



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **118449** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
H04B 1/00
H04B 1/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

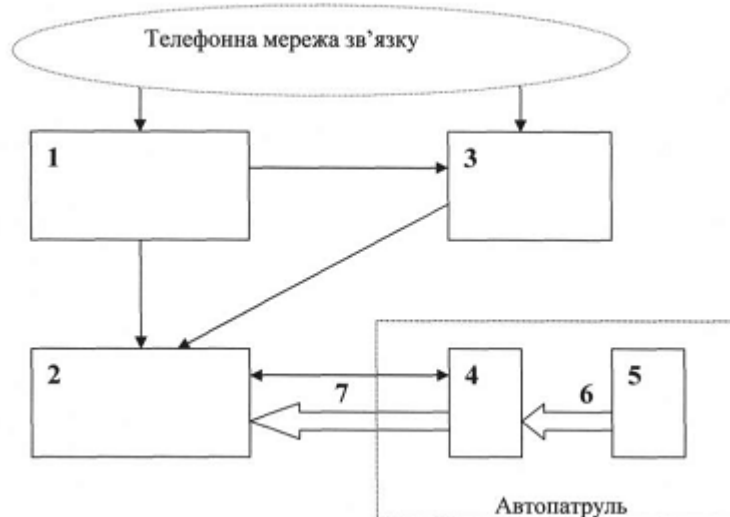
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 01677	(72) Винахідник(и): Вишня Володимир Борисович (UA), Глуховеря Віталій Андрійович (UA), Золотоноша Олег Вікторович (UA), Рижков Едуард Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.02.2017	(73) Власник(и): ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ, пр. Гагаріна, 26, м. Дніпро, 49005 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.08.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2017, Бюл.№ 15	

(54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАРЯДАМИ МОБІЛЬНОЇ ПАТРУЛЬНОЇ СЛУЖБИ

(57) Реферат:

Система управління нарядами мобільної патрульної служби, що включає пов'язані між собою блоки оператора 102, чергового районного відділу поліції, диспетчера, планшет мобільного патрульного наряду з системою супутникового GPS-позиціонування та блок особистого відеореєстратора патрульного, причому введено канали передачі відеопотоків, якими сполучено відповідно блок особистого відеореєстратора патрульного до планшета мобільного патрульного наряду, від якого - до блока диспетчера з можливістю висвітлення щомоментно на моніторі диспетчера місця події з об'єктива особистого відеореєстратора патрульного при відпрацюванні завдання.



UA 118449 U

Корисна модель належить до правоохоронної галузі, зокрема систем реагування на сповіщення підрозділам Національної поліції України (у подальшому - поліція) про скоєні правопорушення та злочини.

5 Відома система управління діяльністю мобільних патрульних нарядів, коли на телефон 102 або номер чергової частини райвідділу поліції надходить виклик про допомогу або повідомлення про вчинене правопорушення чи злочин. Оператор 102 передає отриману інформацію в чергову частину райвідділу поліції по території обслуговування, де вона реєструється у відповідних журналах тижневих пригод. Після чого, на виклик направляється екіпаж мобільного патрульного наряду або слідча оперативна група (СОГ). [Інструкція "Про організацію діяльності чергових частин органів і підрозділів внутрішніх справ України, направленої на захист інтересів суспільства і держави від протиправних посягань". Наказ МВС України № 181 від 28.04.2009].

Недолік: Частіше мобільний патрульний наряд не в змозі негайно виїхати на відпрацювання виклику, а технічне оснащення екіпажу не дозволяє своєчасне виконання завдання чергового.

15 Найбільш близьким технічним рішенням є система централізованого управління нарядами патрульної служби ("ЦУНАМІ"), що являє собою комплекс апаратних та програмних засобів, а також персоналу, призначений для управління силами й засобами мобільних нарядів поліції і включає пов'язані між собою блоки оператора 102, диспетчера, чергового районного відділу поліції, та обладнання автопатруля у вигляді блока керування та відображення (у подальшому - планшет) з системою супутникового GPS-позиціонування і особистого відеореєстратора патрульного. Диспетчер системи є оперативним черговим і куратором кожного конкретного райвідділу поліції, відповідального за організацію реагування на злочини та пригоди в рамках району. Оператор 102 здійснює прийняття і реєстрацію повідомлень про злочини та події, виконує попередню їх кваліфікацію. Заповнена оператором 102 електронна картка надходить до блока диспетчера - чергового відповідального за управління мобільними нарядами поліції, де призначається екіпаж мобільного патруля для реагування на сповіщення, що надійшло. Одночасно електронна картка надходить черговому районного відділу поліції, до території якого належить звернення, де повідомлення громадян реєструється у журналі "Єдиного обліку злочинів і правопорушень районного відділу". [Рижков Е.В., Прокопов С.О. Шляхи покращення інформаційного забезпечення патрульної поліції України. Збірник наукових статей за матеріалами доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми застосування інформаційних технологій, спеціальних технічних засобів в діяльності ОВС і навчальному процесі" (23.12.2016р). - Львів: ЛьвДУВС, 2017. -С.91-95].

25 30 35 Недолік: Відсутня можливість у диспетчера оперативно відслідковувати ход подій та дії патрульного безпосередньо при виконанні отриманого їм завдання. Тим самим виключається можливість у чергового диспетчера, в разі необхідності, вмішуватися в хід виконання завдання нарядом, оперативно коригувати дії наряду, виключити випадки некваліфікованих дій патрульних.

40 В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення системи управління нарядами мобільної патрульної служби, у якій шляхом уведення нових зв'язків елементів забезпечується можливість відображення у диспетчера інформації, яка попадає у поле зору об'єктива відеореєстратора патрульного. Це дозволяє диспетчеру в режимі реального часу оперативно контролювати дії патрульного поліцейського в процесі відпрацювання поставленого завдання і, при необхідності, своєчасно втручатися в його роботу, і за рахунок цього підвищити ефективність та безпеку діяльності патрульного наряду.

45 50 Поставлена задача вирішується тим, що у відомій системі централізованого управління нарядами патрульної служби, що включає пов'язані між собою блоки оператора 102, чергового районного відділу поліції, диспетчера, планшет мобільного патрульного наряду з системою супутникового GPS-позиціонування та блок особистого відеореєстратора патрульного, відрізняється тим, що введено канали передачі відеопотоків, якими сполучено відповідно блок особистого відеореєстратора патрульного до планшета мобільного патрульного наряду, від якого - до блоку диспетчера з можливістю висвітлення щомоментно на моніторі диспетчера місця події з об'єктива особистого відеореєстратора патрульного при відпрацюванні завдання.

55 На кресленні представлена схема системи управління нарядами мобільної патрульної служби.

60 Схема системи (фіг.) включає блок 1 оператора 102, вхід якого приєднаний до телефонної мережі зв'язку, а перший та другий виходи підключені відповідно до першого входу блока 2 диспетчера та першого входу блока 3 чергового райвідділу поліції, другий вхід якого зв'язаний з телефонною мережею зв'язку. В той же час, вихід блока 3 чергового райвідділу поліції підключений до другого входу блока 2 диспетчера, третій вхід якого (сумісний з виходом)

зв'язаний з планшетом 4 мобільного патрульного наряду, до якого приєднаний перший канал передачі відеопотоку 6 від особистого відеореєстратора патрульного 5 та другий каналу передачі відеопотоку 7 планшета 4 до блока диспетчера 2.

Система реалізується в такий спосіб:

5 Сповіднення поліції про злочини та події або виклик допомоги, що здійснюються за телефоном 102, приймаються і обробляються оператором 102 (блок 1). В результаті створюється електронна картка повідомлення, яка відразу надходить до блока 2 диспетчера - чергового відповідального за управління мобільними нарядами патрульної поліції, який призначає вільний екіпаж мобільного патруля для реагування на повідомлення. Одночасно, електронна картка повідомлення надсилається черговому (блок 3) райвідділу поліції, до території якого належить звернення, яке реєструється у журналі "Єдиного обліку злочинів і правопорушень райвідділу". Слід відмітити, що повідомлення громадян може поступити безпосередньо на телефон чергової частини райвідділу (блок 3). В цьому разі воно реєструється в журналі райвідділу і пересилається до оперативного диспетчера (блок 2) для реагування.

15 Виділений диспетчером 2 мобільний патрульний наряд (автопатруль) приступає до виконання отриманого завдання. Протягом усієї роботи екіпаж за допомогою планшета 4 підтримує голосовий або автоматичний зв'язок з диспетчером (блок 2), відмічає етапи виконання завдання. Зокрема, після прибуття наряду на місце вказане в повідомленні громадян в планшеті 4 фіксується час прибуття і активізуються передбаченою в планшеті 4 програмою канали передачі відеопотоків 6 і 7 відповідно між особистим відеореєстратором 5 і планшетом 4 та між планшетом 4 і блоком 2 диспетчера. С цього моменту по цих каналах диспетчеру передається відеопотоком інформація, яка попадає в об'єктів відеореєстратора 5 патрульного. По завершенню виконання завдання в планшеті 4 здійснюють відповідну стандартну відмітку і канали передачі відключаються.

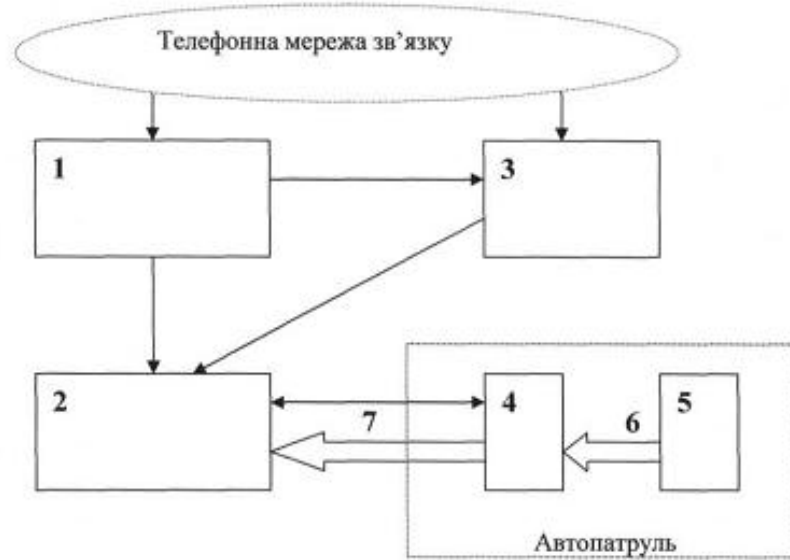
25 З метою зменшення витрат на експлуатацію системи доцільно побудувати перший канал передачі 6 в стандарті "Wi-Fi" (безкоштовне користування), а другий канал передачі 7 - на платформі 4G або 5G.

30 Перевагою системи управління нарядами мобільної патрульної служби є можливість диспетчера системи спостерігати в режимі реального часу за місцем події або злочину та діями патрульних, корегуючи їх при необхідності, приймати вірні управлінські рішення.

Реалізація системи значно підвищує безпеку виконання завдання патрульним нарядом. Так, в минулому році в місті Дніпро стався трагічний випадок, коли в ході відпрацювання патрульним нарядом поліції завдання по перевірці підозрілого автомобіля в районі залізничного вокзалу перемови з водієм П. завершилися перестрілкою і загибеллю двох поліцейських патрульних. Результати службової перевірки показали, що смерті патрульних можна було уникнути, коли вони могли б вчасно отримати кваліфіковану пораду стосовно своїх дій від безпосереднього керівника (чергового диспетчера).

40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Система управління нарядами мобільної патрульної служби, що включає пов'язані між собою блоки оператора 102, чергового районного відділу поліції, диспетчера, планшет мобільного патрульного наряду з системою супутникового GPS-позиціонування та блок особистого відеореєстратора патрульного, яка **відрізняється** тим, що введено канали передачі відеопотоків, якими сполучено відповідно блок особистого відеореєстратора патрульного до планшета мобільного патрульного наряду, від якого - до блока диспетчера з можливістю висвітлення щомomentно на моніторі диспетчера місця події з об'єктива особистого відеореєстратора патрульного при відпрацюванні завдання.



Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601