

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАБУДОВИ НОВИХ ТЕРИТОРІЙ МІСТ УКРАЇНИ ЗОКРЕМА МІСТА ВІННИЦЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1 Вінницький національний технічний університет;  
2 ТОВ ВКФ"СЕНС ЛТД".

## **Анотація**

*В даній роботі проаналізовано стан урбанізації та міграції населення України та охарактеризовано проблеми сучасних міст, в тому числі і м. Вінниця, також у роботі використано міжнародний досвід у проектуванні енергоефективних житлових будинків з використанням альтернативних джерел енергії. Досліджено основні економічні методи ресурсозбереження по енергоефективності будівель. Запропоновані рекомендації технології будівництва житлових будинків з енергозберігаючими технологіями.*

**Ключові слова:** *структура, Вінниця, мегаполіси, міста, території, забудова, раціональне, сонячні батареї, енергія, ефективність, збереження, екологія, ресурси, мікрорайон.*

## **Abstract**

*In this work the state of urbanization and migration of the population of Ukraine is analyzed and the problems of the modern cities, including Vinnitsa are described, also the international experience in designing energy-efficient residential buildings using alternative energy sources is used. The main economic methods of resource conservation on energy efficiency of buildings are investigated. Recommendations on the correct technology of residential buildings construction with energy saving technologies are suggested.*

**Keywords:** *structure, Vinnytsia, metropolitan areas, cities, territories, buildings, rational, solar panels, energy, efficiency, conservation, ecology, resources, microdistrict.*

## **Актуальність теми дослідження.**

Людство переживає бум у розвитку міст. За прогнозами ООН та статистичними даними триваюча урбанізація і зростання населення призведуть до того, що загалом 6,4 млрд осіб до 2050 р., тобто 70 % усіх жителів планети мешкатимуть у містах. На сьогоднішній день жителі міст споживають більше енергії та ресурсів і сильніше забруднюють повітря. Так само збільшуються витрати води і водночас зростає ризик зменшення зелених зон. При цьому страждають повітряні і водні басейни, зелені масиви, порушуються транспортні зв'язки, що призводить до дискомфорту у всіх відносінах.

Спираючись на дослідження експертів настав час двадцять першого сторіччя - це час "розумних" урбаністичних концепцій. ІТ-Технології допоможуть оптимізувати простір, зробити мегаполіси «розумнішими» і краще. Виникає необхідність будувати нові міста, нові житлові мікрорайони для зростаючого населення та модернізувати старі. Зазначене актуалізує впровадження інноваційних технологій здійснення нового житлового будівництва в Україні. Такі технології впроваджуються, але надзвичайно повільними темпами. Важливо активізувати впровадження інноваційних технологій здійснення нового житлового будівництва в Україні.

## **Мета виконання роботи**

Ефективне використання резервної території міста Вінниця під житлове будівництва з розробкою і конструюванням будівель, в яких комфорт планувальних рішень поєднується з екологічністю і енергоефективністю, а також поширити досвід по всій країні.

**Для досягнення основної мети необхідно виконати ряд задач:**

1. Проаналізувати стан урбанізації та міграції населення України та охарактеризувати проблеми сучасних міст, в тому числі і м. Вінниця;
2. Навести аналіз переваг та недоліків сучасних ІТ-технологій для розвитку мікрорайона та комфортного проживання.
3. Використати міжнародний досвід у проектуванні енергоефективних житлових будинків з використанням альтернативних джерел енергії.
4. Дослідити основні економічні методи ресурсозбереження по енергоефективності будівель.
5. Запропонувати рекомендації технології будівництва житлових будинків та прорахувати економічну доцільність.
6. В розділах національної та регіональних стратегій розвитку житлового будівництва обґрунтувати впровадження інноваційних технологій .

### **Результати досліджень**

Наукова новизна одержаних результатів полягає, що використання ІТ-Технологій допоможуть оптимізувати простір, зробити мегаполіси «розумнішими» та зменшити споживання електроенергії.

Практичне значення одержаних результатів надасть можливість збудувати житловий мікрорайон з ефективними енергозберігаючими технологіями, які зменшать вартість енергоресурсів та покращать екологію міста.

### **Висновки**

В роботі проаналізовано стан урбанізації та міграції населення України та охарактеризовано проблему сучасних міст, в тому числі і м. Вінниця.

Наведено аналіз переваг та недоліків сучасних ІТ-технологій для розвитку мікрорайона та комфортного проживання.

В роботі було використано міжнародний досвід у проектуванні енергоефективних житлових будинків з використанням альтернативних джерел енергії, а також досвід вітчизняних будівельних фірм.

Досліджено основні економічні методи ресурсозбереження по енергоефективності будівель та запропоновано рекомендації, щодо технології будівництва житлових будинків та прораховано економічну їх доцільність.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Організація Об'єднаних Націй "Моніторинг світового населення з виділенням основного уваги розподілу населення, урбанізації, внутрішньої міграції і розвитку" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://sites.google.com/site/urbanicgeo/chelov>.
2. Потапова Т. Е. Розвиток модернізації та перетворення міського середовища / Т. Е. Потапова, А. С. Татаровська. // Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. - Том 16. - № 1. – 2014. – С. 110-115.
3. Прилипко Т. В. Сучасний стан та перспективи розвитку ландшафтно-рекреаційної зони міста / Т. В. Прилипко, Т. Е. Потапова, О. В. Сіромаха. // Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. - Том 18. - № 1. – 2015. – С. 106-110.
4. Яворовська О. В. Екологічний аспект застосування безтраншейних методів заміни трубопроводів / О. В. Яворовська, Т. Е. Потапова, Т. В. Прилипко // Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. - Том 18. - № 1. – 2015. – С. 62-66.
5. «Стратегія 2020 Вінницького району» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://trost-rada.org.ua/strategiya-rozvytku-trostyaneckogo-rayonu-do-2020-roku>

