

**СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ СЕГМЕНТОВ
ГЛОБУСА МАРСА**

Носова Ольга Сергеевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический
факультет, Москва, Россия
E-mail: lekanosova@gmail.com*

Создание глобусов в настоящее время по-прежнему является одним из важнейших приемов визуализации в картографии. Глобус удобен для использования и прост для восприятия представителем любой возрастной категории.

Марс – седьмая по площади и четвертая по удаленности от Солнца планета Солнечной системы земной группы. Радиус Марса составляет 3389.50 ± 0.2 км [2]. После Земли и Луны это наиболее изученный астрономический объект.

Поверхность Марса весьма неровная, максимальный перепад высот достигает 30 км. Рельеф отличается большим разнообразием – на протяжении его геологической истории, поверхность Марса постоянно подвергалась влияниям марсотрясений, извержений вулканов, выветриваний и других геологических процессов. Южную часть Марса покрывают древние высокогорья, а в северных широтах сосредоточены более молодые равнины. Разница высот между горными и равнинными областями достигает 6 км [1].

Целью данной работы является создание глобуса Марса по данным полутоновых и штриховых изображений марсианской поверхности, цифровой модели ее рельефа, полученной с помощью лазерного альтиметра MOA космического аппарата Mars Global Surveyor и номенклатуры деталей рельефа. Создание глобуса включает в себя подготовку штриховых и полутоновых оригиналов, художественное оформление, обработка ЦМР, нанесение названий и условных обозначений и конечная подготовка к изданию.

Развитие космических исследований – одна из самых волнующих тем в современной науке. Изучение любых космических объектов представляет огромный интерес и ценность для науки. Так как для любого исследования очень важна визуализация полученных данных, то создание глобуса Марса – это актуальное исследование, в процессе которого приобретенная информация о планете представляется в удобном для зрительного восприятия виде.

Литература

1. Кузьмин Р.О., Галкин И.П. Как устроен Марс // Новое в жизни, науке и технике // Космонавтика, астрономия. 8. 1989
2. Archinal B. A., A’Hearn M. F., Bowell E., Conrad A., Consolmagno G. J., Courtin R., Fukushima T., Hestroffer D., Hilton J. L., Krasinsky G. A., Neumann G., Oberst J., Seidelmann P. K., Stooke P., Tholen D. J., Thomas P. C., Williams I. P. Report of the IAU Working Group on Cartographic Coordinates and Rotational Elements: 2009 // Celest. Mech. Dyn. Astr. 2011. 109. P.101–135