

Шифр «CRS»

**ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ
НА РІВЕНЬ ЗАСТОСУВАННЯ
ДИТЯЧИХ АВТОМОБІЛЬНИХ КРІСЕЛ БЕЗПЕКИ**

2020

АНОТАЦІЯ

Дана робота присвячена дослідженню факторів, що впливають на рівень застосування дитячих автомобільних крісел водіями під час їх перевезень. Розроблено онлайн анкету та проведено опитування серед батьків щодо визначення рівня відповідальності до застосування ременів безпеки та дитячих утримуючих пристроїв, відношення до існуючих правил дорожнього руху тощо. Після аналізу визначених факторів були проведені профілактичні заходи щодо популяризації використання автокрісел серед батьків та їх дітей. Повторне анкетування показало позитивну динаміку застосування дитячих автокрісел серед дітей віком до 12 років.

Робота складається з: 30 стр., 17 рис., 3 табл.

Об'єкт дослідження – заходи щодо зниження дитячого травматизму в наслідок ДТП.

Метою роботи є дослідження факторів, що впливають на рівень застосування дитячих автокрісел батьками, ступінь їх відповідальності до дотримання вимог безпеки руху.

Метод дослідження – аналітичний, статистичний.

Отримані результати – визначено основні фактори, що впливають на застосування дитячих автокрісел, їх залежність від рівня середмісячного доходу родини, рівня освіти батьків, кількості дітей у автомобілі тощо.

Рекомендації щодо впровадження – результати роботи можуть бути використані фахівцями з безпеки руху на транспорті при вирішенні питань зниження рівня дитячого травматизму та смертності в наслідок ДТП через підвищення рівня застосування засобів пасивної безпеки.

Область застосування – безпека на транспорті .

ПАСАЖИРСЬКІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, БЕЗПЕКА НА ТРАНСПОРТІ, ДИТЯЧИЙ ТРАВМАТИЗМ, ЗАСОБИ ПАСИВНОЇ БЕЗПЕКИ, ФАКТОРИ

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ	6
1.1 Актуальність теми дослідження	6
1.2 Досвід країн у забезпеченні пасивної безпеки дітей під час транспортування.....	8
1.3 Нормативне забезпечення вимог під час транспортування дітей	10
РОЗДІЛ 2 РОЗРОБКА МОДЕЛІ ДОСЛІДЖЕННЯ	13
2.1 Методологія дослідження	13
2.2 Алгоритм впровадження	14
РОЗДІЛ 3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА	16
3.1 Результати дослідження	16
3.2 Фактори, що впливають на рівень застосування ДАК.....	24
3.3 Впровадження результатів та оцінка ефективності	26
ВИСНОВОК.....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	30

ВСТУП

У 2004 році Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) вперше присвятила Всесвітній день здоров'я темі безпеки на дорогах. В його рамках в більш ніж 130 країнах світу були проведені заходи, спрямовані на підвищення інформованості про травматизм в результаті дорожньо-транспортних пригод, стимулювання розробки нових і вдосконалення існуючих програм з безпеки дорожнього руху. Ефективність ременів безпеки для запобігання смертельного результату становить приблизно 50% при зіткненнях, які в іншому випадку привели б до смерті людей, які знаходяться в машині. [1]

У роботі детально описується актуальність теми, щодо використання засобів пасивної безпеки для дітей (застосування автокрісел та бустерів), базові концепції попередження дорожньо-транспортного травматизму, описаний алгоритм проведення анкетування та зазначені стратегії щодо зниження дитячого травматизму у відповідності до умов чинного законодавства

У роботі розглядається досвід щодо безпечного перевезення дітей у таких країнах, як Китай, Австралія, США, Канада, Німеччина, Росія, Білорусія, Швеція, Пакистан та факторів, що впливають на застосування чи незастосування утримуючих засобів. У відповідності до змін чинного законодавства України та набрання чинності Закону України Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо встановлення відповідальності за порушення правил перевезення дітей від 29.10.2019 року №224-IX Україна чи не перше досить гостро зіткнулась з проблемою дуже низького рівня відповідальності серед батьків щодо застосування дитячих автокрісел.

Метою роботи було дослідити фактори, що впливають на рівень застосування дитячих автокрісел батьками, ступінь їх відповідальності до дотримання вимог безпеки руху тощо. Об'єктом дослідження є заходи щодо зниження дитячого травматизму в наслідок ДТП, предметом – фактори, що впливають на рішення батьків щодо встановлення та правильного застосування дитячих автокрісел (ДАК) під час транспортування дітей.

Відповідно до мети були поставлені такі задачі:

1. Проаналізувати досвід інших країн щодо забезпечення дитячої безпеки, засоби оцінювання батьківської відповідальності та ставлення до цих питань.
2. Використовуючи досвід міжнародних організацій та проектів розробити онлайн анкету, що дозволить визначити прийнятність небезпечної поведінки в дорозі: застосування ременів безпеки водіями та дитячих автокрісел, оцінку власної поведінки (самооцінювання) та інших водіїв під час руху, а також відношення водіїв до існуючих правил дорожнього руху та системи штрафування.
3. Провести анкетування серед батьків дітей віком від 2 до 10 років.
4. Проаналізувати отримані результати та визначити основні фактори, що впливають на застосування ДАК батьками.
5. Організувати семінари щодо популяризації застосування ДАК серед батьків та дітей.
6. Провести повторне анкетування та визначити рівень динаміки щодо відповідального ставлення у забезпеченні дитячої безпеки.
7. Оцінити ефективність запропонованих заходів.

РОЗДІЛ 1

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Актуальність теми дослідження

Внаслідок дорожньо-транспортних пригод (ДТП) на дорогах України щорічно гине приблизно 1,25 млн. осіб. Згідно статистики дорожньо-транспортних пригод, яку надала Патрульна Поліція України, на території України в січні-серпні 2019 року кількість ДТП зросла на 6,6% з 94 тис. од. до 100 тис. од. (або 412 ДТП за добу).

За 9 місяців 2019 року в Україні сталось 3,5 тис. ДТП за участю дітей, в яких понад 3 тис. дітей постраждали, а 126 – загинули. У кожній п'ятій дорожньо-транспортній пригоді – страждають діти: 15% – гине; 33% травмуються. Найчастіше отримують смертельні травми у дорожньо-транспортних пригодах діти до 7 років. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), дитячі автомобільні крісла зменшують ймовірність загибелі дітей до 80%.

До нещодавніх пір перевезення дітей в машині не часто привертало увагу поліції, якщо мова не йшла про екскурсійні та шкільні автобуси. У таких випадках строго перевіряється технічне оснащення транспортного засобу. Але згідно зі статистикою, значної частки травм, отриманих маленькими пасажирами під час ДТП, можна було уникнути при дотриманні простих правил. Здавалося б, безпечнішого місця в авто, ніж руки дорослої людини, під час поїздки немає. Але це помилкова думка. Під час екстреного гальмування малюк, якого тримає на руках дорослий пасажир, приймає на себе усю вагу тіла людини, яка в такій ситуації рухається за інерцією. А це вже великий ризик отримання каліцтв.

Згідно з результатами краш-тестів, максимальна безпека дитини під час транспортування забезпечується тільки при встановленні у транспортному засобі дитячого авто крісла (ДАК) або спеціального фіксуючого пристрою (бустера).

В Україні переважна більшість ДТП стаються через перевищення швидкісних режимів, керування автомобілем у стані алкогольного сп'яніння, невикористання ременів безпеки, невикористання дитячих утримуючих пристроїв тощо.

Посадка дитини в кріслі і проти ходу руху – це зниження всіх травм на 76% і тяжкості травм на 92%.

Як відмічають транспортні експерти, в багатьох випадках загибелі і травмувань дітей можна було б уникнути, якщо автомобілі були б обладнані дитячими автокріслами.

Багато досліджень у галузі дорожньої безпеки свідчать, що шанс розміщення дітей на передньому місці пасажира менше, а саме 4%, та більше шансів, що дитина буде сидіти на задньому місці пасажира – 6%. Аналогічно, у дітей раннього віку (0-5 років) на 4% більше шансів розташування на передньому сидінні, та на 1% більше шансів на те, що діти більше 5 років будуть більш стриманими. Присутність іншої дитини (або дітей) у транспортному засобі значно знижує ймовірність розташування будь-якої іншої дитини спереду на 14%, а також знижує ймовірність обмеження дитини на 3%.

Так само наявність дорослого пасажира в транспортному засобі значно знижує ймовірність розташування дитячого пасажира спереду на 6% та зменшує ймовірність стримування на 2%. Також в ранці на 4% більше шансів, що дитина буде сидіти на передньому сидінні, ніж вдень.

Тому, питання дослідження факторів, що впливають на використання ДАК (відповідальність батьків, рівень їх освіти, доходів та багато інших) є дуже важливим та актуальними в Україні. Завдяки відповідальному ставленню батьків до правильного транспортування дітей, можна отримати позитивну динаміку зниження дитячого травму та загибелі під час ДТП.

1.2 Досвід країн у забезпеченні пасивної безпеки дітей під час транспортування

На даний час ми можемо спостерігати, як швидко зростає моторизація, наскільки швидко збільшується кількість автомобілів по всьому світу. Діти в країнах, що розвиваються, ще більше страждають через недостатню освіту та обізнаність широкої громадськості, зокрема батьків, особливо щодо заходів безпеки дорожнього руху, неадекватної системи звітності про нещасні випадки, а також відсутності публічної політики, законів та правоохоронних органів, щодо правил безпеки дорожнього руху.

Так, наприклад, у Китаї загальна кількість автомобільних транспортних засобів збільшилася з 3,8 мільйона в 2005 році до 13,8 мільйона в 2010 році. ДТП – це одна з основних причин загибелі в Китаї. Рівень смертності серед дітей значно вищий, ніж в інших розвинених країнах. Щороку близько 100 000 людей у Китаї гинуть в автокатастрофах, а діти віком від 1 до 20 років становлять понад 12% цих смертей. Крім того, в Китаї нині немає закону, який би вимагав використання дитячих автокрісел. Тому використання ДАК дуже низька, проте більшість водіїв позитивно ставляться до використання авто крісел [2].

Також дитячі травми та смерть, які були спричинені зіткненням автомобільних транспортних засобів залишаються дуже важливою проблемою і на заході світу в таких країнах, як США та Канада. У період з 2008 по 2012 рік серед канадських дітей у віці 0–14 років під час ДТП загинуло 398 дітей, 119 таких смертей – у віці 5-9 років (Статистика Канади, 2017) [3]. У Сполучених Штатах транспортні засоби є головною причиною смерті дітей до 13 років, внаслідок чого в 2015 році загинуло 938 смертей. Важливо, що більшість травм і смертей пов'язані з не використанням авто крісел [4].

В Австралії багато дітей не використовують автокрісло під час подорожі в машинах, це каже про те, що діти мають підвищений ризик отримання серйозних травм у разі аварії. Було підраховано, що при збільшенні використання

автокрісел в Австралії збільшення летальних випадків може бути зменшено до 13%, а смертельні травми - на 34% у дітей-пасажирів віком від 1 до 6 років [5].

У Білорусії з 1 січня 2019 року діють нові штрафи за перевезення дітей без автокрісла, через вступ в силу нової базової величини, в якій вимірюють розмір покарання. У Білорусії діти до п'яти років повинні перевозитися в автокріслах, і до 12 – в утримуючих пристроях. Виняток зроблено для поїздки в таксі і, тільки при умові, що дитина вище за 150 сантиметрів. В інших випадках водії заплатять до 102 білоруських рублів (приблизно 1243 гривні), за перше порушення і до 204 рублів (2486 гривень) за повторне протягом року. Якщо ж відсутність автокрісла призвела до легкої травми дитини, водій може на два роки позбутися прав.

У Росії жорсткі вимоги до застосування автокрісел. Водія, що перевозить дитину без автокрісла, затримують, виписують штраф і забороняють подальше переміщення: тільки на транспорті, обладнаному автокріслом, або на громадському транспорті.

У Німеччині закон вимагає використовувати дитячі автокрісла для перевезення дітей до 12 років та зростом до 150 см, та не можна забрати дитину з пологового будинку, якщо в машині немає спеціальної люльки для перевезення немовлят. У Швеції за законом дитяче автокрісло має бути повернене так, щоб дитина сиділа спиною вперед, ця вимога діє для дітей до 4 років [6].

У Пакистані, як і в багатьох країнах світу, проводили обстеження щодо ставлення батьків до вимог безпечного транспортування дітей, яке показало, що більшість батьків просто не розуміються сенс використання автокрісла. Майже половину учасників не були проінформовані про обмеження безпеки дітей. Ті, хто знав, найчастіше висловлювали недоступність та відсутність закону, як причини того, що це не є важливим фактором. Також результати показали велику потребу в освітній програмі, щодо використання ДАК [7].

Через проблеми в країні дуже важко налагодити співпрацю з громадянами, та донеси необхідність використання дитячих автокрісел. На додаток до цього слід модернізувати процес розробки політичних реформ,

рішень та заходів із заохочення батьків щодо використання дитячих автомобільних крісел, в першу чергу через питання їх доступності. Також можливими варіантами залучення людей до придбання ДАК може бути: субсидування покупки автокрісел для дітей, ініціювання програми оренди для батьків, які не можуть придбати ДАК через високу вартість, та/або сприяння місцевої промисловості до виробництва ДАК, що відповідають необхідним стандартам безпеки з метою приведення відповідності ціни та доходів батьків із низьким і середнім рівнем.

1.3 Нормативне забезпечення вимог під час транспортування дітей

На території країн, що входять до Євросоюзу наявність автокрісла у транспортному засобі під час транспортування дітей є обов'язковим. Варіюється лише сума штрафів та вимоги до перевезення дітей. В одних країнах автокрісло необхідне для дітей до 12 років, в інших – для дітей зростом до 150 см.

На всіх автокріслах, що мають сертифікат відповідності стандартам Європейської Економічної Комісії ООН (ECE), повинна бути відповідна бірка із позначкою ECE R44/03 або ECE R44/04. Новий стандарт i-Size (ECRS 129) не замінює існуючий стандарт ECE R 44.04, вони обидва діють паралельно.

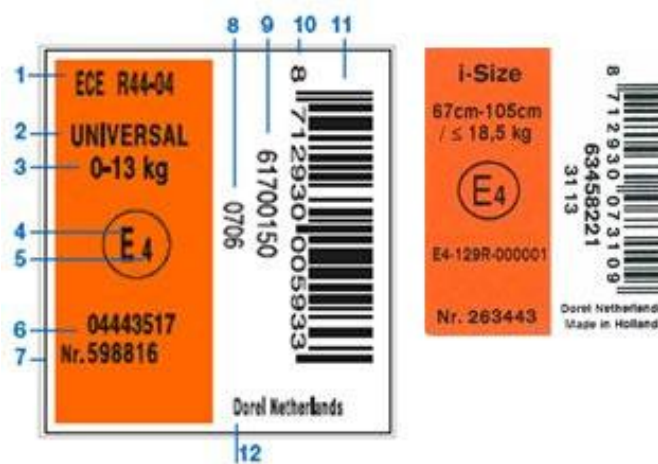


Рисунок 1.1 – Бірка із позначкою ECE R44 / 04

Основна інформація наступна:

1. Сидіння відповідає європейському стандарту безпеки. Це може бути ECE R44-04 або ECE R44-03. Для новітніх автомобільних сидінь може бути вказано «i-Size».

2. Є 3 типи сидінь: універсальне, напівуніверсальні і для певних транспортних засобів.

3. Вага, на який розраховано сидіння. Якщо додається буква Y, то це означає, що дитяче сидіння має 5-ти точковий ремінь кріплення.

4. Затвердження відповідності крісла всім нормам.

5. Вказує країну, в якій було отримано схвалення: 1 = Німеччина, 2 = Франція, 3 = Італія і т.д. (Повний список є в Правилах СЕК ООН № 44).

6. Номер офіційного затвердження. Перші дві цифри (04) показують, в якій версії дитяче крісло було схвалено (в цьому випадку ECE R44/04).

7. Унікальний номер, присвоєний вашому автокріслу, для тестування і відстеження.

8. Дата виробництва: тиждень і рік (в цьому випадку 7-й тиждень 2006 року).

9. Номер виробника.

10. EAN код.

11. BAR код.

12. Фірма-виробник.

Обов'язковою вимогою Правил Дорожнього Руху України (ПДР) є застосування дитячих автомобільних крісел, де згідно із пунктом 21.11, забороняється перевозити дітей:

- без спеціального автокрісла дітей до 12 років і зростом нижче 145 см;
- на сидінні мотоцикла або мопеда;
- у темний час доби для організованих груп дітей;
- до 16 років заборонено перевозити дітей і підлітків до 16 років в кузові вантажного автомобіля.

29 жовтня 2019 року Верховна Рада України прийняла закон, який запроваджує адміністративну відповідальність за перевезення дітей у

приватному автомобілі без спеціальних засобів. За порушення правил перевезення дітей з водія стягнуть штраф у розмірі 510 гривень, в разі повторного порушення протягом року – 850 гривень.

У відповідності до Закону, Верховна рада України постановляє внести до Кодексу України про адміністративні правопорушення деякі зміни, серед найважливіших серед них є: статтю 121 доповнити двома новими частинами такого змісту: «Порушення правил перевезення дітей тягне за собою накладення штрафу на водія в розмірі тридцяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян» та «Повторне протягом року вчинення порушення, передбаченого частиною десятою цієї статті, тягне за собою накладення штрафу на водія в розмірі п'ятдесяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян».

Вимога використовувати спеціальні засоби для фіксації дітей в салоні автомобіля – необхідний захід безпеки. Численні краш-тести показують, що в разі зіткнення незафіксований дитина, що сидить на руках у дорослого, піддається найбільшому ризику. З автокріслом можна бути впевненим, що дитина не буде крутитися, лізти у вікно, не відчинить двері, не буде порушувати вашого комфорту при водінні.

Таким чином, для безпечного транспортування потрібно використовувати ремені безпеки, а для дитини – автокрісло, що допоможе знизити ризику травмування та загибелі пасажирів та водія.

РОЗДІЛ 2

РОЗРОБКА МОДЕЛІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методологія дослідження

Для визначення факторів, що впливають на застосування ДАК серед батьків (або осіб, що перевозять дітей), з урахуванням досвіду європейських країн, що досліджують цю проблему вже досить давно [8], була розроблена онлайн анкета.

Анкета стосувалась наступних тем:

1. Прийнятність небезпечної поведінки в дорозі: застосування ременів безпеки та ДАК:

Питання: Чи використовуєте Ви ремені безпеки під час подорожі?

Питання: Чи користуєтесь Ви дитячими авто кріслами під час транспортування дітей?

В обох цих питаннях респондентам було запропоновано варіанти відповідей: «Так, завжди», «Іноді забуваю», «Ні».

2. Оцінка власної поведінки під час руху та інших водіїв:

Питання: Як часто за останні 12 місяців ви, як учасник дорожнього руху:

- використовували ремені безпеки як водій;
- використовували ремінь безпеки, як пасажир на передньому сидінні автомобіля;
- використовували ремінь безпеки, як пасажир на задній частині автомобіля;
- їхали у стані алкогольного сп'яніння;
- їхали, розмовляючи по телефону в руці;
- відправляли повідомлення на телефоні під час руху (як водій) тощо.

Питання: У місті, де Ви живете, чи можливо, що водій:

- перевищить встановлений швидкісний режим руху на дорогах;
- під час руху буде розмовляти по телефону;
- сяде за руль у нетверезому стані;
- не використовує ремінь безпеки.

Респондентів просили дати відповіді по 5-бальній шкалі, де 1 – це «Ніколи», 2 – «Рідко», 3 – «Іноді», 4 – «Часто» та 5 – «Завжди» відповідно.

3. Підтримка існуючих правил дорожнього руху

Питання: Що Ви думаєте з приводу діючих правил дорожнього руху та штрафних санкцій у Вашій країні?

- санкції за порушення повинні бути більш суворими;
- правила дорожнього руху не відстежуються органами влади належним чином;
- штрафи занадто суворі.

Респондентів просили дати відповіді у вигляді «Так» чи «Ні».

Також в анкеті були розглянуті соціально-демографічні змінні (стать, вікова група та рівень освіти), частота водіння та середня дальність поїздки.

Далі для визначення залежності цих показників до застосування ДАК був застосований статистичний показник, що дозволяє порівнювати частоту впливу чинників ризику в статистичних дослідженнях.

2.2 Алгоритм впровадження

Анкетування проводилось серед батьків, що привозили своїх дітей до дитячого садку або школи. У загальній анкеті прийняли участь як жінки, так і чоловіки (загальна кількість – 110 анкет).

Опитування було проведено серед батьків початкових класів в ХСШ №150 (що підтверджено Актом впровадження), та в одному дитячому садку «Дошкільний навчальний заклад (ясла - садок) №36 Харківської міської ради».

Територіально були обрані різні райони міста Харкова, щоб більш повно охопити різні рівні населення, враховуючи їх соціальний статус (рівень освіти, рівень заробітної плати тощо).

Так як частина показників, що досліджуються у роботі, виміряні в номінальній шкалі (наприклад, стать - чоловічий чи жіночий), а частина – у кількісній, для дослідження факторів, що впливають на використання ДАК

були застосовані метод χ^2 Пірсона і відносини шансів з 95% довірчим інтервалом (Odds Ratio).

Odds Ratio – це статистичний показник, що дозволяє порівнювати частоту впливу чинників ризику в дослідженнях. Ставлення шансів є ретроспективним порівнянням впливу даного чинника ризику на дві групи осіб.

Критерій χ^2 Пірсона – це непараметричний метод, який дозволяє оцінити значимість відмінностей між фактичним (виявленим в результаті дослідження) кількістю випадків або якісних характеристик вибірки, що потрапляють в кожну категорію, і теоретичним кількістю, яке можна очікувати в досліджуваних групах при справедливості нульової гіпотези.

Після проведення анкетування, визначення найбільш вагомих показників, що впливають на застосування ДАК під час транспортування дітей, були проведені семінари із батьками, а також інтерактивна гра із вихованцями дитячого садка та учнями молодших класів, після цього було проведено повторне анкетування, що показало позитивну динаміку у підвищенні рівня відповідальності батьків та дітей щодо питань безпеки.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

3.1 Результати дослідження

Результати досліджень та проведеного опитування, що визначають поведінку та ставлення батьків до цієї проблеми, свідчать про велику потребу та потенціал у навчальних програмах та розповсюджені інформації щодо необхідності використання ДАК.

Соціально-демографічні показники респондентів наведені на рис. 3.1–3.5.

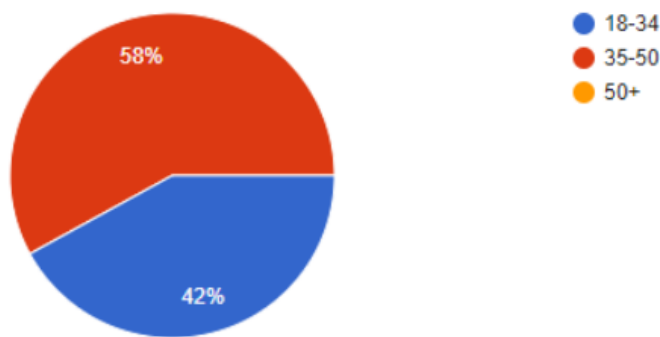


Рисунок 3.1 – Вікова категорія респондентів

Дивлячись на діаграму можемо бачити, що вікова категорія від 35 до 50 складає 58%, від 18 до 34 років – 42%, опитувальних за 50+ не було.

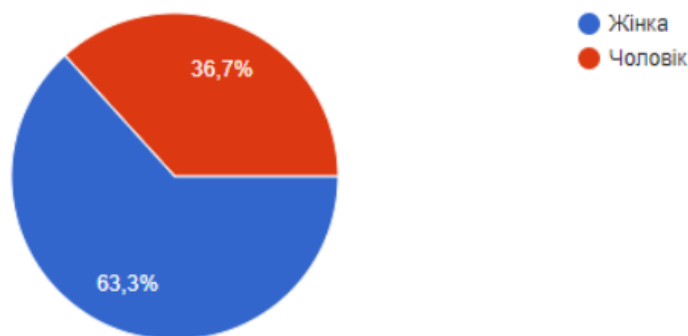


Рисунок 3.2 – Розподілення за статтю

З рис. 3.3 видно, що 95,8% опитувальних мають вищу освіту, тобто мають здібності до вивчення нового, а відповідно – усвідомлюють важливість та необхідність використання ДАК.

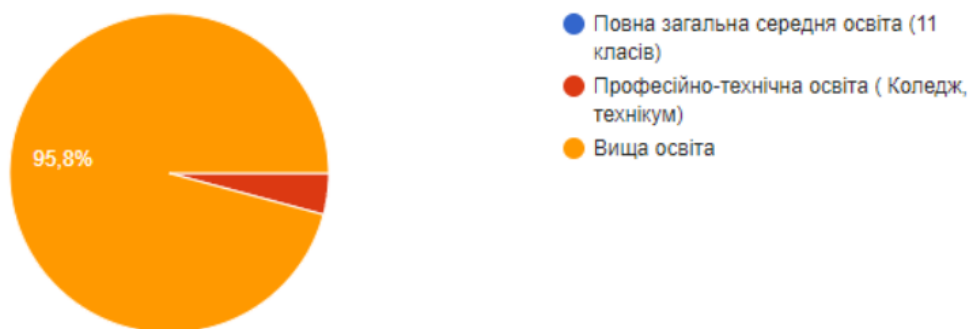


Рисунок 3.3 – Рівень освіти

Щомісячний дохід (рис. 3.4) у сумі 3000-6000 грн складає 22,9%, дохід у сумі 6000-15000 грн склав більшу частину 43,8 %, дохід у сумі більше 15000 складає 3,3%. Вартість ДАК у відповідності до критерію «ціна - якість» складає від 2500 до 6000 грн. в залежності від категорії (вік та вага дитини) та виробника.

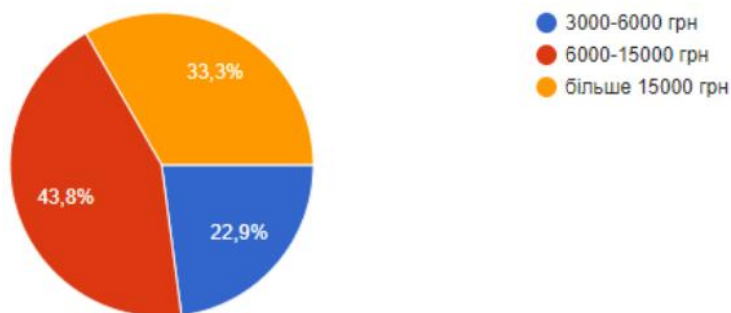


Рисунок 3.4 – Рівень середньомісячного доходу

Більшість респондентів (91,7%) відповіли, що вони працевлаштовані.

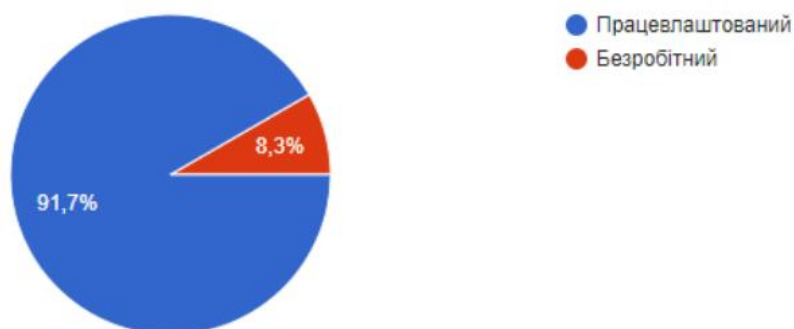


Рисунок 3.5 – Рівень працевлаштування

Також були досліджені деякі характеристики дітей-пасажирів, такі як вік та їх кількість у автомобілі (рис.3.6-3.7). Тому що достовірно відомо із багатьох досліджень, що ці показники зворотнопропорційно впливають на застосування ДАК, тобто чим старше дитина, або кількість дітей у автомобілі складає 2 чи більше, тем менш імовірність застосування ДАК [2].

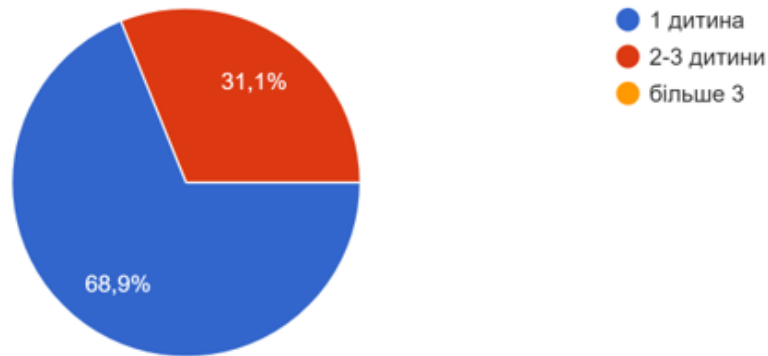


Рисунок 3.6 – Кількість дітей, що потребують обов’язкового застосування ДАК

Як бачимо 68,9 % батьків мають лише 1 дитину, для якої необхідно ДАК, і це збільшує імовірність його придбання. Тому що при перевезенні двох та більш дітей, дуже важливим стає питання не тільки придбання ДАКів, а і правильного їх встановлення у салоні автомобілю.

По показникам з результатів опитування про вік дитини маємо, що більшість батьків 68,1% мають дітей віком від 0 до 5, та 31,9% – мають дітей від 6-12 років (рис 3.7).

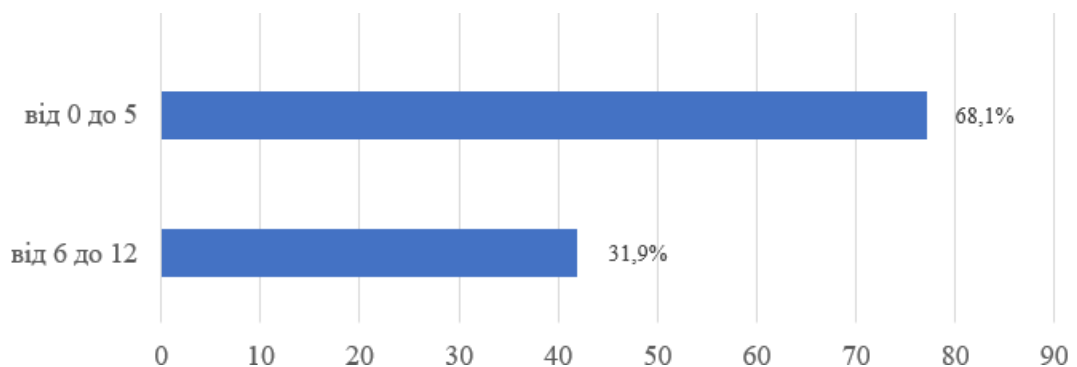


Рисунок 3.7 – Вік дитини

Крім соціально-демографічних показників, що можуть впливати за застосування або незастосування ДАК під час перевезення дітей, що наведені

вище, існує ряд інших, що описують ставлення водіїв до власної безпеки, їх досвіду керування транспортними засобами, моделі поведінки на дорозі, ставлення до інших учасників дорожнього руху тощо.

Результати дослідження наведено нижче у вигляді діаграм та таблиць.

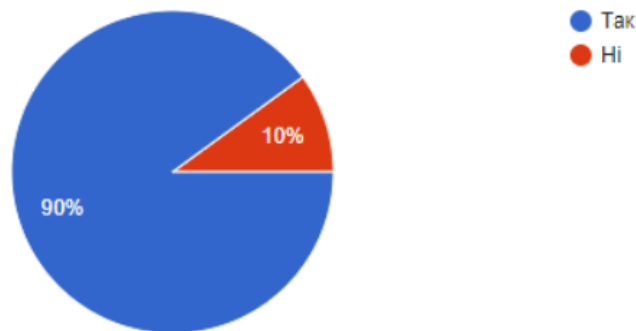


Рисунок 3.8 – Результати опитування о наявності посвідчення водія

У відповідності до рис.3.8 – 90% опитуваних має водійські права, інші респонденти (10%) – пасажери, тому у подальшому вони були виключені із досліджень.

Більше половини водіїв використовують свій автомобіль принаймні 4 дня на тиждень (рис. 3.9). Інша частина, а саме 14% використовує автомобіль 1-3 рази на тиждень. Також можемо спостерігати, що по 12% відповідей дали водії, що використовують автомобіль кілька разів на місяць. Та 8% склала частина, яка дуже рідко використовує автомобіль, а саме кілька разів на рік.

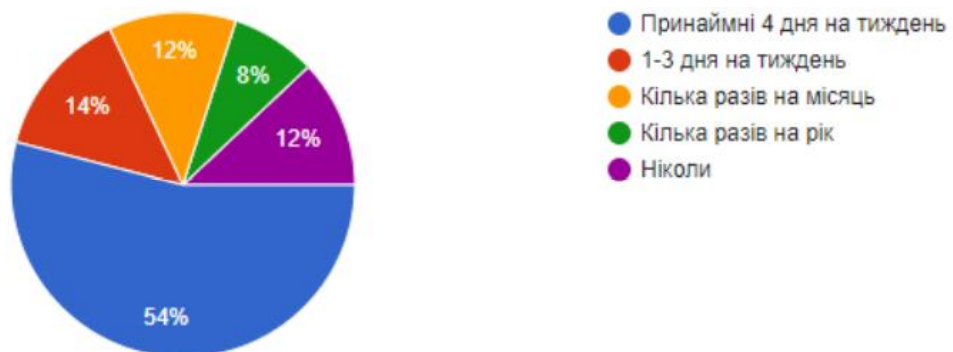


Рисунок 3.9 – Частота використання автомобіля

Середня відстань поїздки у 40,4% респондентів складає 10-15 км щодня, у 38,3% – 5-10 км, та 21,3% проїжджають щодня більш ніж 15 км.

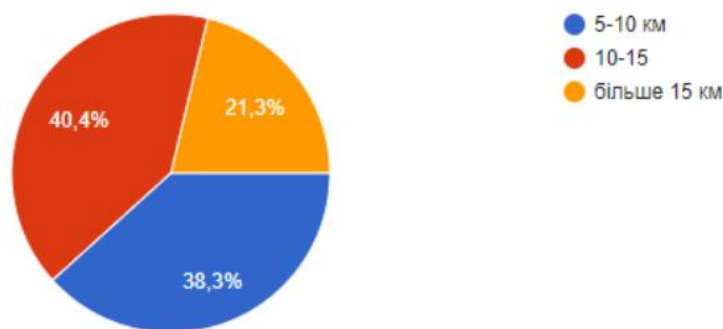


Рисунок 3.10 – Середня дальність поїздки

Більшість водіїв (66,6%) використовують ремені безпеки та автокрісла (57,4%) для своїх дітей під час подорожей. Але особу увагу необхідно приділити іншій частині водіїв, менш відповідальній. Водії, які мають дітей, та не використовують автокрісла (23,4%), або їх не мають, або не розуміють важливість їх використання при кожній поїздки (рис. 3.11-3.12).

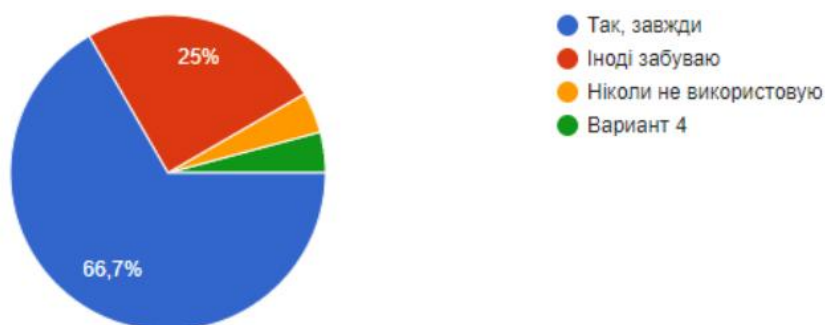


Рисунок 3.11 – Частота використання ременів безпеки водіями

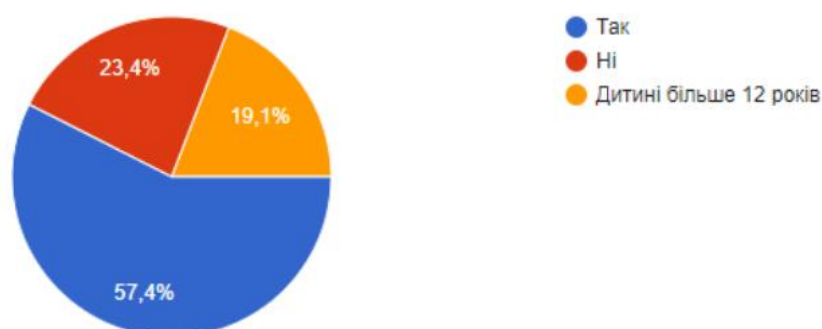


Рисунок 3.12 – Частота використання ДАК

Також респонденти дали оцінку власної поведінки під час руху, оцінку поведінки інших водіїв та ставлення до існуючих правил дорожнього руху (табл.3.1-3.2).

Таблиця 3.1 – Оцінка власної поведінки під час руху

Як часто за останні 12 місяців, Ви, як учасник дорожнього руху:					
	Ніколи	Рідко	Іноді	Часто	Завжди
Використовували ремінь безпеки, як водій	12	6	12	14	48
Використовували ремінь безпеки, як пасажир в передній частині автомобіля	2	8	6	16	54
Використовували ремінь безпеки, як пасажир на задній частині автомобіля	52	12	10	4	14
Як часто за останні 12 місяців, Ви, як учасник дорожнього руху:					
	Ніколи	Рідко	Іноді	Часто	Завжди
Подорожували з дітьми (до 150 см) використовуючи дитяче сидіння	30	2	12	12	34
Слухали музику через навушники (як пішохід)	56	12	6	14	2
Як часто за останні 12 місяців, Ви, як учасник дорожнього руху:					
	Ніколи	Рідко	Іноді	Часто	Завжди
Їхали швидше, ніж обмеження швидкості в зоні забудованих районів	40	26	16	10	0
Їхали швидше, ніж обмеження швидкості в зоні не забудованих районів	36	24	24	8	0
Їхали швидше, ніж обмеження швидкості на автомагістралі	38	24	18	12	2
Їхали у стані алкогольного сп'яніння	81	10	0	0	0
Їхали розмовляючи по телефону в руці (як водій)	40	24	24	2	2
Їхали розмовляючи по телефону використовуючи прилад у салоні (як водій)	36	14	28	8	4
Читали повідомлення на телефоні під час руху (як водій)	44	28	16	4	0
Відправляли повідомлення на телефоні під час руху (як водій)	48	26	14	2	0
Розуміли, що Ви досить втомилися після водіння автомобіля	36	36	12	8	0
Робили зупинки та відпочинок, тому що були дуже втомлені	56	22	10	2	2
Їхали, не дотримуючись безпечної відстані спереду до машини	50	20	16	6	0
Не вказували при перегоні “повертаю на ліво/вправо ”	64	26	0	0	0

Таблиця 3.2 – Оцінка поведінки інших водіїв

<i>У місті, де Ви живете, чи можливо, що водій:</i>		
	Можливо	Неможливо
Перевищить встановлений швидкісний режим руху на дорогах поза населеними пунктами більш ніж на 20 км/год.	94	11
Перевищить встановлений швидкісний режим руху у житлових та пішохідних зонах більш ніж на 20 км/год.	86	19
Перевищить встановлений швидкісний режим руху у місцях обмеження швидкості у межах міста більш ніж на 20 км/год.	94	11
<i>У місті, де Ви живете, чи можливо, що водій:</i>		
	Можливо	Неможливо
Перевищить встановлений швидкісний режим руху у місцях, де встановлений знак "Увага, діти!" більш ніж на 20 км/год.	81	24
Під час руху буде розмовляти по телефону	96	9
Під час руху буде писати меседж на електронну пошту	83	22
Буде оновлювати новини в соціальних мережах (наприклад: Facebook, twitter, Instagram тощо)	87	18
Проїде через світло, яке щойно почервоніло, коли міг би безпечно зупинитися	86	19
Сяде за руль у нетверезому стані	86	19
Буде відсутній поліс обов'язкового автоцивільного страхування	84	21
Може припарковувати машину в забороненому місці	88	17
Не використовує ремінь безпеки (спереду/ззаду)	89	16
Перевозить дітей, не закріплюючи їх (дитяче автомобільне сидіння, ремінь безпеки тощо).	88	17

Згідно з результатами опитування можна сказати, що робота над порушеннями ПДР потребує удосконалення. Відповідно до рис. 3.13, більшість водіїв стверджує, що санкції за порушення повинні бути більш суровими, та те, що ПДР не відстежуються належним чином. Також, це може бути підтверджено даними з табл. 3.1, відповідно до якої, більшість водіїв використовують ремені безпеки, але існують і ті, що «ніколи» цього не роблять та табл. 3.2, де у всіх запропонованих варіантах «можливі» випадки порушення.

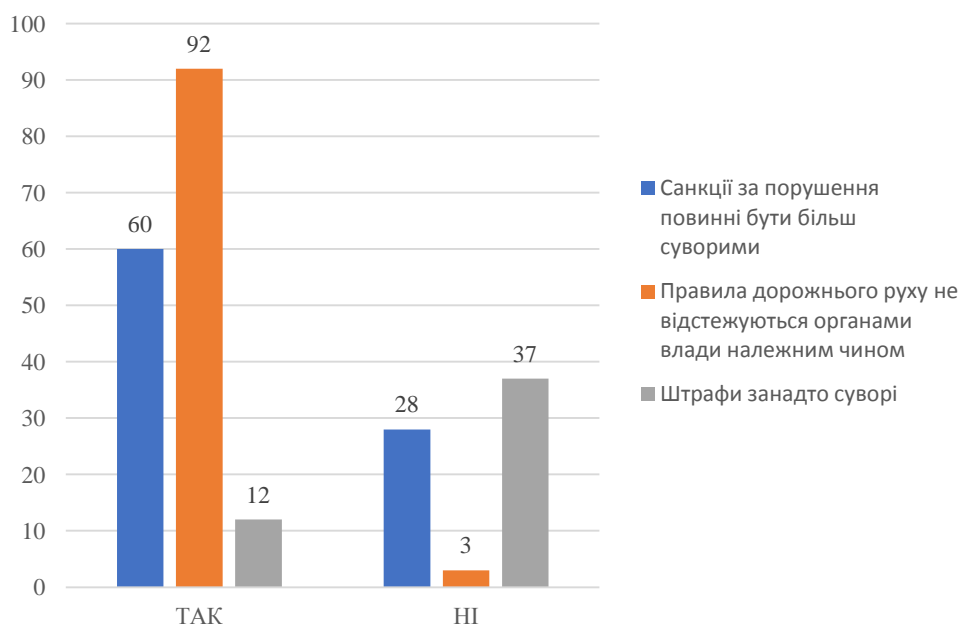


Рисунок 3.13 – Відношення водіїв до діючих правил дорожнього руху та штрафних санкцій

Загалом, значна частина учасників опитування зазначила недостатню обізнаність щодо важливості безпеки дітей. Учасники в усній формі також висловив підтримку та необхідність в проведенні інформаційних кампаній з метою підвищення відповідальності батьків до безпечного транспортування дітей.

Застосування статистичних показників дало можливість оцінити частоту впливу факторів ризику (використання або невикористання ДАК) в залежності від досліджуємих показників (стать водія, застосування ременя безпеки тощо). Результати досліджень наведені у табл. 3.3.

Таким чином, ми бачимо, що водії жінки більш відповідально ставляться до застосування ДАК, ніж чоловіки. Також можна сказати, що молодші водії, що мають доходи менш ніж 10 тис. грн., рідше застосовують ДАК, чим водії у віці старше 35 років з рівнем доходу більше 10 тис. грн. дуже чітко просліджується закономірність використання ДАК для дітей до 5 років, якщо при цьому в автомобілі знаходиться одна дитина.

Таблиця 3.3 – Фактори, що впливають на дитячу безпеку під час транспортування

Показники	Загальна кількість опитаних	OR (95% CI)	
		Не використовували ДАК	Використовували ДАК
Стать:			
- жінки	64	0,636 (0,253;1,604)	1,571 (0,624;3,960)
- чоловіки	36		
Вік водія:			
- 18-34	42	4,216 (1,799;9,898)	0,237 (0,101;0,556)
- 35-50	58		
Рівень освіти:			
- середня	5	0,917 (0,146;5,743)	1,091 (0,174;6,835)
- вища	95		
Щомісячний дохід:			
- до 10 тис. грн.	45	2,794 (1,230; 6,346)	0,358 (0,158;0,813)
- > 10 тис. грн.	55		
Кількість дітей в автомобілі:			
- 1	69	0,257 (0,105;0,629)	3,884 (1,590;9,488)
- >2	31		
Вік дитини:			
- до 5 років	69	0,078 (0,028;0,223)	12,745 (0,534;36,27)
- 5-12 років	31		
Дальність поїдки:			
- до 10 км	48	5,435 (2,020;14,62)	0,184 (0,068;0,495)
- > 10 км	42		

Звичайно, існує похибка оцінювання, тому що кількість опитуваних складає лише 100 осіб, але і така кількість респондентів дала можливість визначити основні фактори, що впливають на відповідальність батьків та застосування ДАК під час подорожі із дітьми.

3.2 Фактори, що впливають на рівень застосування ДАК

У результаті проведених досліджень було визначено, що існує ряд причин за якими батьки не використовують ДАК, і навіть серед тих, що їх використовують постійно чи ні, існують відмінності (вік, півень освіти та доходів, власне ставлення до безпеки тощо).

Належне застосування дитячих утримуючих пристроїв може обмежуватися факторами доступності, ціни або просто виявитися непрактичним для великої родини (або коли у салоні автомобіля знаходиться 2 або більше дітей). За результатами бесід з батьками були визначені основні причини щодо не застосування ДАК, що наведені на рис. 3.14.



Рисунок 3.14 – Фактори, які впливають на невикористання ДАК

Один із найважливіших факторів є «недостатня інформованість». Навіть в країнах, де рівень використання ДАК високий, наприклад в Швеції, Англії та США, встановлення ДАК є неправильним або без дотримання необхідних вимог.

Маємо зауважити, що більшість факторів показують легковажне ставлення до ДАК. Наприклад, батьки мають автокрісло, але не використовують, стверджують, що не має часу, або місця для його встановлення.

На рис.3.15-3.16 наведені соціально-демографічні показники водіїв та дітей, що впливають на використання ДАК.

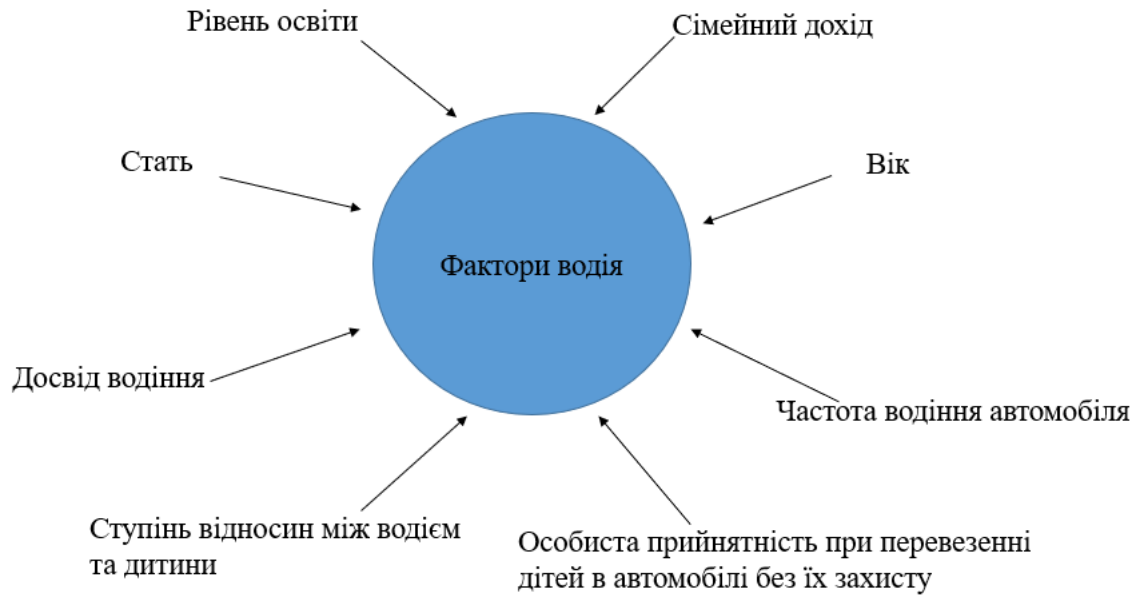


Рисунок 3.15 – Соціально-демографічні показники водіїв, що впливають на використання ДАК

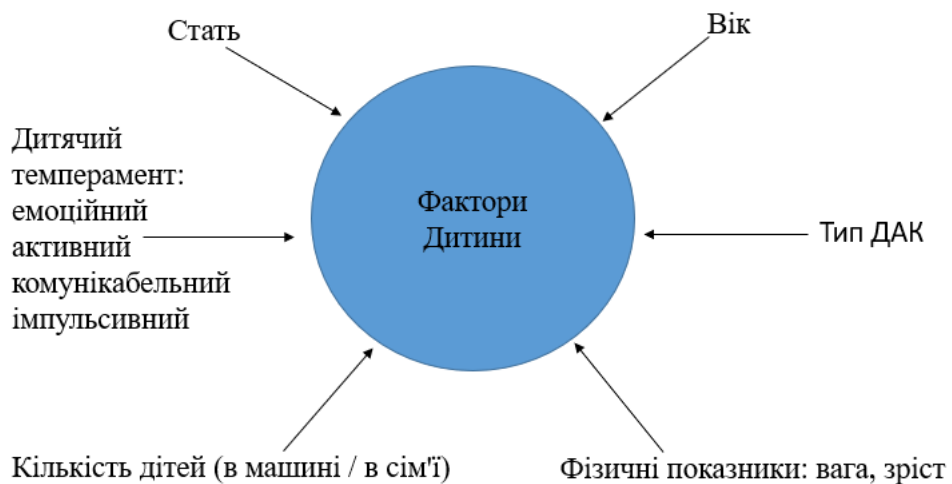


Рисунок 3.16 – Соціально-демографічні показники дітей, що впливають на використання ДАК

Проведені дослідження дали можливість визначити основні фактори, що впливають на рівень застосування батьками ДАК и тим самим визначити напрями для розробки матеріалів щодо популяризації їх використання.

3.3 Впровадження результатів та оцінка ефективності

Після проведеного анкетування та визначення основних факторів, що впливають на ступінь відповідальності батьків у застосуванні ДАК, були організовані семінари із батьками та інтерактивні ігри із дітьми з питання популяризації застосування ДАК.

На базі школи ХСШ №150 та «Дошкільний навчальний заклад (ясла - садок) №36 Харківської міської ради» були проведені семінари із батьками із застосуванням мультимедійного обладнання, показані відеоролики результатів ДТП, в яких були травмовані або загинули діти, що не були зафіксовані у ДАК, результати краш-тестів, пояснені особливості застосування різних видів ДАК в залежності від віку дитини тощо. При зустрічах з батьками в усній формі ми розглядали такі питання як: Що відбувається з людиною при зіткненні? Як функціонує ремінь безпеки? Як функціонує система утримання дітей? Всі ці питання розглядалися для того, щоб батьки розуміли на пряму всю важливість їх використання.

З вихованцями дитячого садку була проведена гра, в якій були обговорені питання «Я – пасажир», «Коли я стану дорослим, який я буду водій», «Як зробити подорож цікавою та безпечною». Показані тематичні мультфільми.

Учням початкової школи показали на прикладах, навіщо члени їх сімей повинні користуватися ременями безпеки і в яких випадках ця вимога може не виконуватися. Були проведені різні заходи, серед яких конкурс тематичних плакатів і повчальних історій, а також поширення інформаційних бюлетенів серед сімей.

Через два місяця після проведених семінарів було проведене повторне анкетування, яке показало рівень збільшення показника використання ременів безпеки та ДАК шляхом зміни норм сприйняття серед батьків. У групі учасників використання автокрісел для дітей зросло з 57,4% до 74%, а використання ременя безпеки з 66,7% до 74,2% опитувальних.

В результаті проведеної оцінки та зафіксованої позитивної динаміки, керівництво закладу ХСШ №150 взяло за основу проведення профілактичних заходів щодо популяризації використання автокрісел в перший тиждень осіннього та весняного семестрів навчання (що підтверджено актом-впровадження).

На проведення досліджень, анкетування (онлайн анкети на базі Google платформи), застосування мультимедійного обладнання для проведення семінарів із батьками було потрачено 0 грн. Таким чином, можна сказати, що ефективність даної роботи можна оцінити тільки рівнем підвищення батьківської свідомості щодо забезпечення безпечного транспортування дітей, а відповідно і зниженням імовірності їх травмування під час ДТП.

Згідно із даними статистики в Україні виплати за шкоду життю і здоров'ю складають 3,5 % від загального обсягу виплат, тоді як у Європі – в середньому близько 48%. Середня виплата за шкоду життю і здоров'ю у нас в країні у 2018 році склала 18 тис. грн., тоді як у Європі –13 тис. євро.

ВИСНОВОК

В даній роботі були розглянуті проблеми підвищення відповідальності серед батьків та інших водіїв щодо необхідності використання автокрісел для дітей з метою зниження смертності і травматизму серед них.

Для дітей необхідно використовувати утримуючі пристрої, що відповідають їх розмірам. Використання утримуючого пристрою, тип якого відповідає віку, росту, ваги дитини і обмеженням фізичного характеру, скорочує смертність дітей на 50-75%.

Навчальні програми, інформаційні заходи, популяризація цієї проблеми в поєднанні з іншими заходами можуть сприяти зміні моделей поведінки батьків-водіїв, зробивши використання ременів безпеки та ДАК більш прийнятними.

За результатами роботи, за допомогою спілкування з батьками, семінарів та інтерактивних ігор із дітьми відсоток тих батьків, які використовують автокрісла збільшився з 57,4% до 74%. Це показує всю важливість проведення таких заходів по всіх школах Харкова, та навіть по всій країні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Seat belt campaign toolkit. London, FIA Foundation, May 2004. (<http://www.fiafoundation.org/news/archive/2004/Pages/Seatbeltcampaigntoolkit.aspx>, перевірена 20 октября 2008 года)
2. Durbin DR, Chen I, Smith R, et al. Effects of seating position and appropriate restraint use on the risk of injury to children in motor vehicle crashes. *Pediatrics* 2005;115:e305–e309.
3. Golonka, R.P., Dobbs, B.M., Rowe, B.H., Voaklander, D., 2016. Prevalence and predictors of booster seat use in Alberta, Canada. *Can. J. Public Health* 107 (2), E155.
4. American Academy of Pediatrics, 2016. Selecting and Using the Most Appropriate Car Safety Seats for Growing Children: Guidelines for Counseling Parents. Agran, P.F., Anderson, C.L., Winn, D.G., 2004. Violators of a child passenger safety law. *Pediatrics* 114 (1), 109–115.
5. Arbogast, K., Durbin, D., Cornejo, R., Kallan, M., Winston, F., 2004. An evaluation of the effectiveness of forward facing child restraint systems. *Accident Analysis and Prevention*. 36 (4), 585–589.
6. Howard, A., McKeag, A.M., Rothman, L., Comeau, J.L., Monk, B., German, A., 2003. Ejections of young children in motor vehicle crashes. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 55 (1), 126–129.
7. Abu-Zidan, F.M., Abbas, A.K., Hefny, A.F., Eid, H.O., Grivna, M., 2012. Effects of seat belt usage on injury pattern and outcome of vehicle occupants after road traffic collisions: prospective study. *World J. Surg.* 36 (2), 255–259.
8. Elvik, R., Vaa, T., Erke, A., & Sorensen, M. (Eds.). (2009). *The handbook of road safety measures*. Emerald Group Publishing. 1124p.