

Тема презентации:
**Архитектура современных
университетских комплексов**

Экспериментальный проект:
**Проектирование медиатеки в
университетском комплексе
Ханойского государственного
Университета (Вьетнам).**

Магистрант: Ле Тхань Тунг
Руководитель: Новоходская Н. С.

Научное исследование:

- Университетский комплекс

1. Периоды развития и становления университета
2. Анализ опыта зарубежных, в России и во Вьетнаме
3. Особенности и принципы проектирования университета
4. Новые тенденции в проектировании и строительстве университетов
5. Планировочные климатические мероприятия в проектировании и строительстве университетов

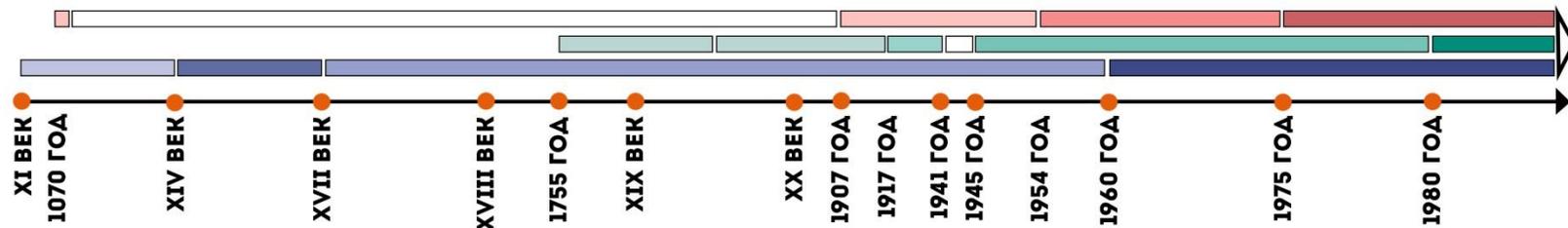
- Медиатека

1. Роль библиотеки в университетских комплексах
2. Эволюция развития и приемы библиотеки – медиатеки (анализ опыта)
3. Особенности и принципы проектирования медиатеки
4. Объемно-планировочные климатические мероприятия в проектировании и строительстве
5. Традиционная архитектура во Вьетнаме

Экспериментальный проект:

1. Приемы функциональной структуры медиатеки
2. Приемы архитектурного и климатического решений медиатеки
3. Приемы использования экологических материалов в медиатеки

ЛЕНТА ВРЕМЕНИ: РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТА



РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТОВ ЗА РУБЕЖОМ

РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТОВ В СОВЕТСКИХ СТРАНАХ

ПЕРЕРЫВНЫЙ ПЕРИОД

РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТОВ ВО ВЬЕТНАМЕ

1-ый период

- Средневековые университеты возникли на базе религиозных сооружений до XI в.
- Первые здания колледжей по своему облику и планировке были близки монастырям: двухэтажное каре с аркадой, обрамляющей внутренний двор. На первом этаже размещались учебные помещения, библиотека и церковь. На верхнем этаже – жилые комнаты

2-ой период

- Первые университеты Западной Европы возникли в XI-XIII вв. Университет имеет постройки и затем комплекс.
- Существовали два типа университетских комплексов:
 городской и загородный

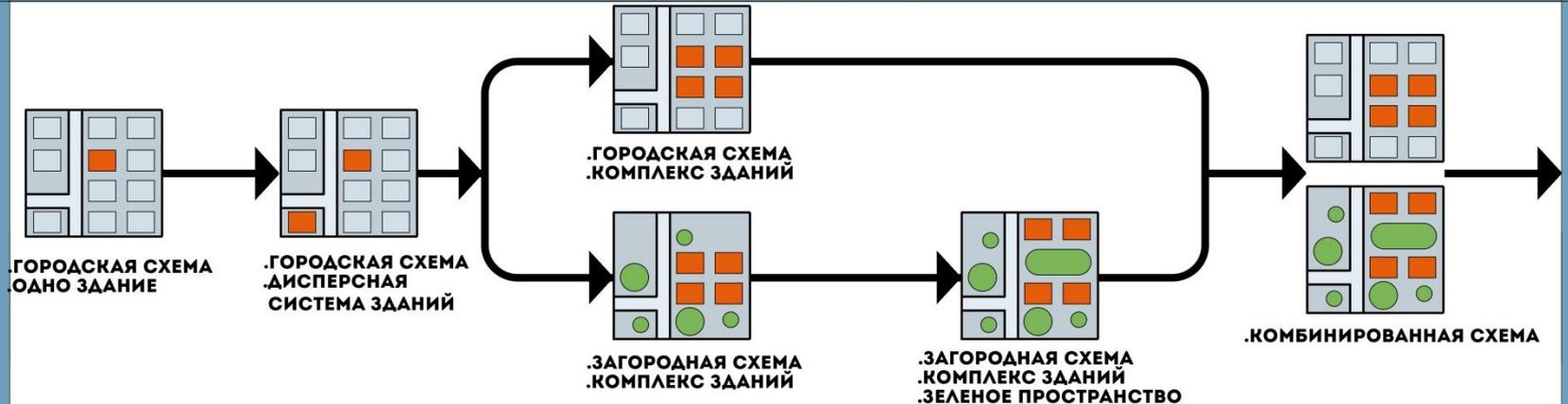
3-ий период

- В середине XVII века в преддверии эпохи Просвещения начинается история американских вузов.
- «кампус» в его современном значении впервые было использовано создателями Принстонского университета в 1774 году. Следствием придания значения зеленому пространству станет рассвет ландшафтной архитектуры в университетах США на рубеже XIX – XX веков.

4-ый период

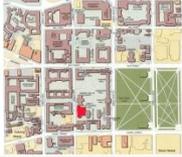
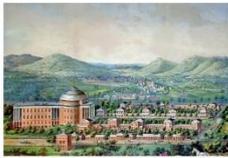
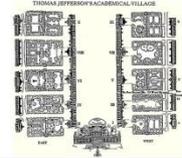
- В Европе только в 1960-х годах началась вынос вузов за город.
- Строительство новых корпусов, зданий по современным тенденциям в старом комплексе
- Для развития территории:
 Строительство новых добавленных корпусов
 Реконструкция, перезонирование кампуса

РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ УНИВЕРСИТЕТА ПО РАЗМЕЩЕНИЯМ

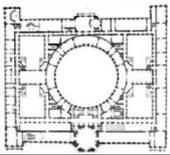
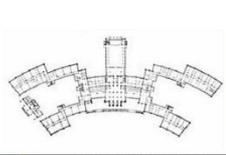
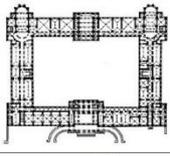


Научное исследование: Университетский комплекс

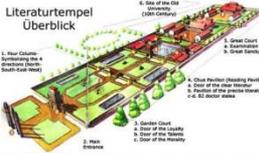
ЗА РУБЕЖОМ

названия объекта, места, год			тип университета	размещение университета	названия объекта, места, год			тип университета	размещение университета		
Болонский университет (Болоня, Италия) 1088 г.				ЗДАНИЕ	Городское размещение	Пражский университет (Прага, Чехия) 1347 г.				КОМПЛЕКС	Городское размещение
Парижский университет Сарбона (Франция) 1096 г.				ЗДАНИЯ	Городское размещение	Йельский университет (США) 1701 г.				КОМПЛЕКС	Городское размещение
Оксфордский университет (Великобритания) 1096 г.				КОМПЛЕКС	Загородное размещение	Принстонский университет (США) 1774 г.				КОМПЛЕКС	Загородное размещение
Кембриджский университет (Великобритания) 1209 г.				КОМПЛЕКС	Загородное размещение	Университет Виржинии Томаса Джерферсона (США) 1882 г.				КОМПЛЕКС	Загородное размещение

В СОВЕТСКИХ СТРАНАХ

<p>Академия художеств арх. А. Кокоринов Ж. Дегают (Петербург, Россия) 1842 г.</p>			 ЗДАНИЕ	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ	<p>Харьковский университет им. Горького арх. В. Котенко ... (Украина) 1954 г.</p>		 ЗДАНИЕ	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ
<p>Киевский университет арх. В. Беретти (Украина) 1842 г.</p>			 ЗДАНИЕ	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ	<p>Московский государственный университет арх. А. Руднев С. Чернышев ... (Россия) 1949 - 1953 гг.</p>		 КОМПЛЕКС	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ
<p>Ленинградский политехнический институт арх. Э. Ф. Виррих (Петербург, Россия) 1905 г.</p>			 КОМПЛЕКС	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ	<p>Санкт- Петербургский государственный университет (Россия) 1724 г.</p>		 КОМПЛЕКС	КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ
<p>Белорусский университет арх. И. Занорожец (Белоруссия) 1934 г.</p>			 КОМПЛЕКС	ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ	<p>Московская Школа Управления "Сколково" студия "А-В" 2007 - 2010 гг.</p>		 КОМПЛЕКС	ЗАГРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ

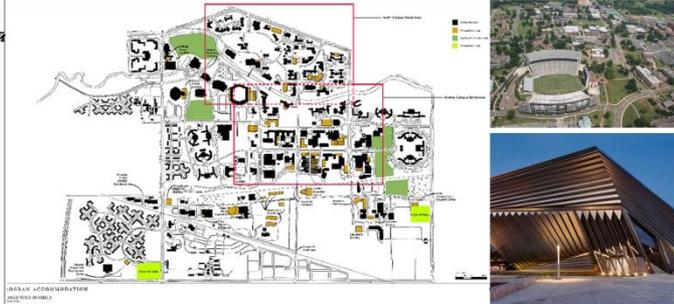
ВО ВЬЕТНАМЕ

<p>Ван Миеу-Куок Ты Жам (Ханой, Вьетнам) 1070 г.</p>	<p>Literaturtempel Überblick</p> 		 <p>КОМПЛЕКС</p>	<p>ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>	<p>Университет города Хюэ 1957 г.</p>			 <p>КОМПЛЕКС</p>	<p>ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>
<p>Индокитайская академия наук (Ханой, Вьетнам) 1906 г.</p>			 <p>ЗДАНИЕ</p>	<p>ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>	<p>Академия наук Сайгона (г. Хошимин) 1954 - 1957 гг.</p>			 <p>ЗДАНИЕ</p>	<p>ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>
<p>Ханойский политехнический университет (Вьетнам) 1956 г.</p>			 <p>КОМПЛЕКС</p>	<p>ГОРОДСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>	<p>Государственный университет г. Хошимина 2010г</p>			 <p>КОМПЛЕКС</p>	<p>ЗАГОРОДНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ</p>

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТА

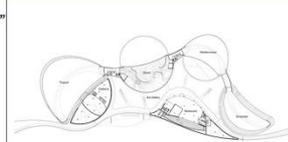
Мичиганский
 государственный
 университет
 (США)
 осн. 1855 г.

-Перезонирование
 -Реконструкция
 -Строительство
 новых корпусов,
 здания
 -Новые
 архитектурные
 образы



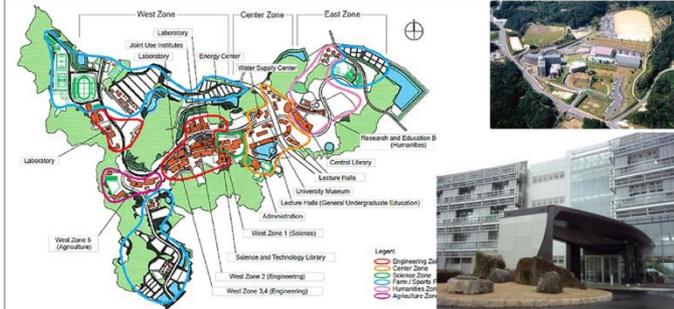
"Проект экориум"
 национального
 экологического
 университет
 (Южная Корея)
 2013 г.

-Строительство
 новых корпусов,
 здания
 -С учетом
 экологических
 условий
 -Новые
 архитектурные
 образы



Университет
 Кюшу
 (Япония)
 осн. 1911 г.

-Перезонирование
 -Реконструкция
 -Строительство
 новых корпусов,
 здания



Проект
 нового
 университетского
 кампуса
 Ориали
 (Канада)
 2012 г.

-Строительство
 нового кампуса
 -С учетом
 климатических
 условий



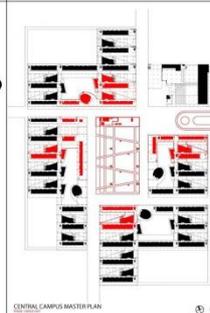
Проект
 нового
 кампуса
 Университета
 Технологии и
 дизайна
 Сингапура
 (Сингапур)
 2009 г.

-Строительство
 нового кампуса
 -С учетом
 климатических
 условий



Новый
 кампус
 университета
 Агостинью Нето
 (Луанда, Ангола)
 2012 г.

-Строительство
 нового кампуса
 -С учетом
 климатических
 условий

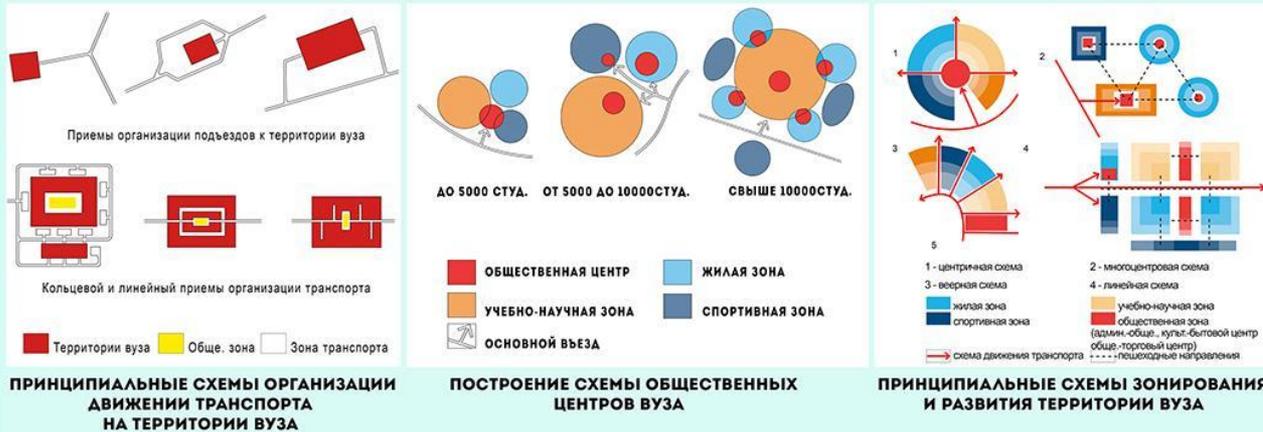


ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА

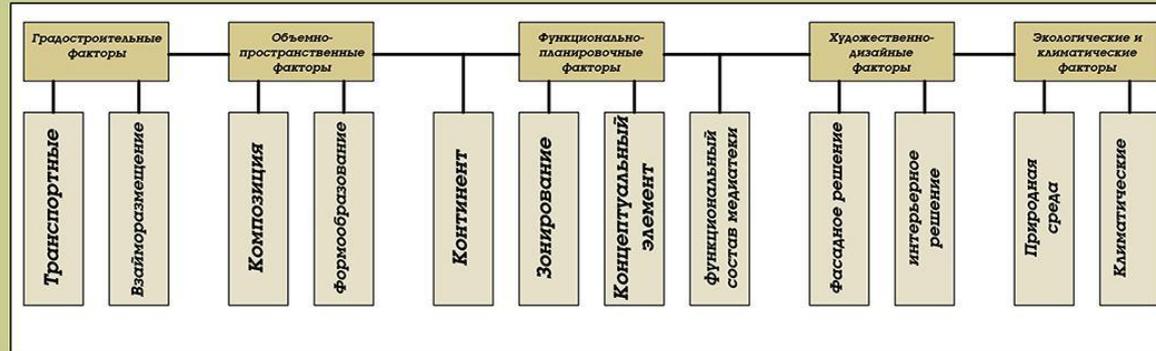


ОСНОВНЫЕ СХЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА



ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕДИАТЕКИ

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АРХИТЕКТУРУ И МОДЕРНИЗАЦИЮ

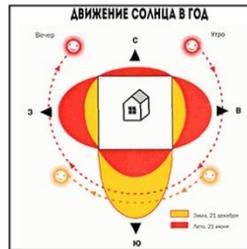


ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИАТЕКИ

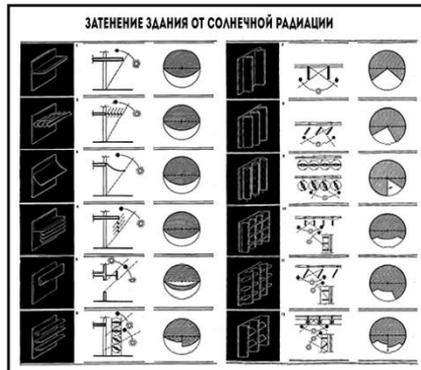
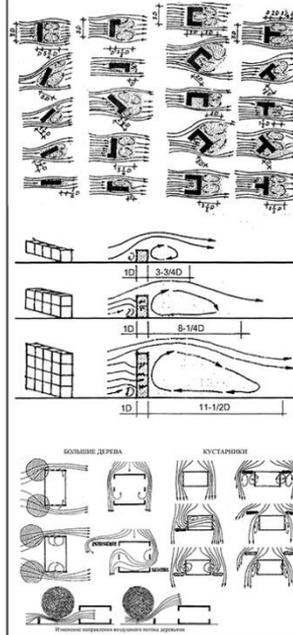


МЕРОПРИЯТИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЖАРКО-ВЛАЖНОМ КЛИМАТЕ

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ МЕРОПРИЯТИЯ



ВЛИЯНИЕ ВЕТРА НА АРХИТЕКТУРНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ



ТЕНДЕНЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА МЕДИАТЕКИ

ПРИЕМЫ ЗОНИРОВАНИЯ

ВЕРТИКАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ			ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ			
<p>Медиатека в Сендае, Япония арх. Тоёо Ито Объект, 1995г.</p>		<p>ТЕРРАСА АРТ МЕДИА ЦЕНТР МУЗЕЙ ГАЛЕРЕЯ МУЗЕЙ ГАЛЕРЕЯ ВИВАНОТЕКА ИНФОР ЗОНА ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ ПАРКИНГ</p>	<p>Медиа-учебный центр Rolex Федеральной политехнической школы Лозанны Швейцария "SANAА", 2010г.</p>			<p>ФОРМ ФОНД КАФЕ АУДИТОРИИ ЗОНА ОТДЫХА ИНФОР ЗОНА АУДИТОРИИ</p>
<p>Центральная библиотека Сизетла, США "OMA + LMN" Объект, 2004г.</p>		<p>ТЕРРАСА АУДИТОРИИ ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ ФОНД ПРЕСВИТЕРИАЛЬНЫЙ ЗАЛ РАБОТАЮЩИЙ ЗАЛ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ЗАЛ ОБЩАЯ ДИЛ. ПАРКИНГ</p>	<p>Городская библиотека Св. Асперития, Франция "Chevalier Morales Architects" Проект, 2010г.</p>			<p>КАФЕ АУДИТОРИИ ЗОНА ОТДЫХА ИНФОР ЗОНА АУДИТОРИИ</p>
<p>КНН Медиатека Вусан, Корея "DBDS" Выигр. проект, 2012г.</p>		<p>Медиа ОФИСЫ МЕДИАТЕКА РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ПАРКИНГ</p>	<p>Университетская библиотека в ШанЖен, Китай "EMJM Architects" Объект, 2007г.</p>			<p>КАФЕ АУДИТОРИИ ЗОНА ОТДЫХА ИНФОР ЗОНА АУДИТОРИИ</p>

ПРИЕМЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ

<p>Филологическая библиотека Университета Свободы Берлин, Германия арх. Норман Фостер Объект 2005г.</p>			<p>СИММЕТРИЯ</p>	<p>Библиотека Багааса Ирак "AMBS Architects" Объект, 2013г.</p>			<p>СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ</p>
<p>Публичная библиотека Штутгарт, Германия. "Yi Architects" Объект, 2011г.</p>			<p>СИММЕТРИЯ И ИЕРАРХИЯ</p>	<p>Библиотека Университета Вены, Австрия. арх. Заха Хадида. Объект, 2012г.</p>			<p>ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПРЯМЫХ ЛИНИЙ</p>
<p>Королевская библиотека Дании. "Schmidt, Hammer and Lassen" Объект, 1999г.</p>			<p>СИММЕТРИЯ</p>	<p>Университетская библиотека в ШанЖен, Китай "EMJM Architects" Объект, 2007г.</p>			<p>СИММЕТРИЯ</p>

ПРИЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ

<p>Phoenix Международный медиа-центр Пекина, Китай. "Vlad UFO". Объект, 2011г.</p>			<p>ОСВЕЩЕНИЕ ПО ВСЕЙ ПОВЕРХНОСТИ</p>	<p>Библиотека Университета Абердеена, Великобритания. "Schmidt Hammer Lassen Architects" Объект, 2012г.</p>			<p>ВЕРХНЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ЧАСТИЧНОЕ БОКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>
<p>Главная библиотека университета Хельсинки, Финляндия. "Anttinen Siva Architects". Объект, 2012г.</p>			<p>ВЕРХНЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, БОКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>	<p>Медиатека Икстунта Янни, Китай. "LYCS Architecture". Проект, 2008г.</p>			<p>ЦЕНТРАЛЬНОЕ И БОКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>
<p>Публичная библиотека Стокгольма, Швеция. "Bundt Prado Architects". Проект, 2013г.</p>			<p>ЧАСТИЧНОЕ ВЕРХНЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, БОКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>	<p>Культурный центр и библиотека в Караскине, Швеция. "Vito Harrold & Schmidt Hammer Lassen" Выигр. Проект 2013г.</p>			<p>ЧАСТИЧНОЕ ВЕРХНЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, БОКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ</p>

ПРИЕМЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

МОДИФИКАЦИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ФОРМЫ			КОМБИНИРОВАНИЯ ТИПИЧНЫХ ФОРМ		
<p>Публичная библиотека Штутгарт. Германия. "Yi Architects". Объект. 2011г.</p>				<p>Национальная библиотека Китая. Пекин, Китай. "KSP Juyong Engel". Объект 2008г.</p>	
<p>Александрийская библиотека Египта. арх. Кристоф Капелле. Объект. 2011г.</p>				<p>Библиотека Бирмингема. Англия. "Mecapoo". Объект. 2013г.</p>	
<p>Библиотека в Пекхэме Лондон, Англия. "William Alsop & Jan Stummer". Объект, 2000г.</p>				<p>Национальная библиотека Израиля. "ODA". Проект. 2013г.</p>	
<p>Библиотека Deichmanske. Осло, Норвегия. "Schmidt Hammer Lassen Architects". Проект 2009г.</p>				<p>Медиатека Коттбуса Германия "Herzog & DeMeuron". Объект, 2005г.</p>	
<p>Филологическая библиотека Университета Свободы Берлин. Германия. арх. Норман Фостер. Объект 2005г.</p>				<p>Публичная библиотека Стокгольма, Швеция. "Bundi Pradono Architects". Проект. 2013г.</p>	
ФОРМЫ СКЛАДКИ ПЛОСКОСТИ			БИО-МОРСКИЕ ОБРАЗЫ		
<p>Библиотека в Генте. Бельгия. "UNStudio". Проект. 2011г.</p>				<p>Библиотека Багдада. Ирак. "AMBS Architects". Объект. 2013г.</p>	
<p>Медиа-комплекс. Тегеран, Иран. "SAAT Studio Architecture". Проект. 2011г.</p>				<p>Национальная библиотека Чехия. "Future Systems". Проект. 2011г.</p>	
<p>Медиа-центр в Орхусе, Дания. "AART & Arkitema". Проект. 2009г.</p>				<p>Медиа-центр Реажо ди Калабрия. Италия. арх. Зака Хадиа. Проект 2011г.</p>	

ДИЗАЙНО ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПРИЕМЫ

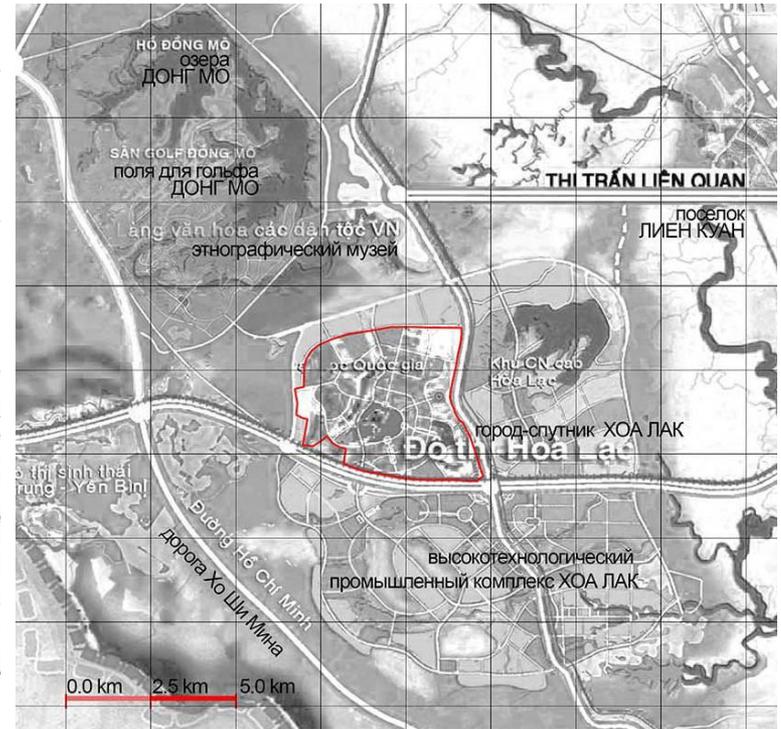
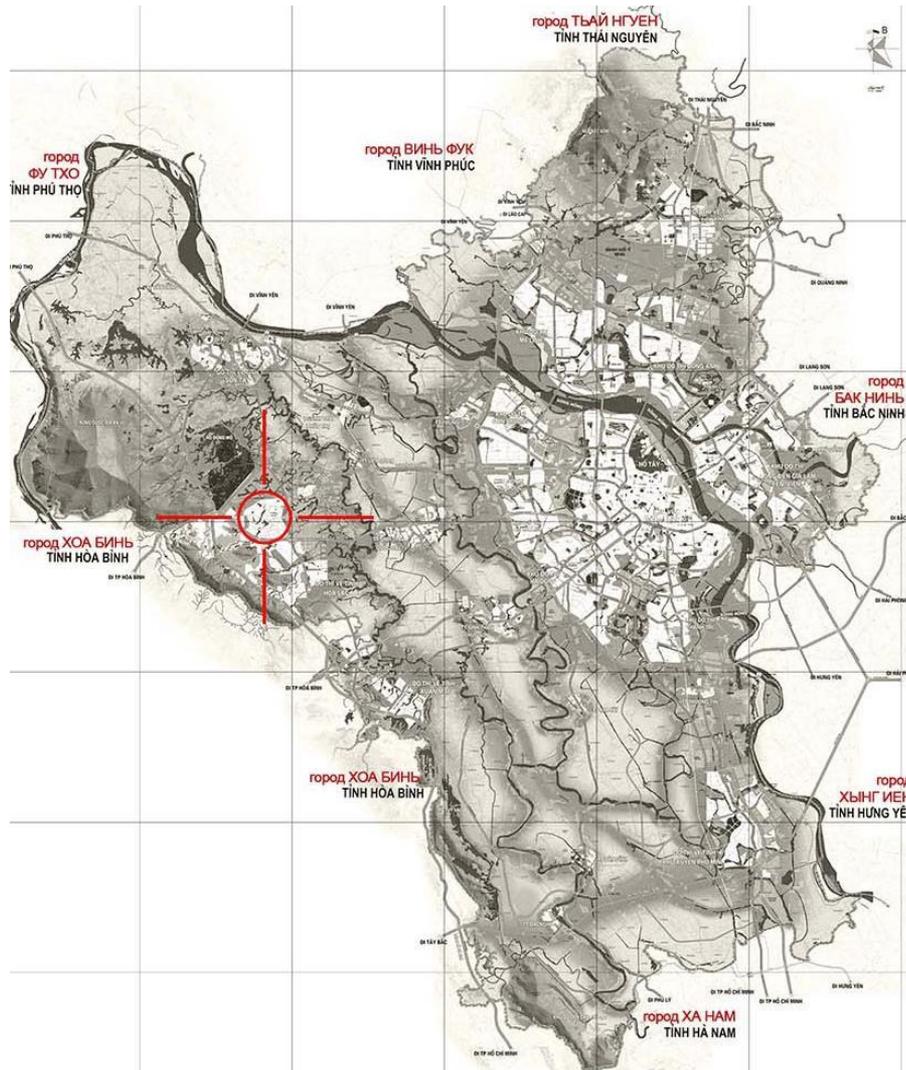
ФАСАДНЫЕ ПРИЕМЫ		ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПРИЕМЫ			
<p>Публичная библиотека Вшана Сингапур. "LOOK Architects". Объект. 2005г.</p>		<p>ЦВЕТНОЙ СТЕКЛЯННЫЙ ФАСАД</p>	<p>Медиатека Котбус Германия "Heizel & DeMeuron" Объект. 2005г.</p>		<p>ИНТЕРЬЕР С КОНТРАСТНЫМИ ЦВЕТАМИ</p>
<p>Национальная библиотека Беларуси. Арх. В.В.Крамаренко, М.К.Виноградов. Объект. 2006г.</p>		<p>МЕДИА ФАСАД</p>	<p>Главная библиотека университета Хельсинки, Финляндия. "Aitinen Oiva Architects". Объект. 2012г.</p>		<p>МОНОХРОМНЫЙ ИНТЕРЬЕР</p>
<p>Национальная библиотека Казахстана. "BIG". Проект. 2008г.</p>		<p>РЕШЕТНЫЙ ФАСАД</p>	<p>Королевская библиотека Дании. "Schmidt, Hammer and Lassen". Объект. 1999г.</p>		<p>ИНТЕРЬЕР С ЖИВОПИСНЫМИ ЛИНИЯМИ</p>
<p>Библиотека Бирмингема. Англия. "Mecapoo". Объект. 2013г.</p>		<p>ФАСАД С ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ РЕШЕТКОЙ</p>	<p>Центральная библиотека Хельсинки, Финляндия. "ALA Architects". Выигр. проект. 2013г.</p>		<p>ПРИРОДНЫЙ ИНТЕРЬЕР</p>

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ

<p>Библиотека Университета Абердеена, Великобритания. "Schmidt Hammer Lassen Architects". Объект. 2012г.</p>		<p>АТРИУМ</p>	<p>Новая библиотека в Кельне. "OMA". Выигр. проект. 2010г.</p>		<p>ЧИТАЛЬНАЯ ЗОНА НА СТУПЕНЬКАХ</p>
<p>Центральная библиотека Сметта, США. "OMA + LMN". Объект. 2004г.</p>		<p>ПАНАУС</p>	<p>Библиотека технологического университета Делфта, Нидерландия "Mecapoo". Объект. 1997г.</p>		<p>ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП</p>
<p>Латеранская университетская библиотека, Рим, Италия. "King Roselli Architects". Объект. 2006г.</p>		<p>ЧИТАЛЬНАЯ ЗОНА НА ПАНАУСЕ</p>	<p>Медиа учебный центр Rolex Федеральной политической школы Лозанны Швейцария "SANAA". 2010г.</p>		<p>СТЕКЛЯННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ И ПАНАУС</p>

ПРИЕМЫ ПРИРОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

<p>Библиотека технологического университета Делфта, Нидерландия "Mecapoo". Объект. 1997г.</p>		<p>ЗЕЛЕНАЯ КРЫША</p>	<p>Библиотека-сфера Дуйсбург Германия "Green! Architects"</p>		<p>ОРИЕНТАЦИЯ ЗАДАНИЯ ПО СТОРОНАМ СВЕТА</p>
<p>Библиотека и Сервисный центр Баалара. Сэта, США. Боуэн Сивинский Джексон. Объект. 2005г.</p>		<p>ЗЕЛЕНАЯ КРЫША, НАТУРАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</p>	<p>Александровская библиотека Египта. арх. Кристоф Капелле. Объект. 2011г.</p>		<p>ОРИЕНТАЦИЯ ЗАДАНИЯ, ВОДОЕМ</p>
<p>Библиотека Университета Индонезия. "Denton Corker Marshall". Объект. 2011г.</p>		<p>ЗЕЛЕНАЯ КРЫША, НАТУРАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</p>	<p>Филологическая библиотека Университета Свободы Берлин, Германия. арх. Норман Фостер. Объект. 2005г.</p>		<p>ЕСТЕСТВЕННОЕ ПРОВЕТРИВАНИЕ</p>



Участок строительства будущего университета в плане развития города Ханоя. В удаленности от центра города, близок к природе.

Факторы, влияющие на архитектурную организацию университетского комплекса:

- + Территория
- + Континент
- + Структура организации

Sобщая: 1130 га
Sстр-ва: 1000 га
Sландшафт: 130 га

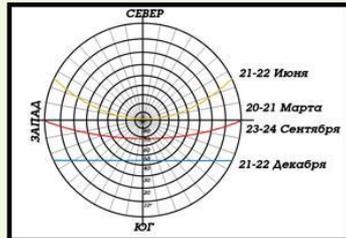


ВИД УНИВЕРСИТЕТА: МНОГООТРАСЛЕВЫЙ
СОСТОИТ ИЗ 7 ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ УНИВЕРСИТЕТОВ

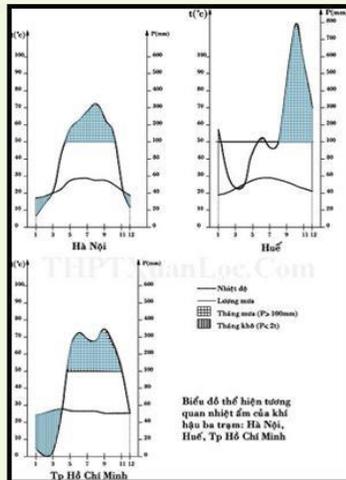


СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ ХАНОЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

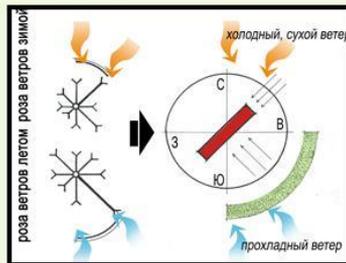




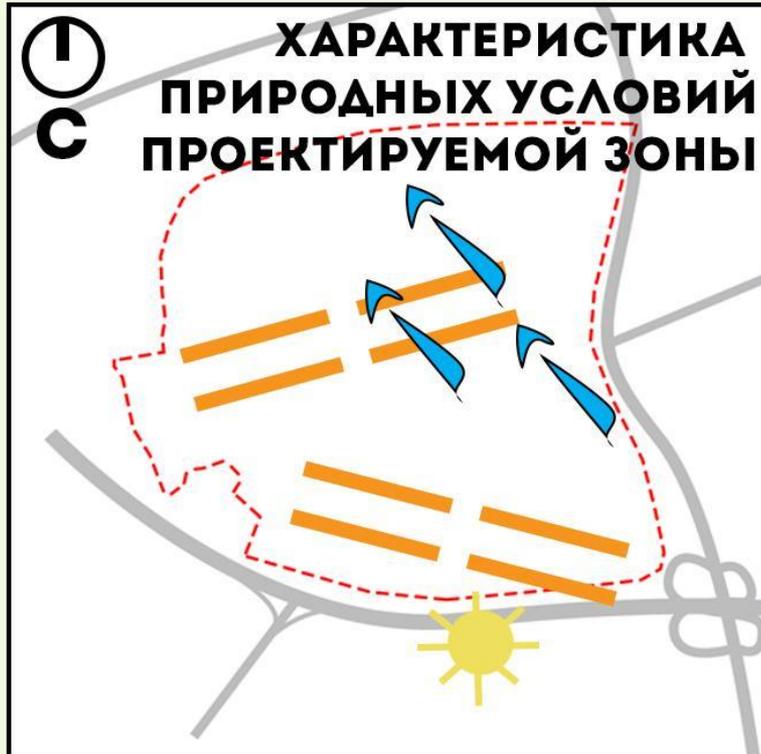
ДВИЖЕНИЕ СОЛНЦА В ГОД



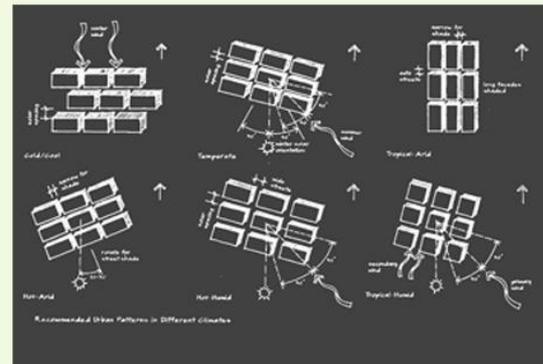
ОСАДКИ ЗА ГОД В ХАНОЕ



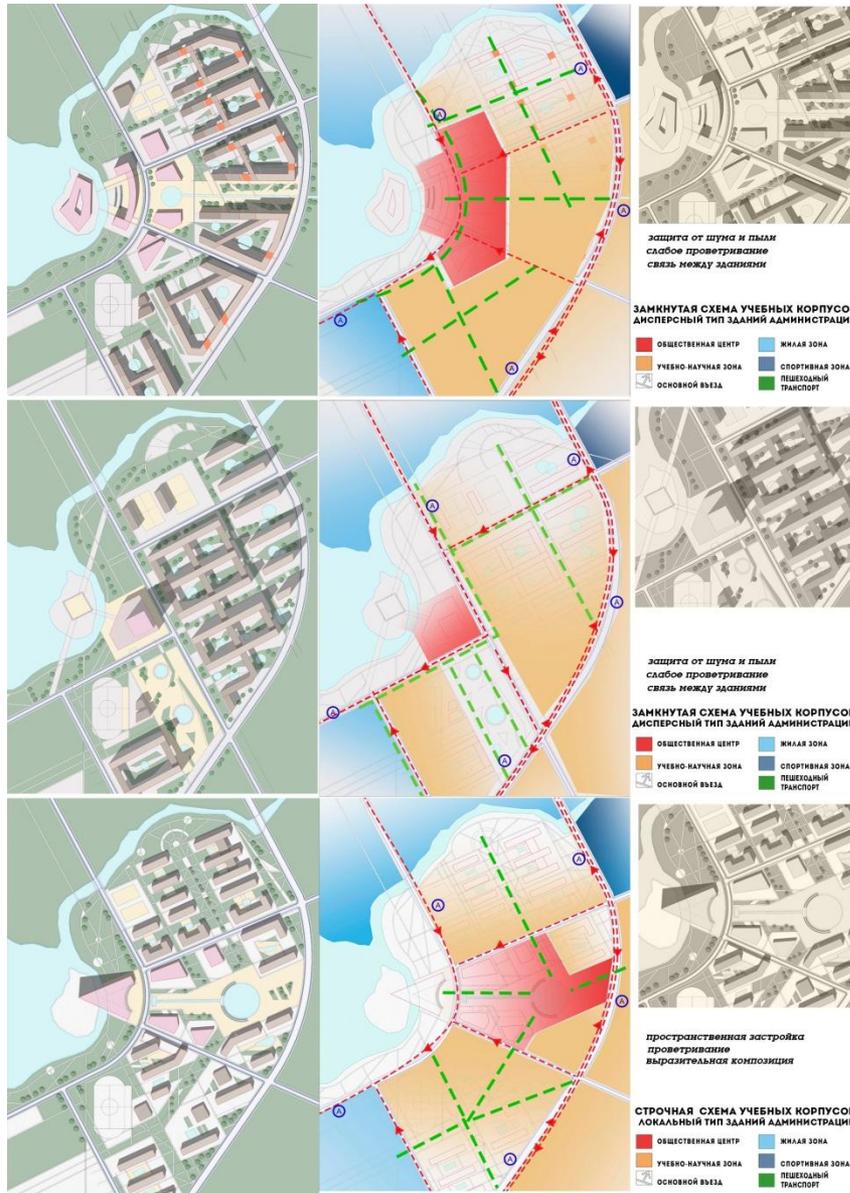
РОЗА ВЕТРОВ ЛЕТОМ И ЗИМОЙ

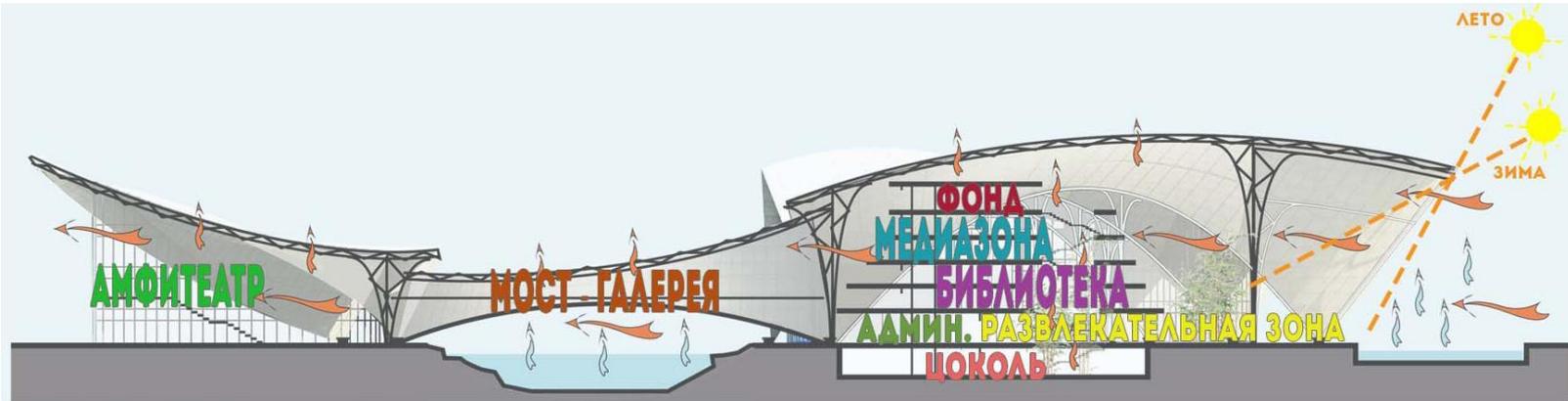


РЕКОМЕНДАЦИОННАЯ
ОРИЕНТАЦИИ РАЙОНА

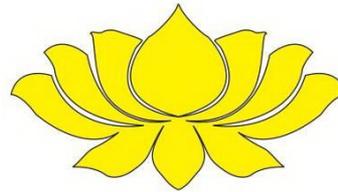


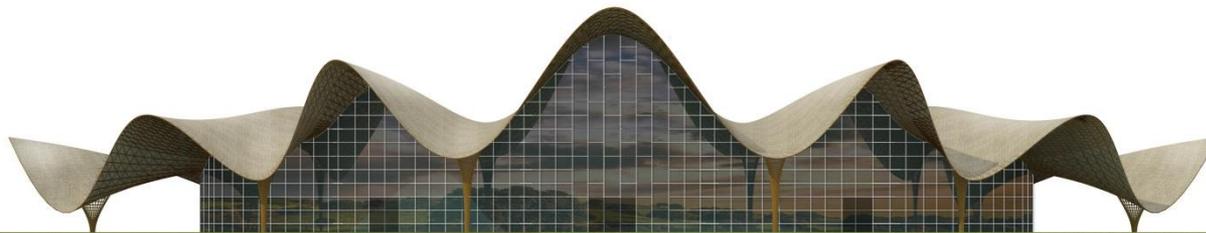
Центральная часть комплекса





МЕРОПРИЯТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ





Экспериментальный проект
Общий вид

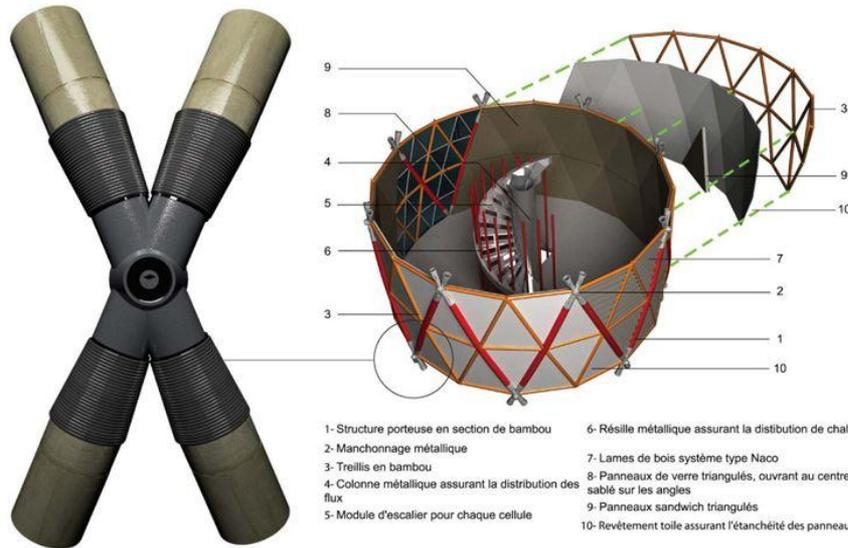


Экспериментальный проект
Фасадный вид





Экспериментальный проект Конструктивные детали



- | | |
|---|---|
| 1- Structure porteuse en section de bambou | 6- Résille métallique assurant la distribution de chaleur |
| 2- Manchonnage métallique | 7- Lames de bois système type Naco |
| 3- Treillis en bambou | 8- Panneaux de verre triangulés, ouvrant au centre et sablés sur les angles |
| 4- Colonne métallique assurant la distribution des flux | 9- Panneaux sandwich triangulés |
| 5- Module d'escalier pour chaque cellule | 10- Revêtement toile assurant l'étanchéité des panneaux |

Détail des manchonnages métalliques



Principe d'assemblage et de connections des sections de bambou

Le principe d'assemblage consiste ici à standardiser les sections de bambou qui peuvent varier légèrement selon les tiges. Pour ce faire, les extrémités des tiges sont entaillées de manière régulière puis entourées d'un câble d'acier, fermé lui par une couronne métallique de la dimension voulue. Ces pièces peuvent alors être connectées les unes aux autres dans les noeuds métalliques.

Détails des connexions

Спасибо за внимание!