

**Атаманенко Юлія Юріївна**

*завідувач науково-дослідної лабораторії з проблемних питань правоохоронної діяльності Донецького юридичного інституту МВС України, кандидат технічних наук*

**Куліковська Ольга Євгенівна**

*професор кафедри геодезії Криворізького національного університету, доктор технічних наук, професор*

## **ВИМОГИ ДО СТВОРЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ НОВІТНЬОЇ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФІКСУВАННЯ ДТП**

Вибір веб-портальної архітектури для реалізації геоінформаційної технології реєстрації та картографування дорожньо-транспортних пригод (ДТП) з використанням безпілотних літальних апаратів (БПЛА) зумовлюється, що ключовими призначенням технології є автоматизація та інформаційна підтримка діяльності патрульної поліції в процесі фіксації, реєстрації, аналізу та централізованого збереження інформації щодо ДТП [1, 2]. ГІС-технологія дозволяє ефективно використовувати в он-лайн режимі такі основні функції: передавання результатів цифрової фотофіксації з БПЛА місця скоєння дорожньо-транспортної пригоди; опрацювання цифрових знімків на сервері системи; отримання зображення цифрового ортофотоплану місця дорожньо-транспортної пригоди; проведення необхідних вимірів із використанням створеної цифрової моделі; заповнення форми реєстрації ДТП за форматом Європротоколу; автоматизоване формування та видача відповідних документів про реєстрацію ДТП суб'єктам (учасникам) дорожньо-транспортної пригоди; довгострокове зберігання інформації про ДТП у базі даних на централізованому сервері системи; забезпечення он-лайн доступу до бази даних з інформацією про ДТП для усіх зацікавлених користувачів для розв'язання різних прикладних задач, пов'язаних з: юридичними, страховими, технічними питаннями щодо конкретних ДТП; веденням моніторингу дорожньо-транспортних пригод; визначенням місць концентрації ДТП; розробленням і реалізацією заходів щодо удосконалення засобів організації руху та дорожньої інфраструктури, тощо.

Створення геоінформаційної системи «Інформаційно-аналітичний центр моніторингу ДТП» («ІАЦ моніторингу ДТП») базується на принципах: узагальнення правових, нормативно-методичних, технологічних і організаційних основ; усебічної взаємодії з наявними інформаційними базами та системами; максимальної інтеграції з органами керування та організації дорожньо-транспортного руху; безперервного відновлення даних про дорожньо-транспортні пригоди для проведення аналізу ДТП та ухвалення управлінських рішень щодо забезпечення безпеки дорожнього руху на найбільш небезпечних ділянках; використання новітніх інструментальних ГІС у галузях геоінформатики, банків даних та веб-програмування; достовірності

реєстрації, картографування та збереження даних для забезпечення оперативності обслуговування користувачів.

Архітектура веб-порталу «ІАЦ моніторингу ДТП» включає такі складові програмного та інформаційного забезпечення [3–6]: підсистему збирання даних з використанням БПЛА; підсистему опрацювання растрових зображень; підсистему керування базами даних веб-порталу; підсистему формування ортофотоплану місця ДТП із збереженням матеріалів на веб-порталі «ІАЦ моніторингу ДТП»; підсистему формування документації щодо ДТП.

Технологію реалізації веб-порталу розроблено з використанням інструментальних засобів PHP Framework версії – Yii Framework 1.1.16, Javascript та JQuery, HTML, CSS та об'єктно-реляційної СКБД MySQL.

Застосування даного інноваційного рішення дозволяє розв'язати низку питань, що стосуються процесу реєстрації та картографування ДТП, а саме: вирішиться питання щодо заторів на дорогах; автоматизується процес оформлення ДТП; підвищиться точність та достовірність складених схем місця ДТП; знизиться кількість спірних питань; отримані матеріали можна буде використовувати в інших цілях (прийняття умотивованих ухвал по судових справах, здійснення аргументованих виплат страховими компаніями); зменшиться корупційна складова.

#### **Список використаних джерел:**

1. Лященко А. А. Функціональна модель автоматизованої системи контролю та оцінювання якості геопросторових даних / А. А. Лященко, М. В. Горковчук // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва: Зб. наук. пр. – Львів, 2014. – Вип. 1 (27). – С. 103 – 108.

2. Лященко А. А. Сервіс-орієнтована архітектура кадастрових геоінформаційних систем та кадастрових геопорталів / А. А. Лященко, Ж. В. Форосенко, А. Г. Черін // Вісник геодезії та картографії. – 2011. – № 1. – С. 35 – 43.

3. Лященко А. А. Архітектура сучасних ГІС на основі баз геопросторових даних / А. А. Лященко, А. Г. Черін // Вісник геодезії та картографії. – 2011. – № 5. – С. 45 – 50.

4. Еталонна модель архітектури геопорталу та засоби її реалізації / А. А. Лященко, А. Г. Черін // Науково-технічний збірник. Вип. 54: Інженерна геодезія. К.: КНУБА, 2008. – С. 124 – 134.

5. Куліковська О. Є. Структурно-функціональна модель веб-порталу «Інформаційно-аналітичний центр моніторингу ДТП» / О. Є. Куліковська, Ю. Ю. Атаманенко // Безпека на дорозі: зб. тез доповідей круглого столу, 24 травня 2018 р. – Кривий Ріг, 2018. – С. 94 – 97.

6. Кошкарев А. В. Геопортал как инструмент управления пространственными данными и геосервисами / А. В. Кошкарев // Журнал инфраструктура пространственных данных. – 2008. – № 2. – С. 95 – 104.