

ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ИГР: ОРНАМЕНТАЛЬНАЯ ОТКРЫТКА-МОЗАИКА

Бондарева А.К., Песецкая Т.И.

Белорусский государственный университет культуры и искусств

Abstract: the project offers the idea of an ornamental postcard with puzzle. The postcard provides both a function of acquaintance with traditional culture and an educational function, which is to facilitate the study of mathematical foundations of constructing an ornament in the form of puzzle. The printed version was released on the base of the Information Technology in Culture Department of the Belarussian State University of Culture and Arts. The computer based puzzle is being planned to be designed in a game integrated development environment.

Известно, что орнамент строится по определенным математическим правилам, основанных на симметриях. Для изучения симметрий, овладения правилами построения орнаментальных изображений авторами предлагается такой объект как орнаментальная открытка с логической игрой. В печатном варианте открытка содержит орнаментальное изображение на лицевой стороне и схему его построения на обратной. Само орнаментальное изображение может быть разрезано на фрагменты и восстановлено по схеме построения. Культурная ценность открытки состоит в том, что подаренная к празднику открытка знакомит с традициями той или иной культуры, для ее оформления рекомендуется использовать характерные традиционному празднику цвета. С другой стороны, использование ее в качестве логической игры способствует развитию геометрической логики, пониманию групп симметрий, применяющихся в конструировании орнамента: поворотов, отражений, сдвигов. Первый этап разрабатываемого нами проекта – это печатная открытка, второй этап – электронная открытка, которая может быть реализована в среде для создания 2D игр. Печатная версия открытки была создана и прошла апробацию в качестве рекламного сувенира кафедры информационных технологий в культуре Белорусского государственного университета культуры и искусств в 2021 году (рис. 1). Следует отметить, что логическая игра, опубликованная на обратной стороне открытки, вызвала активный интерес у получателей.

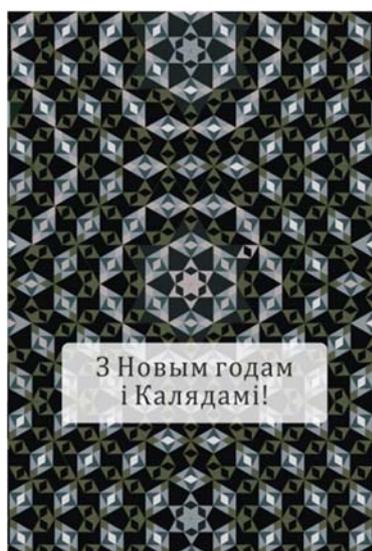


Схема построения орнамента



Фрагменты иллюстраций из книги «Белорусский народный орнамент» (слева) и разработанный базовый элемент мозаики для орнаментальной открытки (вверху справа)

Рис. 1 – Орнаментальная открытка с логической игрой (дизайн Бондарева А.К.)