

2. Бабина Г. В. Проблемы детской инвалидности и совершенствование медико-социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями: дис. ... канд. мед. наук.

УДК 721.058.2      doi: 10.31650/2519-4208-2019-19-102-110

### ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ КАМПУСОВ. ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ

**Снядовский Ю.А.**, доцент кафедры архитектуры зданий и сооружений  
**Захаревская Н.С.**, старший преподаватель кафедры архитектуры зданий и сооружений  
**Снядовская Т.Ю.**, студентка Архитектурно-художественного института  
*Одесская государственная академия строительства и архитектуры.*

**Аннотация.** В статье рассматриваются и анализируются исторические аспекты и архитектурно-градостроительные особенности формирования и развития центров информационных ресурсов (ЦИР) студенческих городков («кампусов») в мире. Исследовано современное состояние студенческих городков в Украине. Подробно рассмотрен пример нового ЦИР Украинского католического университета (г. Львов). Проанализировано его градостроительное значение для организации кампуса. Изучение тенденций развития архитектуры ЦИР и анализ новаций в их организации и проектировании позволит поднять на более современный уровень отечественные объекты системы высшего образования.

**Ключевые слова:** архитектура, центр информационных ресурсов, медиатека, студенческий городок, кампус.

### ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ КАМПУСІВ. ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРИ

**Снядовський Ю.А.**, доцент кафедри архітектури будівель та споруд  
**Захаревська Н.С.**, старший викладач кафедри архітектури будівель та споруд  
**Снядовська Т.Ю.**, студентка Архітектурно-художнього інституту  
*Одеська державна академія будівництва та архітектури.*

**Анотація.** У статті розглядаються та аналізуються історичні аспекти та архітектурно-містобудівні особливості формування та розвитку центрів інформаційних ресурсів (ЦИР) студентських містечок («кампусів») у світі. Досліджено сучасний стан розвитку архітектури студентських містечок в Україні. Детально розглянуто приклад нового ЦИР Українського католицького університету (м. Львів). Проаналізовано його містобудівне значення для організації кампуса. Вивчення тенденцій розвитку архітектури центрів інформаційних ресурсів та аналіз новаций у їх проектуванні дозволить підняти на більш сучасний рівень вітчизняні об'єкти вищої освіти.

**Ключові слова:** архітектура, центр інформаційних ресурсів, медіатека, студентське містечко, кампус.

---

---

## THE CENTER OF INFORMATION RESOURCES OF CAMPUS. FEATURES OF ARCHITECTURE

**Snyadovsky Y.A.**, senior lecturer of the Department of Architecture of Buildings and Structures  
**Zakharevskaya N.S.**, senior lecturer of the Department of Architecture of Buildings and Structures

**Snyadovskaya T.Y.**, student of the Institute of Architecture and Art  
*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*

**Annotation.** The article discusses and analyzes the historical aspects, architectural and urban planning features of the formation and development of information centers of campuses (campuses) in the world. In recent years, there has been an increasing interest in information resources in the field of education. The basis for this are libraries and media libraries of higher educational institutions (universities, institutes, academies). Higher schools provide training in the widest range of areas (specialties), implement postgraduate education programs, conduct fundamental and applied research activities in various fields of knowledge, and actively contribute to the education of new generations of scientists and educators. Thus, CIR universities have a more complex functional structure compared to other types of CIR.

Due to the fact that the basis of information resources in the field of education are libraries and media libraries of universities, there is a need for a more detailed study of a promising type of institution in which many types of information resources are combined in one place. The activities of university CIDs are aimed at servicing two main categories of visitors: students and faculty members. The objectives of this study are to prove that the University Centers not only create a rational system of information and library support for the activities of the university, but it is also one of the key nodes of the information network of the city, the region and the country as a whole.

In the literature on architecture and urban planning, the issue under study is widely covered. Presents research on the architecture of libraries and media libraries. In recent years, new types of educational spaces have appeared: hubs and coworkings. The authors analyzed materials of historical articles and Internet resources, carried out field surveys of the campuses of Oxford, Cambridge, Marseille and Lvov.

Identified problems and outlined the prospects for the design and construction of new objects of information resources in higher schools of Ukraine. The historical aspects of the formation of CIR on campuses are considered. The modern aspects of designing Information Resource Centers in Ukraine are investigated.

The importance of spaces associated with the expansion of social and cultural tasks. In order to ensure them, a whole number of public spaces of various types must be provided for in the structure of the building center: communicative exposition (exhibition spaces, a museum); communicative-relaxation (terraces, winter gardens, recreation areas, cafes, buffets); communicative and utilitarian (halls, lobbies, foyer, atria).

Considered in detail an example of the new CIR Ukrainian Catholic University. Analyzed its urban significance for the organization of the campus. *Behnisch Architekten* worked on defining a number of key design principles that would allow the campus of the Stryisky Park of the Ukrainian Catholic University to grow in a smart and sustainable way.

The result was the management of graduation projects "bachelor", "master" and participation in competitions on this topic.

We conclude that Ukraine needs structural changes in the system of organization of the university environment. There was a need to create a single space of higher education, the conditions for the free movement of students and teachers. In this regard, issues of improving the quality of educational services are raised, both for their students and for foreign students. To solve these problems, Ukrainian universities need a strong material base. The study of the development trends of the architecture of the Information Resource Centers and the analysis of innovations in their or-

ganization and design will make it possible to raise domestic facilities of the higher education system to a more modern level.

**Key words:** architecture, information resources center, media library, campus.

**Постановка проблемы.** Украине необходимы структурные изменения в системе организации среды вузов. Возникла потребность в создании единого пространства высшего образования, условий для свободного перемещения студентов, преподавателей. В связи с этим поднимаются вопросы повышения качества образовательных услуг, как для своих студентов, так и для иностранных слушателей. Для решения этих проблем украинским вузам необходима сильная материальная база.

**Анализ последних исследований.** В литературе по архитектуре и градостроительству исследуемый вопрос освещен достаточно многообразно относительно проектирования библиотек и медиатек вузов (Ковальская Г.Л., Черненко Г.Н., Дубинина О.А., Румянец Т.С.). Однако новый тип учреждения – центр информационных ресурсов кампусов не нашел должного отражения в профессиональной литературе по архитектуре. Авторы анализировали материалы статей и интернет-ресурсов, выполняли натурные обследования кампусов Оксфорда, Кембриджа, Марселя и Львова.

**Цель статьи.** Выявить особенности архитектуры центров информационных ресурсов кампусов. Наметить перспективы проектирования и строительства новых объектов информационных ресурсов в высших школах Украины.

**Задачи работы:** 1. Рассмотреть исторические аспекты формирования ЦИР в студенческих городках. 2. Проанализировать советский период развития учебных заведений в Украине. 3. Исследовать современные аспекты проектирования центров информационных ресурсов в Украине.

Одним из важнейших видов ресурсов современного общества являются информационные ресурсы. К информационным ресурсам уместно отнести все научно-технические знания, произведения литературы и искусства. *Информационные ресурсы – это знания, идеи человечества и указания по их реализации, зафиксированные в любой форме, на любом носителе информации* [1]. Между информационными ресурсами и всякими иными существует важное различие: всякий ресурс, кроме информационного, после его использования исчезает (например, иссякают нефтяные месторождения, расходуются финансовые ресурсы). Информационными ресурсами можно пользоваться многократно, они тем быстрее растут, чем быстрее их расходуют. Применительно к отдельному государству говорят о национальных информационных ресурсах, включающих библиотечные и архивные ресурсы, научно-техническую информацию, отраслевую информацию, информацию государственных (властных) структур, информационные ресурсы социальной сферы и пр. [1]. Свои отраслевые информационные ресурсы имеются у любой промышленной, социальной и иной сферы общества. Информационные ресурсы социальной сферы связаны с образованием, медициной, системой пенсионного обеспечения, службами занятости, медицинского и социального страхования. Например, основу информационных ресурсов в области образования составляют библиотеки и медиатеки вузов – высших учебных заведений (университетов, институтов, академий). Например, ресурсы Интернета можно разделять по их назначению и по формам представления: сервисная информация, библиографическая информация, материалы телеконференции, видео и т.д. Важной особенностью информационных ресурсов является их «неуничтожаемость» – они не исчезают после использования и ими можно пользоваться многократно, копируя без ограничений [2].

**Архитектурно-планировочные особенности центров информационных ресурсов (ЦИР) вузов.** ЦИР вузов, с точки зрения архитектуры, обладают рядом характерных особенностей. Вузы относятся к числу крупнейших учебных учреждений с наиболее сложной функциональной организацией. Высшие учебные заведения осуществляют подготовку по

наиболее широкому спектру направлений (специальностей), реализуют программы послевузовского образования, ведут фундаментальную и прикладную научно-исследовательскую деятельность в разных областях знаний, активно способствуют воспитанию новых поколений ученых и педагогов. Таким образом, ЦИР вузов имеют более сложную функциональную структуру по сравнению с другими разновидностями ЦИР.

Деятельность вузовских ЦИР направлена на обслуживание двух основных категорий посетителей: студентов и профессорско-преподавательского состава. Вузовские центры не только создают рациональную систему информационно-библиотечного обеспечения деятельности вуза, но и является одним из ключевых узлов информационной сети города, региона и страны в целом [3]. Одной из специфических особенностей вузовских ЦИР является их научный статус и вовлеченность в образовательный процесс. Такие центры должны соответствовать всем самым передовым требованиям организации и обслуживания. Как правило, центральные научные библиотеки и медиатеки вузов размещаются в отдельных специализированных зданиях. Часто они имеют филиалы, располагающиеся при различных структурных подразделениях вуза. Вузовские ЦИР могут размещаться на территории студенческого городка (кампуса) или в сложившейся городской застройке. При размещении вуза на территории кампуса ЦИР обычно проектируется в центре, вблизи от границы учебной и жилищно-бытовой зон, в прямой пешеходной доступности от студенческих общежитий и учебных корпусов. Необходимо учитывать взаиморасположение ЦИР и по отношению к другим центральным учреждениям вуза (главный корпус, здания администрации, конгресс-центр, лабораторные корпуса и т.д.). С близлежащими корпусами желательны связи посредством переходов.

Пример размещения здания университетской библиотеки в кампусе – новая библиотека Принстонского университета (США). В новом корпусе располагаются книгохранилища литературы по астрофизике, биологии, химии, геологии и географии, математике, физике и статистике, а также разнообразные помещения для индивидуальных и групповых занятий. Здание расположено в центре кампуса, имеет хорошую доступность и служит композиционным акцентом в застройке (рис. 1).

Градостроительное решение здания библиотеки Шеньженьского университета (Китай). Университет пересекает река, и авторы проекта расположили здание прямо над водой на опорах, объединив два берега своеобразным «мостом» (рис. 2).

При размещении центральной медиатеки университета в сложившейся городской застройке приоритетным требованием остается приближенность библиотеки к учебным зданиям и общежитиям и удобство пешеходных и транспортных связей с ними. Участок застройки под здание библиотеки должен обеспечиваться удобными транспортными подъездами, надземными и подземными автостоянками. Примерами расположения университетских библиотек в сложившейся городской застройке служат библиотеки университетов Познани (Польша) и Хельсинки (Финляндия) (рис. 3, 4).

Характерной чертой университетских ЦИР, существенно влияющей на их архитектуру, является сезонность посещений, которая проявляется в снижении активности посетителей в период каникул и ее максимальном пике в предсессионный период. Наличие в структуре здания выставочных пространств, конференц-залов, тренинг-центров также предполагает неравномерность и периодичность их использования. В таких условиях возникает острая необходимость в применении принципа свободной планировки, которая дает возможность быстрого преобразования внутреннего пространства.

Особенностью зданий вузовских библиотек и медиатек, отличающей их от других типов, является оборудование читальных залов непосредственно при входной зоне для того, чтобы дать возможность студентам заниматься во внеурочные часы, даже в ночное время. Во многих случаях эти ночные читальные залы имеют отдельный вход. Существование в структуре читательской зоны специального подразделения – библиотеки учебной литературы («учебной библиотеки») – также отличает университетские ЦИР. Учебная библиотека

обычно размещается как можно ближе к входной группе помещений. Такое размещение позволяет экономить время и сделать путь движения посетителей более рациональным [3].



Рис. 1. Библиотека Принстонского университета (США), арх. Фрэнк Гери, 2008.  
 А. Генеральный план  
 Б. Главный вход

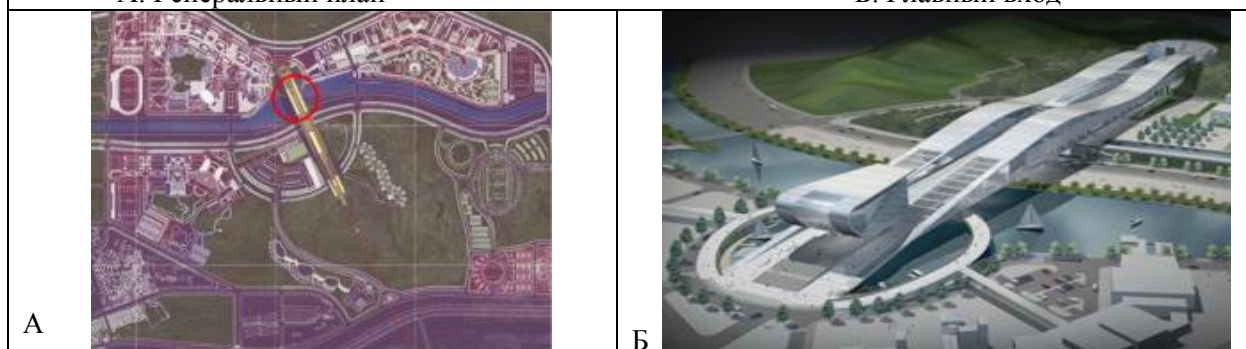


Рис. 2. Библиотека Шеньженьского университета (Китай), 2007 г.  
 А. Генеральный план. Б. Общий вид

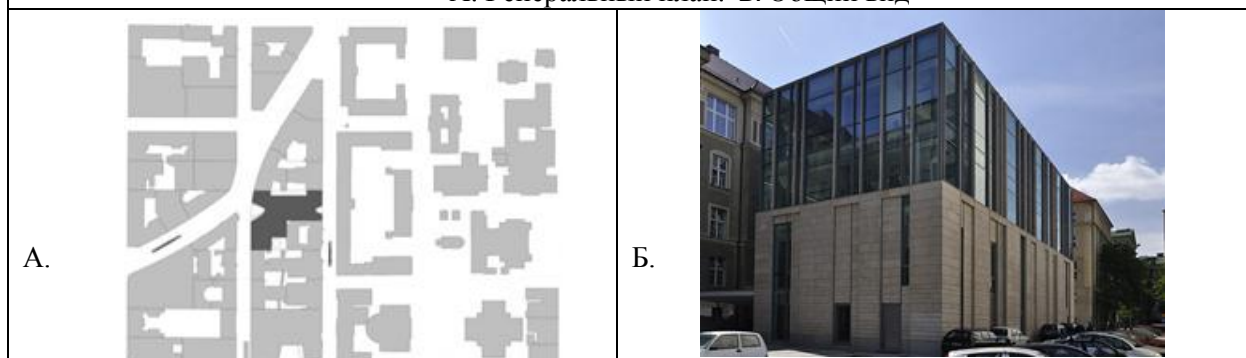


Рис. 3. Библиотека университета в Познани (Польша), арх. Consultor + APA Bulat + Neostudio Architects, 2009 г. А. Размещение. Б. Общий вид

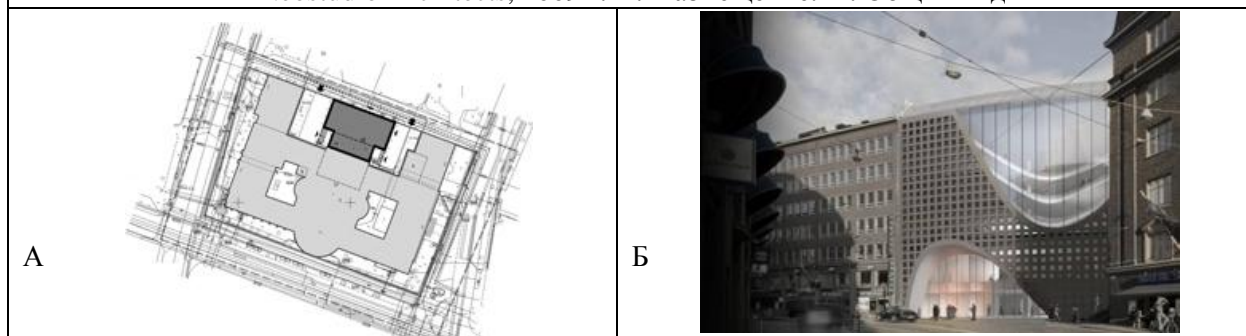


Рис. 4. Библиотека университета в Хельсинки (Финляндия), арх. Antinen Oiva Architects, 2010 г. А. Размещение в городе. Б. Общий вид

Более специализированные читальные залы и абонементы (научные, редкой и иностранной литературы и т.д.) располагаются на верхних этажах. Можно выделить три группы функций современных вузовских ЦИР, имеющих значение для объемно-пространственной организации здания: общебиблиотечные; специфические и социокультурные [4]. В первую группу входят традиционные функции, свойственные всем типам ЦИР: сбор, хранение и распространение информации. Для обеспечения данной функции служат группы помещений, связанные с хранением носителей информации, обслуживанием читателей, а также внутрибиблиотечными службами и администрацией.

Функциональные зоны, связанные с хранением фондов и обслуживанием читателей, в современных университетских медиатеках теряют четкую границу, более того, во многих случаях срачиваются и перетекают друг в друга. Книгохранилище перестает играть определяющую роль в архитектурно-художественном образе здания. Этому способствует и активное освоение подземного пространства в проектах современных университетских библиотек для организации стелющегося книгохранилища. Такое решение дает архитектору большие композиционные возможности и «свободу маневра»: громоздкий объем книгохранилища «прячется» под землю, уменьшается площадь застройки и длина коммуникаций.

Поскольку университетские ЦИР активно участвуют в образовательном процессе, в структуре здания необходимо предусматривать учебные помещения для групповых и индивидуальных занятий, оборудованные самыми современными техническими средствами. Кроме того, все более актуальным становится дистанционное обучение, для обеспечения которого используются университетские телестудии и радиоузлы. Записанные на них лекции могут транслироваться в самые отдаленные уголки страны. Не менее важно наличие при университетской ЦИР издательского сектора. Поскольку университет является исследовательским центром, в котором постоянно производится научная информация (диссертации, статьи, монографии, сборники статей и т.д.) и учебные пособия, желательна организация их издания при библиотеке.

Университетский ЦИР также может включать в себя, в зависимости от профильности и направления, обсерваторию, блок университетских проектных и исследовательских организаций. В современных условиях наряду с помещениями, связанными с технологическим процессом, огромное значение приобретает внедрение в структуру комплекса пространств, связанных с расширением социальных и культурных задач. Для их обеспечения в структуре здания ЦИР необходимо предусмотреть целый ряд общественных пространств разных типов. Возникает необходимость выявить, классифицировать эти пространства и найти их место в структуре здания. Предлагается следующая классификация общественных пространств: коммуникативно-экспозиционное (выставочные пространства, музей); коммуникативно-релаксационное (террасы, зимние сады, зоны отдыха, кафе, буфеты); коммуникативно-утилитарное (холлы, вестибюли, фойе, атриумы). [5].

В зданиях современных вузовских ЦИР все перечисленные функциональные зоны не всегда имеют четкие границы. Налицо тенденция к взаимному проникновению различных функциональных зон и образованию новых.

Современным примером проектирования и строительства «кампуса» в Украине может служить студенческий городок *Украинского католического университета во Львове*, строительство которого планируется окончить до 2025 года. Для жителей Львова обещают открыть значительную часть его объектов: уникальный трёхъярусный храм, библиотеку, галерею, кафе, столовую и гостиницу. Кроме того, генеральным планом предусмотрено строительство музея, информационного и конференц-центров (рис. 5).

Успешный план университетского кампуса – это тот, который адекватно учитывает конкретные потребности университета, оставаясь при этом чувствительным к культурным, социальным и климатическим условиям. *Behnisch Architekten* работал над определением ряда ключевых принципов проектирования, которые позволили бы кампусу Стрыйского парка Украинского католического университета расти умным и устойчивым образом. Хотя кон-

кретные потребности университета, несомненно, будут развиваться и меняться с течением времени, существуют общие руководящие принципы проектирования, которые могут быть соблюдены для обеспечения успешного роста нового кампуса.

Университетский городок работает во многих отношениях как маленький город. Для того, чтобы этот «город был успешным», должен существовать ряд важных элементов, в том числе множество функций, человеческая масштабированная архитектура и уникальный пространственный опыт (рис. 7).

Новый информационный ресурсный центр станет инновационным, передовым объектом, который предоставит новые и захватывающие возможности для обучения, сотрудничества и исследований для студентов, преподавателей, посетителей и членов окружающих сообществ. Центр объединит современную библиотеку и площадку для проведения культурных мероприятий и научных конференций. Проект библиотеки разработан совместно немецким бюро *Behnisch Architekten* и львовским *Chaplinsky & Associates*. С самого начала проекта архитекторы сотрудничали с членами Украинского католического университета для определения важных вопросов, которые должны быть неотъемлемыми частями нового центра. Темы гибкости и открытости появились как важные и необходимые элементы для нового центра, и они сыграли большую роль в дизайне здания [6].

Текущей проблемой для библиотеки УКУ является относительно небольшое количество пользователей и отсутствие пешеходного трафика в существующих библиотечных пространствах. Одна из ключевых целей этого строительства – предложить различные удобства для разных людей, чтобы привлечь большее количество пользователей в центр. Первый этаж здания спроектирован как открытое, гибкое пространство с различными предложениями для самых разных пользователей, включая читальные залы, многоцелевой конференц-зал, книжный магазин университета, кафе и детскую библиотеку. Верхние уровни здания более академичны по своему характеру, но все же предлагают открытые, гибкие пространства с предварительно открытыми фондами, книжными стеллажами и множеством групповых и индивидуальных учебных пространств. На верхних этажах расположены сотрудники администрации университета и аспиранты. Это разнообразное сочетание пользователей гарантирует, что библиотека получит столь необходимый рост посещения, которого в настоящее время не хватает.

Здание организовано вокруг большого, расположенного в центре вертикального пространства атриума, из которого всегда открывается вид на Стрыйский парк и окружающий кампус (рис. 6). Центральное расположение атриума организует все движения пешеходов в одном месте, направляя рациональные и логические пути вертикальной циркуляции по всему зданию (рис. 8). Информационные точки и штабы стратегически расположены на каждом уровне, что упрощает навигацию и безопасность на всей территории здания (рис. 9-11).

Предлагаемый центр информационных ресурсов призван отражать миссию Украинского католического университета по обеспечению открытой, прогрессивной и демографической среды обучения, которая служит образцом для подражания для высшего образования в постсоветской Украине.





**Выводы.** Украине необходимы структурные изменения в системе организации среды вузов. Возникла потребность в создании единого пространства высшего образования, условий для свободного перемещения студентов, преподавателей. В связи с этим поднимаются вопросы повышения качества образовательных услуг как для своих студентов, так и для иностранных слушателей. Для решения этих проблем украинским вузам необходима сильная материальная база. Изучение тенденций развития архитектуры центров информационных ресурсов и анализ новаций в их организации и проектировании позволит поднять на более современный уровень отечественные объекты системы высшего образования. Современные информационные ресурсные центры станут инновационными, передовыми объектами, которые предоставят новые и захватывающие возможности для обучения, сотрудничества и исследований для студентов, преподавателей, посетителей кампусов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Информационные ресурсы современного общества. – Режим доступа: [edufuture.biz/index.php?title=Информационные\\_ресурсы\\_современного\\_общества](http://edufuture.biz/index.php?title=Информационные_ресурсы_современного_общества).
2. Информационные ресурсы. Википедия. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные\\_ресурсы](https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные_ресурсы)
3. Черненко Г.Н. Особенности архитектурно-планировочной организации библиотек современных университетов. – Режим доступа: [http://archvuz.ru/2010\\_4/3/](http://archvuz.ru/2010_4/3/)
4. Дубинина О.А. Здания медиатеки как компонент социокультурного пространства крупного города. – Режим доступа: [http://archvuz.ru/2012\\_22/4](http://archvuz.ru/2012_22/4)
5. Дубинина О.А. Архитектура медиатек: Современные средства выразительности. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/arhitektura-mediatek-sovremennye-sredstva-vyrazitelnosti/>
6. Современная библиотека во Львове: 3 этажа и необычный дизайн. – Режим доступа: <https://fakty.ictv.ua> > Факты > Украина
7. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд: підручник / [Л.М. Ковальський, А.Ю. Дмитренко, В.М. Лях та ін.]. – К.: Інтерсервіс, 2018. – 484 с.: іл.

УДК 72.04

doi: 10.31650/2519-4208-2019-19-110-115

#### ФАСАДЫ ЗДАНИЙ – ЛИЦО ГОРОДА

**Погорелов О.А.** ст. преподаватель кафедры ДАС

**Титинов В.В.**, ассистент кафедры ДАС

*Одеська державна академія будівництва та архітектури*

**Аннотация.** В статье обозначена проблема взаимного существования и соединения исторической существующей застройки города, пребывающей в депрессивном состоянии, и новой современной застройки, которые вместе составляют лицо современного города. Выявлены причины удачной организации фасадов старой исторической застройки (рациональное размещение зданий, соблюдение красных линий, сбалансированное сочетание декоративных элементов фасадов и т.д.) и проблемы проектирования и строительства новых зданий города. Предложены необходимые направления решений проблем новой застройки. Задача современного архитектора – использовать опыт мастеров архитектуры, создать удобную, рациональную красивую архитектуру современного города.

**Ключевые слова:** историческая застройка, новая застройка, приемы формообразования фасадов, модель жизни, теория архитектуры, заказчик, нормативная документация, общегородская программа.