

Спільного Впровадження (ПСВ) з метою скорочення викидів парникових газів, які сприяють глобальному потеплінню. Також проекти спільного впровадження передбачають збільшення поглинання парникових газів та передачу одиниць скорочення іншим державам.

Держави, які перевищують свою квоту на викиди парникових газів, фінансують (ПСВ) в іншій державі на конкретному підприємстві і таким чином, одиниці величин скорочення викидів, визначених у результаті проекту, передаються державі, яка фінансує проект. А підприємство, що здійснює впровадження проекту отримує кошти на його реалізацію.

Але реалізація всіх цих методів не призвела до стабілізації та покращення стану навколишнього середовища. Про це свідчать дані Державного служби статистики: загальна кількість викидів парникових газів (оксидів азоту) у 2006 році порівняно з 2012 роком збільшилась на 12%.

На даний час в Україні, за прикладом зарубіжних країн, розроблені і впроваджені економічні методи, спрямовані на вирішення проблем охорони та використання навколишнього природного середовища - екологічний податок.

З наведеної інформації можливо зробити висновок, що Україна прагне до розвитку екологічно безпечного виробництва і збереження навколишнього середовища, але темпи розвитку цього напрямку діяльності відбуваються дуже повільно. Для покращення цього становища потрібні не лише додаткові зміни у законодавстві, щодо стимулювання екологічного виробництва, але й зміна суспільної свідомості громадян та підприємців, щодо збереження природних умов життя та господарювання.

## **HISTORY OF INTELLIGENT HOUSE**

**ILIKA NATALYA**

*O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv,*

*61002 Ukraine, Kharkiv, Revolution street, 12*

*E-mail: sansdora@mail.ru*

Home automation has been a feature of science fiction writing for many years, but has only become practical since the early 20th Century following the widespread introduction of electricity into the home, and the rapid advancement of information technology. Early remote control devices began to emerge in the late 1800s. For example, Nikola Tesla patented an idea for the remote control of vessels and vehicles in 1898.

The emergence of electrical home appliances began between 1915 and 1920; the decline in domestic servants meant that households needed cheap, mechanical replacements. Domestic electricity supply, however, was still in its infancy - meaning this luxury was afforded only the more affluent households.

Ideas similar to modern home automation systems originated during the World's Fairs of the 1930s. Fairs in Chicago (1934), New York (1939) and (1964–65), depicted electrified and automated homes. In 1966 Jim Sutherland, an engineer working for Westinghouse Electric, developed a home automation system called

"ECHO IV"; this was a private project and never commercialized. The first "wired homes" were built by American hobbyists during the 1960s, but were limited by the technology of the times. The term "smart house" was first coined by the American Association of Housebuilders in 1984.

With the invention of the microcontroller, the cost of electronic control fell rapidly. Remote and intelligent control technologies were adopted by the building services industry and appliance manufacturers worldwide, as they offer the end user easily accessible and/or greater control of their products.

During the 1990s home automation rose to prominence. By the end of the decade, domotics was commonly used to describe any system in which informatics and telematics were combined to support activities in the home. The phrase appears to be a portmanteau word formed from domus (Latin, meaning house) and informatics, and therefore refers specifically to the application of computer and robot technologies to domestic appliances.

Despite interest in home automation, by the end of the 1990s there was not a widespread uptake - with such systems still considered the domain of hobbyists or the rich. The lack of a single, simplified, protocol and high cost of entry has put off consumers.

While there is still much room for growth, according to ABI Research, 1.5 million home automation systems were installed in the US in 2012, and a sharp uptake could see shipments topping over 8 million in 2017

Home automation refers to the use of computer and information technology to control home appliances and features (such as windows or lighting). Systems can range from simple remote control of lighting through to complex computer/micro-controller based networks with varying degrees of intelligence and automation. Home automation is adopted for reasons of ease, security and energy efficiency.

In modern construction in industrialized nations, most homes have been wired for electrical power, telephones, TV outlets (cable or antenna), and a doorbell. Many household tasks were automated by the development of specialized appliances. For instance, automatic washing machines were developed to reduce the manual labor of cleaning clothes, and water heaters reduced the labor necessary for bathing.

Other traditional household tasks, like food preservation and preparation have been automated in large extent by moving them into factory settings, with the development of pre-made, pre-packaged foods, and in some countries, such as the United States, increased reliance on commercial food preparation services, such as fast food restaurants. Volume production and the factory setting allows forms of automation that would be impractical or too costly in a home setting. Standardized foods enable possible further automation of handling the food within the home.

The use of gaseous or liquid fuels, and later the use of electricity enabled increased automation in heating, reducing the labor necessary to manually refuel heaters and stoves. Development of thermostats allowed more automated control of heating, and later cooling.

Thus, as the number of controllable devices in the home rises, interconnection and communication becomes a useful and desirable feature. For example, a furnace

can send an alert message when it needs cleaning, or a refrigerator when it needs service. Rooms will become "intelligent" and will send signals to the controller when someone enters. If no one is supposed to be home and the alarm system is set, the system could call the owner, or the neighbors, or an emergency number.

## **ФОРМУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПІДХОДУ ЩОДО ОЗЕЛЕНЕННЯ МІСТ**

**Р.М. КАДУН**, *магістрант*

*Харківський національний університет міського господарства імені  
О.М. Бекетова*

*61002 Україна, м. Харків, вул. Революції, 12*

*E-mail: kadun-raisa@rambler.ru*

Гострота питань економічного регулювання сфери озеленення пов'язана її незадовільним станом, прояви якого спостерігаються у: недостатньому фактичному рівні озеленення територій України, що призводить до збільшення захворюваності населення; зростанні техногенного і антропогенного тиску на рослинність, що зменшує її позитивний вплив на середовище; відсутності економічно обґрунтованого фінансування заходів з озеленення на всіх рівнях; недосконалості нормативно-законодавчої бази; незадовільному фінансово-господарському стані підприємств з обслуговування зелених насаджень та ін.

Одна з актуальних проблем сучасного містобудування являє собою благоустрій міст. Благоустрій міст вирішує задачі створення сприятливого життєвого середовища із забезпеченням комфортних умов для усіх видів діяльності населення.

Сучасний стан галузі характеризується:

1. На рівні об'єкта галузі. Існуючі озеленені відкриті простори знаходяться в стані повільної стагнації.
2. На рівні планування. Відсутня науково-інформаційна база для їх розробки.
3. На рівні проектування. Дефіцит професійних рішень по об'єктах громадського користування. Відсутність професійної експертизи щодо доречності та якості запропонованих рішень, контролю за їх виконанням.

Важливим кроком на шляху реформування галузі має бути перехід від категорій озеленення міста до категорій його ландшафтної організації, що відповідає сучасним науковим поглядам на цю сферу. Тому саме вертикальне озеленення дасть змогу перебудувати уявлення, характерні для минулого етапу розвитку житлово-комунального господарства.

Вертикальне озеленення – це вид озеленення з використанням витких рослин, ліан або підстрижених дерев, широко застосовується в облаштуванні благоустрою. Мета вертикального озеленення в короткий термін в умовах нестачі території отримати велику зелену площу, а також оформити, прикрасити фасади та стіни будівель, захистити від перегріву, шуму, пилу,