

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра почвоведения и земельных информационных систем**

**МЕЙЛУК**

Елена Александровна

**СОЗДАНИЕ ОТКРЫТОГО**  
**КАРТОГРАФИЧЕСКОГО WEB-СЕРВИСА**  
**«КАРТА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Дипломная работа

Научный руководитель:

Старший преподаватель

Ковалевская О.М.

Допущен к защите

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Зав. кафедрой почвоведения и земельных

информационных систем

доцент, кандидат географических наук

Курлович Д.М.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Мейлук Е.А. Создание открытого картографического web-сервиса «Карта автомобильных дорог общего пользования» (дипломная работа) / Е.А. Мейлук. – Минск, 2018. – 78 с.

WEB-СЕРВИС, АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ, БАЗА ДАННЫХ, ГИС, DJANGO, POSTGIS, MAPSERVER, OPENLAYERS.

Целью работы является разработка web-приложения «Карта автомобильных дорог общего пользования», обладающего функциональными возможностями для использования в качестве картографического web-сервиса.

Приведена общая характеристика ведомственного ГИС-ресурса «Карта автомобильных дорог общего пользования», проанализирована его структура, назначение и основные функции. Описаны основные способы отображения цифровых карт в web-среде. Рассмотрены источники данных для создания собственного открытого сервиса, а также программное обеспечение, языки программирования и библиотеки. Подробно изложено пошаговое создание веб-картографического сервиса. Описана его структура и дана характеристика его функциональных возможностей.

Библиогр. 30 назв., рис. 37, табл. 3, прил. 2.

## РЭФЕРАТ

Мейлук А.А. Стварэнне адкрытага картаграфічнага web-сэрвісу «Карта аўтамабільных дарог агульнага карыстання» (дыпломная работа) / А.А. Мейлук. – Мінск, 2018. – 78 с.

WEB-СЭРВІС, АЎТАМАБІЛЬНЫЯ ДАРОГІ, БАЗА ДАНЫХ, DJANGO, POSTGIS, MAPSERVER, OPENLAYERS.

Мэтай працы з'яўляецца распрацоўка web-прыкладання «Карта аўтамабільных дарог агульнага карыстання», якое валодае функцыянальнымі магчымасцямі для выкарыстання ў якасці картаграфічнага web-сэрвісу.

Прыведзена агульная характарыстыка ведамаснага ГІС-рэсурсу «Карта аўтамабільных дарог агульнага карыстання», прааналізавана яго структура, прызначэнне і асноўныя функцыі. Апісаны асноўныя спосабы адлюстравання лічбавых карт у web-асяроддзі. Разгледжаны крыніцы даных для стварэння ўласнага адкрытага сэрвісу, а таксама праграмае забеспячэнне, мовы праграмавання і бібліятэкі. Падрабязна выкладзена пакрокавае стварэнне вэб-картаграфічнага сэрвісу. Апісана яго структура і дадзена характарыстыка яго функцыянальных магчымасцяў.

Бібліяграф. 30 назв., мал. 37, табл. 3, дадат. 2.

## ESSAY

Meiluk E.A. Creation an open web-service «Map of public roadways» (graduate thesis) / E.A. Meiluk. – Minsk, 2018. – 78 p.

WEB-SERVICE, HIGHWAYS, DATABASE, DJANGO, POSTGIS, MAPSERVER, OPENLAYERS.

The aim of the thesis is development of online-service «Map of public roadways», which has functional capabilities for use as a cartographic web-service.

The general characteristics of the department GIS-resource «Map of public roadways» were given, its structure, purpose and main functions were analyzed. The main methods for displaying digital maps in a web-environment are described. Data sources for creating own open-source service, software, programming languages and libraries were considered. A step-by-step creation of web-cartographic service was described in detail. Its structure was bewritten and characteristics of its functional capabilities were defined.

The bibl. includes 30 names, fig. 37, tab. 3, app. 2.