



Рисунок 2 – Гвинтова паля

Основою для таких будівель використовують гвинтові палі (рис. 2), оскільки навантаження не великі. Такі палі можливо швидко встановити а за потребою швидко демонтувати. Для покращення теплових показників в місцях примикання контейнера к ростверку робиться додаткове утеплення.

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ БОРОТЬБИ ІЗ ШУМОМ

Зелена А.А.

Науковий керівник – Абракітов В.Е., канд. техн. наук, доцент

Наслідком шкідливої дії шуму можуть бути професійні захворювання, підвищення загальної захворюваності, зниження працездатності, підвищення ступеня ризику травм і нещасних випадків, пов'язаних з порушенням сприйняття попереджувальних сигналів, порушення слухового контролю функціонування технологічного встаткування, зниження продуктивності праці. Весь комплекс змін, що виникають в організмі людини при тривалому впливі шуму, на сучасному рівні розглядається як «шумова хвороба».

Потребується примусове втручання за допомогою шумозахисних заходів.

Нашим власним внеском в цю проблему стала побудова карти шуму на території Салтівського трамвайного депо м. Харкова.

Вишукування з побудови карт шуму, відповідно до загальноприйнятої практики геоінформаційних досліджень, ділилися на два послідовних етапи - польовий і камеральний.

Проектування було багатоваріантним; розглядувалися, розраховувалися та будувалися різноманітні можливі варіанти побудови карти шуму.

Просторові карти шуму можуть являти собою сукупність просторових фігур, що зображують нормативні рівні звуку для об'єктів в оточенні джерела шуму в декількох площинах (тривимірний простір), основа котрих (тобто площина, що лежить у двох вимірах), паралельна поверхні ґрунту, а третій вимір являє собою висоту над поверхнею ґрунту. Тобто це подібно картографічному зображенню рельєфу поверхні. Відстань між площинами може бути обрана залежно від бажаного ступеня точності розв'язуваного завдання.

Для побудови карти шуму в просторі потребувалося в обраній системі визначити координати всіх ДШ й розрахункових точок, а також об'єктів, здатних вплинути на характер поширення звукових хвиль.

В результаті наших досліджень побудовано карту шуму на території Салтівського трамвайного депо м. Харкова.

ОПТИМІЗАЦІЯ ШУМОВОГО РЕЖИМУ НА ТЕРИТОРІЇ САЛТІВСЬКОГО ЖИТЛОВОГО МАСИВУ В М. ХАРКІВ

Сіда А.І.

Науковий керівник – Абракітов В.Е., канд. техн. наук, доцент

В умовах міської «тісноти» об'єкти міської інфраструктури є значними джерелами міського шуму. Вони наносять значний соціально-економічний збиток на розташованих поблизу територіях й вимагають до себе особливої уваги у галузі шумозахисту.

Метою наших досліджень стала побудова нами карти розподілу шуму на ділянці в районі трамвайного депо в житловому масиві Салтівка в м. Харкові.

Всі дослідження проводилися за єдиною послідовністю. На першому етапі використалися переносні прилади - шумомір і кишеньковий персональний комп'ютер (КПК), а також програмне забезпечення ArcPad 10. Дослідник (автор дисертації) висувався в контрольну точку на місцевості, включав GPS-приймач КПК і по сигналах із супутника здійснював GPS-навігацію. Точні дані про місцезнаходження усередині КПК автоматично передавалися в програму ArcPad для PocketPC.

Після проведення натурних досліджень було здійснено камеральну обробку результатів, тобто побудована карта шуму сама по собі.

В результаті з застосуванням методів картографічної алгебри за допомогою функції калькулятора растрів було одержано модель шумового впливу трамваю на міське середовище. Зони акустичного дискомфорту були виявлені та візуалізовані на карті шуму; вони означені білим кольором. Також адекватним чином було вивчене сучасне ста-