

Зміст вихідної інформації буде залежати від того, що саме цікавить користувача. Наприклад, за допомогою запитів користувач може відшукати в книжковому фонді потрібну йому книжку або отримати звіт, що міститиме дані про книговидачу та кількість зареєстрованих абонентів певної бібліотеки-філії.

Є декілька шляхів удосконалення даної системи. Так, наприклад, можна реалізувати дану систему як клієнт-серверну, об’єднавши в мережу центральну бібліотеку, яка виступатиме сервером, та бібліотеки-філії, які будуть клієнтами. Це значна оптимізація, оскільки бібліотеки-філії отримають доступ до інформації, яка може знадобитися їм в процесі їх функціонування. Також, такий підхід значною мірою удосконалить механізм подачі звітів бібліотеками-філіями. Але для такої оптимізації потрібно забезпечити доступ до мережі інтернет кожної з бібліотек-філій, а оскільки зазвичай вони знаходяться в невеликих селищах, які не мають доступу до мережі інтернет, то реалізація такого удосконалення системи в повній мірі неможлива.

## Список літератури

1. Жаркова Л.С. Методика организации работы библиотеки в сфере социально-культурной деятельности: научно-практическое пособие /Л.С. Жаркова – М.: Литера, 2009. – 111 с.
2. Олефир С.В. Организация работы библиотеки образовательного учреждения в условиях модернизации образования: учебное пособие / С.В. Олефир. – М.: Литера, 2010. – 198 с.

УДК 004.4

### I.M. Пшеничний

Науковий керівник – Дреєва Г.М., асистент

*Кіровоградський національний технічний університет*

## Програмне забезпечення інтелектуального дому за технологією Z-Wave

Інтелектуальний будинок – це інтелектуальна система управління, що поєднує в єдиний комплекс все устаткування, що вирішує різні завдання в сфері забезпечення безпеки, життєзабезпечення, розваг і зв'язку. Будь-яка система інтелектуального будинку складається з датчиків, через які надходить інформація, і виконавчих пристройів.

Одне з головних переваг інтелектуальних будинків – це комфорт, що вони забезпечують своїм мешканцям. Управління освітленням будинку й прибудинкової інфраструктури дозволяє створювати різні варіанти світлових сцен, будь-які комбінації, залежно від часу доби й настрою, одним натисканням на кнопку. Система клімат-контроль дає можливість у той саме час у різних кімнатах відтворити умови різних кліматичних зон. Для цього всього лише потрібно задати необхідну температуру на сенсорній керуючій панелі. Вся побутова техніка, наявна в будинку, може перетворитися в турботливих помічників – кава в кавоварці буде готова до моменту пробудження, мікрохвильова піч ввімкнеться по таймері, а система мультирум дозволить господарці не відриватися від перегляду фільму, що дивиться вся родина у вітальні, коли вона відправиться на кухню для готування обіду, або сама зменшить гучність на музичному центрі, коли задзвонить телефон. Хазяїн будинку зможе управляти їм навіть віддалено, давши команду системі за телефоном. У результаті, наприклад, у вогкий день до його повернення з роботи буде готові гаряча

ванна й закип'ячений чайник, а приглушене світло й приємна музика зроблять повернення затишним і радісним, навіть якщо будинок порожній.

Таким чином, виходячи з вищеперерахованого, розробка програмного забезпечення інтелектуального дому за технологією Z-Wave, є актуальною задачею

## Список літератури

1. Кашкаров П.. Электронные схемы для "умного дома". Серия: В помощь радиолюбителю – М.: НТ ПРЕСС, 2007.
2. Роберт К. Элсенпітер, Тобі Дж. Велт. Умный Дом строим сами. М.: КУДИЦ-Образ, 2005. – 384 с.
3. Гололобов В.Н. "Умный дом" своими руками. – М.: NT Press Москва, 2007. – 417 с.
4. Архипов В. Системы для «интеллектуального» здания. – "СтройМаркет". – № 45. – 1999.

УДК 004.738.2

**A.В. Тагієв**

Науковий керівник – Коваленко О.В., канд. техн. наук, ст. викладач  
*Кіровоградський національний технічний університет*

# Розробка програмного забезпечення системи стеження за автомобільним транспортом з використанням міток геокодування на базі ОС Android

В даний час у всьому світі намічається значне зростання інтересу до систем, що забезпечує автоматизацію контролю за переміщенням автотранспорту [1-3]. Будучі на початковому етапі прерогативою спецслужб і невеликого числа комерційних організацій, що займаються транспортуванням особливо цінних вантажів, в даний час, завдяки вдосконаленню технологій і зниження цін, ці системи стають доступні й економічно ефективні для використання в самих різних галузях, включаючи комерційні вантажоперевезення, громадський транспорт і цілі пересічного споживача.

Останнім часом широкого поширення у всьому світі набули системи і комплекси технічних засобів визначення місцеположення рухомих об'єктів. Ці системи використовуються на морі, суші і в повітрі для стеження за об'єктами, визначення їх місця розташування, коректування маршруту і т.д. Існує гостра проблема актуальна для державних правоохоронних органів, приватних структур безпеки і диспетчерських служб підприємств різних форм власності – визначення місця розташування автомашин, інших транспортних засобів, цінних вантажів зловмисниками, тобто вторгнення в особисте життя, спробу незаконного отримання інформації конфіденційного характеру або державної таємниці. Завдання щодо запобігання подібній ситуації доводиться вирішувати в процесі управління і контролю переміщення рухомих об'єктів, забезпечення безпеки автомашин, супроводження транспортних засобів, цінних вантажів і т.д.

Таким чином, виходячи з вищеперерахованого, розробка програмного забезпечення системи стеження за автомобільним транспортом, є актуальную задачею.

Метою роботи є розробка програмного забезпечення системи стеження за автомобільним транспортом з використанням міток геокодування на базі ОС Android.