

Петриковська А. А.,
*викладач-методист будівельних дисциплін,
спеціаліст вищої категорії
ВСП «Рівненський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»
м. Рівне, Україна*

Малимон С. С.,
*викладач-методист землевпорядних дисциплін, викладач екології,
спеціаліст вищої категорії
ВСП «Рівненський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»
м. Рівне, Україна*

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКАУ БУДІВНИЦТВІ

Людству потрібна енергія, причому потреби в ній збільшуються з кожним роком. Разом з тим запаси традиційних природних копалин (нафти, вугілля, газу) вичерпні. Вичерпні також і запаси ядерного палива – урану, з якого можна отримувати в реакторах плутоній. Практично невичерпні запаси термоядерного палива – водню. Залишаються два шляхи: сувора економія при витрачанні енергоресурсів і використання нетрадиційних відновлюваних джерел енергії.

Для збереження енергетичних ресурсів (рис. 1) є декілька напрямків.

– Перший: це економія існуючих корисних копалин. Вона передбачає використання нових технологічних рішень – енергозберігаючих технологій.

– Другий: поступова заміна викопного палива на паливо, отримане з рослин.

– Третій напрямок: використання альтернативних джерел енергії– енергія річок, енергія світового океану, тепла енергія океану, енергія морських течій, енергія сонця, атомна енергія, воднева енергетика, вітрова енергія.

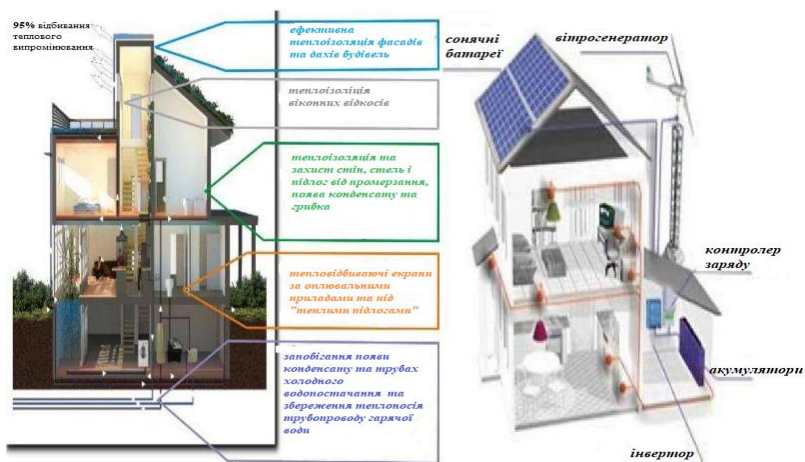


Рис. 1. Енергоефективні системи в будівлі

Розглядаючи енергозберігаючі технології, найяскравішим прикладом є заміна традиційних ламп розжарювання на новий вид економічних ламп. Якщо замінити всі звичайні лампочки розжарювання на нові, то споживання енергії для освітлення квартири зменшиться приблизно в 10 разів.

Також влаштування енергозберігаючих склопакетів, які покращують теплоізоляцію / скорочують тепловтрати приміщень, а це означає, що в будинку буде тепліше, і можна заощадити на обігріві. Знизяться витрати на кондиціонування, через низьку теплопровідність склопакета його поверхня не так швидко стає холодною в холодну пору року. Це знижує ймовірність появи рясного конденсату на склі, а якщо конденсат і з'явиться, його буде небагато, і краплі швидко висохнуть. Не завдає шкоди рослинам у приміщенні – енергозберігаюче покриття відбиває лише інфрачервоні промені.

Енергозберігаюча фарба вперше була розроблена фахівцями NASA. Її застосовують в промисловості, в побуті та інших сферах діяльності. Властивості енергозберігаючої фарби – це результат молекулярного інтенсивного впливу повітря, що знаходиться в утворених кульках. Відпала необхідність в процесі теплоізоляції труб, тепер буде достатньо їх пофарбувати. Зазвичай енергозберігаюча фарба білого кольору, еластичне покриття утворюється після висихання.



Температура її горіння 840⁰С. Енергозберігаюча фарба застосовується для фарбування металевих, бетонних, цегляних, пластикових, дерев'яних, скляних, картонних, гумових та деяких інших поверхонь.

Велику користь у справі збереження мінеральних, лісових і водних ресурсів може дати їх економне використання. Для порівняння:кожен міський житель в Україні у середньому щодоби витрачає 350 л води, коли в країнах ЄС використання води у побуті майже втричі менше – 120 л. Можна навести безліч прикладів, коли використання відходів дає доходи. При цьому зберігаються мільйони тон корисних копалин. Так одночасно можна розв'язати проблему збереження мінеральних ресурсів і очищення від забруднення. Оскільки вугілля, нафта, природний газ і руди є вичерпними, то нині спеціалісти вказують на звалища і смітники. Відходи можуть бути додатковими «родовищами» сировини. Так, у Мексиці на одній з копалень у відходах було «поховано» 80 тис. т міді. Вже зараз сотні тисяч тон дефіцитних металів видобувають з колись нікому не потрібних відвалів. У териконах зосереджена прекрасна сировина і для виробництва щебеню, цементу, кераміки та інших будівельних потреб. З побутового сміття навчилися отримувати горючий газ і добрива.

На сьогоднішній день в Україні постраждало 3 млн га лісу, війна впливає на екологію України, це і «випалена земля», адже місце, де відбувся вибух, контактуватиме з водою, там утворюється кислота та просто випалює ці ґрунтові організми.Після Першої світової війни у Франції заборонили використання деяких ділянок землі, ця заборона триває досі.Також забруднення повітря, водних об'єктів, шкода екосистемам флори і фауни – через війну під загрозою зникнення опинилося майже 700 видів тварин і понад 800 видів рослин, частина з яких занесена до Червоної книги. Тому, вже зараз необхідно думати та працювати над планом відновлення довкілля після закінчення війни.

Для збереження та відновлення природного середовища на різних материках створюють природоохоронні території: природні заповідники, національні природні парки, заказники, резервати, пам'ятки природи, адже під загрозою знищення в Україні, внаслідок воєнних дій, перебувають близько 800 природоохоронних територій.

Список використаних джерел:

1. Основи екології : електрон. посіб. / С. С. Малимон, та ін. Київ : НМЦ вищої та фахової передвищої освіти, 2022. URL: https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/zagalosvit/Osnovu_ekologii/Osnov_u_ekologii/Golovna/Golovna.htm (дата звернення: 02.03.2023).

2. OUR NEWS Як бойові дії впливають на екосистеми, та чи зможе природа відновитися самостійно – спецпроект WWF Україна та ШоТам

опубліковано 17 October 2022. URL: <https://wwf.ua/?7828466/war-and-nature-wwf-shotam> (дата звернення: 02.03.2023).

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-303-6-48>

Tertychna O. V.,

*Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher,
Leading Researcher at the Laboratory of Livestock Ecology
Institute of Agroecology and Environmental Management
of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine*

Pinchuk V. O.,

*Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher,
Head of the Laboratory of Livestock Ecology
Institute of Agroecology and Environmental Management
of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine*

Podoba Yu. V.,

*Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher,
Senior researcher at the Laboratory of Livestock Ecology
Institute of Agroecology and Environmental Management
of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine*

ACTUAL ENVIRONMENTAL ASPECTS OF LIVESTOCK IN UKRAINE

The nutrition of the food security of the country in the present folding minds of the military will become of superbly important significance. The best way to find food in the agricultural sector of the economy, in a sense, is a part of the borrowing of creatures. Stable product volatility is a guarantee of a balanced development of the agricultural sector, social and economic development of the state and a reserve for the export of agricultural products.

The dynamics of modern animal husbandry testify to its rapid and necessary intensity and the necessary intensification with the method of increasing the production of meat, milk, eggs and other. At the same time, the removal of significant quantities of the products of the creature should be