

## ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ ВУЗЫ И ШКОЛЫ ДИЗАЙНА

Литвинюк А.В., студентка гр. А-378

Научный руководитель – канд. арх., доц. Плахотная Н.А.

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры*

В статье рассматриваются вопросы создания новых типологических объектов для нужд образовательных технологий – архитектурных и дизайнерских школ, а также школ искусств. Анализируется зарубежный опыт формирования эффективно действующих объектов такого типа и формулируются принципы их функциональной и архитектурно-пространственной организации.

Одной из черт, отличающих известнейшие мировые университеты, является особая комплексная пространственная организация территории и уникальный архитектурно-пространственный облик, формирующий образ научного учреждения. Первоначально учебные заведения не обязательно предполагали некое единое пространство обучения и учебы, но в процессе роста и интеграции обучения, усложнения структуры возникли особые типологические свойства университетского пространства. С течением времени сформировалось понятие университетского комплекса как единого «пространства обучения».

Архитектурные школы и дизайн-школы в качестве объектов научно-образовательного профиля занимают в ряду вузов особое положение. Их архитектурный облик и качества внутреннего пространства должны быть сформированы с целью особого воздействия на студентов, воспитания в них основ визуальной и пространственной культуры.

Пригородные (загородные) локальные университетские комплексы расположены за пределами плотной городской застройки. Это наиболее современная и признанная эффективной стратегия кампуса, поскольку даже старые университеты сейчас вынуждены основывать новые кампусы на границе или за пределами городской черты [1 - 4].

Многие старые университеты были вынуждены создавать новые загородные кампусы в процессе своего развития. Например, для своего расширения в 1960-70 годах 8-й Парижский университет Сорбонны

выбрал одно из мест для расположения нового кампуса (кампуса третьего типа – локального загородного) в окрестностях города Марн-ла-Валле под Парижем, в восточном направлении, в долине реки Марны (рис.1).



Рис.1. Новый кампус 8-го Парижского университета в Марн-ла-Валле, Франция: 1 - Высшая инженерная школа дорог и мостов; 2 - Институт урбанизма; 3 - Школа информатики; 4 – Колледж дизайна; 5 - Школа архитектуры и планирования территорий (Источник: <http://maps.google.ru>)

За 20 лет новый кампус разросся и включает на сегодняшний день: Школы архитектуры и планирования территории в Марн-ла-Валле (рис.2), Колледж дизайна, Институт урбанизма (рис.3), Физический университет Коперника, Высшую инженерную школу дорог и мостов, Институт информационных технологий и другие учреждения, а также студенческие общежития, клубы, жилье для преподавателей и сопутствующую инфраструктуру, вплоть до отделения почты и банков. Все сооружения нового кампуса расположены на большой природной площадке в долине реки с обширными резервными территориями для дальнейшего развития.

Единая инфраструктура для студентов, преподавателей и исследователей разных университетов может быть единой и обслуживать учебные заведения, беря на аутсорсинг все бытовые и технологические аспекты жизни университетского сообщества. Этот единый кампус, если университеты не принадлежат к единому образовательному пространству одной страны, можно назвать особой учебно-образовательной зоной или «образовательным офшором». Университетский мегакампус Гуанчжоу (GZUC) занимает территорию острова Сяоквей в пригороде Гуанчжоу, расположенного в 17-ти км от старого центра города и 17-ти км от места строительства бизнес-центра «Сити» (рис.4). Он объединяет 10 университетов различного профиля, в том числе Академию изящных искусств, имеющую архитектурные и ди-

зайнерские отделения (рис.5), в пять территориальных групп, которые связаны между собой тремя кольцевыми автодорогами. Общая площадь этого совместного кампуса 18 квадратных километров (или 1800 га).



Рис.2. Школа архитектуры и планирования территорий в Марн-ла-Валле, Франция (Источник:<http://www.marnelavallee.archi.fr/>)



Рис.3. Институт урбанизма, Марн-ла-Валле, Франция



Рис.4. Мегакампус в долине жемчужной реки, Гуанчжоу, КНР (GZUC превентационный план генерального плана)

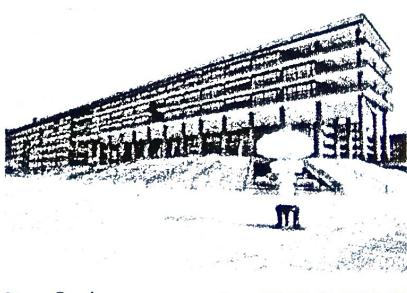


Рис.5. Академия изящных искусств Мегакампса Гуанчжоу, КНР (Источник: [www.panoramio.com/photo/56093304](http://www.panoramio.com/photo/56093304) by rivermillart)

Кампус построен за 7 лет (с 2003 г.), объединяет общежития (для 100 процентов студентов) и учебные здания, учебно-лабораторные корпуса, объекты социально-культурной и спортивной инфраструктуры, центры медицины, физики и биотехнологий, библиотеки, сервисные объекты и т.д. В ядре мегакампса расположены информационный центр-библиотека, курнейший в мире научно-выставочный центр (рис.6), административный и спортивный центры.

Территория кампса, который объединяет такие различные университеты, максимально вписана в территорию острова в пойме реки, и концепция единого пространства на территории органично вписывает

все 10 разномасштабных университетских кампусов в единый комплекс.



Рис.6. Научный и выставочный центр мегакампusa в Гуанчжоу, КНР (фото автора)

Анализ отдельных примеров использования зарубежными высшими учебными заведениями инновационных решений в области организации пространства архитектурных школ позволяет выявить характерные особенности пространственных концепций этих сооружений. К их числу, в частности, можно отнести ряд типичных основных принципов:

1. **Свобода внутреннего устройства и возможность его перепланировки** для обеспечения максимума коммуникационных процессов между студентами, исследователями и преподавателями и возможностей проведения индивидуальной научной и образовательной деятельности, отсутствие жестких «классов» и большое количество многофункциональных пространств.

2. **Обеспечение возможностей для разработки и применения современных технологий образования:** применение компьютерных программ в образовательном процессе, обеспечение широких возможностей для досуга, творчества и прочей деятельности, лежащей вне научно-образовательных мероприятий.

3. **Наличие центрального пространственного ядра – рекреационно-коммуникационного многофункционального пространства,** которое является центром архитектурной композиции сооружений научно-образовательных центров.

4. **Экологичность и энергоэффективность,** при максимальном использовании природных и возобновляемых источников энергии. Все это становится возможным при правильной организации пространства, наличии мощностей и информационных систем организации технических процессов.

В успешных, эффективных и эффектных в образном смысле архитектурных образовательных центрах обязательно существование некоторого смыслового рекреационно-коммуникационного пространства, которое является объединяющим. Это может быть пространство холла с главным конференц-залом, как в здании Школы архитектуры и плани-

рования территорий в Марн-ла-Валле, многоуровневый выставочный холл в Архитектурной школе Лион (рис.7).

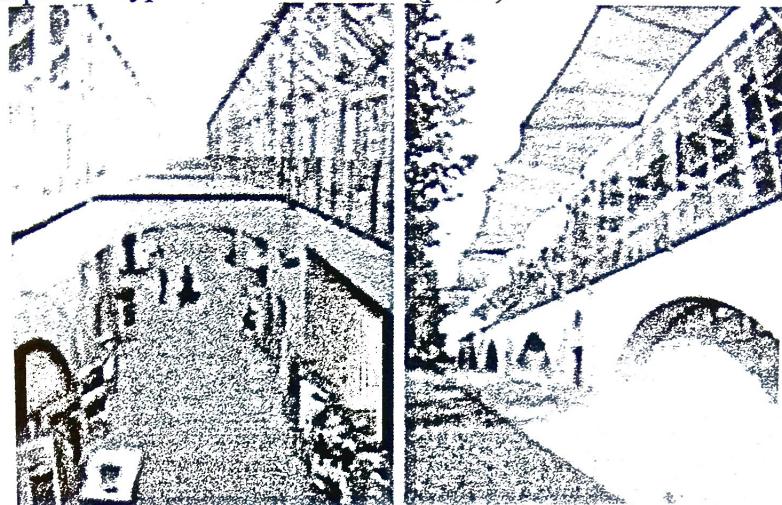


Рис.7. Архитектурная школа Лион, Лион, Франция

(Источник: [www.lyon.archi.fr/accueil.php](http://www.lyon.archi.fr/accueil.php))

В Орестад Колледже, учебном заведении в Дании, спроектированном 3XN Architects в Копенгагене, этот принцип стал доминирующим. Проект предусматривает открытость и гибкость внутренних помещений, трансформацию размеров классов, что отражает мировое стремление к более динамичной окружающей среде, где информационные технологии – главное средство обучения. Здание колледжа состоит из четырех уровней, на каждом из которых находится от 4 до 10 учебных «пространств». На каждом этаже предусмотрены зоны не только для обучения, но и интерактивного общения, а также для самостоятельной и групповой работы студентов. Каждый этаж представляет собой платформу, форму которой проектировщики назвали «бумеранг». Центром студенческой жизни стала зона вокруг главной лестницы, самое «живое» и активное место, которое используется для самостоятельной работы студентов в небольших группах (рис.8).

На похожем принципе построена концепция внутреннего пространства Спитцеровской школы архитектуры в кампусе Нью-Йоркского Сити Колледжа (рис.9).

Внутренняя лестница со сложным сценарием подъема проходит через все здание и выводит на крышу, где устроен некий амфитеатр для самостоятельной работы студентов и для публичных лекций, ориентированный на Манхэттен. Внутреннее пространство тем временем используется не только как коммуникация и рекреационный холл, на разных уровнях также проходят выставки и защиты проектов, хэппи-

нинги и другие внеаудиторные формы студенческой жизни и деятельности.



Рис.8. Интерьер Орестад Колледжа, Копенгаген, Дания  
(Источник: <http://www.oerestadgym.dk/>)



Рис.9. Спитьцеровская школа архитектуры, Нью-Йорк, США  
(фото автора)

Разработанный и реализованный архитекторами CPG ConsultantsPteLtd дизайн здания Школы искусств «Грин Руф» (Зеленая Крыша) Наньянгского технологического университета в Сингапуре, в первую очередь, служит интересам позиционирования Школы как ведущего центра разработок в области дизайна на базе информационных технологий в области архитектурных, дизайнерских и медиа-проектов. Нестандартный дизайн здания Школы, большое число декоративных пространств, таких как пруд, внутренний двор, наружная и внутренняя галереи искусств и прочие объекты, служат одной задаче, а именно – как погрузить учащихся и преподавателей в атмосферу творчества, создавая условия для появления новых креативных идей (рис. 10). В здании отсутствуют учебные аудитории в их привычном понимании, также как и в предыдущем примере. Исключения составляют помещения, отведенные для мастерских, а также один лекционный зал. Оставшуюся часть внутреннего пространства занимают разнообразные студии и лаборатории – как постоянные, так и создаваемые на период реализации научно-образовательных проектов и разработок, которые используют трансформируемые структуры.



Рис.10. Школа искусств «Грин Руф», Наньянгский институт технологий, Сингапур. (Источник:<http://www.adm.ntu.edu.sg>)

### Заключение

В итоге мы можем сформулировать функциональные и композиционные принципы создания архитектурного образовательного центра современного университета.

**Функциональные принципы:** мультифункциональность, открытость, разделение функций, наличие большого количества пространств для общения, наличие общего объединяющего пространства, технологичность, принцип «интеллектуального здания», трансформируемость пространств.

**Архитектурно-композиционные принципы:** все функции в одном объеме, презентационность, ясные формы, открытые пространства для работы, удобство коммуникаций, экологичность, наличие центрального основного пространства.

Архитектурные школы и факультеты мировых университетов демонстрируют разнообразные приемы пространственного размещения в комплексе сооружений университетов и реже представляют собой отдельные здания в городской среде. Университетские комплексы ведущих современных высших учебных заведений – это постоянно развивающиеся градостроительные пространственные структуры, которые при этом сохраняют свой образ и подчиняются уникальной стратегии развития.

1. Концепция и программа развития Уральского федерального университета – МШУ «Сколково»: Сколково, 2009. – 500 с.
2. Пучков М.В. Архитектура в эпоху информационных технологий / М.В. Пучков. – Екатеринбург: Архитектон, 2006. – 118 с.
3. Stephen A. Kliment. Series Founder and Editor. Building type basics for College and University Facilities. David J. Neuman: KAIA, 2009. – 280 p.
4. Light box – mediateque of D. Perraut // The architectural review. – 2002. – July. – P. 56-58.