

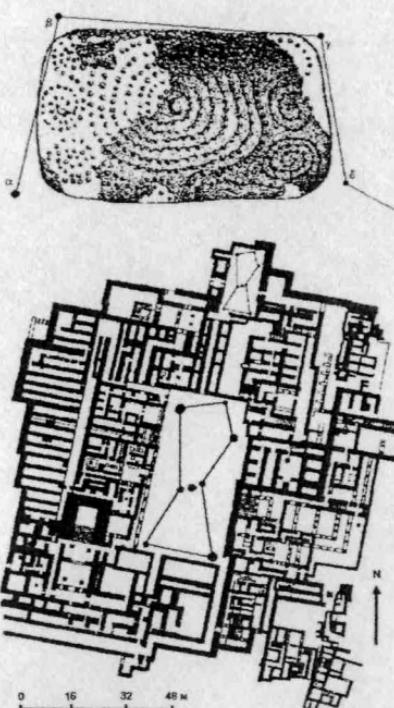
АСТРОМОРФНЫЙ ФАКТОР В ПРОТОИНЖЕНЕРИИ

Аноприенко А. Я.

Кафедра ЭВМ ДонГТУ

Abstract

Anoprienko A. Astromorphic factor in protoengineering. The main idea is following: visible dynamics and forms of space (including the images of constellations) essentially determined synthesis of the forms in early engineering. This phenomenon can be called as an astromorphism and should be comprehensively investigated. The science of designing instruments or other systems modeled after astroforms or other phenomena of the Universe can be named similarly with a bionics as astronics.



Современное компьютерное моделирование позволяет выявить и всесторонне исследовать такой малоизученный феномен как влияние образов и видимой динамики звездного неба на формообразование в ранней инженерии (илиprotoинженерии). Явление это может быть названо астроморфизмом, а исследования в данном направлении - астроникой (по аналогии с бионикой). Звездное небо можно считать примером одной из наиболее фундаментальных и сложных динамических систем, наблюдаемых и исследуемых человеком с древнейших времен. Естественно предположить, что это должно было оказать существенное влияние не только на развитие соответствующего сугубо наблюдательного инструментария, но и на другие проявления и сферы технического формообразования. Однако конкретные исследования в данной области ранее были чрезвычайно затруднены сложностью соответствующих расчетов, связанных с реконструкцией динамики прецессирующего звездного неба, что стало возможным лишь на базе современных компьютерных средств. В результате появилась возможность выявления и исследования многочисленных проявлений астроморфизма, к

которым можно отнести, например, мальтийскую пластину, повторяющую формы Ковша Большой Медведицы (верхний рисунок) [1], Фестский диск [2], планировку древнекритских поселений, в частности, т.н. Кносского дворца, центральная площадь которого моделирует созвездие Ориона (нижний рисунок), и прочие феномены, ранее казавшиеся загадочными и необъяснимыми. Дальнейшие исследования в данном направлении могут принести новые, весьма неожиданные результаты.

Литература

1. Anoprienko A. Interpretation of some artefacts as special simulation tools and environments // Short Papers Proceedings of the 1997 European Simulation Multiconference ESM'97. Istanbul, June 1-4, 1997. - Istanbul: SCS. - 1997. - Р. 23-26.
2. Аноприенко А.Я. От вычислений к пониманию: когнитивное компьютерное моделирование и опыт его практического применения на примере решения проблемы Фестского диска // Научные труды Донецкого государственного технического университета. Серия "Информатика, кибернетика и вычислительная техника" (ИКВТ-99). - Донецк: ДонГТУ. - 1999. - С. 36-47.