

Андрійчук О.В., Хвищун Н.В., Процюк В.О., Шимчук О.П.
Луцький національний технічний університет

АНАЛІЗ АВАРІЙНОСТІ НА АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРОГАХ ШАЦЬКОГО РАЙОНУ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Подано результати дослідження аварійності на територіальних, обласних і дорогах районного значення в Шацькому районі Волинської області. Представлено характеристику 218 км доріг, а також опрацьовано інформацію по ДТП на цих а/д за 2012, 2013, 2014 і 2015 роки. Наукові дослідження проведено під час виконання проекту "Покращення безпеки користувачів транспортної мережі прикордонних територій Польщі, Білорусі та України" у рамках Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна.

Ключові слова: автомобільна дорога, аварійність, безпека руху, дорожньо-транспортна пригода.

Постановка проблеми. Автомобільні дороги загального користування є невід'ємною складовою єдиної транспортної системи України. Їх стан впливає, зокрема, на безпеку та якість перевезення вантажів і пасажирів, рівень цін, ступінь зайнятості населення та темпи розвитку економіки держави. Отже, розвиток мережі автомобільних доріг і поліпшення їх безпеки є необхідною передумовою подальшого соціально-економічного розвитку держави та суспільства.

Якщо в європейських країнах рівень смертності внаслідок ДТП становить в середньому четверо людей на 100 тис. населення, то в Україні цей показник дорівнює 18 (за даними ВООЗ). У Європі важливою частиною роботи щодо забезпечення безпеки на вулично-дорожній мережі є наукова її складова – кожне технічне рішення має наукове обґрунтування. Тому проведення дослідження, метою якого є здійснення аналізу та оцінки безпеки і порядку дорожнього руху, надання пропозицій щодо вдосконалення організації дорожнього руху, розроблення та розрахунок заходів, спрямованих на покращення безпеки дорожнього руху є надзвичайно актуальним.

В рамках проекту "Покращення безпеки користувачів транспортної мережі прикордонних територій Польщі, Білорусі та України", що профінансований за рахунок коштів Європейського союзу (програма транскордонного співробітництва "Польща-Білорусь-Україна") було проведено дослідження "Аналіз безпеки і порядку дорожнього руху у Шацькому районі Волинської області". Під час проведення досліджень з аналізу безпеки руху та обстеження стану вулично-дорожньої мережі в Шацькому районі для досягнення мети було виконано наступні завдання:

- здійснення оцінки відповідності стану безпеки дорожнього руху на дорогах Шацького району вимогам державних норм та стандартів;
- аналіз безпеки на дорогах району (кількість та причини дорожньо-транспортних пригод і транспортних засобів, що брали участь в них; жертви та виконавці ДТП, час та обставини виникнення ДТП). Часовий відрізок, що підлягає оцінці та аналізу – 2012-2015 роки;
- характеристика державних органів, які здійснюють нагляд за станом доріг, правилами безпеки руху та надають послуги при аварійних, стихійних та техногенних ситуаціях;
- дослідження стану вулично-дорожньої мережі Шацького району (оцінка стану дорожнього покриття, тротуарів та узбіччя, вуличного освітлення, облаштування дорожніми знаками та розміткою).

Основною метою проведення дослідження є розроблення пропозицій щодо вдосконалення організації дорожнього руху, здійснення та розрахунок заходів, що спрямовані на розвиток та удосконалення дорожнього руху та зменшення аварійності і покращення безпеки дорожнього руху в Шацькому районі Волинської області.

Результати дослідження. Під час виконання роботи з дослідження аварійності на автомобільних дорогах Шацького району було обстежено 22 автомобільні дороги загального користування (територіальні дороги, обласного та районного значення) сумарною протяжністю 218 км використовуючи [2, 3, 4]. А також вулично-дорожню мережу в усіх населених пунктах Шацького району (31 пункт), а саме в: смт. Шацьк; с. Гаївка; с. Мельники; с. Грабове; с. Адамчуки; с. Голядин; с. Смоляри-Світязькі; с. Піща; с. Затишся; с. Кам'янка; с. Острів'я; с. Прип'ять; с. Вілиця; с. Кропивники; с. Плоске; с. Пулемець; с. Пульмо; с. Вільшанка; с. Залісся; с. Кошари; с. Ростань; с. Красний Бір; с. Перешпа; с. Хрипськ; с. Самійличі; с. Пехи; с. Положеве; с. Хомичі; с. Світязь; с. Омельне; с. Підманове.

Дорожню мережу Шацького району складають наступні а/д місцевого значення:

- територіальні а/д: Т-03-02, Т-03-06, Т-03-07, Т-03-14, Т-03-15 (табл. 1);
- обласні а/д: О 031694, О 031695, О 031696, О 031697, О 031698, О 031699 (табл. 2);
- районні а/д: С 031601, С 031602, С 031603, С 031604, С 031605, С 031606, С 031607, С 031608, С 031609, С 031610, С 031611 (табл. 3).

Таблиця 1

Характеристика обстежених територіальних автомобільних доріг в Шацькому районі

| № | Шифр а/д, положення а/д | Найменування автомобільної дороги, | Протяжність по Шацькому району, км | Категорія а/д | Населені пункти, через які проходить а/д | Тип поверхні |
|---|---------------------------------|---|------------------------------------|---------------|--|------------------------|
| 1 | Т-03-02, ПК 0+00 – ПК 108+00 | Піща - Шацьк - Любомль - Володимир-Волинський - Павлівка - Горохів - Берестечко - Козин - Кременець - до а/д М-06 | 25,9 | IV | с. Піща, смт Шацьк, с. Положеве | Полегшений |
| 2 | Т-03-06, ПК 0+00 – ПК 161+10 | /Т-03-02/ - Шацьк - Вілиця - Прип'ять - Любохини - /Т-03-08/ | 17,5 | IV | сmt Шацьк, с. Вілиця, с. Прип'ять | Полегшений, перехідний |
| 3 | Т-03-07, ПК 0+00 – ПК 189+00 | КПП "Пулемиць" - КПП "Піща" | 18,9 | IV | с. Піща | Полегшений |
| 4 | Т-03-14, ПК 0+00 – ПК 20+00 | /Т-03-02/ - санаторій «Лісова пісня» | 2,0 | IV | с. Гаївка | Полегшений |
| 5 | Т-03-15, ПК 0+00 – ПК 117+00 | Залісся - /Т-03-02/ | 13,7 | IV | с. Залісся, с. Пульмо | Полегшений, перехідний |
| Загальна протяжність територіальних а/д | | | 78,0 | | | |

Таблиця 2

Характеристика обстежених автомобільних доріг обласного значення в Шацькому районі

| № | Шифр а/д, положення а/д | Найменування автомобільної дороги, | Протяжність по Шацькому району, км | Категорія а/д | Населені пункти, через які проходить а/д | Тип поверхні |
|---|----------------------------------|--|------------------------------------|---------------|--|------------------------|
| 1 | О 031694, ПК 0+00 – ПК 77+00 | КПП "Хрипськ" - Ростань - /Т-03-07/ | 7,7 | IV, V | с. Хрипськ, с. Ростань | Перехідний |
| 2 | О 031695, ПК 0+00 – ПК 108+00 | /Т-03-07/ - Піща - Острів'я - Пульмо | 10,8 | V | с. Піща, с. Острів'я | Перехідний |
| 3 | О 031696, ПК 0+00 – ПК 268+00 | Шацьк - Залісся - Грабове - Старовойтове - /М-07/ | 26,8 | IV, V | сmt Шацьк, с. Світязь, с. Залісся, с. Грабове, с. Адамчуки | Полегшений, перехідний |
| 4 | О 031697, ПК 0+00 – ПК 72+00 | Вільшанка - Кошари - Залісся | 7,2 | V | с. Вільшанка, с. Кошари, с. Залісся | Перехідний |
| 5 | О 031698, ПК 0+00 – ПК 94+00 | Адамчуки - Голядин - Згорани - /Т-03-02/ - Нудиже - Стара Гута - Стара Виживка | 9,4 | V | с. Адамчуки, с. Голядин | Перехідний |
| 6 | О 031699, ПК 0+00 – ПК 147+00 | Положеве - Плоске - Кропивники | 14,7 | V | с. Положеве, с. Плоске, с. Вілиця, с. Кропивники | Перехідний |
| Загальна протяжність а/д обласного значення | | | 76,6 | | | |

Таблиця 3

Характеристика автомобільних доріг районного значення в Шацькому районі

| № | Шифр а/д, положення а/д | Найменування автомобільної дороги, | Протяжність по Шацькому району, км | Категорія а/д | Населені пункти, через які проходить а/д | Тип поверхні |
|---|---------------------------------|--|---|---------------|---|---------------------------|
| 1 | С 031601, ПК 0+00 – ПК 85+10 | Шацьк - Мельники - /Т-03-02/ | 11,2 | IV, V | смт Шацьк, с. Мельники | Полегшений, перехідний |
| 2 | С 031602, ПК 0+00 – ПК 95+00 | Хомичі - Самійличі - Пехи | 9,5 | V | с. Хомичі, с. Самійличі, с. Пехи | Полегшений, |
| 3 | С 031603, ПК 0+00 – ПК129+00 | Світязь - Омельне - Смоляри Світязькі | 12,9 | IV, V | с. Світязь, с. Омельне, с. Смоляри Світязькі | Полегшений, перехідний |
| 4 | С 031604, ПК 0+00 – ПК 23+00 | Підманове - Світязь | 2,3 | V | с. Підманове, с. Світязь | Перехідний |
| 5 | С 031605, ПК 0+00 – ПК 53+85 | /Т-03-07/ - Пулемець | 4,4 | V | с. Пулемець | Перехідний |
| 6 | С 031606, ПК 0+00 – ПК 65+00 | Перешпа - Ростань | 6,5 | V | с. Перешпа, с. Ростань | Перехідний |
| 7 | С 031607, ПК 0+00 – ПК 44+00 | Кропивники - Прип'ять | 4,4 | V | с. Кропивники, с. Прип'ять | Перехідний |
| 8 | С 031608, ПК 0+00 – ПК 14+00 | Затишшя - /Т-03-02/ | 1,4 | V | с. Затишшя | Перехідний |
| 9 | С 031609, ПК 0+00 – ПК 51+00 | Красний Бір - Перешпа | 5,1 | V | с. Красний Бір, с. Перешпа | Перехідний |
| 10 | С 031610, ПК 0+00 – ПК 16+00 | /Т-03-07/ - Кам'янка | 1,6 | V | с. Кам'янка | Перехідний |
| 11 | С 031611, ПК 0+00 – ПК 40+00 | Плоске - Крушинець - Заболоття | 4,0 | V | с. Плоске | Перехідний |
| Загальна протяжність а/д районного значення | | | 63,3 | | | |

Стан безпеки дорожнього руху в Україні в цілому та у Шацькому районі Волинської області, зокрема, можна охарактеризувати як недостатньо задовільний через значний рівень смертності та травматизму. Кількість і структура ДТП, що трапилися в Шацькому р-ні представлено на рис. 1 і 2.

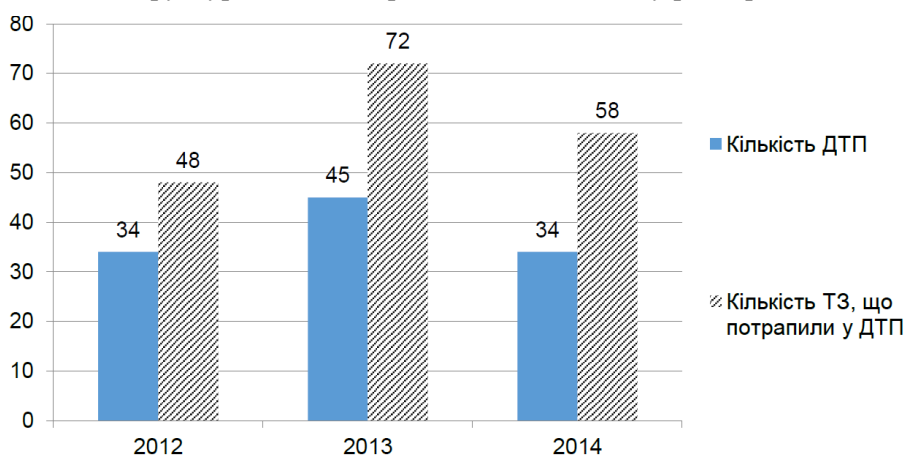


Рис. 1. Кількість ДТП, що трапилися у Шацькому районі у 2012-2014 роках

Динаміка кількості ДТП у Шацькому районі є змінною, оскільки спостерігалось досить суттєве їх зростання у 2013 році (на +32%) порівняно з 2012 роком і повернення до попереднього значення у кількості 34 од. у 2014 році. За сім місяців 2015 року вже трапилося 20 ДТП, тобто достатньо багато, враховуючи, що пік аварійних ситуацій в даній місцевості припадає на літні місяці.

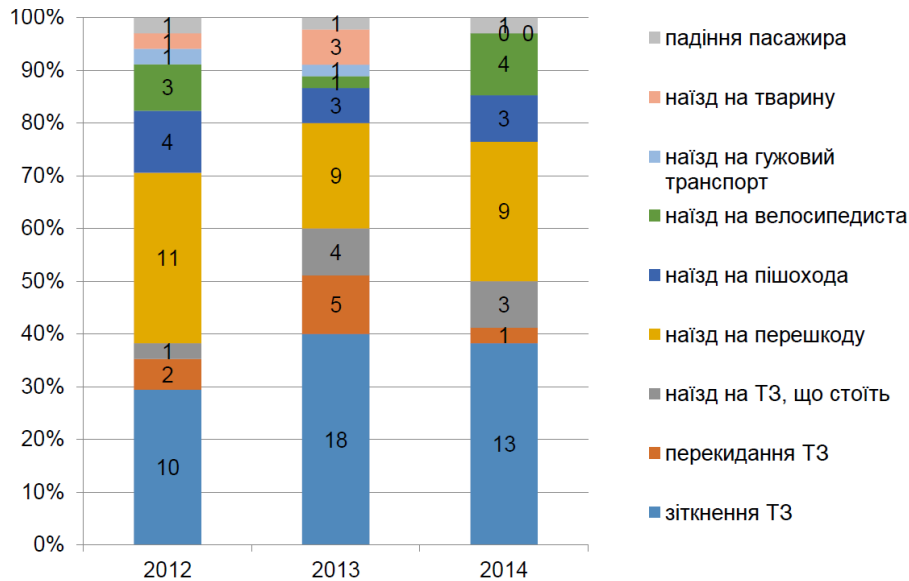


Рис. 2. Структура ДТП, що трапилися у Шацькому районі у 2012-2014 роках

ДТП відбувалися у виді зіткнення ТЗ (10 % – 2012р., 18 % – 2013р. та 13 % – 2014р.) і в результаті наїздів на перешкоду (11 % – 2012р. та по 9 % – 2013-2014 рр.). Також аварії трапляються внаслідок перекидання ТЗ, наїзду на пішоходів або велосипедистів. Найрідше ДТП виникали в результаті наїздів на тварин або гужовий транспорт, а за різновидом падіння вантажу – відсутні. Щодо 2015 року, то за період з 01.01 по 31.07.2015 року відбулося 20 дорожньо-транспортних пригод, переважно у вигляді зіткнень або перекидань ТЗ, а також як наїзд на пішоходів.

Варто відзначити досить значну кількість ТЗ, що потрапили в ДТП. Якщо провести аналіз в розрахунку кількості ТЗ на одну ДТП, то отримані значення становитимуть 1,4 у 2012р., 1,6 у 2013р. та 1,7 у 2014р., тобто динаміка негативна та вказує на загальне зростання кількості ТЗ у ДТП.

Серед причин транспортних пригод домінують порушення правил безпеки руху, адже за іншими чинниками є лише поодинокі випадки: 2 ДТП через порушення правил експлуатації ТЗ у 2013р. та 1 випадок у 2012р. через стан дорожнього покриття. При цьому абсолютно усі ДТП у Шацькому районі у 2012-2014 роках кваліфікувалися з вини водія, зокрема, через перевищення швидкості, порушення правил маневрування, перебування у нетверезому стані за кермом (рис. 3).

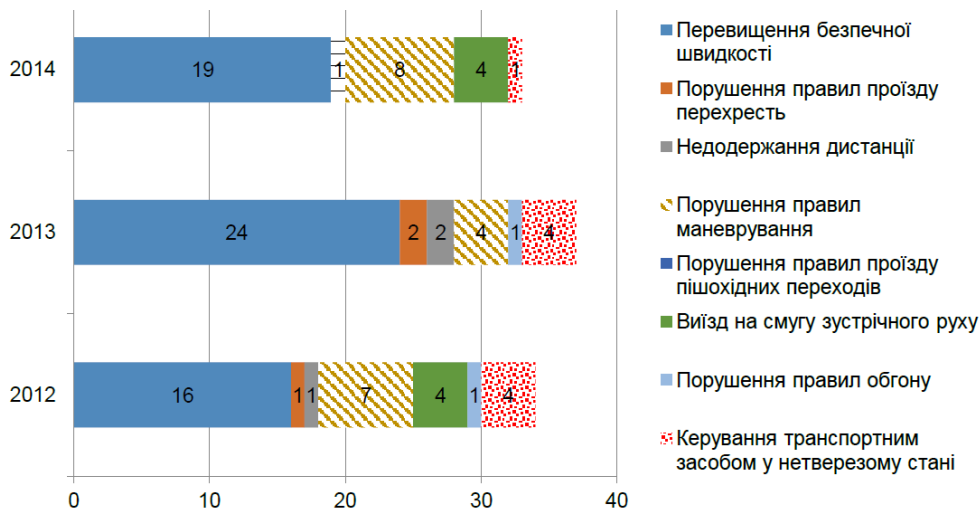


Рис. 3. Причини ДТП з вини водія у Шацькому районі за 2012-2014 роки

Перевищення безпечної швидкості призвело до виникнення ДТП у 58 %, порушення правил маневрування у 24 %, виїзд на смугу зустрічного руху у 12 %, керування ТЗ у нетверезому стані та недотримання дистанції – по 3 %. Серед 20 ДТП за 7 місяців 2015 року перевищення швидкості стало причиною ДТП у 8-ми випадках (40 %), порушення правил маневрування у 6-ти випадках (30 %), недодержання дистанції – у 3-х випадках (15 %), решта причин – поодинокі. З вини пішоходів ДТП у досліджуваний період не відбулося з жодних причин, серед яких потенційними могли бути непокоря пішоходів сигналам регулювання дорожнього руху, перехід проїзної частини у невстановлених

місцях, перехід проїзної частини безпосередньо перед ТЗ, що наближаються. ДТП завжди несуть небезпеку для життя та здоров'я усіх сторін дорожнього процесу.

За досліджуваний період 2012-2014 років на дорогах Шацького району постраждало 59 осіб, серед яких 9 осіб загинуло. При цьому спостерігається негативна зростаюча динаміка (рис. 4), адже в цілому кількість постраждалих з 2012 до 2014 року зросла на 50% і це є загрозовим явищем. За січень-липень 2015 року у ДТП постраждало 8 осіб, одна з яких загинула внаслідок отриманих травм.

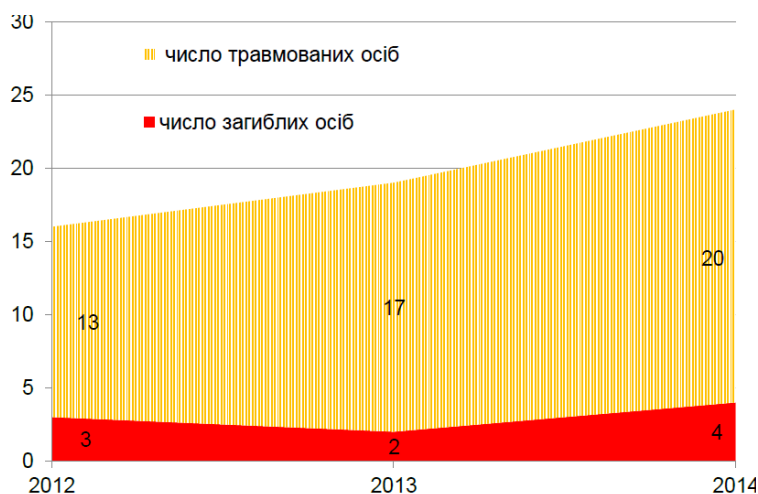


Рис. 4. Динаміка кількості постраждалих осіб в результаті ДТП у Шацькому районі за 2012-2014 роки

Категорії осіб, що загинули внаслідок ДТП у 2012-2014 роках подано в табл. 4, а їх вікова структура в табл. 5. Відзначимо, що серед них є велосипедисти (ймовірно, місцеві жителі), адже типовим засобом пересування на дорогах місцевого значення є саме велосипеди.

Таблиця 4

Категорії осіб, що загинули внаслідок ДТП у Шацькому районі у 2012-2014 роках

| Категорії осіб, що загинули у ДТП: | 2012 рік | | 2013 рік | | 2014 рік | |
|------------------------------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| | осіб | % | осіб | % | осіб | % |
| - водії ТЗ засобів | 0 | 0,00 | 1 | 50,00 | 1 | 25,00 |
| - пасажери | 2 | 66,67 | 0 | 0,00 | 1 | 25,00 |
| - пішоходи | 0 | 0,00 | 1 | 50,00 | 0 | 0,00 |
| - велосипедисти | 1 | 33,33 | 0 | 0,00 | 2 | 50,00 |
| Всього | 3 | 100 | 2 | 100 | 4 | 100 |

Таблиця 5

Вікова структура учасників ДТП у Шацькому районі у 2012-2014 роках

| Вікова структура учасників ДТП (градація 5 р.) | 2012 рік, осіб | 2013 рік, осіб | 2014 рік, осіб |
|--|----------------|----------------|----------------|
| менше 18 років/втік з місця ДТП | 1 | 9 | 4 |
| 18-23 | 17 | 10 | 13 |
| 24-29 | 13 | 24 | 15 |
| 30-35 | 7 | 10 | 15 |
| 36-41 | 11 | 8 | 9 |
| 42-47 | 5 | 7 | 2 |
| 48-53 | 2 | 5 | 2 |
| 54-59 | 0 | 6 | 2 |
| 60-65 | 2 | 2 | 2 |
| 66 і старше | 3 | 1 | 4 |
| Всього | 61 | 82 | 68 |

Отже, найбільш часто в ДТП потрапляли учасники віком від 18 до 41 року, як найменш досвідчені. Також були випадки, коли особу учасника ДТП встановити не вдалося, оскільки вона покинула її місце. Іншим аспектом є особи без права керування ТЗ, зважаючи на їх вік (<18 років) та особи, постраждалі внаслідок ДТП. Структура учасників наочно демонструє підтвердження попереднього висновку, адже 19 % серед усіх учасників ДТП віком 18-23 роки, 25 % – віком 24-29 років, 15 % – віком 30-35 років і 13 % – віком 36-41 років. Наступні вікові категорії в загальній структурі

менше 7 %, тобто потрапляють у такі ситуації значно рідше. У перші сім місяців 2015 році ця тенденція зберігається, наприклад, 10 із 33 учасників ДТП мали вік у діапазоні 18-23 роки.

Динаміку ДТП у різні періоди доби та різні місяці протягом року в Шацькому районі за 2012-2014 роки представлено на рис. 5.

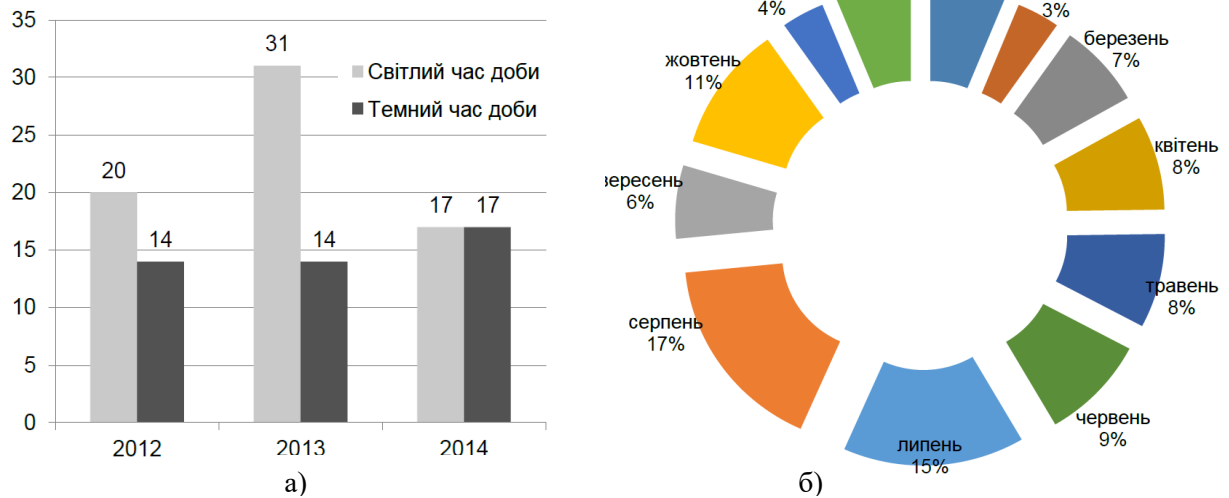


Рис. 5. Динаміка ДТП у різні періоди доби (а) та різні місяці (б) у Шацькому районі за 2012-2014 роки

Традиційно темний час доби вважається більш небезпечним з точки зору виникнення ДТП. Проте проведений аналіз у Шацькому районі у 2012-2014 роках (рис. 5) вказує, що вони трапилися частіше у світлу частину доби, і лише у 2014 році їх кількість була однаковою. Ймовірно, в темний час доби водії намагалися бути більш обачними на дорогах. У 2015 році 25 % ДТП трапилися у темну частину доби за наявності увімкненого штучного освітлення, тоді як решта 75 % – у світлу частину доби.

Протягом року найбільше ДТП у Шацькому районі зафіксовано у липні та серпні, що є місяцями активного літнього відпочинку багатьох жителів України та дружніх сусідніх країн на Шацьких озерах. В інші періоди спостерігається помітний спад (особливо лютий та листопад).

Аналізуючи погодні умови, за яких відбувалися розглянуті ДТП можна відмітити, що з найбільш ймовірних несприятливих чинників можна виділити снігопад, дощ, туман, хмарність. Разом з тим, як демонструють дані таблиці 6, переважна більшість дорожньо-транспортних пригод (від 55 % до 87 %) у Шацькому районі у 2012-2014 роках трапилася за ясних погодних умов.

Таблиця 6

Погодні умови, за яких трапилися ДТП у Шацькому районі у 2012-2014 роках

| Погодні умови, за яких трапилися ДТП | 2012 рік | | 2013 рік | | 2014 рік | |
|--------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | кількість | % | кількість | % | кількість | % |
| ясно | 19 | 55,88 | 39 | 86,67 | 24 | 70,59 |
| хмарно | 12 | 35,29 | 1 | 2,22 | 7 | 20,59 |
| дощ | 1 | 2,94 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| снігопад | 0 | 0,00 | 4 | 8,89 | 0 | 0,00 |
| туман | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 3 | 8,82 |
| інші | 2 | 5,88 | 1 | 2,22 | 0 | 0,00 |
| Всього | 34 | 100 | 45 | 100 | 34 | 100 |

Розглядаючи стан поверхні полотна доріг Шацького району на момент ДТП, що представлено на рис. 6, можна виокремити його як сухе (80 % випадків), мокре (12 % випадків), з недоліками (1 % випадків) та оброблене протижелезними матеріалами в зимовий період (7 %). Таким чином, можна зробити висновок, що в переважній більшості випадків, саме за найбільш безпечного – сухого – стану дорожнього покриття тим не менше трапилася домінуюча кількість ДТП. У 2015 році на сухому дорожньому полотні трапилося 70 % ДТП, 20 % – на мокрому і лише 10 % на дорогах з недоліками.

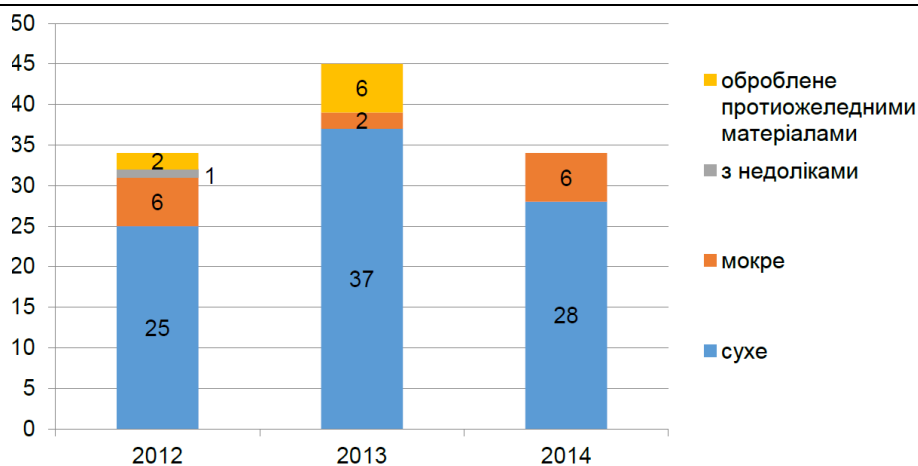


Рис. 6. Стан полотна доріг Шацького району на момент дорожньо-транспортних пригод

Висновки. Відмічено, що на більшості а/д стан дорожнього покриття незадовільний, присутні дефекти та деформації, що ускладнює безперебійний і рівномірний рух ТЗ, тому необхідно виконати передбачені роботи по ремонту та реконструкції дорожнього одягу. Майже на всіх автомобільних дорогах відсутні узбіччя, що погіршує коефіцієнт аварійності. Необхідно провести роботи по влаштуванню узбічч відповідно до нормативних вимог, в тому числі передбачити укріплення частини узбіччя кам'яними матеріалами або асфальтобетоном.

Автомобільні дороги Шацького району проходять в рекреаційній зоні, куди в сезонний період приїжджає багато туристів. Щоб забезпечити безпеку для пішоходів необхідно влаштувати тротуари у всіх населених пунктах. Відповідно до нормативних документів тротуари необхідно відокремлювати, за можливістю, від проїзної частини зеленою зоною завширшки не менше 2 метрів, або, у випадку щільної забудови, бортовим каменем висотою 0,15 м.

Для розвитку велосипедного туризму та безпеки місцевих велосипедистів необхідно передбачити влаштування велосипедних доріжок вздовж автомобільних доріг, які необхідно відокремлювати аналогічно до тротуарів (від проїзної частини зеленою зоною завширшки не менше 2 метрів, або, у випадку щільної забудови, бортовим каменем висотою 0,15 м).

У смт Шацьк є небезпечне перехрестя, яке утворене перетином а/д Т-03-02, Т-03-15 і О 031696. На цьому перехресті необхідно запровадити світлофорне регулювання руху ТЗ для покращення організації та безпеки дорожнього руху. Це перехрестя необхідно також обладнати світлофорним регулюванням для пішоходів.

Через те, що інтенсивність транспортного руху низька і дорожня мережа розвинена слабо, тому відпадає потреба у введенні систем спостереження та інформаційних систем за дорожнім рухом.

Після проведеного аналізу з організації та безпеки дорожнього руху і стану покриття проїзної частини мережі автомобільних доріг Шацького району, були зроблені висновки (щодо нестачі необхідних дорожніх знаків, відсутності розмітки) та наведені пропозиції для покращення безпеки дорожнього руху [4].

1. Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування: ДСТУ 4100-2002 – [Чинний від 2003-01-01]. – К. : Держстандарт України, 2002. – 63 с.
2. Безпека дорожнього руху. Розмітка дорожня. Загальні технічні вимоги. Методи контролювання. Правила застосування: ДСТУ 2587:2010 – [Чинний від 2011-04-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2011. – 56 с.
3. Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги, вулиці і залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану : ДСТУ 3587-97 – [Чинний від 1998-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1997. – 22 с.
4. Аналіз безпеки і порядку дорожнього руху в Шацькому районі Волинської області (в рамках проекту «Підвищення рівня безпеки користувачів транспортної мережі на прикордонних територіях Польщі, Білорусі, України») – Луцьк: Луцький НТУ, [код 71.20.1 згідно ДК 016-2010] – 2015. – 185 с.

REFERENCES

1. DSTU 4100-2002. [State Standard 4100-2002]. *Traffic Signs. General Technical conditions. Application*. Kyiv, Derzhstandart Ukrainy Publ., 2002. 63 p. (In Ukrainian).
2. DSTU 2587:2010. [State Standard 2587:2010]. *Road Safety. Road Markings. General technical requirements. Methods of control. Application rules*. Kyiv, Derzhspozhyvstandart Ukrainy Publ., 2002. 56 p. (In Ukrainian).
3. DSTU 3587-97. [State Standard 3587-97]. *Road traffic safety. Automobile roads. Streets and railway crossings. The requirements to operation condition*. Kyiv, Derzhstandart Ukrainy Publ., 1997. 22 p. (In Ukrainian).

4. Increasing of the safety level of transport network users on the border areas of Poland, Belarus, Ukraine. (2015). *Analysis of traffic safety and order in the Shatsk district of Volyn region*. Lutsk, Lutsk NTU Publ., 185 p.

Андрійчук А.В., Хвищун Н.В., Процюк В.О., Шимчук О.П. Анализ аварийности на автомобильных дорогах Шацкого района в Волынской области

Поданы результаты исследования аварийности на территориальных, областных и дорогах районного значения в Шацком районе Волынской области. Представлена характеристика 218 км дорог, а также проанализирована информация по ДТП на этих а/д за 2012, 2013, 2014 и 2015 годы. Научные исследования проведены во время выполнения проекта "Улучшения безопасности пользователей транспортной сети пограничных территорий Польши, Беларуси и Украины" в рамках Программы трансграничного сотрудничества Польша-Беларусь-Украина.

Ключевые слова: автомобильная дорога, аварийность, безопасность движения, дорожно-транспортное приключение.

O. Andriichuk, N. Khvyshchun, V. Protsiuk, O. Shymchuk. Analysis of accidents on the roads Shatsk district in Volyn region.

The results of the study of accidents on local, regional and district roads mentioned in Shatsky district of Volyn region. Presented characteristics of 218 km of roads, and processed information on these accidents by 2012, 2013, 2014 and 2015. Research conducted during the project "Improving the safety of the users of the transport network border areas of Poland, Belarus and Ukraine" under the Cross Border Cooperation Programme Poland-Belarus- Ukraine.

Keywords: road, accidents, traffic safety, accident.

АВТОРИ:

АНДРІЙЧУК Олександр Валентинович, кандидат технічних наук, доцент кафедри «Автомобільні дороги та аеродроми», Луцький НТУ, e-mail: aleklutsk@gmail.com

ХВИЩУН Надія Віталіївна, кандидат технічних наук, доцент, декан факультету бізнесу, Луцький НТУ, e-mail: n.khvyshchun@lntu.edu.ua

ПРОЦЮК Віталій Олексійович, асистент кафедри «Автомобільні дороги та аеродроми», Луцький НТУ, e-mail: protsai2@rambler.ru

ШИМЧУК Олександр Петрович кандидат технічних наук, доцент кафедри «Автомобільні дороги та аеродроми», Луцький НТУ, e-mail: Shimchuka@rambler.ru

АВТОРЫ:

АНДРИЙЧУК Александр Валентинович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы», Луцкий НТУ, e-mail: aleklutsk@gmail.com

ХВИЩУН Надежда Витальевна, кандидат технических наук, доцент, декан факультета бизнеса, Луцкий НТУ, e-mail: n.khvyshchun@lntu.edu.ua

ПРОЦЮК Виталий Алексеевич, ассистент кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы», Луцкий НТУ, e-mail: protsai2@rambler.ru

ШИМЧУК Александр Петрович кандидат технических наук, доцент кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы», Луцкий НТУ, e-mail: Shimchuka@rambler.ru

AUTHORS:

Oleksandr ANDRIICHUK, PhD in Engineering, Assoc. Professor of Highways and Airfields, Lutsk National Technical University, e-mail: aleklutsk@gmail.com

Nadiy KHVYSHCHUN, PhD, Assoc. Professor, head of the Faculty Business, Lutsk National Technical University, e-mail: n.khvyshchun@lntu.edu.ua

Vitalii PROTSIUK, assistant of Highways and Airfields, Lutsk National Technical University, e-mail: protsai2@rambler.ru

Oleksandr SHYMCHUK, PhD. in Engineering, Assoc. Professor of Highways and Airfields, Lutsk National Technical University, e-mail: Shimchuka@rambler.ru

Стаття надійшла в редакцію 28.03.2016р.