

8. Очеретний В. П. Використання поверхнево-активних речовин як поризуючої добавки до сухих будівельних сумішей [Текст] / В. П. Очеретний, В. П. Ковальський, А. В. Бондар // Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. - 2011. - № 1. - С. 33-40.

## **ВИДИ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ЗОН**

*Ткач М.А.*

*Науковий керівник – Завальний О.В., канд. техн. наук, доцент*

Найбільш актуальні проблеми розвитку міських територій укладені в сфері реконструкції міст, комплексного перетворення всього середовища життєдіяльності людини, її екологізації, гуманізації та естетизації на основі регіоналізму, який передбачає врахування місцевих містоутворюючих факторів і умов, що в загальному вигляді являє собою процес перетворення (реорганізації) міського простору.

Процес перетворення (реорганізації) міського середовища та її елементів в даний час може бути класифікований залежно від ступеня та напрямку видозміни об'єктів.

Процеси з перетворення промислових територій виникли досить давно. Тенденція щодо перетворення старих виробничих територій намітилася ще в 1950-1960 рр. минулого століття в Європі і Америці, коли старі промислові зони всередині міст, що мають доступ до швидкісних автомагістралей, знову набули свою привабливість у зв'язку з браком вільних територій в передмістях, а також наявністю будівель та інфраструктури в місцях точкового девелопменту.

В останні роки і Україна, яка переживає період деіндустріалізації великих міст, зіткнулася з серйозною проблемою перепрофілювання промислових зон і об'єктів. Промислові підприємства у великих містах припиняють свою діяльність з економічних причин або виводяться за межі міста через порушення екологічних норм. Частина таких підприємств занепадає, при цьому негативно впливаючи на зовнішній вигляд міста. Через значну кількість необхідних капітальних вкладень власники підприємств або муніципальна влада практично не займаються перетворенням промислових об'єктів в міське середовище.

Стосовно до процесу перетворення промислових зон можна виділити наступні види: реконструкція, ревіталізація, редевелопмент, джентрифікація, браунфілд тощо.

Реконструкція (від лат. Re ... – префікс, який вказує на повторну, поновлювальну дію, і constructio – побудова) – докорінну перебудову,

перебудову за новими принципами; відновлення чого-небудь по залишках або описах. У промисловості реконструкція являє собою видозміну, переробку існуючих основних фондів на основі їх технічного вдосконалення.

Ревіталізація (від лат. Re ... – префікс, що позначає відновлення або повторність дії + лат. Vitalis – життєвий, життєздатний, живий – в буквальному перекладі «повернення життєвих сіл») – це процес «оновлення» міського простору шляхом забезпечення людей якісним і сприятливим середовищем проживання, надання можливостей творчого і професійного зростання, активної соціалізації та культурного розвитку.

Великою популярністю в сучасному світі користується ревіталізація існуючих промислових комплексів, які знаходяться в межах міста, що пов'язано з протиріччями між потребами суспільства і сформованою структурою міського середовища. У таких випадках ревіталізація розглядається як реконструкція промислової архітектури зі зміною її функцій.

Ревіталізація є окремим випадком редевелопмента. Редевелопмент – це один з найбільш ефективних способів перепрофілювання незатребуваних в існуючому стані об'єктів нерухомості або нераціонально використовуваних територій.

Реновація є процес відновлення структури і виду пошкоджених історичних містобудівних споруд, фасадів та інтер'єрів морально і матеріально застарілих будівель.

Джентрифікація – реконструкція та оновлення будівель у нещобельних міських кварталах або згідно з програмою запланованого міського відновлення, або в результаті рішень, що приймаються керівниками.

Ще одним видом реорганізації міських промислових зон є браунфілд, який являє собою створення індустріальних парків на раніше існуючих виробничих майданчиках (колишніх заводах і фабриках, цехах або портових доках). Як правило, в таких місцях вже є будови, які в подальшому реконструюють, деякі добудовують, зазвичай є відповідна інфраструктура, комунікації і готові складські приміщення.

Таким чином, в умовах дефіциту земельних ділянок перетворення промислових зон дає можливість оновити міське середовище, змінити не тільки архітектурний вигляд, але і соціальний рівень. Якщо заново реорганізувати міський простір, то можна вирішити транспортні

проблеми, знайти потенціал для будівництва нових доріг, мостів, парків і набережних. Території, які були раніше закриті, навпаки, стають новими місцями тяжіння для городян.

## **«РОЗУМНЕ» ОСВІТЛЕННЯ МІСТ**

*Дубляк В.М.*

*Науковий керівник – Шишкін Е.А., канд. техн. наук, доцент*

На сьогоднішній день питання економії енергоресурсів залишається найбільш актуальним у багатьох країнах світу. Для України подібна ситуація теж не є новою: витрати на освітлення вулиць, муніципальних об'єктів та взагалі у структурі житлово-комунального господарства зберігають тенденцію до зростання.

Розглянемо сутність стратегії «розумного» освітлення, що входить у міжнаціональну концепцію створення «розумних» міст. Принцип роботи такого освітлення зводиться до того, щоб застосовувати адаптивне та енергозберігаюче обладнання. Для цього задіюються спеціальні світильники, оснащені датчиками та включені до мережі автоматизованого регулювання. Наприклад, освітлення може повністю відключатися або зводитися до мінімуму у ті періоди, коли у його зоні немає ніяких об'єктів, які потребують світла. Зрозуміло, що при наближенні машини або людини воно буде вмикатися. Залежно від тонкощів налаштування, автоматика може ігнорувати пересування тварин або забезпечувати їх світлом мінімальної яскравості, щоб уникнути псування приватного майна. Крім вже висловлених раніше аспектів, таке освітлення допомагає підвищити безпеку на вулицях, особливо там, де спостерігається жвавий дорожній рух. Один з найпростіших та типових випадків – це зниження видимості при зниженні температури навколишнього середовища з випаданням опадів у вигляді дощу або снігу, а також туман. Звичайні вуличні світильники часто не здатні ефективно протистояти даним особливостям оточення та завжди працюють в однаковому режимі. Із застосуванням обладнання нового покоління, смарт-система самостійно відрегулює рівень освітленості таким чином, щоб водій з одного боку не був засліплений відбиттями від сніжної кірки або мокрого асфальту, але при цьому мав можливість бачити трасу на кілька десятків метрів вперед навіть крізь туманну пелену.

Описані заходи можуть здатися надто незначними у розрізі буденного уявлення людей, проте ефективність такої системи вже підтверджена сотнями збережених життів. Випадки запобігання аварій завдяки гарній освітленості простору продовжують моніторити