

АНАЛІЗ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ НОРМУВАННЯ ДОРОЖНЬОГО БУДІВНИЦТВА В ЧАСТИНІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ РУХУ

Михайлик Я. В., студентка гр. ТД-51-19
Ширін В. В., канд. техн. наук, доц.

Безпека руху на автомобільних дорогах за останні роки стала для України питанням надзвичайним і порівнюється окремими фахівцями з питанням національної безпеки. Щорічно автомобільних дорогах гине близько 3,5 тис. чоловік. Річний рівень дорожньої смертності, наприклад, в Київській області складає 209 осіб на 1 млн. населення, а середній показник по Україні — 121, в той час як середній показник Європейського Союзу — 59 загиблих на 1 млн. населення. Тобто національний показник дорожньої смертності в рази перевищує аналогічний показник країн з більш розвинутою економікою.

Величезна кількість дорожньо-транспортних пригод (ДТП) стала наслідком ізоляції України від світових практик менеджменту дорожньої безпеки, застарілих стандартів будівництва та утримання вулично-дорожньої мережі (ВДМ), недосконалості систем підготовки водіїв та погодження проектів, архаїзму підходів до аналізу і підвищення безпеки дорожнього руху та багатьох інших прогресуючих проблем. Ці проблеми виникли не сьогодні. Вони накопичувалися роками в умовах без альтернативності директивних схем управління, невизначеності меж компетенції владних суб'єктів, браку реального інтересу до їхнього вирішення [1]. Особливу проблему складає відсутність сучасних норм при проектуванні ВДМ саме в питаннях забезпечення безпеки дорожнього руху, відсутність системного підходу до цієї проблеми.

Методичні рекомендації, видані авторитетними міжнародними організаціями (Всесвітня організація охорони здоров'я, Організація економічної співпраці і розвитку, Світовий Банк), зазначають, що для зменшення проблеми травматизму та смертності потрібно зосередити зусилля на ключових чинниках (факторах ризику), які призводять до високої кількості ДТП та високої тяжкості наслідків.

Основними такими чинниками в Україні є:

- високі швидкісні режими руху автомобілів, особливо в межах населених пунктів;
- низький рівень користування ременями безпеки;
- низький рівень користування захисними шоломами серед користувачів мотоциклів та мопедів;
- низька помітність пішоходів та велосипедистів у темний час доби;
- керування транспортними засобами або перебування на проїжджій частині у стані сп'яніння.

Тому державним органам та органам місцевого самоврядування, що відповідають за безпеку людей, слід регулярно вимірювати ці фактори

ризик, розробляти та втілювати заходи впливу на них. Для дієвого впливу, заходи повинні бути зосереджені на чотирьох базових напрямках, які в міжнародній практиці відомі як «Чотири «Е» дорожньої безпеки», і вони повинні бути доповнені науковими дослідженнями як основи для прийняття рішень та оцінки результативності заходів. Ці «Чотири «Е» [1] дорожньої безпеки включають:

1. Безпечна дорожня інфраструктура, що мінімізує фактори ризику, такі як висока швидкість руху або низька візуальна помітність пішоходів, та/або мінімізує найбільш загрозливі види та сценарії ДТП, наприклад, наїзд на пішохода, бокове і лобове зіткнення;

2. Робота з виявлення порушників і притягнення до відповідальності, в першу чергу за порушення, які асоціюються з підвищеним ризиком ДТП та високою тяжкістю наслідків ДТП;

3. Освіта та просвіта учасників дорожнього руху, спеціалістів, осіб, що приймають рішення у сфері доріг;

4. Робота екстрених служб, які першими прибувають на місце ДТП і надають допомогу їхнім учасникам.

Головна мета впровадження концепції «Чотири «Е» полягає у досягненні «Нульової смертності на автомобільних дорогах» («Vision Zero»).

Серед зазначених складових варто відзначити саме першу, як основну, оскільки в середовищі безпечної дорожньої інфраструктури набагато важче навмисно чи ненавмисно припуститись помилки в процесі дорожнього руху, що може призвести до ДТП. Створення безпечної дорожньої інфраструктури, в першу чергу, має ґрунтуватись на чітких вимогах в процесах дорожнього будівництва.

В загальній інженерній і інженерно-будівельній діяльності розрізняють різні види будівництва (рисунок 1).

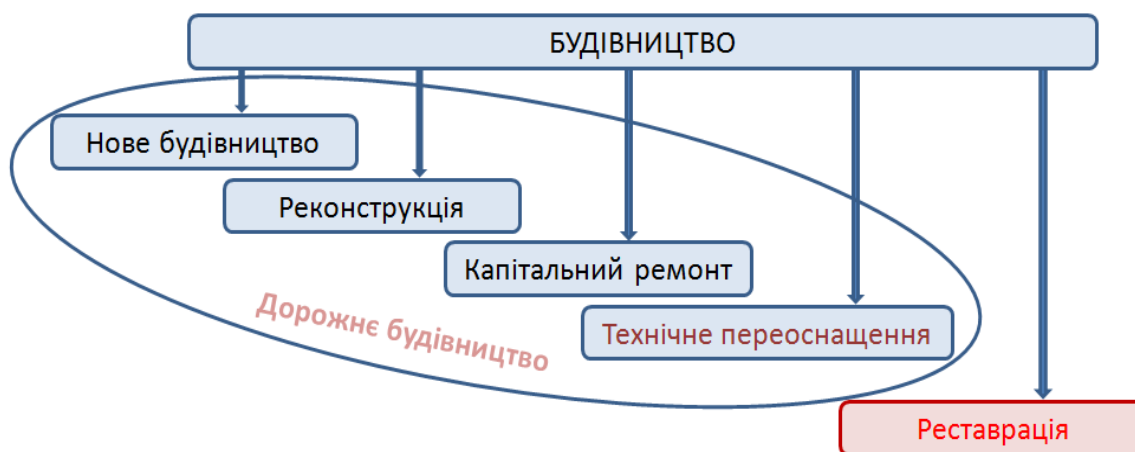


Рисунок 1 – Види будівництва

У будь-якому з видів дорожнього будівництва невинно діють норми, що регламентують не лише вимоги до матеріалів і технологій, що застосовуються при спорудженні інженерного об'єкту, а й вимоги до

дорожніх умов, які утворюються при цьому і впливають на безпеку дорожнього руху.

В загальній практиці виділяють два принципово відмінних підходи до нормування (рисунок 2), які відрізняються тим, що у першому норма висуває конкретну вимогу як треба робити, а другий підхід, не обумовлюючи як це буде досягнуто, висуває норми щодо відповідності об'єкта будівництва конкретним вимогам (цілям, параметрам).

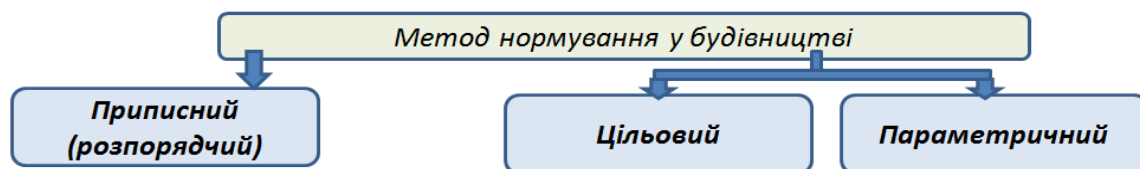


Рисунок 2 - Методи нормування у будівництві

У центрі уваги приписних норм знаходяться засоби досягнення мети вимоги, а не сама мета.

Перевага приписних норм – структурна простота та конкретність.

Приписна норма керується головним принципом “РОБИ ТАК!”, за якої від проектувальника та будівельника не вимагається додаткових розумових і творчих зусиль.

Приписні норми спрощують роботу наглядових і контролюючих органів - інспектор порівнює об'єкт нормування з еталоном, що прописаний у нормі і робить висновок чи виконано вимоги норми.

Недолік такого нормування полягає у “гальмуванні” технічного прогресу в умовах технічної революції, яка наразі набирає обертів.

Параметричні норми припускають велику кількість альтернативних шляхів досягнення мети. Саме принцип параметричного нормування найпоширеніше застосовується у розробленні міжнародних стандартів.

Для системи технічного регулювання, що базується на параметричному нормуванні можливість застосування інновацій є невід'ємною властивістю.

В рамках параметричних норм, у суб'єкта технічного регулювання є вибір – йти вже традиційним шляхом виконання приписних норм або обрати новаторський шлях.

Недолік такого нормування у вітчизняних реаліях полягає у тому, що суб'єкт технічного регулювання, який застосовує невипробувані рішення, матеріали, методи тощо повинен ґрунтовно та переконливо довести їх безпечність наглядово-контролюючому органу, що складно для обох сторін процесу.

Автомобільна дорога як будь-який інженерний об'єкт має свій життєвий цикл (рисунок 3).



Рисунок 3 – Життєвий цикл автомобільної дороги

Технічні рішення при проектуванні автомобільних доріг повинні забезпечувати високу транспортно-експлуатаційну якість дороги, ефективну охорону навколишнього природного середовища, безпеку дорожнього руху за мінімальних матеріальних та фінансових витрат.

У правовому аспекті будівництво та експлуатація автодоріг мають відповідати законодавству України (рис. 4).

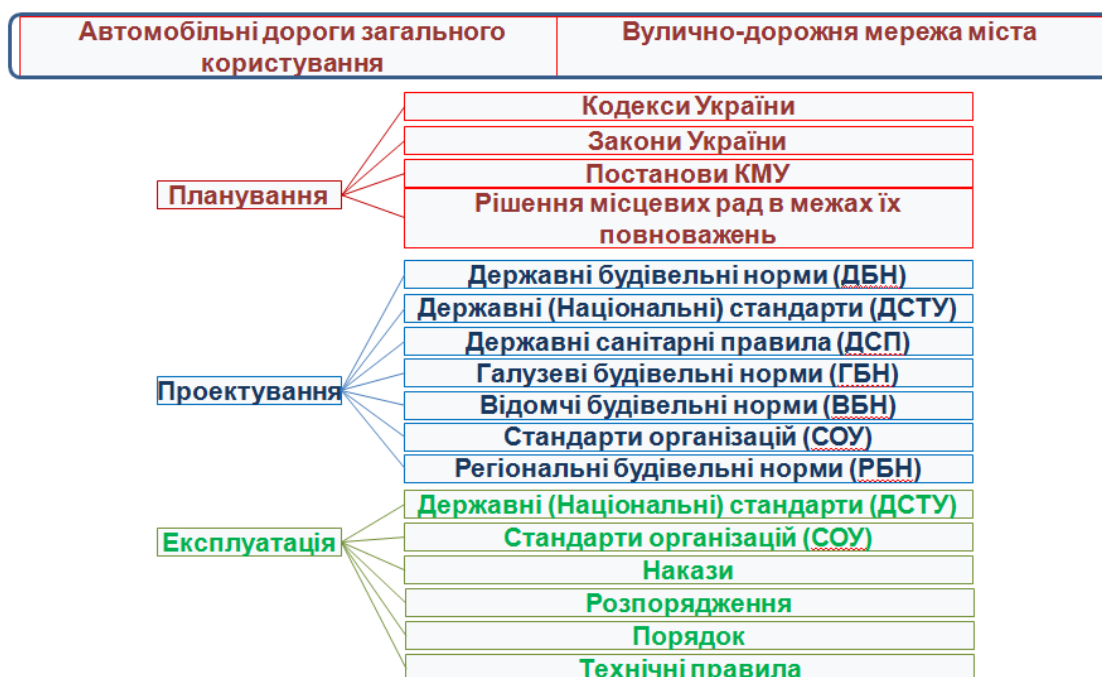


Рисунок 4 – Правове забезпечення розробки, будівництва та експлуатації автомобільних доріг

При проектуванні автомобільних доріг забезпечують:

- відповідність проектних рішень вимогам нормативно-правових актів у галузі охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки;
- дотримання нормативних рівнів впливу на навколишнє природне середовище;
- раціональне використання природних ресурсів;
- збереження історико-культурних пам'яток, територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Від того наскільки вдало будуть вирішені питання удосконалення технологій проектування автомобільних доріг, підвищення якості та ефективності проектних рішень залежить не тільки стан дорожньої галузі, але й розвиток економіки України.

Будівельні норми - нормативний акт технічного характеру, що встановлює обов'язкові вимоги до об'єкта нормування у будівництві, а державна політика у сфері нормування у будівництві базується на таких принципах [2, 3]:

- 1) створення безпечного середовища для здоров'я та життєдіяльності людини (у тому числі для осіб з інвалідністю та ін. маломобільних груп населення);
- 2) відкритості, прозорості і демократичності процедури розроблення, погодження та затвердження будівельних норм;
- 3) доступності інформації про чинні будівельні норми;
- 4) відповідності будівельних норм сучасним досягненням науки і техніки;
- 5) відповідності будівельних норм вимогам законодавства, міжнародних норм та правил.

Основним принципом транспортного планування міст є раціональне формування вулично-дорожньої мережі з метою підвищення ефективності функціонування транспортних систем міст

Вирішення задач транспортного планування міст має ґрунтуватись на:

- Знаннях щодо закономірностей формування транспортних структур міста;
- Інформації стосовно особливостей міського руху;
- Закономірностях руху транспортних і пішохідних потоків;
- Принципах організації стояночного режиму у місті.
- Забезпеченні максимальної ефективності функціонування вулично-дорожньої мережі і транспортної системи міста в цілому.

Література

1. Обласна програма розвитку дорожнього руху та його безпеки «Нульова смертність на дорогах Київщини» на 2017-2019 роки. Київ, 2017. 28 с.
2. Закон України «Про будівельні норми» (05.11.2009 №1704-IV).
3. Закон України «Про стандартизацію» (17.05.2001 №2408-III).