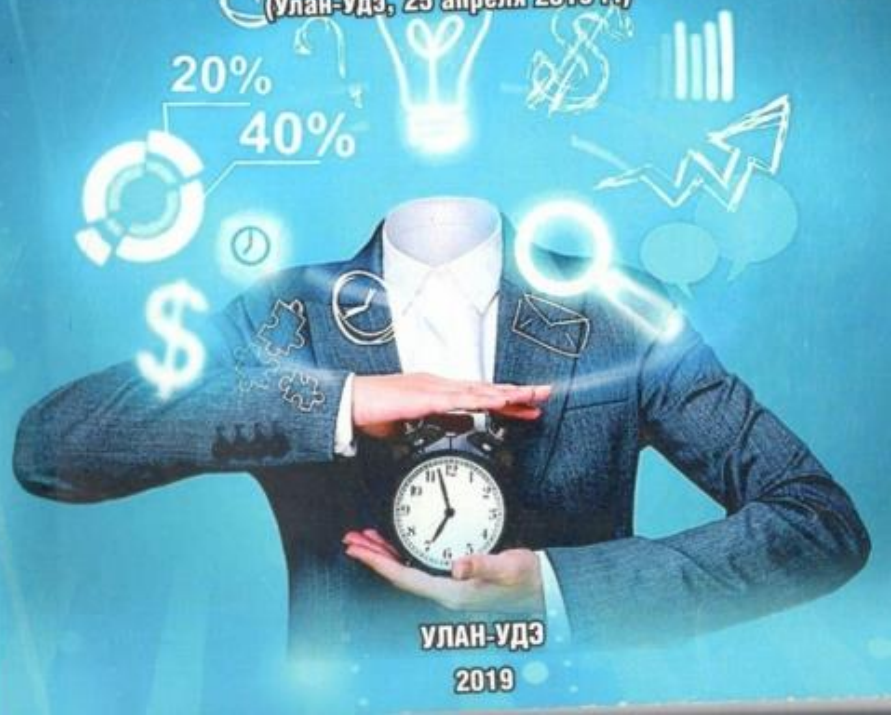
Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

«СТУДЕНТ. ВРЕМЯ. НАУКА-2019»

МАТЕРИАЛЫ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
(Улан-Удэ, 25 апреля 2019 г.)



УЛАН-УДЭ
2019

Дагбаева Жаргалма
Научный руководитель: Мархаева В.Х.
преподаватель физики и математики
ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

СИММЕТРИЯ В КУЛЬТОВЫХ СООРУЖЕНИЯХ БУРЯТ

Гармония (от греч. harmonia) означает «согласованность, соразмерность, единство частей и целого, обусловливающие внутреннюю и внешнюю форму предмета, события, явления, их совершенство». Внешне гармония может проявляться в мелодии, ритме, симметрии, пропорциональности. Последние две характеристики относятся, прежде всего, к математике. Ведь математика это не только стройная система законов, теорем и задач, но и уникальное средство познания красоты.

Актуальность: Изучая математику, мы открываем все новые и новые слагаемые прекрасного, приближаясь к пониманию, а в дальнейшем и к созданию красоты и гармонии. Немало объектов в окружении человека так или иначе действуют на его развитие подсознательно. Интересным представляется тот факт, что к единению с этими объектами человек стремиться сам. Одним из примеров является поклонение святым местам. Потребность человека в духовном возрождении, стремление к возврату культурных ценностей предков, к гармонии и симметрии бытия предопределяют актуальность нашего исследования.

Цель: Исследовать культовое сооружение буддистов субарганы, как архитектурное сооружение, при проектировании которого немаловажное значение уделялось симметрии

Объект исследования: Симметрия как красота, обусловленная пропорциональностью частей тела или любого целого, равновесием, подобием, гармонией, согласованностью в математике и архитектуре.

Предмет исследования: архитектурная составляющая объектов религии.

Гипотеза: если принцип симметрии учитывается при проектировании архитектурных сооружений и оформлении фасадов зданий, скульптур и является основой гармонии в градостроении, то человек на подсознании глубже познает и воспринимает окружающий мир, воспитывается в гармонии с ним.

Задачи:

1. Определить научную составляющую понятия «симметрия».
2. Изучить принципы применения симметрии в архитектуре.
3. Исследовать применение симметрии в религиозных символах.

Исследовательская часть. Некоторые примеры гармонии Математики и Архитектуры

Для исследования я взяла построенные в нашем районе Субарганы, культовые сооружения буддистов.

Для исследования архитектурных построек я использовала такие методы исследования, как:

- Наблюдение, экскурсия на объект исследования.
- Фотосъемка.

- Анализ полученных фотографий на предмет выявления симметрии.
- Изучение научно-популярной литературы, чертежей зданий с целью выявления симметрии.

Буддизм в Бурятию пришел из Монголии во времена Чингисхана и даже раньше из Индии. Он распространялся медленно и постепенно. Идеи Будды оказались близки сердцам бурят-монголов. Люди к ламам идут лечиться, учиться, советоваться, просят в помощи в любых ситуациях: в горести и радости, перед свадьбой и похоронами, в праздники и будни. Просят Благословения верят в помощь, надеются на сострадание, ждут мудрого слова и благоприятных для человека сочетаний звезд, Луны и Солнца на небе.

Буддийские священнослужители большое значение придают строительству субурганов, культовых сооружений, в которых хранятся священные реликвии (изображение Будды, священные книги и т.п.), а также мощи лам, оставивших глубокий след в истории своего народа.

Заключение

Исследования показали, что все виды симметрии используются при проектировании, конструировании и оформлении архитектурных сооружений, скульптур и религиозных мест поклонения. Симметрия является основой гармонии в природе и строении. Мы знаем, что человеческое тело имеет ось симметрии. Будда, сидящий в позе лотоса, имеет ось симметрии. Также и субурганы имеют ось симметрии. Но в ходе исследовательской работе мы обратили внимание, что существует скрытая аномалия между человеческим образом Будды и вышеуказанной формой ступы (реликварии), содержащей мощи. Здесь ступа рассматривается как олицетворение мирового тела Татхагаты, его разнообразные уровни, или ярусы, квадратные внизу и обычно сферические наверху, символизируют многочисленные планы или уровни существования. Та же иерархия в меньшем масштабе отражена и в человеческом образе Будды, чей торс подобен кубической части ступы, тогда как голова, увенчанная выступом ушниши, соответствует куполу, завершенному пинаклем. Результаты исследования дают основание полагать, что использованию симметрии в создании религиозных образов уделялось большое внимание. На наш взгляд, это делалось не только в целях достижения пропорциональности образа, но и с целью достижения гармонии единения человека с образами духовного мира.

Кравцов Сергей.
Научный руководитель: Цыбикова Майя Дабаевна
Преподаватель биологии и экологии.
ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

ЭКОЛОГИЯ СЕЛА ПЕТРОПАВЛОВКА ДЖИДИНСКОГО РАЙОНА

Экологическая проблема – это очень важный этап в развитии человечества. Она определяет судьбу человеческого мира. Люди, покоряя природу, в значительной степени разрушали равновесие экологических систем. “Раньше