атмосферу набагато перевищує норму.

Якщо порівняти карту розташування вищезгаданої промисловості й карту забруднення території України, то виявляється, що вони майже тотожні.

Як повідомляє Міжнародний інститут природи, за кількістю забруднень (мається на увазі інтегрований показник забруднення повітря, води і ґрунту) Україна в Європі лідирує. Ненабагато краща ситуація в Молдові та Білорусі, інші ж країни відстають зі значним відривом.

Я пропоную почати діяти. На мою думку, потрібно звести викид шкідливих відходів від заводів, та будь-якої важкої промисловості до мінімуму. Це можливо зробити за допомогою альтернативних джерел енергії та новітніх систем очищення повітря. В багатьох країнах Євро-

пи будуються нові очисні системи , але я пропоную інший вихід. Для того, щоб покінчити з шкідливими викидами, я вважаю, потрібно розташувати на території заводів сонячні батареї, вітряні і геотермальні джерела, а також систему зберігання енергії, а саме отримувати усю енергію для виробництва виключно з відновлюваних джерел. Таким чином ми зможемо покінчити з забрудненням від промисловості. Саме за такими технологіями вже будується новий завод Тесла в Європі і як вважає керівник та головний інженер цієї фірми Ілон Маск альтернативні джерела енергозабезпечення дозволять цьому заводу зовсім не забруднювати навколишнє середовище.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ СТУДЕНТСЬКИМИ КОМАНДАМИ

Логоша Л.О., Любий М.П.

Науковий керівник – Чумаченко І. В., д-р техн. наук., професор

Сьогодні існує багато програм та течій, які залучають студентів до здійснення проєктної діяльності з метою розбудови нової України силами найпотужнішого шару суспільства, яким є студентство. Одним із варіантів є Enactus – це міжнародна неприбуткова організація, що об'єднує студентів, викладачів та представників бізнесу, які використовують силу підприємницької дії і покращують якості життя та життєвих стандартів людей з різними потребами. Під керівництвом наставників з університетів та бізнесу, студенти Enactus по всьому світу втілюють у життя проєкти по розширенню людських можливостей. Цей досвід не тільки змінює їх життя, але й розвиває талант [1].

Enactus базується на командній роботі – кожен є частиною команди, яка представлятиме свій університет в суспільстві загалом та конкретно в мережі Enactus. Репутація університету зростатиме з кожним успішним кроком команди.

У 2013 році ХНУМГ ім. О. М. Бекетова підтримав рух Enactus Україна, створивши команду ENACTUS ХНУМГ з числа активних студентів різних факультетів під наставництвом кафедри управління проєктами в міському господарстві та будівництві. Подібній студенській команді потрібні методи підбору та розвитку команди ENACTUS ХНУМГ, які б враховували специфіку діяльності команди, яка полягає, перш за все, у обмеженому часі членства в команді – з будь-якого курсу навчання та до випуску з університету. Бо, незважаючи на ряд вдало реалізованих проєктів, мала місце ситуація, коли після випуску з університету перших членів команди, ефективність її роботи різко знизи-