



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы
ҚАЗАҚ ҰЛТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ

AL-FARABI KAZAKH
NATIONAL UNIVERSITY

ХАБАРШЫ

ГЕОГРАФИЯ СЕРИЯСЫ

ВЕСТНИК

СЕРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ

BULLETIN

GEOGRAPHY SERIES

1(36) 2013

ЭОЖ 911.52:528.94(470.44)

Д.К. Шокпарова

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.
E-mail: dana_shokparova@mail.ru

Ландшафтық карталарды құрастырудың ГАЖ технологиясын іс жүзінде қолдану

Мақалада ландшафтық карталарды құрастыруды ГАЖ технологиясын қолдану тәсілінің іс жүзіндегі орындалу барысының реті баяндалған. Ол үшін ArcGIS 9.3 бағдарламасын картографияда қолдану ұстанымдарына талдау жасап, олар арқылы ландшафтық карталарды құрастырудың ерекшеліктерін еске ала отырып, бұл әдісті пайдалану Алматы облысындағы Жамбыл ауданының 1:100 000 масштабтағы картасының мысалында көрсетілді.

Түйін сөздер: ГАЖ технологиясы, ландшафттар, карталарды құрастыру, ақпараттар, картография.

D.K. Shokparova

Application of GIS technology in the construction of landscape maps

The paper set out the practical use of GIS technology in the preparation of landscape maps. The author has shown in the examples of the implementation of the process of work with immitirovaniem management operations before the computer systems. For that, the software ArcGIS 9.3 and predstvleny composed landscape map Zhambyl district of Almaty region 1:100 000 scale.

Key words: GIS technologies, landscapes, mapping, information, cartography.

Д.К. Шокпарова

Применение ГИС технологии при построении ландшафтных карт

В статье изложено практическое использование ГИС технологии в составлении ландшафтных карт. При этом автор в примерах показал осуществление процесса выполнения работ с имитированием управления операцией перед компьютерными системами. Для этого использовано программное обеспечение ArcGIS 9.3 и представлена составленная ландшафтная карта Жамбылского района Алматинской области в масштабе 1:100 000.

Ключевые слова: ГИС технологии, ландшафты, составление карт, информации, картография.

XXI ғасырдағы ғылым мен технологияның дамуы барлық зерттеу ақпараттарын, әдістерін және олардың нәтижелерін өңдеуді сандық түрге көшіруді талап етіп отыр. Бұл бағыт картография саласындағы ГАЖ технологиясын пайдаланып, сандық түрге көшіруді қажет етуде. Мұндай әдістер дәстүрлі картографиялық зерттеу әдістеріне қарағанда, кез келген зерттеу нысанының үш өлшемді үлгісін жасауға мүмкіндік береді [1]. Бұлар тұтынушыға Жер шарының кез келген нысандарын көзбен көріп, ол туралы косымша мәліметтер (координатасы, биіктігі, терендігі, ауданы, арақашықтығы және т.б.) алуға, компьютерлік өндеге жағдай жасайды. Бұл жобалардың барлығын жер бедерінің сандық үлгізінсіз жүзеге асыру мүмкін емес.

Осының негізінде көптеген морфометриялық карталарды автоматты түрде құрастыруға мүмкіндік туындарды. Олардың құрамында гипсометриялық, еңістіктік, беткейлік экспозиция карталарын, олардың негізінде топырақ эрозиясының деңгейлерін, беттік ағындылардың бағыттарын, элементтердің геохимиялық жылжуы, ландшафттардың тұрақтылық қызыметі және т.б. карталарды құрастыруға болады.

ГАЖ технологиясын ландшафтық картографиялауда колданғанда, ол өзара байланыстырылған мәліметтер базасының сандық карта болатын бағдарламалық-аппараттық кешені болып табылады. Бұл екі үлкен блоктан тұрады: мәліметтер базасы бар электронды

2. Ландшафтық карталарды ГАЖ технологиясы арқылы құрастыруға қажетті (жогарыда көрсетілген) мәліметтердің бір типтес, яғни бұл карталардың масштабтары біркелкі болған жөн. Сонда негізгі мақсатқа жету үшін келесі реттілікпен тақырыптық карталар дайындалады: топырақтық-геоморфологиялық → жер беті сула-ры → геоботаникалық → ландшафтық карта.

3. Алматы облысы Жамбыл ауданының ландшафтық картасын ГАЖ технологиясы арқылы құрастырудың іс-жүзінде орындалуы компьютердің алдында отырып, тәп-

тіштеп, рет-ретімен көрсетілді. Ол үшін ArcGIS 9.3 бағдарламасын картографияда қолдану қагидаларына талдау жасап, олардың ерекшеліктері еске алынды.

4. Нәтижесінде ұсынып отырған Жамбыл ауданының 1:100 000 масштабтағы ландшафтық картасы құрастырылып, онда 48 табиғи және антропогендік агроландшафттардың бар екендігі анықталды. Бұл карта ландшафттарға бейімделген егіншілік жүйесі мен мал шаруашылығын дамытудың жобасын құрудың бастамасы болып табылады.

УД

Әдебиеттер

- 1 Кошкарев А.В., Тикунов В.С. Геоинформатика. Учебник для студентов ВУЗ. – М.: «Академия», 2005. – 480 б.
- 2 Ципилева Т.А. Геоинформационные системы. Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2004. – 162 б.
- 3 Гельдыева Г.В., Веселова Л.К. Ландшафты Казахстана. – Алма-Ата: Фылым, 1992. – 176 б.
- 4 Хромых В.В., Хромых О.В. Цифровые модели рельефа. Учебное пособие. – Томск, 2007. – 178 б.
- 5 Уфимцев Г.Ф., Тимофеев Д.А., Симонов Ю.Г. и др. Морфология рельефа. – М.: Научный мир, 2004. – 184 б.

Reference

- 1 Koshkarev A.V., Tikunov V.S. Geoinformatika. Uchebnik dlya studentov VUZ. – M.: «Akademiya», 2005. – 480 b.
- 2 Tsipileva T.A. Geoinformatsionnye sistemy. Uchebnoe posobie. – Tomsk: Tomskiy mezhvuzovskiy tsentr distantsionnogo obrazovaniya, 2004. – 162 b.
- 3 Gel'dyeva G.V., Veselova L.K. Landshafty Kazakhstana. - Alma-Ata: Gylym, 1992. – 176 b.
- 4 Khromykh V.V., Khromykh O.V. Tsifrovye modeli rel'efa. Uchebnoe posobie. – Tomsk, 2007. – 178 b.
- 5 Ufimtsev G.F., Timofeev D.A., Simonov Yu.G. i dr. Morfologiya rel'efa. – M.: Nauchnyy mir, 2004. – 184 b.