

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

# **ВІСНИК**

**Донбаської національної академії  
будівництва і архітектури**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

Видається з грудня 1995 року  
Виходить 8 разів на рік

**Випуск 2014-2(106)**

**ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ  
І МІСТОБУДУВАННЯ**

Макіївка 2014

### **Засновник і видавець**

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 9643  
видано 02 березня 2005 року Державним комітетом телебачення і радіомовлення України

Автори надрукованих матеріалів несуть відповідальність за вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою і за використання в статтях даних, що не підлягають відкритій публікації.

У випадку використання матеріалів посилання на «Вісник ДонНАБА» є обов'язковим.

Друкується за рішенням вченої ради  
Донбаської національної академії будівництва і архітектури  
Протокол № 6 від 24.02.2014

### **Редакційна колегія:**

Горохов Є. В., д. т. н., професор (головний редактор);  
Мущанов В. П., д. т. н., професор (відповідальний редактор);  
Бенаї Х. А., д. арх., професор (відповідальний редактор випуску);  
Шолух М. В., д. арх., професор (відповідальний секретар випуску);  
Мироненко В. П., д. арх., професор;  
Югов А. М., д. т. н., професор;  
Шамріна Г. В., к. т. н., доцент;  
Гайворонський Є. О., к. арх., доцент;  
Лобов І. М., д. арх., доцент;  
Губанов О. В., к. арх. доцент;  
Рябова О. В., к. арх. доцент;  
Шамраєвський В. В., доцент.

Коректори Л. М. Лещенко, О. В. Гнєздилова  
Програмне забезпечення С. В. Гавенко  
Комп'ютерне верстання Є. А. Солодкова

Підписано до друку 24.03.2014 Формат 60x84 1/8. Папір багатофункціональний офісний.  
Друк різнографічний. Умов. друк. арк. 23,00 Тираж 300 прим. Заказ 012-14

### **Адреса редакції і видавця**

Україна, 86123, Донецька область, м. Макіївка, вул. Державіна, 2,  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури  
Телефони: (0622) 90-29-38; (0623) 22-20-51, (0623) 22-24-67  
Тел./факс: (0623) 22-06-16, E-mail: vestnik@donnasa.edu.ua,  
[http://donnasa.edu.ua/ru/publishing\\_house/vestnik](http://donnasa.edu.ua/ru/publishing_house/vestnik)

Постановою Президії ВАК України від 27.05.2009 р. № 1-05/2 журнал внесено до переліку  
наукових фахових видань із технічних наук та архітектури

Надруковано у поліграфічному центрі ДонНАБА  
86123, Донецька область, м. Макіївка, вул. Державіна, 2

УДК 728.1.012+728.1.05

**Х. А. БЕНАИ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТИПОЛОГИИ КВАРТИР И ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КВАРТИРЫ**

В современных условиях особенно возрастает роль совершенствования типологии квартир, а также возникает потребность обучения специалистов в данной области, которые могли бы достаточно эффективно и продуктивно решать поставленные задачи и снимать возникающие противоречия в вопросах совершенствования отдельных элементов квартир. Чтобы понять, в чем заключается такая система, в каком она на сегодняшний день состоянии и что необходимо сделать для ее реализации, автор акцентирует внимание на том, что на сегодняшний день одним из наиболее важных показателей является показатель жилищных условий, который характеризует среднюю обеспеченность одного человека общей площадью, что влияет на совершенствование типологии квартир различной площади и комплексно изучает отдельные элементы рассматриваемых жилых площадей.

**совершенствование, элемент, жилище, индивидуализация, жизнедеятельность**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Решая жилищную проблему, мы должны понимать под жилищем постоянное место проживания, которое за последние годы существенно изменилось, и в рамках исследования необходимо находить пути, способы и методы совершенствования процесса типологии квартир и отдельных элементов.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

На протяжении многих лет автором были изучены и написаны научные труды, которые непосредственно отражали вопросы типологии жилища и рассматривали отдельные элементы, но в данной статье рассматривается более современный подход, который заключается в системном совершенствовании типологии квартир.

### **ЦЕЛИ**

Поскольку не ставится перед нами задача корректировки нормативно-правовых актов на проектирование, целью представленной работы является научно-практическое совершенствование жилища и отдельно взятых его элементов с помощью современных технологий и усовершенствованных моделей по типологии жилых помещений.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Комфортабельность, т. е. потребительская эксплуатационная полноценность жилища, зависит не только от наличия в составе жилой ячейки (квартиры), но и от рациональной планировочной и пространственной их организации. Первый ее принцип – функциональное зонирование, т. е. предоставление каждому процессу жизнедеятельности части пространства, обеспечивающего условия для его осуществления. По этому принципу в каждой квартире выделяются зоны: жилая, вспомогательных и подсобных помещений, общего и индивидуального пользования, дневной активности и ночного отдыха.

В значительной мере комфортность квартиры достигается местом размещения отдельных ее структурных элементов: кухни ближе к выходу (входу), спальня – в глубине квартиры, летних помещений – вблизи общей комнаты и кухни и т. д.

На планировочную организацию квартир большое влияние оказывают климатические условия, национально-бытовые особенности семьи, ее образ жизни, культурные традиции, природная и градостроительная среда, в которой размещается жилище.

Один из основополагающих принципов проектирования жилища – индивидуализация подхода к решению всех вопросов, т. е. учет того, что каждый человек – это личность со своими запросами, этот принцип определяет необходимость гибкой планировки жилища.

Важнейшим направлением в области проектирования жилища является развитие типологии квартир. В условиях, когда общие площади квартир одинаковой комнатности унифицируются [6], а вариантное решение общесемейной зоны осуществляется на основе перераспределения резервов площади в квартирах каждого типа, возрастает значение разработки спален – как основного типобразующего элемента квартиры. Основная проблема заключается в том, что принятая проектная модель жизнедеятельности семей значительно отличается от реальной жизненной ситуации. Полученные в последнее время данные позволяют уточнить некоторые положения и разработать меры по совершенствованию типов квартир на будущее.

Современная проектная модель квартиры опирается на ряд положений, достоверность и обоснованность которых определяют ее практическую пригодность. Предполагается, в частности, что большую по размеру спальню (площадью не менее 12 м<sup>2</sup>) занимают родители; дети одного пола, не нуждающиеся в изоляции зон сна, размещаются в спальне площадью 10 м<sup>2</sup>, в общую комнату при заселении по формуле «п – 1» выносятся спальное место одного из разнополых детей, а второй занимает спальню площадью 8 м<sup>2</sup> [6]. Насколько обоснованы данные предпроектной гипотезы, в какой мере они соответствуют реальному использованию квартиры наиболее массовыми демографическими типами семей?

Анализ показывает, что «родительская» спальня используется по назначению лишь в 39 % семей, в остальных случаях в ней размещаются дети, либо один из них. Меньшие по размеру спальни (8–10 м<sup>2</sup>) родители занимают даже несколько чаще, чем большие (41 % семей).

Чем объясняется такое заметное расхождение между реальной и проектной моделями жизнедеятельности семьи в квартире?

Основная причина состоит в недооценке архитекторами значения индивидуальной комнаты для ребенка, в неправильном соотношении пространственных потребностей детей и родителей. Квартира нередко играет для ребенка более важную роль, чем для взрослых. Дети мобильные, подвижнее взрослых, свободное пространство комнаты и квартиры для них является полноценной игровой средой. В то же время использование детьми общесемейных и родительских помещений нередко жестко регламентируется, что повышает значение для них.

Требование семей к планировке квартиры, номенклатуре и функциям ее помещений отражают в той или иной мере интересы всех членов семьи. В то же время в условиях, когда все потребности не могут быть удовлетворены равноценно, семья вынуждена пренебрегать интересами либо детей, либо родителей. Таким образом, чтобы создать жизнеспособную проектную модель, мало знать потребности членов семьи – необходимо исследовать их иерархию [1, 3].

В современной типологии квартир недостаточно полно учитываются различия требований семей, обусловленные их демографическим составом, в частности влиянием на жизнедеятельность семьи разницы в возрасте детей. Между тем учет возрастного интервала детей приводит к весьма существенным поправкам в типологии спален и квартир.

Предполагается, что при заселении по формуле «п» каждый ребенок станет владельцем собственной комнаты. Необходимо однако учитывать, что одна из этих комнат должна быть достаточного размера для временного совместного размещения детей, так как это не только допустимо, но и желательно для дошкольников и младших школьников одного пола. В то же время семья с детьми разного пола и большой разницей в возрасте (более 4 лет) не нуждается в увеличении одной из детских спален для совместного сна детей [4, 7].

Таким образом, для совершенствования типологии квартир необходимо приблизить проектную модель жизнедеятельности к реальной и на этой основе – параметры квартиры к потребностям семьи.

Следует особо подчеркнуть, что данные о реальном использовании квартиры населением нуждаются в критической профессиональной оценке архитектора, в первую очередь – с позиции возможностей и путем внедрения в проектную и строительную практику. Без такой оценки и соответствующей творческой интерпретации фактического материала, получаемого в результате социологических исследований, нельзя рассчитывать на положительный результат [5].



Реальное использование квартир и оценка населением площади помещений позволяет также рекомендовать в перспективе довести минимальный размер спальни для двух детей до 12 м<sup>2</sup>. Помещение этого типа в сочетании с индивидуальной спальней (10 м<sup>2</sup>) следует предусматривать для семей всех типов из 4 человек, за исключением семей с детьми разного пола с большим возрастным интервалом.

Постоянно растущая дифференциация семей потребителей по демографическим и социальным признакам требует увеличения разнообразия функционально-планировочных решений квартир. Однако утверждать, что их типология также будет расширяться, по-видимому, нельзя. Напротив, увеличение площади квартир и прежде всего относительной разницы между верхним пределом общей площади и минимальным нормативом площади отдельных помещений создает необходимые предпосылки для них разнообразной функционально-планировочной организации в рамках каждого типа. Так, в связи с 10%-ным увеличением на последующем этапе верхних пределов общей площади квартир появляется реальная возможность осуществить варианты в квартирах одного типа по комнатности путем внутреннего перераспределения резервов площади [2].

Один из основополагающих принципов проектирования жилища – индивидуализация подхода к решению всех вопросов, т. е. учет того, что каждый человек – это личность со своими запросами, потребностями и интересами. Этот принцип определяет необходимость гибкой планировки жилища.

Гибкая планировка жилища – это такая организация квартиры, которая позволяет видоизменяться квартире в зависимости от временного изменения семьи (дети подростки, родители состарились), изменения профессии членов семьи или их интересов и потребностей, приезда родственников или знакомых и т. д.

Гибкая планировка способствует решению проблемы реконструкции и даже ремонта (временное перемещение семьи по квартире). Проблема гибкости действует применительно и к отдельным типам зданий – квартирные общежития, например, ценны тем, что легко превращаются в обычные квартирные жилые дома.

Действительно, зонирование квартиры представляет собой гармоничное сочетание мест сна и отдыха, питания, хранения и приготовления пищи, игр детей и приготовления уроков, хранения носильных вещей и инструментов [7]. Здесь обеспечивается рациональный микроклимат (проветривание, вентиляция и возможность выбора разных температурных режимов в пространстве жилища).

Образ жизни народов, их социальное, экономическое и политическое положение, традиции, национальное наследие и национальный характер, природа оказывают неизгладимое воздействие на функциональные и художественно-эстетические характеристики их жилища [4].

Сколько бы ни велись рассуждения об индивидуализации требований к жилищу, должен же все-таки быть какой-то предел, какой-то рациональный критерий состава и площадей помещений жилья? Ведь в питании такой биологический предел существует: нельзя безгранично увеличивать объем еды, это становится просто вредно для здоровья.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, в оптимизации жилища наука еще окончательно не определилась. Наверно, можно согласиться, что в семье нецелесообразно иметь так много жилых, подсобных и вспомогательных помещений, чтобы уход за ними не требовал найма специальных слуг. То же и по отношению к числу жилищ для одной семьи – отдельная квартира или жилой дом, второе жилище – дача или садовый загородный домик – много ли это или достаточно, не мало ли? В одном регионе или в разных?

Что касается размеров квартиры и отдельного жилого дома, то здесь ограничением для государственного строительства по-прежнему остаются экономические возможности; для строительства за счет промышленности – их финансовое состояние; для кооперативного и индивидуального строительства – собственный бюджет.

Однако нужно иметь в виду, что и эти ограничения имеют относительный характер. Вместе с тем при постоянстве биологических (духовные потребности человека не знают пределов) [1], поэтому жилье в перспективе так же, как и производственные и общественные здания, будет всегда иметь тенденцию к совершенствованию, как бы оно ни было удобно и комфортно для данного конкретного времени.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ауров, В. В. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] / В. В. Ауров., П. Г. Буга. – М. : Стройиздат, 1990. – 84 с.
2. Губернский, Ю. Д. Жилище для человека [Текст] / Ю. Д. Губернский, В. К. Лицкевич. – М. : Стройиздат, 1991. – 122 с.
3. Змеул, С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений [Текст] / С. Г. Змеул, Б. А. Маханько. – М. : Архитектура-С, 2000. – 244 с.
4. Каждан, Т. П. Типы квартирных жилищ для малых семей в практике зарубежного строительства. Обзор информации [Текст] / Т. П. Каждан. – М. : Стройиздат, 1983. – 71 с.
5. Лисицына, М. В. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] / М. В. Лисицына, В. Л. Пашковский, З. В. Петухина. – М. : Архитектура-С, 1990. – 488 с. : ил.
6. Орлов, П. Б. Программа «Жилище-2000» и проблемы ее реализации [Текст] / П. Б. Орлов. – М. : Знание, 1989. – 63 с. : ил. – ISBN 5-07-000959-1.
7. Шродер, У. Вариантная планировка домов и квартир [Текст] / У. Шродер. – М. : Стройиздат, 1983. – 63 с.

Получено 10.01.2014

Х. А. БЕНАИ

### ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ ТИПОЛОГІЇ КВАРТИР І ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ КВАРТИРИ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У сучасних умовах особливо зростає роль вдосконалення типології квартир, а так само виникає потреба навчання фахівців у даній галузі, які могли б досить ефективно і продуктивно вирішувати поставлені завдання і знімати протиріччя, що виникають в питаннях удосконалення окремих елементів квартир. Щоб зрозуміти, в чому полягає така система, в якому вона на сьогоднішній день стані і що необхідно зробити для її реалізації, автор акцентує увагу на тому, що на сьогоднішній день одним з найбільш важливих показників є показник житлових умов, який характеризує середню забезпеченість однієї людини загальною площею, що впливає на вдосконалення типології квартир різної площі та комплексно вивчає окремі елементи розглянутих житлових площ.

**вдосконалення, елемент, житло, індивідуалізація, життєдіяльність**

HAFIZULA BENAI

### ON THE IMPROVEMENT OF APARTMENTS AND TYPOLOGY INDIVIDUAL ELEMENT APARTMENTS

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In modern conditions, especially the role of improving the typology of apartments, as well as a need for training in this area, which could effectively and efficiently solve tasks and remove the contradictions in improving individual elements apartments. To understand what is a system in which it is able to date and what needs to be done to implement it. The author focuses on the fact that today one of the most important indicators is the indicator housing, which represents the average availability of the total area of one person, which affects the improvement typology apartments of various sizes and comprehensively examines the individual elements considered residential areas.

**improvement element, housing, individualization, livelihoods**

**Бенаи Хафізула Амінулович** – доктор архітектури, професор кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку житлової архітектури Донбасу, дослідження проблем розвитку містобудування і архітектури Донбаського регіону.

**Бенаи Хафизулла Аминувович** – доктор архитектуры, профессор кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития жилищной архитектуры Донбасса, исследование проблем развития градостроительства и архитектуры Донбасского региона.

**Benai Hafizula** – Doctor of Architecture, Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: problems research of town planning development and architecture of the Donbas region. Research of problems of town planning development and architecture of the Donbas region.

УДК 728.1.012+728.1.05

**Х. А. БЕНАИ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТИПОЛОГИИ КВАРТИР И ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КВАРТИРЫ**

В современных условиях особенно возрастает роль совершенствования типологии квартир, а также возникает потребность обучения специалистов в данной области, которые могли бы достаточно эффективно и продуктивно решать поставленные задачи и снимать возникающие противоречия в вопросах совершенствования отдельных элементов квартир. Чтобы понять, в чем заключается такая система, в каком она на сегодняшний день состоянии и что необходимо сделать для ее реализации, автор акцентирует внимание на том, что на сегодняшний день одним из наиболее важных показателей является показатель жилищных условий, который характеризует среднюю обеспеченность одного человека общей площадью, что влияет на совершенствование типологии квартир различной площади и комплексно изучает отдельные элементы рассматриваемых жилых площадей.

**совершенствование, элемент, жилище, индивидуализация, жизнедеятельность**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Решая жилищную проблему, мы должны понимать под жилищем постоянное место проживания, которое за последние годы существенно изменилось, и в рамках исследования необходимо находить пути, способы и методы совершенствования процесса типологии квартир и отдельных элементов.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

На протяжении многих лет автором были изучены и написаны научные труды, которые непосредственно отражали вопросы типологии жилища и рассматривали отдельные элементы, но в данной статье рассматривается более современный подход, который заключается в системном совершенствовании типологии квартир.

### **ЦЕЛИ**

Поскольку не ставится перед нами задача корректировки нормативно-правовых актов на проектирование, целью представленной работы является научно-практическое совершенствование жилища и отдельно взятых его элементов с помощью современных технологий и усовершенствованных моделей по типологии жилых помещений.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Комфортабельность, т. е. потребительская эксплуатационная полноценность жилища, зависит не только от наличия в составе жилой ячейки (квартиры), но и от рациональной планировочной и пространственной их организации. Первый ее принцип – функциональное зонирование, т. е. предоставление каждому процессу жизнедеятельности части пространства, обеспечивающего условия для его осуществления. По этому принципу в каждой квартире выделяются зоны: жилая, вспомогательных и подсобных помещений, общего и индивидуального пользования, дневной активности и ночного отдыха.

В значительной мере комфортность квартиры достигается местом размещения отдельных ее структурных элементов: кухни ближе к выходу (входу), спальня – в глубине квартиры, летних помещений – вблизи общей комнаты и кухни и т. д.

На планировочную организацию квартир большое влияние оказывают климатические условия, национально-бытовые особенности семьи, ее образ жизни, культурные традиции, природная и градостроительная среда, в которой размещается жилище.

Один из основополагающих принципов проектирования жилища – индивидуализация подхода к решению всех вопросов, т. е. учет того, что каждый человек – это личность со своими запросами, этот принцип определяет необходимость гибкой планировки жилища.

Важнейшим направлением в области проектирования жилища является развитие типологии квартир. В условиях, когда общие площади квартир одинаковой комнатности унифицируются [6], а вариантное решение общесемейной зоны осуществляется на основе перераспределения резервов площади в квартирах каждого типа, возрастает значение разработки спален – как основного типобразующего элемента квартиры. Основная проблема заключается в том, что принятая проектная модель жизнедеятельности семей значительно отличается от реальной жизненной ситуации. Полученные в последнее время данные позволяют уточнить некоторые положения и разработать меры по совершенствованию типов квартир на будущее.

Современная проектная модель квартиры опирается на ряд положений, достоверность и обоснованность которых определяют ее практическую пригодность. Предполагается, в частности, что большую по размеру спальню (площадью не менее 12 м<sup>2</sup>) занимают родители; дети одного пола, не нуждающиеся в изоляции зон сна, размещаются в спальне площадью 10 м<sup>2</sup>, в общую комнату при заселении по формуле «п – 1») выносятся спальное место одного из разнополых детей, а второй занимает спальню площадью 8 м<sup>2</sup> [6]. Насколько обоснованы данные предпроектной гипотезы, в какой мере они соответствуют реальному использованию квартиры наиболее массовыми демографическими типами семей?

Анализ показывает, что «родительская» спальня используется по назначению лишь в 39 % семей, в остальных случаях в ней размещаются дети, либо один из них. Меньшие по размеру спальни (8–10 м<sup>2</sup>) родители занимают даже несколько чаще, чем большие (41 % семей).

Чем объясняется такое заметное расхождение между реальной и проектной моделями жизнедеятельности семьи в квартире?

Основная причина состоит в недооценке архитекторами значения индивидуальной комнаты для ребенка, в неправильном соотношении пространственных потребностей детей и родителей. Квартира нередко играет для ребенка более важную роль, чем для взрослых. Дети мобильные, подвижнее взрослых, свободное пространство комнаты и квартиры для них является полноценной игровой средой. В то же время использование детьми общесемейных и родительских помещений нередко жестко регламентируется, что повышает значение для них.

Требование семей к планировке квартиры, номенклатуре и функциям ее помещений отражают в той или иной мере интересы всех членов семьи. В то же время в условиях, когда все потребности не могут быть удовлетворены равноценно, семья вынуждена пренебрегать интересами либо детей, либо родителей. Таким образом, чтобы создать жизнеспособную проектную модель, мало знать потребности членов семьи – необходимо исследовать их иерархию [1, 3].

В современной типологии квартир недостаточно полно учитываются различия требований семей, обусловленные их демографическим составом, в частности влиянием на жизнедеятельность семьи разницы в возрасте детей. Между тем учет возрастного интервала детей приводит к весьма существенным поправкам в типологии спален и квартир.

Предполагается, что при заселении по формуле «п» каждый ребенок станет владельцем собственной комнаты. Необходимо однако учитывать, что одна из этих комнат должна быть достаточного размера для временного совместного размещения детей, так как это не только допустимо, но и желательно для дошкольников и младших школьников одного пола. В то же время семья с детьми разного пола и большой разницей в возрасте (более 4 лет) не нуждаются в увеличении одной из детских спален для совместного сна детей [4, 7].

Таким образом, для совершенствования типологии квартир необходимо приблизить проектную модель жизнедеятельности к реальной и на этой основе – параметры квартиры к потребностям семьи.

Следует особо подчеркнуть, что данные о реальном использовании квартиры населением нуждаются в критической профессиональной оценке архитектора, в первую очередь – с позиции возможностей и путем внедрения в проектную и строительную практику. Без такой оценки и соответствующей творческой интерпретации фактического материала, получаемого в результате социологических исследований, нельзя рассчитывать на положительный результат [5].

Реальное использование квартир и оценка населением площади помещений позволяет также рекомендовать в перспективе довести минимальный размер спальни для двух детей до 12 м<sup>2</sup>. Помещение этого типа в сочетании с индивидуальной спальней (10 м<sup>2</sup>) следует предусматривать для семей всех типов из 4 человек, за исключением семей с детьми разного пола с большим возрастным интервалом.

Постоянно растущая дифференциация семей потребителей по демографическим и социальным признакам требует увеличения разнообразия функционально-планировочных решений квартир. Однако утверждать, что их типология также будет расширяться, по-видимому, нельзя. Напротив, увеличение площади квартир и прежде всего относительной разницы между верхним пределом общей площади и минимальным нормативом площади отдельных помещений создает необходимые предпосылки для них разнообразной функционально-планировочной организации в рамках каждого типа. Так, в связи с 10%-ным увеличением на последующем этапе верхних пределов общей площади квартир появляется реальная возможность осуществить варианты в квартирах одного типа по комнатности путем внутреннего перераспределения резервов площади [2].

Один из основополагающих принципов проектирования жилища – индивидуализация подхода к решению всех вопросов, т. е. учет того, что каждый человек – это личность со своими запросами, потребностями и интересами. Этот принцип определяет необходимость гибкой планировки жилища.

Гибкая планировка жилища – это такая организация квартиры, которая позволяет видоизменяться квартире в зависимости от временного изменения семьи (дети подростки, родители состарились), изменения профессии членов семьи или их интересов и потребностей, приезда родственников или знакомых и т. д.

Гибкая планировка способствует решению проблемы реконструкции и даже ремонта (временное перемещение семьи по квартире). Проблема гибкости действует применительно и к отдельным типам зданий – квартирные общежития, например, ценны тем, что легко превращаются в обычные квартирные жилые дома.

Действительно, зонирование квартиры представляет собой гармоничное сочетание мест сна и отдыха, питания, хранения и приготовления пищи, игр детей и приготовления уроков, хранения носильных вещей и инструментов [7]. Здесь обеспечивается рациональный микроклимат (проветривание, вентиляция и возможность выбора разных температурных режимов в пространстве жилища).

Образ жизни народов, их социальное, экономическое и политическое положение, традиции, национальное наследие и национальный характер, природа оказывают неизгладимое воздействие на функциональные и художественно-эстетические характеристики их жилища [4].

Сколько бы ни велись рассуждения об индивидуализации требований к жилищу, должен же все-таки быть какой-то предел, какой-то рациональный критерий состава и площадей помещений жилья? Ведь в питании такой биологический предел существует: нельзя безгранично увеличивать объем еды, это становится просто вредно для здоровья.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, в оптимизации жилища наука еще окончательно не определилась. Наверно, можно согласиться, что в семье нецелесообразно иметь так много жилых, подсобных и вспомогательных помещений, чтобы уход за ними не требовал найма специальных слуг. То же и по отношению к числу жилищ для одной семьи – отдельная квартира или жилой дом, второе жилище – дача или садовый-огородный домик – много ли это или достаточно, не мало ли? В одном регионе или в разных?

Что касается размеров квартиры и отдельного жилого дома, то здесь ограничением для государственного строительства по-прежнему остаются экономические возможности; для строительства за счет промышленности – их финансовое состояние; для кооперативного и индивидуального строительства – собственный бюджет.

Однако нужно иметь в виду, что и эти ограничения имеют относительный характер. Вместе с тем при постоянстве биологических (духовные потребности человека не знают пределов) [1], поэтому жилье в перспективе так же, как и производственные и общественные здания, будет всегда иметь тенденцию к совершенствованию, как бы оно ни было удобно и комфортно для данного конкретного времени.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ауров, В. В. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] / В. В. Ауров., П. Г. Буга. – М. : Стройиздат, 1990. – 84 с.
2. Губернский, Ю. Д. Жилище для человека [Текст] / Ю. Д. Губернский, В. К. Лицкевич. – М. : Стройиздат, 1991. – 122 с.
3. Змеул, С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений [Текст] / С. Г. Змеул, Б. А. Маханько. – М. : Архитектура-С, 2000. – 244 с.
4. Каждан, Т. П. Типы квартирных жилищ для малых семей в практике зарубежного строительства. Обзор информации [Текст] / Т. П. Каждан. – М. : Стройиздат, 1983. – 71 с.
5. Лисицына, М. В. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст] / М. В. Лисицына, В. Л. Пашковский, З. В. Петухина. – М. : Архитектура-С, 1990. – 488 с. : ил.
6. Орлов, П. Б. Программа «Жилище-2000» и проблемы ее реализации [Текст] / П. Б. Орлов. – М. : Знание, 1989. – 63 с. : ил. – ISBN 5-07-000959-1.
7. Шродер, У. Вариантная планировка домов и квартир [Текст] / У. Шродер. – М. : Стройиздат, 1983. – 63 с.

Получено 10.01.2014

Х. А. БЕНАИ

### ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ ТИПОЛОГІЇ КВАРТИР І ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ КВАРТИРИ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У сучасних умовах особливо зростає роль вдосконалення типології квартир, а так само виникає потреба навчання фахівців у даній галузі, які могли б досить ефективно і продуктивно вирішувати поставлені завдання і знімати протиріччя, що виникають в питаннях удосконалення окремих елементів квартир. Щоб зрозуміти, в чому полягає така система, в якому вона на сьогоднішній день стані і що необхідно зробити для її реалізації, автор акцентує увагу на тому, що на сьогоднішній день одним з найбільш важливих показників є показник житлових умов, який характеризує середню забезпеченість однієї людини загальною площею, що впливає на вдосконалення типології квартир різної площі та комплексно вивчає окремі елементи розглянутих житлових площ.

**вдосконалення, елемент, житло, індивідуалізація, життєдіяльність**

HAFIZULA BENAI

### ON THE IMPROVEMENT OF APARTMENTS AND TYPOLOGY INDIVIDUAL ELEMENT APARTMENTS

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In modern conditions, especially the role of improving the typology of apartments, as well as a need for training in this area, which could effectively and efficiently solve tasks and remove the contradictions in improving individual elements apartments. To understand what is a system in which it is able to date and what needs to be done to implement it. The author focuses on the fact that today one of the most important indicators is the indicator housing, which represents the average availability of the total area of one person, which affects the improvement typology apartments of various sizes and comprehensively examines the individual elements considered residential areas.

**improvement element, housing, individualization, livelihoods**

**Бенаи Хафізула Амінулович** – доктор архітектури, професор кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку житлової архітектури Донбасу, дослідження проблем розвитку містобудування і архітектури Донбаського регіону.

**Бенаи Хафизулла Аминувович** – доктор архитектуры, профессор кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития жилищной архитектуры Донбасса, исследование проблем развития градостроительства и архитектуры Донбасского региона.

**Benai Hafizula** – Doctor of Architecture, Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: problems research of town planning development and architecture of the Donbas region. Research of problems of town planning development and architecture of the Donbas region.



УДК 72.032/036(477)

**Х. А. БЕНАИ, Т. В. РАДИОНОВ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТИПОВОЙ ЗАСТРОЙКИ**

В представленной статье рассматриваются современные инновационные подходы, которые характеризуют характер использования типовых пространств, уникальность эксплуатируемых типовых зданий и сооружений, а также раскрывают новые возможности в области комплексной реконструкции. Авторы акцентируют внимание на том, что на сегодняшний день типовая застройка подвергается стремительному моральному и физическому износу, но такая проблема может быть решена, когда в процесс реконструкции будут внедрены современные инновационные подходы, улучшающие качество проектирования и сам процесс строительно-монтажных работ. Таким образом, в решении рассматриваемой проблемы ключевую роль будут играть структурные инновационные процессы, влияющие не только на развитие архитектурной среды города, но и на комплексное и благоприятное развитие общества.

**подход, процесс, реконструкция, система, объект, развитие, технологии**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Современное состояние типовой застройки характеризуется наличием больших и объемных проблем в стратегической реконструкции городской застройки, которые на сегодняшний день не всегда решаются с привлечением новых и усовершенствованных технологий.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Ранее в научных трудах авторами рассматривались и раскрывались вопросы, касающиеся комплексной реконструкции типовой застройки и процесса планирования реконструкции, которые внедрены в научно-педагогический процесс и опробованы на реализованных примерах в объектах типовой застройки.

### **ЦЕЛИ**

На основании ранее опубликованных научных трудов, примеров по архитектурно-историческому и конструктивно-техническому обследованию объектов типовой застройки, разработанных и предложенных рекомендаций, а также на основании нового репродуктивного метода реконструкции объектов типовой застройки предлагается рассмотреть и внедрить новые подходы по реконструкции типовых зданий и сооружений в современных условиях.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Одной из важнейших задач реконструкции типовой застройки городов, которые сохраняют ценное культурное наследие, является системный поиск методологии проектирования, учитывающей значение типовых объектов в структуре современного города. В первую очередь это относится к реконструкции центров городов, которые перенасыщены современными объектами, находящимися в структуре городской застройки [7].

На сегодняшний день авторами представленной статьи разработан ряд проектов, которые уже введены в эксплуатацию и функционируют в полном объеме. Основные объекты, которые включили в себя применение современных подходов в процессе реконструкции:

1. Реконструкция типовых административных зданий под торгово-офисные помещения в городе Донецке.

2. Комплексная реконструкция типовых зданий детских дошкольных учреждений в городе Краматорске, Донецкой области.

3. Реконструкция и перепланировка здания типовых торговых зданий и сооружений под административный комплекс в городе Донецке.

Перечисленные проекты по реконструкции объектов типовой застройки в городах Донецкой области позволили применить современные инновационные подходы в условиях реконструкции и развития типовых зданий и сооружений.

Исследованием установлено, что интенсивное развитие городских пространств происходит в основном в зонах, наиболее благоприятных для материального производства и производственной сферы [8], которая в процессе эволюции включила в свой состав современные инновационные подходы. В рамках данного научно-практического исследования и с помощью внедрения современных инновационных подходов в процесс реконструкции авторы смогли решить следующие проблемы, касающиеся реконструкции объектов типовой застройки в крупных городах:

1. Социально-экономические, определяющиеся значением города в экономической системе общества, внутренними ресурсами, интенсивностью темпов экономического развития [8].

2. Социально-демографические, которые отражают темпы роста и концентрацию населения, преимущественный характер его роста (естественный, искусственный или механический), состав градообразующих групп и половозрастную структуру населения [8].

3. Санитарно-гигиенические, подразумевающие оздоровление окружающей среды путем устранения зон загрязнения воды, воздуха, заболоченных территорий, микроклиматического и акустического дискомфорта, приведение застройки к нормативным плотностям, улучшение ее инсоляции, аэрации и озеленения [8].

4. Функционально-планировочные, предусматривающие улучшение функционального зонирования и планировочной структуры, а также системы размещения всех основных элементов: промышленных и селитебных территорий, развитие и преобразование общественного центра и системы специализированных центров, улучшение сети культурно-бытового обслуживания [8].

5. Транспортные, включающие преобразование сети транспорта городского (дифференциация магистралей, улиц и пешеходных связей, создание транспортных развязок и пересадочных узлов) и внешнего (трассировка автодорог, систем железнодорожного и воздушного транспорта и их рациональный ввод в город) [8].

6. Архитектурно-художественные, определяемые ценностной ориентацией общества, традициями населения, уровнем психологического восприятия и выражающиеся в улучшении архитектурного облика города путем сохранения его специфики, создания охранных историко-архитектурных зон, зон охраняемого ландшафта и современных ансамблей [8].

7. Инженерно-технические, состоящие в преобразовании сети инженерных коммуникаций, инженерной подготовки и ликвидации непригодных для строительства территорий [8].

Решение перечисленных проблем позволило рационально в логическом порядке сформулировать все основные факторы, которые отражают сам смысл инновационных подходов в реконструкции объектов типовой застройки. Кроме того, решение таких проблем нельзя сводить в единую систему реконструкции, поскольку каждая проблема имеет свои пути решения, но инновационный подход комбинирует и объединяет перечисленные проблемы в группы, что придает удобства при реконструкции и сокращает сроки по реализации запланированного проекта.

На основании вышесказанного, авторами детально рассмотрены основные инновационные подходы:

**1. Аналитический подход** – основывается на подробном обследовании объектов типовой застройки. В рамках данного подхода разрабатывается комплексная графическая модель существующего типового объекта либо группы типовых объектов и наносятся основные дефекты с последующим составлением дефектных актов. Разрабатывается комплексная аналитическая схема участка реконструкции, которая включает в себя анализ основных функционально-планировочных, архитектурно-художественных, конструктивно-технических, объемно-пространственных, климатических, а также социальных процессах, которые функционируют на данной территории.

**2. Градостроительный подход** – рассматривает возможность использования свободных пространств типовых комплексов. В данном случае следует подразумевать возможность размещения новых архитектурных объектов в структуре сформировавшихся городских пространств.

**3. Методический подход** – основывается на изучении аналогов существующих проектных решений, учитывает выбор способа, типа, вида и метода реконструкции рассматриваемой типовой территории, а также этот метод учитывает и систематизирует последовательность выполнения процесса реконструкции – от задания на проектирование до ввода объекта или комплекса в эксплуатацию.

**4. Архитектурно-художественный подход** – изучает возможность изменения облика существующей застройки с помощью внедрения современных строительных материалов, но при условии, что данный прием будет вписываться в органическую панораму городской застройки.

**5. Экологический подход** – заключается в стратегическом использовании экологически чистых строительных материалов, которые улучшат экологическую среду комплекса и придадут застройке современного вида.

**6. Экономический подход** – является ключевым подходом, поскольку данный подход формируется на стадии разработки задания на проектирование и изначально основывается на разработанном бизнес-плане, который освещает и диктует сроки окупаемости затрат на реконструкцию.

На основании ранее разработанных рекомендаций по реконструкции объектов типовой застройки следует в процессе внедрения инновационных подходов учитывать организационно-техническую подготовку территории реконструкции, которая должна обеспечивать планомерное развертывание и осуществление всех реконструктивных мероприятий современными инновационными способами, подходами и методами [6].

Исследованием доказано, что сложность процесса реконструкции в больших городах и трудность комплексного изучения его традиционных методов застройки вызвали необходимость применения аналитического подхода, который описывался ранее. Представление о типовой городской застройке как о сложной самоорганизующейся социально-экономической системе, в которой все существенные функциональные взаимосвязи являются комплексным результатом поведения городского населения и общества в целом [2].

Выявлено, что реконструкция городской застройки с привлечением инновационных подходов является одной из наиболее многогранных и в то же время сложных проблем. Такого рода градостроительная деятельность заключается в обновлении и преобразовании типовых населенных мест с целью значительного улучшения в них условий труда, быта, отдыха населения на основе выявления и сохранения своеобразия городов, специфики их внешнего типового облика и типовых исторических территорий, а также характерных черт рядовой застройки [2].

## ВЫВОДЫ

Рассмотренные проблемы и раскрытие задачи позволили установить, что современные реконструктивные мероприятия должны учитывать основные градостроительные мероприятия, которые отражают межотраслевые комплексные задачи по реконструкции объектов типовой застройки [3]. Кроме того, инновационные подходы учитывают и используют основные методические мероприятия, которые рекомендуется использовать при выполнении проектов по реконструкции. Понятие комплексности реконструкции охватывает целый ряд существующих проблем, которые отражают все системные проблемы, вызванные разрушением вследствие воздействия человеком на существующую архитектурную среду [1].

Исследованием установлено, что при внедрении инновационных подходов по реконструкции объектов типовой застройки необходимо придерживаться требований действующей нормативно-правовой базы, действующей на территории Украины, а именно соблюдать и выполнять требования нормативной документации, которая непосредственно затрагивает и отражает процессы реконструкции [3, 4, 5].

В рамках данного исследования установлено, что в зависимости от решения основных задач, касающихся реконструкции по выявлению ценности функционально-планировочных, архитектурно-художественных, объемно-пространственных, конструктивно-технических, эстетических, экологических, экономических качеств сложившейся типовой застройки города, района, квартала, ситуации реконструкции и приведению ее в соответствие с современными требованиями социального и современного прогресса необходимо конструктивно и логично выбирать необходимое направление и конструктивный инновационный подход, который не только придаст новизны в образ типовой застройки, но и улучшит качество жизни населения на всех уровнях. Такое решение характерно для преобразования типовой территории со сложившейся застройкой как единой временной стилиевой направленности, так и разновременной направленности [8], которая представляет различные фрагменты разных стилиевых и временных эпох массовой застройки.

В свою чергу представлені інноваційні підходи удосконалюють якість виконання реконструктивних заходів. Прискорять процес виконання проекту по реконструкції об'єктів типової застройки, обґрунтують і виділяють економічний ефект від виконаних заходів, а також допоможуть створити сприятливі умови для забезпечення населення великого регіону.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бенай, Х. А. Методические мероприятия рекомендуемые при выполнении проектов по реконструкции объектов типовой застройки [Текст] / Х. А. Бенай, Т. В. Радионов // Сучасні проблеми архітектури і містобудування. – К. : КНУБА, 2013. – Вип. 34. – С. 42–47.
2. Богород, Е. Д. Моделирование развития больших городов (зарубежный опыт) [Текст] / Е. Д. Богород, Г. А. Заболоцкий. – М. : ГОСИНТИ, ПБГ, 1975. – 21 с.
3. ДБН 360-92\*\*. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень [Текст]. – ДБН 360-92\*\* являється переизданием ДБН 360-92\*. – К. : Держбуд України, 2002. – 128 с.
4. ДСТУ Б.2.4-4-99. Державний стандарт України. Основні вимоги до проектної та робочої документації [Текст]. – На заміну ДСТУ А.2.4-4-95 (ГОСТ 21.101-93) ; чинний від 1999-10-01. – К. : Державний комітет архітектури, будівництва і житлової політики України 1999. – 79 с.
5. ДБН А.2.2-3-2012. Державні будівельні норми України. Склад та зміст проектної документації на будівництво [Текст]. – На заміну ДБН А.2.2-3-2004 ; чинні від 2012-07-01. – К. : Мінрегіон України, 2012. – 26 с.
6. Радионов, Т. В. Рекомендации по реконструкции объектов типовой застройки [Текст] / Т. В. Радионов // Містобудування та територіальне планування. – К. : КНУБА, 2013. – Вип. 49. – С. 446–451.
7. Седак, И. Н. Реконструкция центров исторических городов [Текст] / И. Н. Седак. – К. : Будівельник, 1974. – 100 с.
8. Товстенко, Т. Д. Реконструкция исторической застройки городов [Текст] / Т. Д. Товстенко. – К. : Будівельник, 1984. – 72 с.

Получено 09.01.2014

#### Х. А. БЕНАЙ, Т. В. РАДИОНОВ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РЕКОНСТРУКЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ТИПОВОЇ ЗАБУДОВИ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У представленій статті розглядаються сучасні інноваційні підходи, які характеризують характер використання типових просторів, унікальність експлуатованих типових будівель і споруд, а так само розкривають нові можливості в галузі комплексної реконструкції. Автори акцентують увагу на тому, що на сьогоднішній день типова забудова піддається стрімкому моральному та фізичному зносу, але така проблема може бути вирішена, коли в процес реконструкції будуть впроваджені сучасні інноваційні підходи, що поліпшують якість проектування і сам процес будівельно-монтажних робіт. Таким чином, у вирішенні цієї проблеми ключову роль відіграватимуть структурні інноваційні процеси, що впливають не тільки на розвиток архітектурного середовища міста, а й на комплексний і сприятливий розвиток суспільства.

**підхід, процес, реконструкція, система, об'єкт, розвиток, технології**

#### HAFIZULA BENAI, TIMUR RADIONOV INNOVATIVE APPROACHES FOR RECONSTRUCTION OBJECT MODEL BUILDING

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In the present article the modern innovative approaches that characterize the nature of the use of standard spaces, uniqueness exploited typical buildings and structures, as well as open up new opportunities in the field of reconstruction. The authors emphasize the fact that today a typical building undergoes rapid wear and tear, but this problem can be solved when the reconstruction process will be introduced modern innovative approaches that improve the quality of design and the process – construction works. Thus, the decision of the problem will be key structural innovation processes that affect not only the development of the architectural environment of the city, but also a comprehensive and beneficial to society.

**approach, the process of reconstruction, the system object, development, technology**

**Бенаи Хафізула Амінулович** – доктор архітектури, професор кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку житлової архітектури Донбасу, дослідження проблем розвитку містобудування і архітектури Донбаського регіону.

**Радіонов Тимур Валерійович** – аспірант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: комплексне обстеження типової забудови міст Донбасу, проблеми розширення території промислового мегаполісу.

**Бенаи Хафизула Аминувович** – доктор архитектуры, профессор кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития жилищной архитектуры Донбасса, исследование проблем развития градостроительства и архитектуры Донбасского региона.

**Радионов Тимур Валерьевич** – аспирант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: комплексное обследование типовой застройки городов Донбасса, проблемы расширения территории промышленного мегаполиса.

**Benai Hafizula** – Doctor of Architecture, Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: problems research of town planning development and architecture of the Donbas region. Research of problems of town planning development and architecture of the Donbas region.

**Radionov Timur** – post-graduate student, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: integrated survey of typical building of Donbass cities, the problem of expanding of industrial mega polis territory.

УДК 728.2

**Х. А. БЕНАЙ, Е. А. КРИВЕНКО**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ**

Статья посвящена основным аспектам становления инновационного центра как нового архитектурного образования. Рассмотрены этапы исторического развития. Представлена основная классификация инновационных центров. Акцентируется внимание на том, что данные объекты играют существенную роль в экономической, социальной, культурной составляющих жизни человека. Авторами рассмотрены основные принципы и приемы архитектурно-планировочной организации инновационных центров.

**инновационный центр, экономика, модульное строительство, инновация, технопарк, структура, научно-техническая революция, модернизация, высокие технологии**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, ЕЕ СВЯЗЬ С ВАЖНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ЗАДАЧАМИ**

Доминирующей тенденцией прогресса мировой экономики является её переход от индустриальной к постиндустриальной фазе развития, главными ресурсами которой являются творческий, интеллектуальный потенциал человека и создаваемые им высокие технологии [1].

Инновация – это исключительно важная экономическая категория. Впервые этот термин был использован известным австрийским экономистом Йозефом Алоизом Шумпетером, хотя сущность этого явления рассматривалась его предшественниками выдающимся украинским экономистом М. Туган-Барановским и его учеником и последователем М. Кондратьевым [2].

Главным условием стремительного роста инновационного потенциала Украины является активизация научно-инновационной деятельности и тесное взаимодействие науки и производства.

В Украине отправной точкой этого процесса стало Распоряжение Президента Украины «Про створення технопарків та інноваційних структур інших типів», изданное 23 января 1996 г.

В последующие годы был принят ряд законов Верховным Советом Украины, Постановлений Правительства Украины [3].

Инновационные центры ведут исследования во всех областях науки, образования и техники, разработку новых технологий, а также внедрения результатов инноваций в производство, в том числе в строительстве и архитектуре. В нашей стране в течение ряда десятилетий также создавались многочисленные научно-производственные комплексы; однако вне рыночных экономических условий и при отсутствии конкуренции их деятельность не всегда оправдывала ожидания. Сегодня, в условиях развития в Украине информационного общества и становления «экономики знаний», процесс создания отечественных центров инноваций, которые должны иметь большое экономическое и социальное значение, становится все более актуальным [7].

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проблемы инновационного развития экономики Украины и становления отечественной инновационной инфраструктуры стали объектом исследования многих украинских учёных: П. Бубенко, А. Гальчинского, В. Гееца, В. Семиноженко и др. [3].

**Основной целью**, которой задаются авторы данной работы, является рассмотреть основные принципы и приемы проектирования инновационных центров и их влияние на градостроительную, социальную, экономическую, культурную сферу жизни населения.

**Научная новизна статьи:**

- разработаны методики и рекомендации по проектированию инновационных центров, базирующихся на последовательной специализации их архитектурно-планировочной организации;
- создан экспериментальный проект инновационного центра.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ СТАТЬИ

Современный этап научно-технического развития общества имеет ряд существенных отличий от предшествующего этапа. Важнейшее из них – вступление процесса интеграции науки и техники в новую фазу – фазу приоритетного развития наук и новых технологий. Это положение определило развитие инновационной деятельности и как следствие возникновение инновационных центров различных по назначению, структуре и архитектурно-планировочным решениям.

Впервые инновационные центры в виде технополисов возникли в США в 50-х годах XX века (первый технополис «Кремневая долина») и далее распространились по всему миру.

С учетом исторических особенностей и принципов создания и функционирования инновационных центров принято выделять три модели ИЦ в виде технопарков: американского, европейского, азиатского.

Появление национальных моделей технопарков обусловлено историей их развития. Можно выделить следующие этапы:

- 1950–1970 гг. – создание технопарков «на родине» США;
- 1970–1980 гг. – появились технопарки в развитых странах Европы;
- 1980–1990 гг. – появились технопарки в промышленно развитых странах Азии;
- с начала 1990-х гг. – появились технопарки в других странах мира, в том числе в государствах СНГ [2].

На градостроительном уровне инновационные центры классифицируются:

- по размеру (малые, средние, крупные);
- по размещению относительно городов (в центре, срединной зоне, на окраине, за пределами города);
- по условиям строительства (на незастроенных территориях, на бывших промышленных территориях) [8].

Наиболее удачными инновационными центрами оказались технополисы (наукограды, иннограды), в которых сосредоточены объекты образования, науки, деловой активности, производства, жилья и общественных центров [9].

Следует сказать, что простой перенос зарубежной практики формирования инновационных центров (технопарков, технополисов) на отечественную почву вряд ли возможен. Наука на западе концентрировалась в крупных университетах и была, таким образом, связана с образованием, и поэтому созданные инновационные центры тяготеют к центрам образования и становятся одной из функций новых градостроительных форм. В нашей стране в советское время научные центры складывались на самостоятельной почве – отраслевой (отраслевые НИИ) и академической (научные центры академии СССР), а поэтому все инновационные центры (технопарки) Украины созданы на базе существующих НИИ (различной ведомственной принадлежности) или производственных организаций, а поэтому имеют развитую структуру пространственной организации (разобщенное размещение на территории государства), что затрудняет их слаженное функционирование и не включает объекты образования.

Единственный инновационный центр «Киевская политехника» создан по западному образцу. Характерной чертой украинских инновационных центров является то, что они располагаются в существующих зданиях, частично переделанных и отремонтированных.

Представляют интерес последние проектные разработки отечественных инновационных центров – технопарк и технополис «Пятихатки» (Харьковской области). В Донецке три технополиса: «Углемаш», «Ресурсы Донбасса», «Эко Донбасс». Однако в силу отсутствия четкого законодательного определения и функциональной взаимосвязи все инновационные центры работают с малой отдачей.

Архитектурно-планировочные решения отечественных инновационных центров в основном остались такими же, как и были выполнены при их строительстве. В дальнейшем планируется

создание новых инновационных центров с использованием современных архитектурных тенденций и строительных материалов [5].

Градостроительным ядром любого инновационного центра должна быть его научная и производственная часть. Деловая и жилая часть могут иметь различную степень интеграции с ядром ИЦ, особенно в условиях крупного города.

Для успешной деятельности инновационного центра в регионе должны быть соответствующие научно-образовательные, социальные, градостроительные и архитектурно-художественные условия, наличие инфраструктуры и хороших транспортных связей, а также заинтересованность местных органов власти в инновационной деятельности.

Совершенствование архитектурно-планировочных и конструктивных решений ИЦ развивается в направлении применения универсальных и многофункциональных зданий, позволяющих осуществлять быструю замену функционального назначения. Мировая тенденция строительства инновационных центров в настоящее время делает упор на мобильные (сборно-разборные, модульные, ячеистые, трансформирующиеся) и быстровозводимые здания с использованием заводских конструктивных элементов с учетом принципов композиционно-художественной организации внешнего образа, гармоничного сочетания с окружающей средой. Для строительства ИЦ применяются передовые архитектурно-планировочные решения, современные материалы, позволяющие создать здания с минимальным энергопотреблением. Большое внимание уделяется использованию многослойных панелей заводского изготовления в качестве ограждающих конструкций.

Можно сказать, что проектирование, строительство и последующее функционирование современного инновационного центра требует слаженной работы множества факторов, которые отражаются в архитектурно-планировочных и строительных решениях:

1. Создание и развитие инновационных центров различной структуры и назначения обусловлено научно-техническим прогрессом мирового хозяйства, в котором главную роль играет наука.

2. Архитектурно-планировочные решения ИЦ зависят от многих факторов: типоразмера ИЦ, месторасположения, органического включения в окружающий ландшафт, учета местных архитектурно-строительных традиций, состояния инфраструктуры и наличия местных высших, среднетехнических и профессиональных заведений, НИИ и предприятий.

3. На современном этапе при строительстве ИЦ предпочтение имеют быстровозводимые, модульные здания, с выразительными акцентами, для которых характерными являются не только форма, но и использование передовых материалов и строительных технологий.

4. В Украине инновационные центры (в виде технополисов) пока создаются на базе действующих НИИ различных ведомств и промышленных предприятий с архитектурно-планировочными решениями, которые были заложены при их строительстве.

Наметилась тенденция создания ИЦ с использованием современных тенденций многофункционального открытого пространства.

5. Для проектирования и строительства инновационных центров требуется разработка нормативной документации.

6. Выделены ряд принципов и приемов, необходимых при проектировании архитектурно-планировочной организации инновационных центров (таблица).

Эти принципы имеют общность и взаимосогласованность. Каждый из них должен быть уточнен в ходе проектирования и получить большее или меньшее значение в зависимости от рода окружающих факторов [4].

Данные требования реализованы на примере проекта инновационного центра в г. Донецке (рисунок).

7. Подготавливаемая программа научно-технического развития Донецкой области на период 2020 г. предлагает поэтапное создание инновационного центра, становление региональных инновационных центров – ядер мелкой структуры и создание регионального инновационного мегаполиса.

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Таким образом, нами рассмотрены наиболее важные вопросы по архитектурно-планировочной организации инновационных центров в составе и за пределами городов. Предлагаемые мероприятия могут быть основой для проектирования современных строений. Немаловажный эффект, ожидаемый от реализации данных принципов: экономический и научный рост. Развитие инновационных центров в прямой пропорции связано с интенсивностью роста экономики.



Таблица – Принципы для проектирования инновационных центров

Название	Символ	Пояснение
1. Принцип равного доступа		Центр инновационных технологий размещается рядом с развитой общественно-информационной и инженерно-транспортной инфраструктурой.
2. Принцип оптимальных связей		В инновационных центрах протекает несколько функциональных процессов, которые нужно разделить на основополагающие и второстепенные.
3. Принцип иерархии зданий		Органичность выражается как единство, в котором иерархия частей отражает иерархическое отношение между их функциями.
4. Принцип универсальности, гибкости пространств		В планировочном аспекте инновационные центры имеют сложную структуру. В целом для планировочной структуры технопарков характерной является планировочная и коммуникационная гибкость и мобильность.
5. Принцип экологического взаимодействия		Основан на сохранении окружающей среды и минимизации вредного антропогенного воздействия.
6. Принцип создания среды гармоничной с природой		Архитекторы должны осуществлять разработки среды, учитывая законы природы: архитектура должна иметь тот же характер, что и природная среда, исходить из природных закономерностей становления форм.
7. Принцип единства пространства и человека		Каждый элемент среды (здания) должен быть продуман и сформирован исходя не только из материальных, но и внутренних, личностных, духовных, психологических потребностей и запросов каждого человека.
8. Принцип метаморфозы форм		Данный метод основан на использовании формы как элемента стимулирующего развитие способности чувственного, интуитивного, творческого, рационально-аналитического постижения архитектурной формы человеком.
9. Принцип лаконичности		Основан на отсутствии тенденций украшения, принципиальный отказ от исторических реминисценций в облике сооружений.
10. Принцип символичности		Использование архитектурных форм как языка для выражения эмоций. Скрытый смысл, зашифрованный в форме, подтверждающийся функцией.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственные и региональные приоритеты управления инновационной и научно-технической деятельностью [Текст] / В. В. Дорофиев [и др.] ; Донецкий гос. ун-т управления. – Донецк : ВИК, 2005. – 259 с.

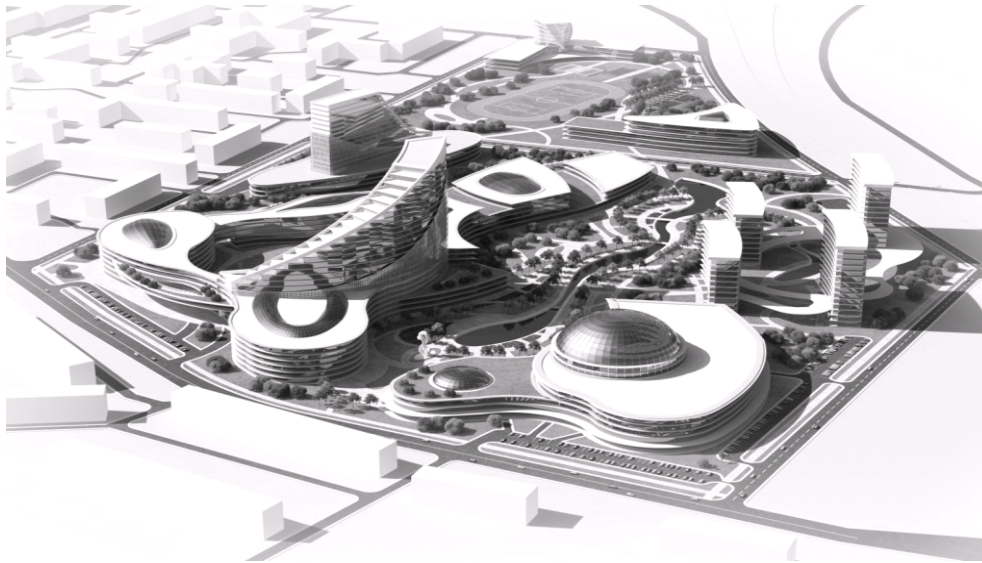


Рисунок – Инновационный центр в г. Донецке.

2. Інноваційний розвиток промисловості України [Текст] : навчальний посібник / Під ред. О. І. Волкова, М. П. Денисенка. – К. : КНТ, 2006. – 648 с. – ISBN 966-373-063-3
3. Тульчиненко, С. О. Роль науково-технологічних парків у розвитку інноваційних процесів [Текст] / С. О. Тульчиненко // Проблеми науки. – Київ, 2008. – № 10. – С. 13.
4. Антонов, А. В. Принципы формирования архитектуры зданий инновационных центров [Текст] : автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. архитектуры : 18.00.02 / А. В. Антонов. – М., 2007. – 24 с.
5. Рыков, К. Н. Особенности архитектурной организации структур технопарков технопарков [Электронный ресурс] / К. Н. Рыков // Периодическое издание «Архитектон: известия вузов». – 2010. – № 31 (Приложение). – Электрон. ст. – Режим доступа : [http://archvuz.ru/2010\\_3/4](http://archvuz.ru/2010_3/4).
6. Цеханович, А. Е. Особенности пространственной организации научных центров в структуре технопарка крупного города [Электронный ресурс] / А. Е. Цеханович // Периодическое издание «Архитектон: известия вузов». – 2010. – № 30 (Приложение). – Электрон. ст. – Режим доступа : [http://archvuz.ru/2010\\_22/36](http://archvuz.ru/2010_22/36)
7. Волегова, У. В. Исследование функциональных объемно-планировочных особенностей учебных научно-инновационных комплексов на базе университетов [Электронный ресурс] / У. В. Волегова // Периодическое издание «Архитектон: известия вузов». – 2012. – № 38 (Приложение). – Электрон. ст. – Режим доступа : <http://archvuz.ru/node/1927>.
8. Хрусталева, Д. А. Архитектурное формирование научно-производственных зданий инновационного направления [Текст] : автореф. дис. ... канд. архитектуры : 05.23.21 / Дмитрий Александрович Хрусталева ; МАРХИ. – М., 2011. – 151 с.
9. Хрусталева, Д. А. Здания для краткосрочной аренды в составе инновационных комплексов [Текст] / Д. А. Хрусталева // Наука, образование и экспериментальное проектирование : Труды МАРХИ : Материалы научно-практической конференции 2010 г. : Сб. статей / Под. ред. В. Л. Глазычева. – М. : Архитектура-С, 2010. – С. 165–167.

Получено 10.01.2014

Х. А. БЕНАІ, Е. А. КРИВЕНКО  
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ  
ОРГАНІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Стаття присвячена основним аспектам становлення інноваційного центру як нового архітектурного утворення. Розглянуто етапи історичного розвитку. Надано основну класифікацію інноваційних центрів. Акцентується увага на тому, що дані об'єкти відіграють істотну роль в економічній, соціальній, культурній складових життя людини. Авторами розглянуті основні принципи і прийоми архітектурно-планувальної організації інноваційних центрів.

**інноваційний центр, економіка, модульне будівництво, інновація, технопарк, структура, науково-технічна революція, модернізація, високі технології**

HAFIZULA BENAI, KATERYNA KRYVENKO  
FEATURES OF DEVELOPMENT OF ARCHITECTURAL DESIGN INNOVATION  
CENTERS

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

This article is devoted to the main aspects of becoming an innovation center as a new architectural object. It was presented stages of historical development and the basic classification of innovation centers. The author focuses on the fact that these objects play an important role in the economic, social and cultural components of human life. The basic principles and techniques of architectural design innovation centers are based on the results of the master's work.

**innovation center, economy, modular construction, innovation, technology park, structure, scientific and technological revolution, modernization and high technology**

**Бенаи Хафізула Амінулович** – доктор архітектури, професор, декан кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем житлового будівництва, типові структури споруд, дослідження проблем розвитку регіону Донбаса.

**Кривенко Катерина Олександрівна** – магістр архітектури, кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва та архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку сучасних тенденцій у будівництві інноваційних центрів, вертикальне планування міст, особливості проектування пасивних будівель.

**Бенаи Хафизула Аминувович** – доктор архитектуры, профессор, декан кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: изучение проблем жилого строительства, типовые структуры зданий, исследование проблем развития Донбасского региона.

**Кривенко Екатерина Александровна** – магистр архитектуры кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития современных тенденций в строительстве инновационных центров, вертикальное планирование городов, особенности проектирования пассивных домов.

**Benai Hafizula** – Doctor of Architecture, Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of problems of living building, typical building, research issues of architecture Donbas region.

**Kryvenko Kateryna** – Master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of problems of development and modern trends of building innovation centers, passive houses.

УДК 711.4-163

**М. О. БОРИСОВА, О. В. РЯБОВА**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ АРХИТЕКТУРНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРИЕМОВ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИБРЕЖНЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ АЗОВСКОГО МОРЯ**

В статье рассматривается потенциал развития прибрежных рекреационных территорий Азовского моря на основании экономической, экологической и эстетической целесообразности. Выделен основной массив проблем данной сферы архитектуры и градостроительства, сформулированы требования к исследуемым территориям. Обосновано рассмотрение прибрежных зон Азовского моря как курортно-оздоровительных и выявлена актуальность развития на них туризма.

**прибрежная территория, рекреационная зона, курортная зона, туризм, окружающая природная среда, целесообразность**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Исторически сложилось, что прибрежные территории по всему миру являются одними из наиболее эксплуатируемых районов благодаря своим богатым ресурсам. В настоящий период времени Украина – одна из немногих европейских стран, которая не имеет отчетливо сформулированной политики в сфере охраны и управления ресурсами прибрежных зон. Seriously выражены проблемы хаотичности застройки и функциональной организации этих территорий, невыразительности и эклектичности архитектуры, нерационального использования ресурсов и пространств. Слепое копирование традиционных приемов и прямое воспроизведение их на рассматриваемой территории не могут привести к успеху, поскольку процесс формирования «организма» рекреации есть продукт творческого и систематического поиска на основании комплексного исследовательского подхода. В то же время основной предпосылкой архитектурного и градостроительного развития Азовского побережья является наличие ценнейших курортно-рекреационных ресурсов. Данные территории характеризуются исключительно благоприятными природно-климатическими условиями и наличием разнообразных ресурсов для отдыха, лечения и оздоровления, в том числе материальных и человеческих, что и послужило основанием для проведения следующего исследования.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Для поиска решений поставленной проблемы были проанализированы статьи в области экологического менеджмента прибрежных территорий [1], методов и приемов их реорганизации и развития [3, 4, 5], упорядочивания застройки прибрежных территорий [2]. Вопросами эффективного использования рассматриваемых земель занимались такие ученые, как Т. П. Галушкина, О. С. Дорош, О. П. Канаш, В. И. Карамушка, В. М. Кривов, О. Г. Топчиев и др.

### **ЦЕЛИ**

На основе комплексного анализа существующего состояния прибрежных территорий Азовского моря обосновать важность и целесообразность реорганизации теоретического и практического подхода к использованию этих земель.

© М. О. Борисова, О. В. Рябова, 2014

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Впервые проблема использования территорий, прилегающих к рекам, морям, озерам, водохранилищам и другим водоемам возникла в начале 60-х годов прошлого века в СССР. Особенная заслуга в изучении этого вопроса принадлежит профессору А. М. Турубинеру, который открыл дискуссию по проблеме использования прибрежных территорий водных объектов [2]. В последнее время эти пространства стали настоящей исследовательской лабораторией в сфере регенерации городского пространства, они также являются буферными в отношениях между городом и окружающей средой [5]. Использование различных видов морских ресурсов, разнообразная хозяйственная деятельность на берегу и в море, в сочетании с необходимостью охраны окружающей среды, требует включить в рассмотрение не только собственно берег, но и прилегающую к нему часть морской акватории независимо от того, какие пространства отнесены законодательством к береговым зонам. В таком понимании целесообразно использовать термин «прибрежная зона», рассматривая ее как некое единое пространство, в котором происходит активное взаимодействие природных, экономических и социальных процессов, определяемых наличием береговой (прибрежной) и морской деятельности [1].

При определении и установлении прибрежных защитных полос морей, морских заливов и лиманов в процессе разработки землеустроительной документации в ее пределах обязательно должна быть установлена пляжная зона соответствующей ширины, которая зависит от ландшафтно-формирующей деятельности моря, но не менее 100 метров от уреза воды. Характеризуя специфику пляжной зоны как части прибрежной защитной полосы следует отметить, что последняя определяется и устанавливается исключительно с целью обеспечения беспрепятственного и бесплатного доступа граждан для общего водопользования. Пляжи являются государственной территорией, а это означает, что любой гражданин может свободно ее посещать. Наличие природных лечебных ресурсов (в виде морской воды) позволяет отнести пляжи к курортной инфраструктуре. Действующее законодательство, в частности ст. 13 Закона «О курортах», обязывает использовать земельные участки пляжей по назначению.

Актуальным для развития экономики Украины в целом и Донецкой области в частности является проектирование и строительство в курортной зоне, развитие туризма. Индустрия туризма занимает значительное место в экономике большинства стран. Курортная зона должна быть размещена на территориях, обладающих природными лечебными ресурсами, наиболее благоприятными микроклиматическими, ландшафтными санитарно-гигиеническими условиями, поэтому большая часть прибрежных территорий закрепила за собой статус курортных рекреационных угодий.

Азовское море располагается между Украиной и Россией. В Украине побережье проходит по территориям Донецкой, Запорожской, Херсонской областей и омывает восточный берег Крыма. Рассматриваемые прибрежные пространства следует классифицировать как степную зону с преобладающим умеренно континентальным сухим климатом, условия которого благоприятно влияют на здоровье отдыхающих и проживающих в здешних местах людей.

На условиях коммерческого использования этих территорий доход в местный бюджет в 83 раза выше по сравнению с землями жилой застройки, с землями общественного назначения – в 3,5 раза [2]. Основными сферами деятельности в прибрежной зоне Азовского моря являются: охрана природы, сельское хозяйство (в том числе виноградарство и виноделие), транспорт, промышленность, строительство, охрана историко-культурного и археологического наследия, рекреация, рыболовство. На основе новых нормативных документов (Закона Украины «О туризме» введенном в действие с 1.01.2003 года, ДБН-380-92\*\*, ДБН В.3.2-20 2008, ДСТУ 4259) рассматриваются основные требования к планировке и строительству в курортной зоне. Выделена классификация туристических зданий, требования к размещению санитарно-курортных учреждений, жилой застройки, строительству и расширению действующих промышленных предприятий, проектированию уличной дорожной сети.

Опыт освоения прибрежных территорий позволяет выделить два основных типа пространственной организации экономики прибрежных зон. Один из них часто связан с промышленно-торговой специализацией, включая деятельность транспорта; другой - с рекреационно-туристическим бизнесом, включая возможности развития экологического туризма. Как правило, современные прибрежные территории объединяют обе функциональные нагрузки береговой и морской зон. Освоение прибрежных территорий и их развитие должно, с одной стороны, соответствовать потребностям государства, включая вопросы его безопасности, оправдывать затраты инвесторов, а с другой стороны, не разрушать и способствовать восстановлению естественной природной среды обитания людей.

К зонам рекреации предъявляются следующие требования:

- качество воды водного объекта и санитарное состояние территории должно соответствовать требованиям действующего стандарта;
- должны быть обеспечены удобные и безопасные подходы к воде;
- должны быть подъездные пути в зону рекреации;
- рельеф дна должен быть безопасным (отсутствие ям, зарослей водных растений, острых камней и пр.);
- не должны наблюдаться неблагоприятные и опасные процессы (оползни, лавины, обвалы, сели).

При этом экологические параметры среды в пределах курорта и в ближайшем окружении от него должны соответствовать международным уровням предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ, которые приняты в аналогичных зарубежных рекреационных зонах. Рекреационная нагрузка является тем показателем, который отражает совокупное влияние рекреационной деятельности на ландшафтные комплексы [1].

Следует отметить, что среди приоритетов социально-экономического развития приморских территорий, формирующих стратегию экономического роста Украины, объективно и обоснованно определен уровень конкурентоспособности туристическо-рекреационной сферы как высокорентабельной отрасли, которая должна обеспечить потребности внутреннего и международного спроса на туристические и санаторно-оздоровительные услуги без усиления антропогенного давления на окружающую среду. В поддержку реализации концепции роста экономической и рекреационной привлекательности прибрежных территорий разработан ряд государственных актов: Государственная программа развития туризма в Украине до 2010 г., а ныне Концепция Государственной целевой социальной программы развития в Украине спортивной и туристической инфраструктуры в 2011–2022 гг., Закон Украины «О курортах», ряд других законодательных инициатив. Существует значительный научный потенциал в этом направлении, методологии оценки инвестиционной привлекательности объектов, в том числе в сфере курортно-рекреационного природопользования, рассматриваемой теме посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых [1]. Рациональное и эффективное использование земель является основой постоянного дохода, получения инвестиций и увеличения поступлений в бюджет [2]. При этом следует помнить о негативном опыте многих стран в случае определения приоритета только экономических целей без учета социальной потребности в природной среде человека, что может обернуться экологическими проблемами в будущем [1].

Целесообразность приоритетного и первоочередного развития специализированных туристических и курортно-рекреационных зон эколого-экономического статуса основывается на следующих факторах:

- наличие значительных запасов ценных видов рекреационных ресурсов (лечебных грязей, минеральных вод, высококачественных пляжей и т. д.), на которые существует усиленный потенциальный спрос зарубежных рекреантов при условии соответствия их экологическим требованиям и общепризнанным международным стандартам;
- благоприятные климатические и физико-географические условия для отдыха и туризма, которые можно сравнить с ведущими зарубежными курортными аналогами;
- относительно высокий уровень социально-экономического развития Донбасского региона и восточного берега Крыма в сочетании с богатым природно-ресурсным потенциалом;
- наличие соответствующей инфраструктуры, в первую очередь транспортной, которая обеспечивает комфортные условия доставки туристов на лечение и отдых с последующим мобильным перемещением по стране или региону [1].

Улучшение и приумножение рекреационного ресурса может осуществляться двумя путями: экстенсивным и интенсивным. К экстенсивному относится простое сохранение существующего экологического баланса и ограничение хозяйственной деятельности в прибрежной зоне. Интенсивный путь предусматривает активное вмешательство человека с целью улучшения существующей ситуации. Необходимо создавать такие прибрежные рекреационные территории, которые могли бы соответствовать определению «дестинация» (представляет собой совокупность следующих компонентов: достопримечательности, удобства и обслуживание, доступность).

Успешное развитие прибрежных территорий происходит при реализации гипотезы о том, что «добраться до воды» мало, необходимо жить, работать, отдыхать и оздоравливаться рядом с ней. Это обуславливает широкий спектр функций таких зон [3].

Регенерация прибрежных территорий подразумевает выполнение следующих требований: планировочное формирование местности с учетом перспективного развития; реорганизация генерального плана, включая улучшение прилегающих пространств; работа в партнерстве как с органами

государственной власти, так и с частными предприятиями; грамотное экономическое планирование с целью снижения финансовых рисков [4].

## ВЫВОДЫ

Комплексный анализ существующего состояния прибрежных территорий Азовского моря показал, что целесообразность реорганизации теоретического и практического подхода к использованию этих земель и создания новых объектов является достаточно высокой. Опыт мировой практики свидетельствует, что данная сфера приносит значительную прибыль, но требует и весомых инвестиционных вложений, соответствия экологическим требованиям и существующим законодательным актам. При проектировании курортно-рекреационных зон следует формировать цельную систему учреждений и центров общекурортного обслуживания.

Градостроительное развитие прибрежных зон неразрывно связано с экологической безопасностью города. Качество существующей функциональной организации прибрежных территорий Азовского моря не в полной мере отвечает основным современным требованиям (экологической безопасности, комфортности, эстетической привлекательности в условиях контакта урбанизированной среды с природным ландшафтом) и нуждается в комплексном изменении и регенерации. В связи с увеличением роста городов особое внимание должно уделяться природным ресурсам прибрежных зон. Тем более, земельные ресурсы прибрежной полосы имеют чрезвычайно благоприятные предпосылки для формирования «зеленых» рекреационных зон.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галушкіна, Т. П. Рекреаційне землекористування в системі регіонального екологічного менеджменту прибережних територій [Текст] / Т. П. Галушкіна, В. А. Фоменко, Д. В. Булишева // Економіка: реалії часу : Науковий журнал. – Одеса, 2012. – № 3–4 (4–5). – С. 152–156.
2. Богак, Л. М. До питання упорядкування забудови прибережних територій в межах міських населених пунктів [Текст] / Л. М. Богак, М. В. Тимофєєв // Сучасне промислове та цивільне будівництво. – 2007. – Том 3, № 1. – С. 45–50.
3. Waterfront Regeneration [Электронный ресурс] / Edited by Chunsong Wang // City and Regional Planning Cardiff University. – 2003. – 14 p. – Режим доступа : <http://www.richardkenyon.co.uk/planningsummerschool.org.uk/pdfs/2003B017AU.pdf>.
4. Breen, A. The New Waterfront: A Worldwide Urban Success Story [Текст] / A. Breen, D. Rigby. – 1 edition. – New York : McGraw-Hill Professional, 1996. – 224 p. – ISBN-10: 0-07-007454-2. – ISBN-13: 978-0-07-007454-5.
5. Remesar, A. Waterfronts of art i art for social facilitation [Электронный ресурс] / A. Remesar. – Barcelona, 2004. – 157 p. – ISBN 84-475-2192-3. – Режим доступа : <http://www.ub.edu/escult/doctorat/html/lecturas/artforsocial.pdf>.
6. Про курорти [Текст] : Закон України від 05.10.2000 № 2026-III. – К. : Відомості Верховної Ради, 2000. – № 50. – 435 с.

Получено 11.01.2014

М. О. БОРИСОВА, О. В. РЯБОВА  
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ТА ЕСТЕТИЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ  
АРХІТЕКТУРНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ І ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ  
ПРИЙОМІВ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ  
ПРИБЕРЕЖНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ АЗОВСЬКОГО МОРЯ  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті розглядається потенціал розвитку прибережних рекреаційних територій Азовського моря на підставі економічної, екологічної та естетичної доцільності. Виділено основний масив проблем даної сфери архітектури та містобудування, сформульовані вимоги до досліджуваних територій. Обґрунтовано розгляд прибережних зон Азовського моря як курортно-оздоровчих та виявлена актуальність розвитку на них туризму.

**прибережна територія, рекреаційна зона, курортна зона, туризм, навколишнє природне середовище, доцільність**

MARIIA BORYSOVA, OLGA RYABOVA  
ECOLOGICAL, ECONOMIC AND AESTHETIC EXPEDIENCE OF  
ARCHITECTURAL TRANSFORMATION AND FORMATION OF THE BASIC  
TECHNIQUES OF ARCHITECTURAL AND SPATIAL ORGANIZATION OF  
COASTAL RECREATIONAL AREAS OF THE AZOV SEA

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

The paper deals with the potential of development of coastal recreational areas of the Azov Sea on the economic, environmental and aesthetic appropriateness. The main array of problems in this domain of architecture and urban design was selected and requirements to the observable areas were formulated. Consideration of coastal zones of the Azov Sea as a resort and health-improving area was justified and urgency of developing tourism there was revealed.

**coastal area, recreation area, resort area, tourism, natural environment, appropriateness**

**Борисова Марія Олегівна** – магістрант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва та архітектури. Наукові інтереси: архітектурно-просторова організація прибережних рекреаційних територій, містобудівний аспект екологічного туризму.

**Рябова Ольга Володимирівна** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: проведення наукових досліджень з наукового напрямку – архітектурне моделювання міських (середніх і малих) громадсько-транспортних вузлів Донбасу.

**Борисова Мария Олеговна** – магистрант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: архитектурно-пространственная организация прибрежных рекреационных территорий, градостроительный аспект экологического туризма.

**Рябова Ольга Владимировна** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: проведение научных исследований по научному направлению – архитектурное моделирование городских (средних и малых) общественно-транспортных узлов Донбасса.

**Borysova Mariia** – Master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: architectural and spacing organization of coastal recreational areas, aspect of ecological tourism in urban planning.

**Ryabova Olga** – PhD in Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the methods of public transport nodal point's architectural modeling for cities.



УДК 72.03«18/19»(477)

**А. В. ГУБАНОВ, С. А. БОРОЗНОВ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ТИПОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ В УКРАИНЕ В КОН. XIX – НАЧ. XX ВВ. (НА ПРИМЕРЕ КАЗЁННЫХ ВИННЫХ СКЛАДОВ)**

В статье рассматривается краткая история появления на территории Украины в конце XIX – начале XX вв. таких типовых промышленных объектов, как казённые винные склады, а также дан анализ состояния вопроса в научных работах. Для типовых проектов казённых винных складов определен характерный представитель, дана их краткая архитектурная характеристика и указаны города, в которых они были возведены. В статье приводятся фамилии отдельных архитекторов и гражданских инженеров, которые имели отношение к проектированию и привязке как типовых, так и нетиповых зданий и комплексов казённых винных складов. Здания винных складов оказали значительное влияние на застройку городов в конце XIX – начале XX вв. и являются образцами промышленной архитектуры. Представление о типах и архитектурных особенностях зданий складов поспособствует их сохранению в исторической среде.

**типовое проектирование, промышленные здания, казённый винный склад**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, ЕЁ СВЯЗЬ С ВАЖНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ И НАУЧНЫМИ ЗАДАЧАМИ**

В процессе активной модернизации экономики Российской империи в конце XIX в. возникла потребность в создании большого количества построек в различных отраслях. В этих условиях экономия на стоимости проектных работ привела к развитию типового проектирования, что особенно использовало государство и церковь. В рамках социально-экономических преобразований в кон. XIX в. был инициирован ряд реформ, к которым относилась и реформа в вино-водочной отрасли – чрезвычайно прибыльной в российской экономике – т. н. винная монополия<sup>1</sup> [1].

Решить вопрос получения максимальных прибылей от государственной монополии на продажу вина позволяло возведение государственных (казённых) ликёроводочных заводов, которые и назывались «винные склады» [1] (по данным РГИА). Составлением альбомов типовых проектов построек казённых винных складов (КВС) занималось специальное ведомство в Санкт-Петербурге – Главное Управление неокладных сборов и казённой продажи питей при Министерстве Финансов. К проектированию и строительству данных объектов были привлечены многие гражданские инженеры и архитекторы.

По регионам винная монополия распространялась постепенно [7]. В большинстве губерний империи винная монополия была введена в 1894 году. Её действие на территории современной Украины было введено с 1 июля 1896 г., и сразу же началось строительство зданий КВС [1, 2]. К 1901 г. было

---

<sup>1</sup> Инициатором реформы был Александр III, а осуществил её министр финансов С. Ю. Витте [1]. Юридической основой винной монополии был закон «Положение о казённой продаже питей» от 6 июня 1894 г., согласно которому винокуренные заводы оставались по-прежнему в руках частных предпринимателей, но произведённые ими спирт и водку следовало сдавать на вновь отстроенные государственные предприятия (склады). Здесь они проходили очистку и доводились до нужных кондиций, осуществлялся разлив и затем продажа в специально устроенных лавках [1].

построено до 500 заводов (это большая часть) по всей территории Российской империи [4, С. 659; 5, С. 672]<sup>2</sup>. На Украине общее число КВС составило около 100 (по данным РГИА).

Актуальность изучения архитектуры промышленных зданий, включая и построенные на Украине в кон. XIX – нач. XX вв. здания КВС, определена Законом Украины «Про охорону культурної спадщини».

Статья написана в рамках научно-исследовательской темы кафедры «Архитектурное проектирование» Донбасской национальной академии строительства и архитектуры К-2-01-11 «Дослідження проблем розвитку містобудування та архітектури Донецького регіону», а также в рамках исследования культурного наследия г. Артёмовска (Донецкая область).

## АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В трудах С. Ю. Витте, В. Я. Каннеля, О. Н. Осипова, М. И. Фридмана, И. А. Сикорского, А. П. Погребинского, А. Фаресова, А. Зыкова, С. И. Соколова, И. Х. Озерова, В. Норова, Д. Н. Бородин и других были освещены исторические, экономические и правовые аспекты строительства КВС на всей территории Российской империи в дореволюционный период. Эти аспекты в последние два десятилетия освещены в работах Б. К. Андрущенко, И. Н. Афанасьева, Т. В. Бордюжи, А. Г. Быковой, Е. А. Заножиной, В. П. Зиновьева, Г. В. Карандашева, В. М. Миктюк, А. А. Назукиной, Е. В. Пашкова, М. В. Савченко, Н. В. Сметневой, Г. Г. Ячменёва и других [1, 2, 6, 11]<sup>3</sup>. Некоторые из авторов фрагментарно касаются вопросов истории, социальных и экономических результатов введения винной монополии на территории Украины.

К сожалению, малоизученными остаётся архитектура типовых промышленных зданий КВС конца XIX – нач. XX вв. Отдельные труды, которые касались бы архитектурных аспектов КВС, на данный момент отсутствуют. Существует несколько работ, которые без глубокого анализа затрагивают архитектуру некоторых зданий КВС, расположенных в крупных городах России. Отдельные сведения о зданиях и комплексах КВС приведены в личных исследованиях краеведов, архитекторов и историков, статьи которых размещены на интернет-сайтах [8].

**Цель статьи** – на примере казённых винных складов провести анализ типовых проектов промышленных зданий на Украине в кон. XIX – нач. XX вв.

## ОБОБЩЁННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ ЗДАНИЙ КВС НА УКРАИНЕ

На территории современной Украины с помощью доступных интернет-ресурсов нами выявлено более 30 казённых винных складов<sup>4</sup>. КВС возводили, как правило, в губернском или уездном городе (Киев, Харьков, Житомир, Полтава, Бахмут (Артёмовск), Сквир, Старокопачинский и др.), а изредка в крупном промышленном центре уезда (Луганск, пос. Авдотьино (сейчас в административных границах Донецка)).

Проектирование КВС в большинстве своём осуществлялось по образцовым (типовым) проектам, которые классифицировались по годовой мощности производства продукции<sup>5</sup>. Проект для возведения склада выдавал хозяйственный комитет Губернского акцизного управления Министерства Финансов Российской Империи и после строительства относился к нему. Материалы проекта также включали и чертежи типовых вспомогательных зданий и сооружений КВС.

Привязкой типовых проектов КВС, как правило, занимались губернские, столичные или известные частные архитекторы и инженеры: акад. арх. В. Н. Новиков, гражд. инж. Б. Огородников,

<sup>2</sup> За короткий срок было построено большое количество различных предприятий, задействованных в вино-водочной промышленности: в 1900 г. в России насчитывалось 2 200 спиртовых заводов, а к 1910 г. возросло до 2 814.

<sup>3</sup> Для написания статьи было использовано около 50 источников. Многие из них в библиографическом списке не указаны из-за регламента позиций в нём.

<sup>4</sup> Всего нами найдено около 150 объектов, построенных в разных регионах бывшей Российской империи.

<sup>5</sup> Казённые винные склады в зависимости от производственных мощностей делились на 3 разряда: в 1-м выпуск водки составлял до 200 тыс. вёдер в год, во 2-м – до 150 тыс. и в 3-м – свыше 200 тыс. вёдер в год. Остальные водочные заводы-склады получали готовый ректификат. В зависимости от объёма склада на нём могло работать несколько десятков человек. Более подробно типы и состав комплексов КВС, которые возводились в городах по всей территории быв. Российской империи, были рассмотрены нами ранее [3].

Киевский губ. и гражд. инж. В. А. Бессмертный (г. Киев), арх. Г. И. Панафутин (г. Екатеринослав (Днепропетровск)), арх. Г. Голи, гражд. инж. В. Гусев (г. С.-Петербург, Главное Управление неокладных сборов и казённой продажи питей при Министерстве Финансов) и др. [9].

КВС являлся комплексом зданий и возводился на компактной территории. Основные здания КВС и отдельные их постройки (жилой дом персонала, сторожки) главными фасадами были обращены на городские улицы, формируя фронты их застройки. Все здания, которые входили в комплекс КВС, выдержаны в т. н. «кирпичном стиле»<sup>6</sup>. Основное здание склада включало следующие помещения: приёмочное отделение, помещение цистерн, фильтрационную, моечную и разливочное отделения, сортировочное и укупорочное отделения, отпускное отделение, переднюю для рабочих, магазин и контору.

В ходе исследования нами было установлено, что проекты КВС, реализованные на территории Украины, в целом значительно отличаются от тех, которые широко использовались на территории остальной части быв. Российской империи<sup>7</sup>.

Рассмотрим типовые решения КВС, распространённые на Украине, и приведём краткую характеристику их ОНР (рис. 1–5).



**Рисунок 1** – Типовой проект № 1, применённый при строительстве КВС в Александрии, Житомире, Золотоноше, Новограде-Волынском, Новозыбкове, Прилуках, Ровно, Ромнах.

Здание симметричное, план вытянутый с выраженными боковыми ризалитами. Главная ось симметрии подчеркнута повышенным до 2-х этажей центральным ризалитом. Фасадная стена центрального ризалита имеет трёхчастное деление с большим количеством архитектурных деталей. Структура фасадов боковых ризалитов также подчинена симметрии (рис. 1).

Здание ассиметричное. По горизонтали композиционно разделено на три части. Акцентом здания является крупный боковой ризалит с выраженной осью симметрии и развитым венчающим карнизом, где в качестве декора использованы машикули. В композиционной структуре главного фасада и второго ризалита выражена иерархия расположения архитектурных элементов и деталей (рис. 2).

Здание симметричное, прямоугольной конфигурации в плане. Ярко выражен 3-этажный центральный объём, который доминирует над остальной 1-этажной частью здания. Фасадная стена центрального объёма имеет трёхчастное деление с более крупными окнами на 2-ом этаже и имеет более пластичное решение (рис. 3).

Здание симметричное, в плане Т-образное, компактное. Симметрия здания подчеркнута центральным 3-этажным небольшим объёмом. Справа и слева от него расположены 1-этажные крылья. Сзади центрального объёма расположен 2-этажный объём (рис. 4).

<sup>6</sup> Асеев, Ю. С. Стили в архитектуре Украины [Текст] / Ю. С. Асеев. – К. : Будівельник, 1989. – 104 с. : ил. – С. 65.

<sup>7</sup> Типовые решения КВС, которые распространены на территории быв. Российской империи, рассмотрены нами ранее [3].



**Рисунок 2** – Типовой проект № 2, применённый при строительстве КВС в Артёмовске, пос. Авдотьино (в адм. границах Донецка), Луганске, Мелитополе, Мариуполе, Сквире, Черкассах<sup>8</sup>.



**Рисунок 3** – Типовой проект № 3, применённый при строительстве КВС в Виннице, Могилёве-Подольском, Хмельнике.



**Рисунок 4** – Типовой проект № 4, применённый при строительстве КВС в Белгороде-Днестровском (утрачен), Болграде.

---

<sup>8</sup> Значительно распространён на территории быв. Российской империи.

Здание ассиметричное, вытянутой прямоугольной формы. Главной особенностью здания является акцентирование 3-этажного объёма с развитым композиционным решением по вертикали и выраженной осью симметрии. Для усиления фасадной плоскости здания в архитектурном решении применён контраст между окнами вытянутых пропорций на 1-м этаже и маленькими спаренными окнами на 2-м и 3-м (рис. 5).



**Рисунок 5** – Типовой проект № 5, применённый при строительстве КВС в Верхнеднепровске<sup>9</sup>.

В западной и южной частях Украины были применены те проекты, которые не использовались для строительства КВС в центральной и восточной Украине. Например, КВС в Болграде и Аккермане (теперь Белгород-Днестровский) Бессарабской губернии (сейчас эти города относятся к Одесской области), были построены по проекту 4-го типа. КВС 3-го типа имели распространение только в Подольской губернии и больше нигде не встречаются. Нередко в типовые проекты складов (точнее в архитектурно-художественное решение фасадов, формы кровли и др. элементов) вносились изменения, в чём было заметно стремление проектировщиков достичь индивидуальности во внешнем облике данных промышленных зданий (рис. 6).

Некоторые здания казённых винных складов всё же были возведены по индивидуальным проектам. Так, КВС № 1 (1896 г.) в Киеве построен по проекту губ. инж. В. А. Бессмертного (рис. 7), помещения для КВС № 2 строил акад. арх. В. Н. Николаев<sup>10</sup>.

При каждом КВС для рабочих склада возводили двухэтажный многоквартирный жилой дом (рис. 8). В некоторых случаях в архитектурно-планировочное решение дома вносились незначительные изменения: переносились лестничные клетки, уменьшалась или увеличивалась длина дома, изменялось внешнее декоративное оформление дома.

## ВЫВОДЫ

На основе проведённой нами работы было установлено, что типовое проектирование промышленных зданий (на примере казённых винных складов) широко применялось в границах всей Российской империи, включая территорию современной Украины. Здания складов и их вспомогательные постройки оказали значительное влияние на формирование облика многих городов.

Установлено, что в отношении зданий КВС в Украине в существующих исследованиях имеется явный пробел в анализе типового проектирования отдельных категорий промышленных зданий. Отдельные труды, которые освещали бы архитектуру зданий КВС конца XIX – начала XX вв. в Украине, на данный момент отсутствуют. Авторство самих типовых проектов КВС ещё предстоит определить.

В статье обобщена информация о строительстве КВС на территории Украины в конце XIX – начале XX вв. Составлена классификация основных типовых и нетиповых проектов КВС.

Также установлено, что проектированием, привязкой и переработкой типовых проектов КВС занимались различные архитекторы и инженеры, в т. ч. известные, как академик В. Н. Николаев, губернский инженер В. А. Бессмертный, арх. Г. И. Панафутин и другие.

<sup>9</sup> На фото помещено здание КВС в Бутурлиновке, Воронежская обл.

<sup>10</sup> Здание склада до настоящего времени не сохранилось, однако старинные ворота на его территорию остались практически неизменными (<http://www.otdihinfo.ru/catalog/2385.html>).





**Рисунок 6** – Модификации типовых решений зданий КВС: а) г. Новозыбков, Черниговская обл.; б) г. Ромны, Сумская обл.; в) г. Золотоноша, Черкасская обл.



**Рисунок 7** – Здание КВС, г. Киев.



**Рисунок 8** – Жилой дом для рабочих (типовой проект), построенный при КВС в Артёмовске, пос. Авдотьино (Донецк), Верхнеднепровске, Полтаве, Сквире, Старокопачеве и других городах.

Дальнейшее изучение комплексов зданий КВС конца XIX – начала XX вв. помогут восполнить указанные выше пробелы в знаниях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андрищенко, Б. К. Винная монополия в Западной Сибири и организация казённой торговли [Текст] / Б. К. Андрищенко // Вестник Томского государственного университета. Общественно-научный периодический журнал. Серия «История. Краеведение. Этнология. Археология». – 2003. – № 276. – С. 167–170.
2. Быкова, А. Г. Алкогольный вопрос в Российской империи во второй половине XIX – начале XX века [Текст] : автореф. дис. на соиск. уч. степ. д-ра ист. наук : спец. 07.00.02 «Отечественная история» / А. Г. Быкова. – Омск, 2012. – 46 с.
3. Губанов, А. В. К вопросу изучения типов объёмно-пространственных решений казённых винных складов в конце XIX – начале XX вв. [Текст] / А. В. Губанов, С. А. Борознов // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Серия «Строительство и архитектура». – 2014. – № 1. – С. 15–18.
4. Ежегодник министерства финансов. Выпуск 1901 года [Текст] / Министерство Финансов. – Санкт-Петербург, 1901. – 796 с.
5. Ежегодник министерства финансов. Выпуск 1903 года [Текст] / Министерство Финансов. – Санкт-Петербург, 1903. – 803 с.
6. Карандашев, Г. В. Питейное дело в губерниях Центрально-промышленного района России в конце XIX – начале XX века [Текст] : автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. ист. наук : спец. 07.00.02 «Отечественная история» / Г. В. Карандашев. – Ярославль, 2006. – 22 с.
7. Министерство финансов 1802–1902 [Текст] : в 2 ч. Ч. II / Под ред. Н. К. Брежнего. – Фискальное издание 1902 г. – С.-Петербург : Альфарет, 2008. – 706 с. : ил.
8. Смирнова, Е. Зданию ликероводочного завода – более 100 лет [Электронный ресурс] / Е. Смирнова // Вечерний Мариуполь. – 2010. – 28 апр. (№ 15). – С. 23. – Режим доступа : <http://www.vecherka.com.ua/news.php?full=2010>.
9. Старостин, В. С. Панафутин Георгий Иванович [Электронный ресурс] / В. С. Старостин // Энциклопедия Днепрпетровска, 2013. – Электрон. ст. – Режим доступа : <http://encdp.com/personalies/architektor/1002>.
10. Фридман, М. И. Винная монополия [Текст]. – В 2 т. Т. 2 / М. И. Фридман. – Петроград : Правда, 1916. – 638 с.
11. Ячменёв, Г. Г. Финансово-правовое регулирование производства и оборота алкогольной продукции в Российской Федерации [Текст] : дис. ... канд. юр. наук / Г. Г. Ячменёв. – М., 2005. – 287 с.

Получено 13.01.2014

О. В. ГУБАНОВ, С. О. БОРОЗНОВ  
ТИПОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ  
КІН. XIX – ПОЧ. XX СТ. (НА ПРИКЛАДІ КАЗЕННИХ ВИННИХ СКЛАДІВ)  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті розглядається коротка історія появи на території України наприкінці XIX – початку XX ст. таких типових промислових об'єктів, як казенні винні склади, а також дано аналіз стану питання в

наукових роботах. Для типових проектів казенних винних складів визначено характерний представник, дана їх коротка архітектурна характеристика та вказані міста, в яких вони були побудовані. У статті наводяться прізвища окремих архітекторів і цивільних інженерів, які мали відношення до проектування і прив'язки як типових, так і нетипових будівель і комплексів казенних винних складів. Будівлі винних складів справили значний вплив на забудову міст у кінці XIX – початку XX ст. і є зразками промислової архітектури. Уявлення про типи та архітектурні особливості будівель складів посприяє їх збереженню в історичному середовищі.

**типове проектування, промислові будівлі, казенний винний склад**

ALEXSEY GUBANOV, SERGEY BOROZNOV  
STANDARD DESIGN OF INDUSTRIAL BUILDINGS IN UKRAINE IN THE LATE  
19<sup>th</sup> AND EARLY 20<sup>th</sup> CENTURIES (BY THE EXAMPLE OF STATE WINE  
WAREHOUSE)

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In the article a brief history of the emergence in Ukraine in the late XIX – early XX centuries such typical industrial facilities as a state wine warehouse is considered, and also the analysis of the state of the question in the scientific work has been given. The characteristic representative has been determined for typical projects of state wine warehouses, their short architectural characteristic has been given and, the cities, in which they were built, have been shown. In this article the names of individual architects and civil engineers who were related to the design and binding both standard and atypical buildings and complexes of state wine warehouse have been given. Buildings of liquor stores had a significant impact on the development of cities in the late 19<sup>th</sup> – early 20<sup>th</sup> centuries and are examples of industrial architecture. The idea of the types and architectural features of buildings warehouses will surely contribute to their conservation in historical environment.

**generic design, industrial buildings, state wine warehouse**

**Губанов Олексій Володимирович** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження композиційних особливостей історичної забудови у містах Донбасу. Написання методичних посібників з композиції і історії архітектури.

**Борознов Сергій Олександрович** – магістр архітектури, асистент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження архітектури Донбасу, охорона та реставрація пам'яток архітектури і історії. Участь у розробці охоронних зон пам'яток архітектури і історико-архітектурних опорних планів.

**Губанов Алексей Владимирович** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование композиционных особенностей исторической застройки в городах Донбасса. Написание методических пособий по композиции и истории архитектуры.

**Борознов Сергей Александрович** – магистр архитектуры, ассистент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование архитектуры Донбасса, охрана и реставрация памятников архитектуры и истории. Участие в разработке охранных зон памятников архитектуры и историко-архитектурных опорных планов.

**Gubanov Alexsey** – PhD (Arc.), an Associated Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of composition peculiarities of historical building in towns of Donbas. Writing of the methodical books about composition and history of architecture.

**Boroznov Sergey** – Master of Architecture, assistant, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: study of the architecture of Donbass, and restoration of monuments of architecture and history. Participation in the development of protective zones of architectural monuments and historical and architectural team plans.



УДК 72+681.32

**О. И. ЕМЕЛЬЯНОВА, Т. В. ГАВРИЛЕНКО**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ВИРТУАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА – НОВАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ**

В статье освещаются причины появления нового веяния в архитектуре, определение виртуальной архитектуры, ее философия и основополагающие теории, характерные особенности виртуальной реальности, основные принципы и приемы создания объектов виртуальной архитектуры. Рассматривается новая модель цифрового мышления и современный инновационный поиск методов формообразования архитектуры в пределах виртуальной реальности. Уделяется внимание разнице между двумя понятиями «3D-архитектура» и виртуальная архитектура. Анализируются эксперименты и инсталляции интерактивных архитектурных сред в киберпространстве, а также реализация виртуального опыта в сети интернет.

**виртуальная архитектура, виртуальная реальность, киберпространство, цифровые технологии, технообраз, интерактивность, инсталляция**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Архитектура последнего десятилетия XX века, ориентированная на новую, сверхмощную цифровую технологию, продемонстрировала стремление к небывалому, авангардистскому по сути прорыву в области формообразования, на фоне которого переломы постмодернизма и деконструктивизма выглядели уже не столь революционно [2]. Широкое появление и распространение новых компьютерных технологий, в частности технологий коммуникации – интернета, мобильной связи – изменяют отношение человека к жизни и его восприятие мира (пространства и времени).

Сегодня невероятно сложно придумать революционно новую архитектурную форму. Для создания экспериментальных зданий и инсталляций мастера уже используют пар, свет и другие нетрадиционные «материалы». Сами постройки не только стоят на земле, но и парят в воздухе или мерно покачиваются в океанских глубинах. Здания пахнут, разговаривают и сами себя обслуживают. Действительно новым может быть лишь способ их появления на свет. Колыбель цивилизации будущего – виртуальное пространство, и сталкером в нем становится архитектор [5].

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Изучение данной тематики отображается в самых различных областях науки, техники и искусства. Леду, Булле, Пиранини, Бруно Таут, Эль Лисицкий – лишь немногие представители профессии, чьи провидческие работы в современном контексте считаются ранними, очень важными примерами виртуальной архитектуры.

Понятие «виртуальности» традиционно используется в философии и физике: Даламбер, Станислав Лем, Мартин Пирс, Нейл Спиллер, Силия Ларнер, Ян Хантер, Мишель Фуко и др.

Писатели, художники и архитекторы всегда искали пути, с помощью которых удалось бы представить утопии, предсказания, варианты будущего и их воплощения. Например, в фантастической литературе под жанром киберпанк – Уильям Гибсон, Брюс Стерлинг, Сергей Лукьяненко; в фантастическом кино – «13-й этаж», «Матрица», «Аватар» и т. д. Также возможно интерпретировать и протосюрреалистические картины Босха и Грюнвальда.

Для изучения данного направления в архитектуре важное научно-практическое значение имеют исследования А. В. Иконникова в монументальной монографии «Архитектура XX века. Утопии и реальность», И. А. Добрицыной «От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в

контексте современной философии и науки»; Глусберга Х. «От киберкультуры к изображению архитектуры. Архитектура XXI века» [1, 2, 5].

## ЦЕЛИ

Проанализировать предпосылки возникновения данного течения в архитектуре и реализацию виртуального опыта. Выявить основные принципы и концепции формирования виртуального архитектурного проекта.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Прорыв информационных технологий 1990-х в науку и практически во все сферы деятельности привел к переменам в интеллектуальной сфере, к появлению альтернативных основ мышления в естествознании, биологии, философии, искусстве, к изменению картины мира. В архитектуре также появляется большое количество новых теорий и течений, в основе которых лежат компьютерные технологии. Они позволяют проводить опыты, рассчитанные на непредсказуемость результата (так называемые «пороговые» технологии), а также оперировать немислимыми в пределах евклидовой геометрии формами – «солитонами», «гиперкубами», «самоподобными фракталами» и др. Одним из таких новых течений является виртуальная архитектура [2].

Архитектурный объект в виртуальном пространстве возникает, строится и живет как *технообраз*. Если образ архитектурного произведения всегда сопряжен с интерпретацией, то новый архитектурный артефакт, или так называемый технообраз, связывается с интерактивностью – непривычным процессом восприятия, «выходом» воспринимающего в киберпространство и непосредственным контактом с произведением. *Интерактивность* – это возможность воздействия зрителя на художественный объект с целью его трансформации. Таким образом, эстетическое переживание художественного произведения, вырастающего из интерактивности, – это мощный вызов воображению архитектора, а не только его интеллекту, как принято считать [2, 5–6].

В определении этой новой архитектуры до сих пор нет единства: термины «дигитальная», «цифровая», «кибер – архитектура», «электронное барокко» зачастую определяются как синонимы.

*Виртуальная архитектура* – развивающаяся дисциплина, образующаяся в результате проектирования с помощью компьютерных программ, цифрового создания форм, моделирования, «архитектуры» информации, теории и практики виртуальной реальности.

*Виртуальная реальность* (от лат. *virtus* – возможный, воображаемый и *realis* – действительный, существующий) – это технически конструируемая при помощи компьютерных средств интерактивная 3D среда порождения и оперирования объектами, подобными реальным или воображаемым, на основе их трехмерного графического представления, симуляции их физических свойств (объем, движение и т. д.), симуляции их способности воздействия и самостоятельного присутствия в пространстве [3].

**Виртуальный мир включают в себя такие характерные особенности:**

- новую форму коммуникации – интернет;
- новое средство для экспрессии и выражения архитектуры;
- отход от устойчивых канонов архитектуры (места, пространства, времени и движения);
- создание свободной формы от законов геометрии и гравитации – она текуча и эфемерна;
- трансценденция материальности;
- новый способ воздействия на ощущения и чувства человека;
- новое понимание способа перемещения в пространстве.

Цифровая архитектура бывает двух видов. Это 3D-модели, которые применяют большинство архитекторов, когда хотят продемонстрировать свой будущий проект заказчику в максимально привлекательном виде. «3D-архитектура» – всего лишь имитация обычного трехмерного пространства. Ко второму виду относится – виртуальная архитектура. Она самодостаточная и является параллельной реальностью, *киберпространством*. Компьютер здесь играет роль соавтора, а иногда даже главного автора. Майкл Бенедикт дал такое определение киберпространству: «Это пронизанная сетями, порожденная, поддерживаемая и воспринимаемая компьютером искусственная или виртуальная реальность, доступная при наличии тех средств где угодно, кому угодно и когда угодно» [4].

**Существует 4 основные категории классификации виртуального проекта:**

1. *Издание*.

2. *Концепция*: ложная виртуальность; мимикрия к природной среде; абстрагирование от реальной метрики пространства; отстранение, деконтекстуализация.

3. *Форма*: использование естественных природных форм; евклидовой метрики и правильных геометрических фигур; многомерных, неевклидовых и проективных геометрий; образов топологической формы и отход от метрики; фрактальных объектов; проекция виртуальных образов на поверхность, например голографическая; трансформация здания; чисто зрительная, на уровне эффектов иллюзии.

4. *Технология*: параметрический дизайн; алгоритмизированное построение формы; использование компьютерных программ; дискретная аппроксимация сплайнами.

**Для понимания и различия виртуальных пространств используются такие принципы:**

- принцип переменчивости;
- принцип многослойности;
- принцип разрыва во времени (гетерохронии);
- принцип перехода;
- принцип противопоставления реальному миру.

Некоторые зодчие: Маркос Новак, Стефен Перелла, Аммар Эллоуини, Хареш Лалвани в 90-е годы избрали сферой своей деятельности исключительно виртуальную реальность, и производением архитектуры стали считаться виртуальные *инсталляции* – особые виртуальные среды пещерного типа, криволинейные поверхности и объемы, представляющие собой пространственные композиции или даже целые «здания», полученные в компьютерном эксперименте. Как правило, форма виртуального объекта лепится из диаграмм, графически выражающих некие данные или формулы. Это может быть графическая запись формул квантовой механики или генетических схем или любые статистические данные. Важно лишь наличие некоего информационного ландшафта [2].

Маркос Новак и его концепция транслируемой архитектуры – один из первых опытов в киберпространстве. Он продемонстрировал в сети Интернет инсталляцию: вариант комнаты-пещеры из серии «Танцы с виртуальным дервишем: миры в прогрессии». Первый в мире эксперимент по возмущению волны [2, 7].

Стефен Перелла – выдвигает концепцию гипероболочки, выступая с критикой нелинейных опытов. Его гиперповерхность – сложный феномен, созданный тройственным континуумом – пространственным, временным, информационным [2, 8].

Аммар Эллоуини создал проект трансформирующегося культурно-информационного центра. Ореол из информационных частиц, созданный с помощью моделирующего устройства типа «анимационный пучок», определил параметры реального здания [2].

Хареш Лалвани разработал свою концепцию гиперповерхности, исследуя многомерные пространства. Его объект «Сплетение волн» – волнообразная оболочка может использоваться в качестве перекрытия. Составил словарь криволинейных форм [2].

Существуют такие крупные экспериментальные проекты, как Виртуальный Лос-Анджелес, подготовленный Лабораториями компьютерной визуализации UCLA. Цель проекта заключалась в создании цифрового прототипа крупного мегаполиса, жители которого в режиме реального времени видели бы транспортные и пешеходные потоки, другие процессы, одновременно «населая» оба города – реальный и виртуальный.

К новому поколению виртуальной архитектуры относятся такие архитектурные группы: «Асимптот», «Нокс», «MVRDV». Дальше всех продвинулись на этом пути группа Asymptote. Они создали виртуальный этаж для нью-йоркской биржи (NYSE) и виртуальный музей Гуггенхайма – это первый в истории архитектуры проект сооружения в сети Интернет. Голландская группа Nox разработала отель в Ноордвике и музыкальный павильон son-o-house на основе информационных диаграмм движения человека и природы [2, 4].

## ВЫВОДЫ

Архитектура отражает нашу картину мира. Античная архитектура природная, классицистическая – рациональная, модернистская – машинная, а сегодняшняя – информационная. Виртуальная архитектура могла бы стать прекрасным полигоном для проверки различных вариантов будущего. И мы находимся на тестовой арене для того, чтобы постичь архитектуру завтрашнего дня.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иконников, А. В. Архитектура XX века. Утопии и реальность [Текст]. Том II / А. В. Иконников. – М. : Прогресс-Традиция, 2002. – 47 с.

2. Добрицына, И. А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки [Текст] / И. А. Добрицына. – М. : Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с.
3. Иванов, А. Е. Виртуальная реальность [Текст] / А. Е. Иванов // Энциклопедия. История философии. – Минск, 2002. – С. 183–186.
4. Копылова, Лариса. Вольные мореплаватели. Кибер-архитектура [Электронный ресурс] / Л. Копылова // Интерьер + Дизайн, 10.06.2003, № 6. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа : <http://www.archi.ru/press/world/33823/volnye-moreplavатели-kiber-arhitektura>.
5. Глусберг, Х. От киберкультуры к изображению архитектуры [Текст] / Х. Глусберг // Архитектура и строительство Москвы. – 2002. – № 2–3. – С. 44–46.
6. Cauquelin, Anne. Court traité du fragment: usages de l'œuvre d'art [Текст] / A. Cauquelin. – Paris : Aubier, 1986. – 190 p.
7. Novak, M. Transarchitectures and Hypersurfaces [Текст] / M. Novak // Architectural Design. – 1998. – V. 68, № 5/6. – P. 90.
8. Perrella, S. Electronic Baroque [Текст] / S. Perrella // Architectural Design. – 1999. – V. 69, № 9/10. – P. 5.

Получено 14.01.2014

**О. І. ЄМЕЛЬЯНОВА, Т. В. ГАВРИЛЕНКО**  
**ВІРТУАЛЬНА АРХІТЕКТУРА – НОВА МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО**  
**ФОРМОУТВОРЕННЯ**

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті висвітлюються причини появи нового віяння в архітектурі, визначення віртуальної архітектури, її філософія і основоположні теорії, характерні особливості віртуальної реальності, основні принципи і прийоми створення об'єктів віртуальної архітектури. Розглядається нова модель цифрового мислення і сучасний інноваційний пошук методів формоутворення архітектури в межах віртуальної реальності. Приділяється увага різниці між двома поняттями «3D-архітектура» і віртуальна архітектура. Аналізуються експерименти та інсталяції інтерактивних архітектурних середовищ в кіберпросторі, а також реалізація віртуального досвіду в мережі Інтернет.

**віртуальна архітектура, віртуальна реальність, кіберпростір, цифрові технології, технообраз, інтерактивність, інсталяція**

**OLGA YEMELYANOVA, TATIANA GAVRILENKO**  
**VIRTUAL ARCHITECTURE IS A NEW MODEL OF DIGITAL SHAPING**  
**Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture**

The article highlights the reasons of appearance of a new trend in architecture, the determination of virtual architecture, its philosophy and underlying theories, the characteristic features of virtual reality, the basic principles and techniques for creating objects of virtual architecture. The new model of a digital thinking and modern innovative search of methods for shaping of architecture is examined within the limits of virtual reality. Attention is paid to the difference between the two concepts «3D-architecture» and virtual architecture. Experiments and installations of interactive architectural environments are analyzed in a cyberspace, as well as realization of virtual experience in the Internet.

**virtual architecture, virtual reality, cyberspace, digital technologies, techno pattern, interactivity, installation**

**Ємельянова Ольга Іванівна** – старший викладач кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва та архітектури. Наукові інтереси: теорія архітектури, основи архітектурної композиції, історія архітектурних стилів.

**Гавриленко Тетяна Віталіївна** – магістрант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва та архітектури. Наукові інтереси: дослідження композиційно-стильових особливостей архітектури реабілітаційних установ для дітей з порушеннями у сфері опорно-рухового апарату.

**Емельянова Ольга Ивановна** – старший преподаватель кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: теория архитектуры, основы архитектурной композиции, история архитектурных стилей.

**Гавриленко Татьяна Витальевна** – магистрант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследования композиционно-стилевых особенностей архитектуры реабилитационных учреждений для детей с нарушениями в сфере опорно-двигательного аппарата.

**Emelayanova Olga** – senior lecturer, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the theory of architecture, the bases of architectural composition, the history of architectural styles.

**Gavrilenko Tatiana** – Master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of compositional and stylistic features of the architecture of rehabilitation facilities for children with musculoskeletal disorders.

УДК 72+711

**О. И. ЕМЕЛЬЯНОВА, Н. И. МИРОНЕНКО**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **АРКОЛОГИЯ – СОВРЕМЕННАЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ АРХИТЕКТУРЫ**

В статье рассматриваются основные принципы аркологического строительства. Сформулированы основные проблемы экологизации современных городов. Рассмотрены понятия транзитного города и транзитного пространства. Выделены основные уровни идентификации свойства экологичности по отношению к архитектурным или градостроительным объектам. Определены основные принципы формирования аркологических сооружений. Приведены примеры современных зданий и сооружений, использующих аркологическую концепцию в проектировании, экономичность и целесообразность гиперструктур.

**аркология, гиперструктура, транзитное пространство, архитектурная экология, инфраструктура, природная среда**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Сегодня практически любое строительство можно назвать не гармонирующим с природой и ее естественными явлениями. Насилие над природой, над средой, когда вырубают лесополосы и зеленые насаждения, когда почву заключают в асфальт подъездных дорог, а в ее толще проводят инженерные коммуникации. И это ведь еще не все, природа и после окончания строительства отдыхать от человека не будет. Сама эксплуатация зданий и сооружений также наносит непоправимый ущерб природе, приводит к истощению ресурсов и загрязнению окружающей среды.

Нерешенными остаются вопросы обеспечения постоянного, стабильного баланса равновесия между существованием современных городов и природой без нанесения ей какого-либо ущерба, пусть даже не критического. Отсюда возникает необходимость комплексного подхода в изучении взаимодействия современной архитектуры и ее влияния на окружающую среду, экологизацию зданий и сооружений. Актуальность развития аркологического направления строительства обусловлена появлением в настоящее время специфических областей взаимодействия человека и природы, урбанизации современных городов, наличия антропогенных факторов, создания некомфортной психо-эмоциональной среды проживания человека.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Изучение данной тематики отображается в различных областях науки и техники, взаимосвязь строительства и экологии требует изучения данной концепции и в смежных специальностях. Понятие «аркология» вводит итало-американский архитектор Паоло Солери в своей книге «Аркология – град по образу и подобию человеческому» в 1969 году. Необходимо отметить, что Солери не является оригинальным автором идеи. Первое упоминание аркологии датируется 1899-м годом и относится к научно-фантастическому роману «Когда Спящий проснется», написанному Гербертом Уэллсом.

Изучением данного направления занимаются Паул Даунтон, Ричард Регистер, Тимоти Лайк, Джон Уди и множество других. Публикации в области экостроительства, градостроительства, озеленения и благоустройства городов.

## ЦЕЛИ

Проанализировать основные предпосылки возникновения данного течения в архитектуре и современную реализацию аркологии. Выявить основные принципы формирования аркологических зданий и сооружений, их экологические свойства.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Аркология (слово-гибрид из двух слов: архитектура и экология) – архитектурная концепция развития градостроительства, объемного и ландшафтного дизайна, учитывающая экологические факторы при проектировании сред обитания человека. А так же научное обоснование о взаимосвязях искусственных архитектурных объектов с окружающей средой (внешней и внутренней), о влиянии этих сооружений на здоровье населения, о методах и приемах проектирования и строительства «экологических» зданий и сооружений [2, 5].

Основные принципы аркологии разработаны итало-американским архитектором Паоло Солери. В более узком смысле под аркологией понимают идею о том, что путём воздвижения больших, самодостаточных, хорошо спланированных, многоуровневых конструкций (гиперструктур), вмещающих в себе население целого города, можно уменьшить негативное воздействие поселений на окружающую среду. Гиперструктуры называются также аркологами. В определении этой новой архитектуры до сих пор нет единства: термины «дигитальная», «цифровая», «кибер – архитектура», «электронное барокко» зачастую определяются как синонимы [1, 5, 6].

Согласно автору идеи, в процессе урбанизации городские поселения сначала занимают неоправданно большую территорию, нанося тем самым ущерб окружающей среде, а затем занятое пространство расходуется нерационально в процессе уплотнения населения. Несмотря на то, что центральным элементом идеи является уменьшение занимаемой площади путём переноса поселения в трёхмерную гиперструктуру, Солери не ограничивается лишь экологическими соображениями и развивает идею и в социальном направлении, предполагая, что заново отстраиваемые гиперструктуры будут способствовать лучшему планированию, максимальной самодостаточности и наибольшему использованию общественного транспорта, что в сумме позволит повысить плотность населения, избегая при этом классических проблем больших городов. Кроме того, гиперструктура внесет определенную корректировку в образ жизни людей. К примеру, существуют проекты мегазданий, где одновременно располагаются место работы и жилые помещения [5, 6].

Современный человек – существо мобильное: сегодня здесь, завтра там. Из мест, в которых живут, города превращаются в пространства, сквозь которые проезжают. Но и для людей, редко покидающих родной город, он все равно транзитное пространство, если город является таковым, он должен быть комфортным транзитным пространством. А это значит:

1. По нему должно быть удобно передвигаться: перекрестки со светофорами себя изживают, на смену им приходят многоуровневые транспортные развязки, подземные и надземные переходы.
2. Городские дороги должны быть говорящими. Система знаков и указателей должна полностью информировать о направлениях движения и основных городских объектах.
3. Человек должен иметь возможность получить любой товар массового потребления и любую популярную услугу, не отклоняясь от намеченного маршрута.

Пока все эти проблемы решаются стихийно, от случая к случаю, как ответ предложения на спрос. Но когда случайное становится массовым, оно рано или поздно начинает систематизироваться. Весь комплекс транзитного города с основными функциями как раз и включен в аркологические проекты.

Можно выделить три уровня идентификации свойства экологичности по отношению к архитектурным или градостроительным объектам. Рассмотрим эти уровни на примере элементов градостроительной системы – архитектурных объектов [3].

1. Нейтральный уровень экологичности объекта не затрагивает его основных объемно-планировочных параметров, профильной архитектурно-строительной основы. Довольно много примеров такого рода относится к жилым зданиям. В этом случае экологичность объекта определяется скорее исходя из его инженерных, экономических, эксплуатационных и др., но не архитектурных свойств.

2. Модифицирующий уровень обнаруживается там, где воздействие экологических критериев накладывает отпечаток на архитектуру, пространственное и функциональное решения объекта. При этом изменяются в некоторой степени его облик, соотношение частей здания, характер отделки и т. п. Экологичность, как свойство объекта, выходит за рамки неочевидного, получая визуализированное воплощение. К этому уровню принадлежит основная масса объектов, выполненных по экологичным

технологиям с характерными элементами инженерной оснастки – кровельными солнечными батареями, ветроэнергетическими установками и т. д.

3. Трансформирующий уровень проявления экологических признаков – это наиболее интенсивно обозначенная форма реализации экологических требований, определяющая облик, функционально-пространственную структуру объекта, образную основу его идентификации. Здесь происходит очевидная смена архетипа в пользу неоструктуры, новообраза. Заметно преобладание экологического содержания в смысловом, образном звучании объекта. Именно этот уровень и выражает основные аркологические концепции.

Многим крупным жилым и торгово-развлекательным комплексам, которые уже построены, характерны отдельные принципы аркологии – замкнутость инфраструктуры и самодостаточность. Для посетителей торговых комплексов предусмотрен ряд возможностей – общественное питание, магазины, развлекательная индустрия, мини детский сад – что очень удобно, нет надобности выходить за пределы здания. Современный жилой комплекс разработан таким образом, что, не покидая стен здания, человек может воспользоваться услугами спортзала, парикмахерской или же купить продукты питания.

Несмотря на первые шаги, сделанные по применению принципов аркологии, огромное количество идей по созданию экологичного строительства свое место еще не нашли. Acrosanti – творение Паоло Солери также не отражает все аркологические принципы, разработанные его создателем. Существует масса реализованных проектов, которые можно классифицировать как протоаркологии – то есть структуры, включающие в себя элементы аркологии на зачаточном уровне. Типично это большие жилые комплексы со встроенными в них пунктами обслуживания населения. Среди всех разработанных проектов мегазданий звание грандиозных могут носить лишь несколько [1].

Пожалуй, самым амбициозным архитектурным проектом, который был разработан за всю историю человечества, является X-Seed 4000. Это немыслимый гигант, уходящий в небесную высь на 4 километра. По своей форме X-Seed 4000 очень сильно похож на священную Фудзияму – один из символов Японии. По расчетам общая площадь уникального мегаздания составит около 26 квадратных миль. X-Seed 4000 обладает возможностью размещения мест проживания и работы для населения в пределах 0,5–1,0 млн человек [1, 4].

Проект The Shimizu TRY 2004 также создан японскими архитекторами и обладает не меньшей амбициозностью. Этот проект напоминает гигантскую пирамиду, ее планируется построить над Токийским заливом. Мегаздание в высоту поднимется примерно на 2 километра, оно способно разместить 750 тысяч жителей, что составляет более 6 % всего населения Токио, проживающего в настоящее время. В многомиллионном Токио очень остро стоит проблема дефицита участков земли под застройку. The Shimizu TRY 2004 может оказаться превосходным решением существующей жилищной проблемы. Структура мегаздания включает в себя 55 пирамид относительно небольших размеров, которые расположены в восемь ярусов. Общая площадь The Shimizu TRY 2004 составит 88 квадратных километров. Офисы и жилые помещения по проекту размещены на первых четырех этажах, на остальных находятся торговые и исследовательские организации [2].

Знаменитый архитектор Норман Фостер из Великобритании, который является основоположником архитектурного стиля «хай-тек», создал немало значимых проектов.

Сейчас под его руководством разрабатываются два суперпроекта, которые позаимствовали некоторые принципы аркологии. Здание, получившее название «Хрустальный остров», которое планируется возвести в Москве, будет иметь высоту около полукилометра, по расчетам его общая площадь составит примерно 1,2 млн квадратных метров. Проект здания предусматривает замкнутую инфраструктуру, которая создаст комфортные условия проживания для 30 тысяч человек. Дом-проект разместит кинотеатры, музеи, торговые центры, гостиницы с несколькими тысячами номерами, к тому же в здании расположится школа на пятьсот человек. Место для «Хрустального острова» пока не определено, возможно, строительство будет в Нагатинской пойме [1, 2].

В Токио будет реализован аркологический проект Millenium Tower – другая работа Фостера. 170-этажное здание планируют возвести на искусственном острове, который находится в Токийском заливе, от берега его разделяют несколько километров, поэтому будет построена специальная высокоскоростная транспортная система. Вагоны внутреннего метро, вмещающие до 160 пассажиров, будут перемещаться через каждые 13 этажей, дальше пассажиры будут использовать эскалаторы, лифты и движущиеся дорожки. Здание предполагает воплощение одного из принципов аркологии – выработка энергии с помощью экологически чистых источников. Для обеспечения энергией будут использованы солнечные батареи и ветроэнергетические установки. В Millenium Tower будут проживать около 60 тысяч человек [2, 4].



Проект Ultima Tower разработан для строительства в многомиллионном Сан-Франциско. 500-этажное конусообразное здание возвысится над землей почти на 4 километра. Его общая площадь составит порядка 53 квадратных миль. Мегаздание будет снабжаться энергией, получаемой из возобновляемых источников. Помимо солнечных батарей и ветряков, здесь применят особую технологию, которая использует разницу в давлении воздуха у основания башни и на ее вершине [2, 4].

## ВЫВОДЫ

Существуют определенные стереотипы того, каким должен быть город будущего: перенаселенный мегаполис с небоскребами, подпирающими затянутое смогом небо, десятками тысяч людей и машин, переполненные улицы, где почти нет зелени – только камень, металл и стекло. Все это – гипертрафированный образ городов, в которых мы будем жить, если продолжим осваивать окружающее пространство нынешними темпами.

Аркологию предлагает не только новые архитектурные решения для градостроителей, но и совершенно новый образ жизни. Кто знает, быть может, именно в ней сокрыты решения тех проблем, которые давно стоят перед нашей цивилизацией, идущей по пути технологического развития и борьбы с природой за новые жизненные пространства.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асафов, А. Теория гиперурбанизма [Электронный ресурс] / А. Асафов, Т. Епимахова, Н. Морозова, А. Столетов // Архитектор : Профессиональное интернет-издание Союза московских архитекторов. – 2012. – № 6. – Режим доступа : <http://www.archinfo.ru/publications/item/1354/?language=eng>.
2. Шульга, С. Стремление к небу. Аркология и ее концепции [Текст] / С. Шульга // Сумма технологий: журнал «Мир фантастики». – М. : Техномир. – 2008. – № 57. – С. 164–167.
3. Broto, C. Eco-Friendly Architecture [Текст] / C. Broto. – Barcelona : Links, 2012. – 300 p. – ISBN 978-84-92796-15-1.
4. Al-Kodmany, K. The Future of the City. Tall Buildings and Urban Design [Текст] / K. Al-Kodmany, M. M. Ali. – Boston : WIT press, 2013. – 460 p. – ISBN 978-1-84564-410-9.
5. Rudner, B. Arcology: Life in the Big City [Электронный ресурс] / B. Rudner. – Режим доступа : <http://www.arcology.com/life.html>.
6. Soleri, P. Arcology – City in the image of Man [Текст] / P. Soleri. – Paradise Valley, AZ : Cosanti Press, 2006. – 136 p. – ISBN 1-883340-01-2.
7. Soleri, P. Lean Linear City: Arterial Arcology [Текст] / Paolo Soleri, Youngsoo Kim, CharlesAnderson, Adam Nordfors, Scott Riley, Tomiaki Tamura. – Paradise Valley, AZ : Cosanti Press, 2012. – 196 p. – ISBN 978-1883340-07-0.

Получено 15.01.2014

О. І. ЄМЕЛЬЯНОВА, Н. І. МИРОНЕНКО

АРКОЛОГІЯ – СУЧАСНА МІСТОБУДІВНА КОНЦЕПЦІЯ АРХІТЕКТУРИ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті розглядаються основні принципи аркологічного будівництва. Сформульовані основні проблеми екологізації сучасних міст. Розглянуті поняття транзитного міста і транзитного простору. Виділені основні рівні ідентифікації властивості екологічності по відношенню до архітектурних або містобудівних об'єктів. Визначені основні принципи формування аркологічних споруд. Наведені приклади сучасних будівель і споруд, що використовують аркологічну концепцію в проектуванні, економічність і доцільність гіперструктур.

**аркологія, гіперструктура, транзитний простір, архітектурна екологія, інфраструктура, природне середовище**

OLGA YEMELYANOVA, NATALIYA MYRONENKO

ARCOLOGY IS A MODERN TOWN-PLANNING CONCEPT OF ARCHITECTURE

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In article the basic principles of arcological construction are considered. The main problems of planting greenery of the modern cities are formulated. Concepts of the transit city and transit space are considered. The main levels of identification of property of environmental friendliness in relation to architectural or town-planning objects are allocated. The basic principles of formation the arcological structures are defined.

Examples of modern buildings and the constructions using the arcological concept in design are given, profitability and expediency of hyper structures are shown.  
**arcology, hyper structure, transit space, architectural ecology, infrastructure, environment**

**Ємельянова Ольга Іванівна** – старший викладач кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: теорія архітектури, основи архітектурної композиції, історія архітектурних стилів.

**Мироненко Наталія Іванівна** – магістрант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: принципи і прийоми архітектурно-планувальної організації забудови прибережних територій промислових міст.

**Емельянова Ольга Ивановна** – старший преподаватель кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: теория архитектуры, основы архитектурной композиции, история архитектурных стилей.

**Мироненко Наталия Ивановна** – магистрант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: принципы и приемы архитектурно-планировочной организации застройки прибрежных территорий промышленных городов.

**Emelayanova Olga** – senior lecturer, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the theory of architecture, the bases of architectural composition, the history of architectural styles.

**Myronenko Nataliia** – master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the principles and methods of architectural and the planning development of building of coastal territories of the industrial cities.

УДК 711:622

**М. В. КУЗНЕЦОВА, В. В. ТЫНЯНСКИХ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗАБРОШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОД ПАРКИ**

Статья посвящена проблемам необходимости решения утилитарного назначения территорий промышленных предприятий, выбывших из производства, и практического их использования с учетом градостроительных, композиционных, экологических и других аспектов на территории промышленных регионов и непосредственно на территории Донбасса. Актуальность исследования исходит из тенденции закрытия промышленных предприятий, вывоза их за пределы центральных частей города, уменьшения занимаемой ими площади, вследствие чего освобождаются территории, нуждающиеся в реновации. Направление исследования непосредственно связано с возможной областью его реализации и применения (так как Донбасс – промышленный край). В статье предложены возможные мероприятия по организации территорий предприятий, выбывших из производства, на примере предприятий угледобывающей промышленности.

**ландшафт, рекреация, рекультивация, угледобывающие предприятия, заброшенные территории, паркостроение**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Работа горняков и строителей в 50-х гг. XX века шла, как правило, параллельно. Поскольку угледобывающие предприятия развивались стремительно, семьи шахтеров нуждались в жилых домах и зданиях для культурного досуга, что способствовало быстрому образованию поселков и будущих шахтерских городов. На сегодняшний день многие шахты и заводы являются по разным причинам не функционирующими. Поэтому одной из актуальных проблем в настоящее время является реструктуризация угольной промышленности, которая затрагивает не только «угольные» города, но и, практически, территории угольных бассейнов в целом. Это связано с тем, что разработка угольных месторождений охватывает значительные площади и сопровождается в связи со спецификой отрасли формированием своеобразной транспортной и инженерной инфраструктуры, а также и особой системы расселения.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Темы реноваций промышленных территорий Донбасса рассматривались ранее в научной работе «Градостроительные аспекты использования подземного пространства» аспиранткой ДонНАСА Д. А. Иванькиной. Также подобными темами занимаются зарубежные архитекторы, примеры работ которых будут приводиться ниже в иллюстрациях. В отличие от исследуемых публикаций, данная статья теоретически предусматривает решение заброшенных промышленных территорий как подземного пространства, так и поверхности под рекреацию парковых зон.

### **ЦЕЛИ**

Выявить потенциальную среду для рекультивации территории под парковые зоны.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Производственная сфера – самая подвижная, самая изменчивая часть созданного человечеством мира. Научно-технический прогресс, кардинально меняющий практически все технологии

© М. В. Кузнецова, В. В. Тынянских, 2014

современного производства каждые 15–20 лет, в том числе наиболее употребляемые материалы, принципы их обработки, профессиональные навыки и т. д., полностью преобразует конкретные формы организации среды производственных комплексов, заставляет дизайнеров искать способы и средства ее безболезненного приспособления к новым задачам и обстоятельствам. Постоянное научно-техническое развитие и ведет за собой поиски новых путей становления производственного процесса, сужение промышленных площадей, использование новых ресурсов [4].

В 2001 году компания «Ома» разработала генеральный план развития территории: Район Рур был определен как «Город за стеной». Был выделен исторически сложившийся центр. Был определен экологический каркас территории, намечены основные зеленые коридоры. Также были отмечены основные объекты за пределами центра и внутри его и обеспечены связи между ними. Было определено сохранение железнодорожных путей как элемента, определяющего образ этого места.

Новые экономические и социальные условия выдвинули совершенно иные требования и к окружающему человека пространству – города вступили в фазу постиндустриального развития, где основными критериями благополучия выступают не столько развитая экономика и инфраструктурные возможности, сколько благоприятная экологическая ситуация, наличие активной социальной и культурной среды, доступ к современным информационным потокам.

На территории Донбасса насчитывается множество заброшенных промышленных предприятий, которые по СНиП не пригодны для постоянного жилья, но могут рекультивироваться под парки с целью улучшения экологии [6].

Одна из характерных черт современного мирового паркостроения связана с большим размахом работ по преобразованию отработанных территорий [2]. Речь идет о ландшафтной рекультивации, превращении бывших шахтных разработок, свалок мусора, заброшенных карьеров, пустырей и т. п. в места отдыха. По среднестатистическим подсчетам, около половины парков, заложенных в последние 10 лет, созданы на «неудобных» землях [3]. Широкий интерес к этому виду паркового строительства связан с дефицитом свободных от застройки и не занятых под сельское хозяйство естественных ландшафтов вблизи крупных городов, большим распространением нарушенных территорий, а также теми новыми творческими возможностями, которые открывает ландшафтному архитектору современная техника – мощные землеройные и транспортирующие механизмы, применяемые для горных работ.

Геопластика – одно из самых перспективных направлений в современной ландшафтной архитектуре – представляет собой разновидность вертикальной планировки, которая в большой степени преследует архитектурно-художественные цели. Примеры создания искусственного рельефа – холмов, террас, земляных валов, амфитеатров и т. п. – известны с древних времен, но именно в наше время возможности техники выросли настолько, что формирование рельефа применяется в массовом паркостроительстве. Современная техника позволяет создать практически любой рельеф, это налагает на архитектора особую ответственность, и выбор того или иного решения зависит от его знаний, вкуса, определенной творческой позиции. Вопросы композиции здесь тесно связаны с экологией, экономикой, агротехникой и требуют серьезного научного анализа, проведения экспериментальных работ.

Все разнообразие приемов пластической обработки рельефа можно условно разделить на три категории:

- воссоздание, имитация встречающихся в природе форм;
- создание подчеркнуто геометрических, регулярных или «абстрактных» форм;
- когда архитектор отталкивается прежде всего от функции объекта, не подражая естественному ландшафту, в то же время не стремится и к нарочитой регулярности и находит именно в этом источнике композиционную выразительность [1].

Изменению функций заброшенных территорий могут подвергаться не только поверхность, но и подземная часть. Отработанные подземные горные выработки и не используемые по прямому назначению подземные сооружения являются потенциальной средой для размещения различных объектов и сооружений. Это могут быть:

- хранилища (холодильники, склады, резервуары воды, нефти, газа, нефтепродуктов, аккумуляторы различных видов энергии);
- объекты промышленности (предприятия стройиндустрии, радиоэлектроники и приборостроения, лёгкого и среднего машиностроения, оборонного назначения, высокоточные производства);
- ГЭС, ТЭС, ГАЭС, ПАЭС;
- гаражи, автостоянки, предприятия автосервиса;
- предприятия по переработке и утилизации вредных и радиоактивных отходов;

- убежища на особый период, сооружения гражданской обороны;
- спортивные и культурно-зрелищные объекты, сооружения торговли, культурно-бытового обслуживания населения;
- учебные, научно-исследовательские, экспериментальные и другие объекты [5].

С течением времени система общественных ценностей меняется. Иногда даже кардинально. При активном хозяйственном освоении той или иной рекреационной территории рано или поздно возникает проблема поисков новых источников для рекреации: в силу истощаемости уже используемых либо потери их популярности. Выходом из такой ситуации может быть использование нетрадиционных для рекреации возможностей территории. К нетрадиционным рекреационным ресурсам можно отнести техногенное наследие предыдущих поколений. Так, новым направлением в развитии рекреации должно стать сохранение индустриального прошлого. В настоящее время при оценке культурно-исторических рекреационных ресурсов следует заботиться и о наших потомках, чтобы они в будущем имели представление о прошлом их предков, то есть о наших сегодняшних культурных ценностях. Именно поэтому объекты индустриального прошлого должны быть не разрушены, а сохранены как объекты познавательной рекреации для будущих поколений. Информационная ценность таких объектов ничуть не меньше всех других видов культурно-исторических рекреационных ресурсов, а данное направление в рекреационной деятельности можно именовать «техногенным туризмом».

Опыт зарубежных стран позволяет считать принципиально новым и нетрадиционным для рекреации ресурсом антропогенные ландшафты. В Великобритании, Соединенных Штатах Америки, Ирландии, Германии и ряде других стран старые промышленные предприятия угольной отрасли, черной металлургии и тяжелого машиностроения стали основой для создания музеев истории Второй промышленной революции. Для привлечения туристов разработаны целые программы по изменению функционального назначения этих объектов [8].

Так, например, результатом Международной строительной выставки в г. Эмшере (Германия) в 1988 г. стало принятие меморандума о создании ленточного природно-антропогенного ландшафтного парка «Эмшер-Парк» в зоне Рура (между Дуйсбургом и Дортмундом) – самом густонаселенном промышленном районе Германии. Составными частями этого парка станет система пешеходных дорог вдоль каналов, проходящая через сменяемость ландшафтных парков различной величины и происхождения от природного через культурный к техногенному.

Уникальность «Эмшер-Парк» заключается в том, что:

- в парке множество птиц и животных – обитателей лугов и лесов;
- домны и угольные шахты превратились в декорации для представлений на открытом воздухе, а также в современные аттракционы;
- парк является объектом эколого-культурного туризма (рис. 1);
- старые фабрики стали музеями истории техники (рис. 2);



**Рисунок 1** – Озеленение территорий «Эмшер-Парк».



**Рисунок 2** – Фабрики – музеи.

- сохраненные и реконструированные небольшие рабочие поселки с маленькими садами возле садов стали памятниками архитектуры и садового хозяйства.

Подобные мероприятия по восстановлению нарушенных промышленными отходами земель и их использованию в рекреационных целях проведены также в юго-западной части угольного района Южного Уэльса и Шеффилда (Великобритания).

При помощи городского совета Шеффилда в городе и его окрестностях на месте бывшего сталелитейного завода создан парк и конгресс-зал; в систему озер для водных видов спорта преобразован угольный карьер; на месте разработки песчаника организованы тренировки скалолазов.

Во Франции Парк Андре Ситроена городские власти Парижа выкупили у компании Citroen землю бывшего автомобильного завода, которая была заброшена более 20 лет. В 1992 году был открыт городской парк площадью 14 га (рис. 3), который является частью ультрасовременного архитектурного ансамбля. В проект застройки территории вошли офисные (рис. 4) и жилые здания, отель, больница, школа, паркинги.



**Рисунок 3** – Вид с птичьего полета Парка Ситроен.



**Рисунок 4** – Фрагмент офисного здания.

Примеры решений облагораживания бывших промышленных зон из зарубежного опыта множество. Подобные парки существуют также в Китае, Германии, Италии и т. д. [8].

## ВЫВОДЫ

В индустриальных городах со временем многие промышленные предприятия могут выходить из строя либо закрываться, что приводит к отсутствию использования заброшенных объектов по функциональному назначению. Также известно, что в подобных городских пунктах наблюдается загрязненная экология, причиной чего является малое количество озеленения. Поэтому идеальная потенциальная среда для рекультивации территории под парковые зоны – это заброшенные промышленные территории.

Таким образом, создавая рекреационные зоны на заброшенных территориях можно решить две проблемы одновременно: избежание непрактичного использования непригодных земель за счет ее рекультивации под парки и, следовательно, улучшение экологии за счет ландшафтного дизайна в парковых зонах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, В. В. Школа модернизации: эволюция теоретических основ [Текст] / В. В. Алексеев, И. В. Побережников // Уральский исторический вестник. – Екатеринбург : Академкнига, 2000. – № 5–6 (Модернизация: факторы, модели развития, последствия изменений). – С. 8–50.
2. Алферов, Н. П. Промышленная архитектура [Текст] / Н. П. Алферов. – М. : Стройиздат, 1984. – 132 с.
3. Арманд, А. Д. Ландшафт как конструкция [Текст] / А. Д. Арманд // Известия Всесоюзного географического общества. – 1988. – Том 120, вып. 2. – С. 120–125.
4. Арнхейм, Р. Динамика архитектурных форм [Текст] / Р. Арнхейм. – М. : Стройиздат, 1975. – 392 с.
5. Иванькина, Д. А. Градостроительные аспекты использования подземного пространства [Текст] / Д. А. Иванькина // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – Макіївка, 2010. – Випуск 2010-2(82) : Проблеми архітектури та містобудування. – С. 82.
6. Казун, Ф. А. Углем крещенные: очерки истории становления и развития угольной промышленности Антрацитовского угольного района [Текст] / Ф. Казун, С. Яценко. – Луганск : МЧП «Копицентр», 2005. – 432 с.
7. Миц, Г. В. Архитектурно-ландшафтная конверсия хозяйственно-промышленных территорий [Текст] : автореф. дис. ... канд. архит. : 18.00.04 / Галина Викторовна Миц. – МАРХИ. – М., 2006. – 128 с.
8. Нефедов, В. А. Городской ландшафтный дизайн [Текст] : Учеб. пособие / В. А. Нефедов. – СПб. : Любавич, 2012. – 320 с. : ил. – ISBN 978-5-86983-355-6.

Получено 16.01.2014

**М. В. КУЗНЕЦОВА, В. В. ТИНЯНСЬКИХ**  
**РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЗАНЕДБАНИХ ТЕРИТОРІЙ ПРОМИСЛОВИХ**  
**ПІДПРИЄМСТВ ПІД ПАРКИ**

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Стаття присвячена проблемам необхідності вирішення утилітарного призначення територій промислових підприємств, які вибули з виробництва, і практичного їх використання з урахуванням містобудівних, композиційних, екологічних та інших аспектів на території промислових регіонів і безпосередньо на території Донбасу. Актуальність дослідження виходить з тенденції закриття промислових підприємств, вивезення їх за межі центральних частин міста, зменшення займаної ними площі, у разі чого звільняються території, що потребують реновації. Напрямок дослідження безпосередньо пов'язаний з можливою областю його реалізації та застосування (так як Донбас – промисловий край). У статті запропоновано можливі заходи щодо організації територій підприємств, які вибули з виробництва, на прикладі підприємств вугледобувної промисловості.

**ландшафт, рекреація, рекультивация, вугледобувні підприємства, занедбані території, паркобудівництво**

**MARINA KUZNETSOVA, VIOLA TYNIANSKYKH**  
**RECUITIVATION OF ABANDONED TERRITORIES OF INDUSTRIAL**  
**ENTERPRISES FOR PARKS**

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

The article deals with problems of necessity of solving utilitarian use of former territories of industrial enterprises and their practical using, taking into account urban, composite, environmental and other aspects of the territory of the industrial regions and in particular in Donbass. Relevance of the research comes from the tendency of closing industrial enterprises, their moving outside the city center, and reducing the areas occupied by them are in need of renovation. The research is directly related to possible area of its realization and application (as Donbass is an industrial region). The article suggests possible actions for organizing of territories of former enterprises on the example of the coal industry.

**landscape, recreation, recultivation, coal mining enterprises, abandoned territories, park**

**Кузнецова Марина Валеріївна** – асистент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: збереження архітектурного середовища, промислові занедбані території, ландшафт.

**Тинянських Віола Вікторівна** – магістрант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: промислові занедбані території.

**Кузнецова Марина Валерьевна** – ассистент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: сохранение архитектурной среды, промышленные заброшенные территории, ландшафт.

**Тинянских Виола Викторовна** – магистрант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: промышленные заброшенные территории.

**Marina Kuznetsova** – assistant, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: preservation of the architectural environment, abandoned industrial areas, landscape.

**Tynianskykh Viola** – Masters Degree student, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: abandoned industrial areas.

УДК 726.38

**Р. Н. ЛИПУГА**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ СТИЛИСТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ХРАМОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ ЮГО-ВОСТОКА УКРАИНЫ**

Статья посвящена проблеме развития стилистических направлений в храмовой архитектуре православных храмов юго-востока Украины. Проведены комплексные исследования сохранившихся храмов Луганской, Донецкой, Запорожской областей с целью определения архитектурных стилей сакральных сооружений и выявления в них региональных стилистических особенностей. Выявлен целый спектр архитектурных стилей, развивающихся соответственно историческим периодам развития исследуемого региона. Автор акцентирует внимание на том, что такой исход мотивирован политическими, социальными и экономическими факторами. Выявлены стилистические особенности сакрального зодчества конкретно регионального характера и объясняются пути и обстоятельства их формирования.

**архитектурный стиль, региональные особенности, сакральное зодчество**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Сегодня не найдётся такой страны мира, которая не услышала бы об Украине и о майдане. Это большая страна с тремя часовыми поясами, по площади равной двум Франциям, с собственными энергоресурсами и плодородными землями. Издревле народ Украины был развит духовно и строил свои богатые национальными традициями храмы, хранящие историю своего народа. Православные храмы, как символ страны, всегда были местом святым, канонизированным, центрами развития культуры, местом хранения народных традиций и духовности. Отсутствие единства в стране, разделение её территории на Западную и Восточную существует более 300 лет. Не изменились она и за последние 90 лет Советской власти, так как в основе лежат глубокие политические предпосылки. И чтоб сломить народ – уничтожались храмы! 90 лет забвения лишили Украину традиций строительства православных храмов. Наступившая в 90-х гг. XX в. эпоха Возрождения в храмостроительстве поставила в тупик архитекторов и священнослужителей: в каком архитектурном стиле проектировать сакральные сооружения?

Юго-восток Украины (в частности Донецкая, Луганская и Запорожская области) сегодня в изученности проблемы храмового зодчества не доступен для обзора через неправильное суждение западно-украинских историков архитектуры. Утверждение об отсутствии православных храмов в Восточной Украине, а также истории развития сакрального строительства подтверждается составленной картой архитектурно-этнографического районирования страны XVIII–XXI вв. на основе формирования существующих архитектурно-планировочных и конструктивных решений церковных школ [11].

Таким образом, отсутствие информации, специальных работ с данной проблематики, а также неверная точка зрения вызывают большой интерес к этой теме. А знания, ныне существующие, история архитектуры сакральных сооружений Украины будут не полными без специальных региональных исследований.

### **АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ И ИССЛЕДОВАНИЙ**

В исследованиях по определению основных стилистических направлений православной храмовой архитектуры юго-востока Украины автор полагался в основном на исторические труды,

© Р. Н. Липуга, 2014



изыскания, статьи о развитии Донбасса: Д. Багалея [2], И. Валлерштейн, Геворян Карине, Ю. Дын-геса, Л. Б. Лихачова, С. Нестерцова, В. Никольского, В. Пирко [9], Теодора Фридгут, Льва Яруцкого, и др., дающие предпосылки формирований стилистических направлений в регионе. Научные труды, отражающие развитие архитектуры православных храмов в Украине, а также работы по теории, истории архитектуры и типологии: Архиепископ Сергей (Голубцов), Ю. Асеева [1], И. А. Бартенева [3], Т. Булачёва, А. Бунин, Т. Саваревская, Г. Вагнер, В. Вечерского, О. Водотика, Т. Геврика, Н. Гуляницкого, И. Деревянко, Ю. Ивашко, А. Иконникова, В. Ежова, В. Куцевича, О. Лесика, Г. Логвина, З. Мойсеенко, В. Чепелика не дают представления о развитии сакральных сооружений юго-востока Украины. Большинство этих авторов рассматривают храмостроение центральной и западной Украины, утверждая тезис об отсутствии сакрального зодчества на юго-востоке страны.

Особенно ценной является информация периодических изданий: «Православный Мариуполь», «Вечерний Мариуполь», «Вперёд», «Донецкие новости» и др., где сами православные храмы публикуют свою историю с описанием формы, высоты сооружения, количества куполов, иногда архитектурного стиля.

К сожалению, юго-восток Украины не привлекал к себе внимание зарубежных исследователей по вопросу сакрального зодчества через отсутствие информации о сакральных сооружениях, их состоянии, списков уничтоженных и отреставрированных храмов. В архивах сохранились только фотографии церквей и церковные метрические книги, что не позволяет сделать необходимые выводы. Все сведения о храмах уничтожались с 1923 года до 1990 гг. политикой тогда существующего правительства.

На сегодня вопрос возрождения храмовой архитектуры становится актуальным. Идёт поиск новой архитектурной формы сакральных сооружений, ширится полемика о стилях храмов. Это побуждает вернуться к азам – канонам, символике, семантике и морфологии храмостроения. А. А. Якобсон подразумевает взаимообусловленность перечисленных направлений, которые закладывались ещё в Средневековье, определяя формирование художественного образа храма.

М. Ю. Кеслер, занимаясь развитием храмостроения Руси IX–XI вв., связывает символику человеческого тела с архитектурой православного храма.

Отто Демус анализирует систему мозаичного убранства византийского храма в целом как образ в пространстве, образ космоса, символически воспроизводящий небо, рай, трактует топографию храма, где здание воспринимается как образ [6].

Mathews T., исследуя семантику православных храмов, доказывает важность литургии как дополняющее к символике храма, что участвует в формировании композиции и плана сакрального сооружения [10].

Клеман Оливье в своих «Истоках..» смело утверждает, что «..церковь – смысл мира, сообщая миру свою прозрачность и откровения для таинства, и тогда мир представляется как церковь..» [7].

Уайбру Хью рассматривает богослужение как архитектурное пространство, в котором служится литургия, её внутреннюю символику [12].

Исследуя проблему формирования архитектурного стиля в сакральном строительстве отдельно взятого региона следует учитывать тонкости символики и семантики, так как это лежит в основе формирования образа православного храма и стиля.

**Цель данной статьи** – выявить закономерности формирования стилистических направлений в архитектуре православных храмов юго-востока Украины.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Исследования архитектуры сакральных сооружений в юго-восточном регионе Украины показали наличие как национальных украинских архитектурных школ, так и классических европейских стилей.

Стилистическое исследование предполагает, что стиль является единством художественных форм, которые соответствуют определённым языкам и который выбрал автор для воспроизведения своего внутреннего мира [1].

Поэтому исследование причин архитектурного произведения основывается на языке автора, вкусах эпохи и личной чувственности художника. И всё это воспринимается как неразрывное единство. Поэтому, чтобы основательно понять произведение архитектуры, необходимо определить все конкретные факторы, его обусловившие. Это могут быть: политические предпосылки, социальные, экономические, местные национальные и культурные традиции, мастерство строителей, знания, идеология отдельно взятого времени и многое другое.

Структурный анализ стиля приводит нас к пониманию того, что у формы есть смысл или нет, что она «работает» как некая система и может содержать значение и символический смысл. Она же и составляет стиль [3].

Стиль является представителем определённой культуры во всей её общности. Стиль объединяет индивидуальные результаты посредством доминирующих композиционных идей, господствующих в определённую эпоху. Это – система элементов и связей, которые могут возникнуть с некоторой степенью вероятности и различными комбинациями между этими элементами и связями [7].

Таким образом, следует изучить:

- а) как образуются формы;
- б) композиционные намерения автора;
- в) стилистическое единство в разрешении задач посредством поиска формы;
- г) связь личного стиля с тенденциями определённого места и времени.

Главной особенностью исследуемого региона является множество храмов разных конфессий, разных стилей, разных народов, для которых эта многострадальная земля стала Родиной, как старых, так и новых. Помимо общепринятых европейских стилей, здесь прослеживаются и характерные только для данного региона стили, и стили, которые встречаются в соседних граничащих странах, и их производные (подстили).

Проследивая развитие храмового зодчества с древних времён параллельно истории развития региона (VIII–XIII вв.), отмечаем влияние греческих и византийских традиций на ранних пещерных храмах.

Романский стиль, казалось, совсем не характерный для юго-востока Украины. Тем не менее, сохранились крепости XIV–XVI вв. в местах, которые в древности были охраняемыми постами от степных народов. Особенности романского стиля можно встретить в Западной Украине. В Восточной же Украине и храмы, и крепости имели другие особенности, хотя черты стиля сохранились. Крепости и храмы в исследуемом регионе романского стиля берут своё начало с русских монастырей, которые ближе по стилистике и к источнику, чем европейские.

Архитектурный стиль барокко на юго-востоке Украины распространяется с первой половине XVII в. (40-е гг.) – 80-е гг. XVIII в. и делится по степени своего развития на 3 этапа:

- 1 этап: 40-е гг. – 90-е гг. XVII в. (период домовых, слободских церквей) – **народное барокко**;
- 2 этап: 90-е гг. XVII вв. – 60-е гг. XVIII в. – **казаческое барокко**;
- 3 этап: 60-е – 80-е гг. XVIII в. – **светское барокко**.

Такое деление периода на этапы обосновывает социальное расслоение в среде казаков и растущее имущественное неравенство, а также церкви, которые они строили, имели соответствующие черты. Именно народное барокко – простые деревянные сооружения сначала хатного типа, позже – церкви, построенные по одним и тем же конструктивным правилам каменные, встречаются в Луганской и на севере Донецкой области. Сохранились бароккальные храмы переселенцев Черниговщины, Полтавщины, Закарпатской Украины, что подтверждает мирное сосуществование разных народов и их храмов.

80-е гг. XVIII в. – нач. XIX в. – это переходный период между барокко и классицизмом. Храмы данного времени имеют черты предыдущего стиля и предстоящего.

Стиль классицизм в исследуемом регионе проявляется намного позже, чем в России. По сохранившимся храмам можно разделить на периоды:

- 1 этап: 1802–1815 гг. – ранний классицизм;
- 2 этап: 1815–1833 гг. – зрелый классицизм;
- 3 этап: 1833–1898 гг. – поздний классицизм;
- 4 этап: 1898 г. – 1903 г. – неоклассицизм.

Такое деление объясняется наличием черт «чистого» классицизма, который как бы повторяет своё развитие московской и петербургской школ, сохранился больше в Луганской области и в Запорожье. Храмы позднего и нового классицизма имеют много добавлений византийского стиля, романского, готического, древнерусского и др. Такие церкви в большом количестве сохранились во всех трёх областях и отличаются необычайно своим видом и формой.

Сохранившиеся храмы дают нам почву к заключению, что существующий стиль эклектика, который в регионе отметился дважды: с 1850–1907 и с 1991–2010 гг., смешивая элементы стилей, производит на свет новые формы, возрождает церковную архитектуру, даёт ей новую жизнь.

«Византийский» стиль, будучи не в состоянии соперничать с «русским стилем», является тем ответвлением, стремящимся к первоисточкам, от магистрального пути поиска «национального стиля», которое имеет аналоги за рубежом. Вместе с тем только в России и юго-востоке Украины оно

получает полноценное развитие, несмотря на то, что, к примеру, в Греции именно с ним была связана идея возрождения национальной архитектуры.

Отметим сразу, что под «византийским стилем» мы имеем в виду современное значение этого термина [3, 4]. И оставляем за скобками, как опосредованные византийские влияния, связанные с продолжительным господством в храмовом зодчестве крестово-купольной системы с теологической символикой, т. е. со структурными особенностями храмов. Так что, в силу неразработанности проблемы отношения русской-украинской и византийской архитектуры, причисляли к «византийскому стилю» в середине и второй половине XIX века – прежде всего «русско-византийский» стиль. Последний, получивший широкое распространение благодаря творчеству К. А. Тона [2], при всей символической декларативности и условности в нем византийского начала, был принципиально важной вехой не только в становлении «русского стиля», но и в осмыслении истоков национального зодчества. В сакральной архитектуре региона отмечено использование исконно византийских принципов строительства храмов: мини-пантеоны, большие купола и т. д., соединение византийских и русских традиций.

**Модерн** как стиль церковной архитектуры утверждался на территории исследуемых областей дважды: с 1874–1908 г. и с 1991–2013 г.

Модерн русский, украинский не отличается от Западного. Присутствуют тенденции к слиянию модерна с историческими стилями; имеются прорисовки Ренессанса, барокко, рококо. В украинском модерне присутствуют национальные мотивы орнамента, красок, форма, декоративность.

Модерн отличают от стилизаторства тем, что стилевые черты архитектуры прошлого можно воспроизвести в новых зданиях (т. е. старая одежда на новое здание). Для наибольшего эффекта используются крутые крыши, цветная черепица, башни, треугольные нишки над окнами и дверными проёмами, цветные майоликовые вставки на фасадах, элементы украинской народной архитектуры. Используются принципы свободной асимметрии, уступчивой композиции объёма, уподобление архитектурной постройке органической формы (т. е. стремление к выявлению внутренней логики конструкции к соответствию внешнего облика и его утилитарному назначению).

С 1886–2009 гг. на юго-востоке утверждался **русский стиль**. Особенно широким его использованием было при строительстве церквей. Немаловажную роль в распространении **русских** влияний играло также то, что церковь была подчинена московскому патриархату. Восточные границы Левобережья и юго-восточные являются этнической границей между украинским и русским народом [11]. В исследуемом регионе отмечено влияние русской традиции в строительстве православных храмов ещё в дореволюционные часы. Русские храмы достойно возносились на малороссийской земле в XVIII в., строились в XIX и XX вв. Этому способствовала Государственная программа России, которая запрещала строить украинские храмы на юге страны. За годы гонений и разрухи длиной в 70 лет почти ничего не сохранилось, но радуют глаз новенькие храмы, выполненные современными мастерами в исконно русских традициях. Часто встречаются храмы Суздальско-, -Ярославской, Новгородской школы XVI–XVII веков.

Но существуют в юго-восточном регионе периоды со стилями, которые не впишешь в общую периодизацию. Это культурное наследие народов, переселённых на новое место жительства. Так как сербский народ проживал локально, строили храмы православные, испытывали влияние русских и украинских архитектурных школ, то возникли, в основном, в Луганской области храмы со специфическими особенностями. Они сильно отличаются от местных храмов. И хотя переселялись они в XVIII, их храмы появились в таком виде, как сейчас, в основном, в середине, конце XIX в., нач. XX в. и продолжают строиться в настоящее время.

Можно сказать словами М. Цапенко: «Отличительной особенностью зодчества этой поры является одновременное развитие и сосуществование различных типов храмов» [11].

Вековое сложение народных строительных навыков, синтезирование местных традиций со строительными приёмами русского народа, освоение и переработка западноевропейского архитектурного опыта, в первую очередь близлежащих стран, – всё это вместе привело к становлению качеств, которые с полным правом можно назвать **национальным украинским архитектурным стилем**.

Ещё одним примером региональных особенностей есть архитектура православных храмов приазовских греков. Переселенцы из Крыма ради сохранения своей религии и национальной самобытности первым делом сооружали на новом месте храмы. И освящали их в честь тех же святых, что и в Крыму.

Храмы Мариуполя были не первыми, где их строили, но сильно отличались всем: своими формами, материалами, конструкцией. Многие были временные деревянные (слободские), так как жили тут приазовские казаки разных национальностей, потому стилевые особенности храмов особо не

акцентировались, но придерживались канонов. При заселении греками Приазовья начали строиться храмы соответственно греческим строительным традициям, а это способствовало проявлению и других национальных особенностей.

Храм в Сартане был не похож ни на один из уже существующих. Это была работа молодого тогда архитектора А. Д. Захарова.

По словам местных жителей, известно, что храмы греков строили только из природного камня, внутренний интерьер имел в отделке мрамор; храмы отличаются симметрией, имеют сходство с греческими пантеонами; служба ведётся на греческом языке, а в местах захоронения были построены усыпальницы-тулумусы.

**Хатние и приспособленные храмы** вполне заслуживают на свои стилевые качества. Хатние храмы были всегда, с древних времён, они вышли из народа, всегда были с ним и существуют сейчас. Для народа гораздо комфортнее были храмы, размещённые в избах. В них царил домашний уют и спокойствие ещё при казаках. Такие первичные храмы были и у греков, переселившихся в Приазовье. Украшением таких церквей были вывезенные иконы, вышитые рушники, специальная керамика и церковные реликвии. После террора в 20–30-х гг., чтобы сохранить духовную культуру, церковь вынуждена была существовать в храмах хатнего стиля. Они были срубленные с дерева, выкопанные в земле и усиленные плетёнками, глинобитные, каменные. Типы таких церквей определяются по функциональности. Они все приходские. Вернуться к таким сооружениям заставила советская политика тогдашнего государства. Это детища своей эпохи.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, применяя методику стилистического анализа, выявлено, что на юго-востоке общепринятая хронологическая таблица архитектурных стилей терпит изменения. Влияние общепринятых классических стилей в данном регионе лишь косвенно. Такое положение, а также изобилие архитектурных стилей объясняется отдалённостью от европейских источников, политикой Украинского государства в годы Гетманщины, миграционными процессами и сильным влиянием Российского государства, куда вошла Украина как малая её часть. Следует отметить важность полученных результатов для отечественного храмостроения:

- разоблачается миф об отсутствии храмов на юго-востоке страны;
- история архитектуры Украины пополнится новыми полученными исследованиями, что позволит сохранить и развивать данную отрасль;
- в перспективе сделает возможным знакомить с региональным достоянием гостей Украины;
- разработаны рекомендации о сохранении архитектурного зодчества в исследуемом регионе и использовании в строительстве новых храмов принципов и приёмов формирования образности архитектурной идентичности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асеев, Ю. С. Стили в архитектуре Украины [Текст] / Ю. С. Асеев. – Киев : Будивельник, 1989. – 9 с.
2. Багалей, Д. И. Очерки из истории колонизации степной окраины Московского государства [Текст] / Д. И. Багалей. – М. : Из Императорского об-ва истории и древностей России, 1887. – 87 с.
3. Бартенев, И. А. Очерки истории архитектурных стилей [Текст] / И. А. Бартенев. – М. : Изобразительное искусство, 1983. – 256 с.
4. Возняк, Е. Р. Архитектура православных храмов на примере храмов Санкт-Петербурга [Текст] : Учебное пособие / Е. Р. Возняк, В. С. Горюнов, С. В. Семенов ; М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. архитектурно-строит. ун-т. – Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2010. – 37 с.
5. Геллей, Генри. Русский библейский справочник [Текст] / Генри Геллей. – Торонто : Библия для всех, 1984. – 784 с.
6. Демус, Отто. Мозаика Византийских храмов [Текст] / Отто Демус. – М. : ИНДРИК, 2001. – 160 с.
7. Клеман, Оливье. Истоки [Текст] : богословие отцов Древней Церкви Тексты и комментарии / О. Клеман. – М. : Путь, 1994. – 383 с.
8. Руденко, Н. Мариуполь на фоне украинской архитектуры [Текст] / Н. Руденко // Вечерний Мариуполь. – 2005. – 6 июля (№ 26). – С. 10.
9. Пирко, В. А. Заселение Донеччины в XVI–XVIII вв. [Текст] / В. А. Пирко / Украинский культурологический центр. – Донецк : Восточный издательский дом, 2003. – 180 с. – ISBN 966-7804-56-9.
10. Mathews, T. Bysantine Churches of Istanbul. A Photographic. Surcy [Текст] / T. Mathews / University Park. – London : Pennsylvania State University Press, 1976. – 263 p. – ISBN 0-271-01210-2.
11. Цапенко, М. Архитектура Левобережной Украины XVII–XVIII веков [Текст] / М. Цапенко. – М. : Стройиздат, 1967. – 236 с.

12. Уайбру, Хью. Православная Литургия. Развитие евхаристического богослужения византийского обряда [Текст] / Хью Уайбру. – М. : ББП, 2000. – 212 с.
13. Тарас, Ярослав. Українська сакральна дерев'яна архітектура [Текст] : словник-довідник / [авт. Тарас Я.]. – Львів: ІН НАНУ, 2006. – 584 с.

Получено 17.01.2014

**Р. М. ЛІПУГА**

**ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ЕТАПІВ СТИЛІСТИЧНИХ НАПРЯМКІВ  
ПРАВОСЛАВНОЇ ХРАМОВОЇ АРХІТЕКТУРИ ПІВДЕННОГО СХОДУ  
УКРАЇНИ**

**Донбаська національна академія будівництва і архітектури**

Стаття присвячена проблемі розвитку стилістичних напрямків у храмовій архітектурі православних храмів південно-східної України. Проведені комплексні дослідження збережених храмів Луганської, Донецької та Запорізької областей з метою виявлення архітектурних стилів сакральних будівель і виявлення в них стилістичних регіональних особливостей. Знайдено цілий спектр архітектурних стилів, які розвивалися тут згідно з історичними етапами розвитку самого регіону. Автор акцентує увагу на тому, що такий хід розвитку мотивується політичними, соціальними та економічними факторами. Виявлені стилістичні особливості сакрального зодчества конкретно регіонального характеру і умови їх формування.

**архітектурний стиль, регіональні особливості, сакральне зодчество**

**RAICA LIPUGA**

**DETERMINATION OF THE MAIN STAGES OF STYLISTIC DIRECTIONS  
ORTHODOX TEMPLE ARCHITECTURE SOUTHEASTERN UKRAINE**

**Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture**

The article is devoted to the development of stylistic direction of church architecture of Orthodox churches in the south-east of Ukraine. The complex investigations of remained undamaged temples of Luhansk, Donetsk and Zaporozhye regions in order to determine the architectural styles of these sacred buildings and to reveal their regional stylistic peculiarities have been carried out. The great spectrum of architectural styles developing according to the historic periods of the investigated region was revealed. The author stresses that this was motivated by political, social and economical factors. The stylistic peculiarities of sacred architecture which have regional features were revealed. The ways and circumstances of their formation are explained.

**the architectural styles, regional peculiarities, sacred architecture**

**Ліпуга Раїса Миколаївна** – асистент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: формування православної храмової архітектури в Донеччині.

**Липуга Раиса Николаевна** – ассистент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: формирование православной храмовой архитектуры Донецчины.

**Lipuga Raica** – an assistant, Architecture Design Department, Dondas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: forming of Orthodox temple architecture of Donbas.

УДК 728.2

**И. М. ЛОБОВ, И. М. КЛИМЕНКО**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ КРАТКОВРЕМЕННОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ДОНЕЦКО-МАКЕЕВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ**

Данная статья раскрывает и показывает основные градостроительные аспекты организации мест кратковременного отдыха населения в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации. По итогу выявлены основные места в структуре ландшафтно-рекреационных зон на полотне города, пригодные для проектирования мест отдыха населения, раскрыт потенциал территории Донецко-Макеевской агломерации.

**рекреация, ландшафтно-рекреационная зона города, кратковременный отдых, городская среда**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

В данной статье рассматривается проблема организации кратковременного отдыха населения в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Данная тема достаточно популярна среди исследователей в последнее десятилетие. Среди изученных нами работ был ряд диссертаций, статей – например работы В. А. Горохова, А. В. Ворониной, Л. Г. Левченко.

### **ЦЕЛИ**

Основной целью статьи является выявление основных градостроительных аспектов формирования кратковременного отдыха населения в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

«В градостроительстве «рекреация» – это обязательный элемент городской среды и планировочной структуры города, состоящий из объектов системы озеленения с созданными, естественно или искусственно, эстетическими природными качествами, функционирование которого направлено на реабилитацию, стабилизацию городского ландшафта, на восстановление биологических качеств территории, при сохранении характерных для рекреации видов деятельности и процессов» [1, С. 69].

В Донецко-Макеевской агломерации с целью улучшения экологической ситуации проводятся мероприятия по озеленению: реконструируются старые парки и скверы, появляются современные парки; производится удаление аварийных деревьев и посадка новых; озеленяются придомовые и внутриквартальные территории. Несмотря на все меры, организация рекреационных и озелененных зон города имеет ряд недостатков.

Одной из проблем в регионе является отсутствие инвентаризации зеленых насаждений, что способствует бесконтрольному сносу деревьев. Последняя инвентаризация зеленых насаждений в

городе проводилась в 1999 году, поэтому реальная картина о состоянии зеленого фонда региона отсутствует.

Наблюдается сокращение на протяжении последних десятилетий рекреационных зон в регионе и уменьшение показателя озеленения, приходящегося на одного жителя города.

По показателям озеленения территорий различного назначения, Донецко-Макеевская агломерация значительно отстает от установленного норматива в 60 % от общей площади города, так как в городе площадью 570,7 кв. км озелененные территории занимают площадь 13 245,1 га, что составляет 23,2 %. Из этого можно сделать вывод, что город имеет недостаточное количество не только парков, скверов и других мест отдыха общего пользования, но и в целом озелененных массивов различного назначения – санитарно-защитных зон, полос вдоль автодорог, лесопосадок и пр., призванных обеспечить благоприятную градостроительную и экологическую ситуацию. В последнее время, в связи с проведением чемпионата ЕВРО-2012 городские власти, стремясь сделать город красивым, выделяли достаточно средств на озеленение, но при этом сокращалась посадка деревьев и увеличивалось количество посадок газонов и цветников.

Организация системы кратковременной рекреации на основе существующего зеленого каркаса города отвечает современным тенденциям в градостроительстве, где «ландшафт» все чаще рассматривается ... в качестве «модели для формирования городской среды» [2], а «обострение экологических проблем мирового масштаба привело к вынужденному поиску новых моделей градообразований, основанных на интеграции архитектуры, ландшафтного дизайна и природного окружения» [3]. «В связи с процессом неконтролируемой урбанизации и образованием все более крупных агломераций центральным вопросом европейского градостроительства стало развитие и трансформация периферии, наиболее удаленных районов города» [4].

На данный момент существует необходимость организации кратковременной рекреации в структуре ландшафтно-рекреационных зон, расположенных в черте Донецко-Макеевской агломерации, а также в пределах 1,0–1,5 часовой доступности от центра. В пределах города Донецка возможности кратковременной рекреации распределены крайне неравномерно. В связи с реконструкцией парковых комплексов наблюдается увеличение численности и плотности рекреантов в центральной части города, в свою очередь, объекты кратковременной рекреации, расположенные на периферии города, ввиду их низкой аттрактивности, пребывают в запустении. Отсутствие характерной образности приводит к преобладанию «рыхлых» пространств в периферийных частях города, в которых компоненты застройки часто не могут «возместить» по своим эстетическим качествам утраченное своеобразие природной среды. «Не случайно, что жители периферийных районов города в качестве наиболее привлекательного места в своем районе в основном называют элементы не городского характера – зеленые массивы», – утверждает Е. Л. Левченко в своей диссертации [5].

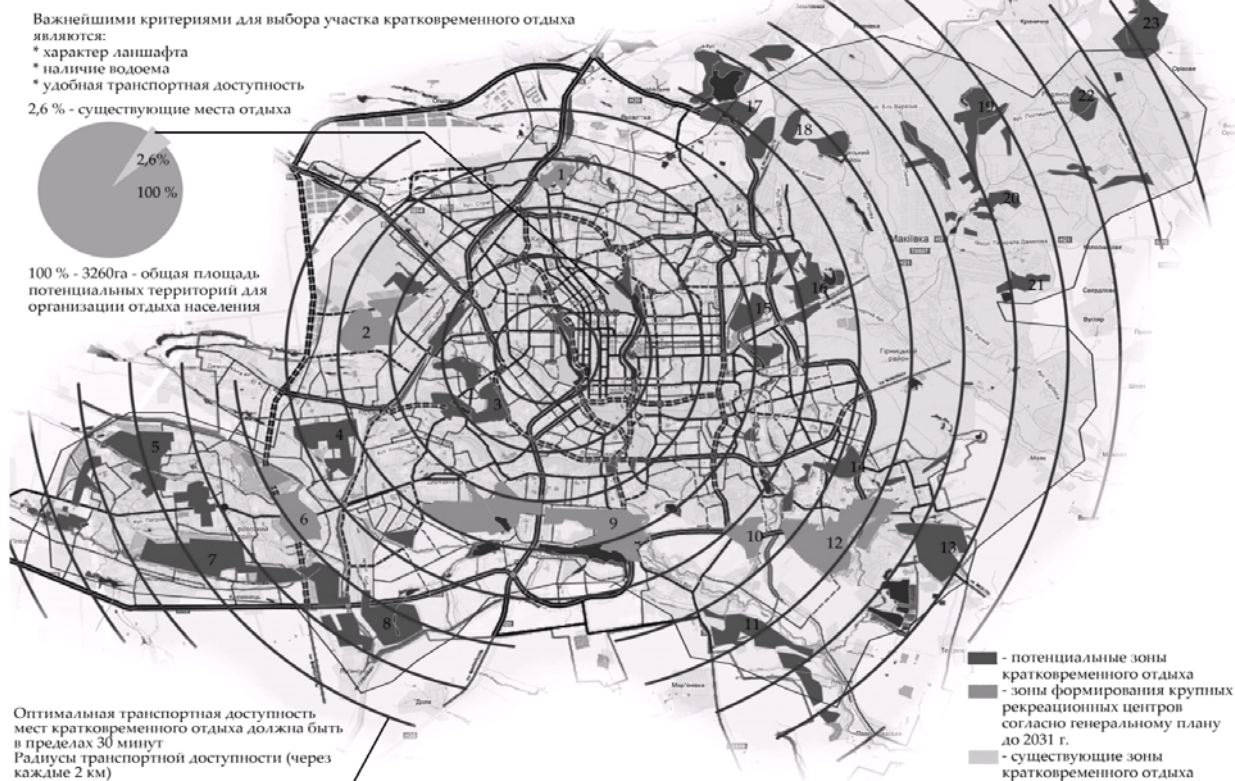
Важнейшими градостроительными аспектами при выборе участков кратковременной рекреации являются характер ландшафта и наличие водоема, удобная транспортная доступность, транспортная инфраструктура, с которой практически начинается рекреационное освоение территории, имеет особое значение. «Транспортная доступность рекреации увеличивает степень целостности системы «город – рекреация» [6] (рисунок).

«На выбор того или иного места отдыха в первую очередь оказывают влияние природные условия: наличие водоема и леса (54 % случаев), красивых живописных мест (40 %), тишина, покой, уединенность (20 %), удобная транспортная связь с домом (18 %), возможность заниматься своим любимым делом – играми, рыбной ловлей и т. п. (14 %), близость места отдыха к дому (12 %). В меньшей степени он зависит от таких моментов, как материальное положение, возможность удовлетворить свои познавательные интересы, развитие культурно-бытовой сети» [7]. Потенциальные территории для организации кратковременного отдыха в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации можно увидеть на рисунке.

## ВЫВОДЫ

К важнейшим градостроительным аспектам можно отнести характер ландшафта, наличие водоема, удобную транспортную доступность, связь с окружающей застройкой, а также транспортную инфраструктуру. В соответствии с данными аспектами следует выбирать участок для проектирования кратковременной рекреации. В данной статье как результат выявлены места в различных частях Донецко-Макеевской агломерации с учетом вышесказанных аспектов. Из полученной в результате карты-схемы видно, что наибольшее число зеленых массивов сосредоточено на периферии города, на его границах, однако центр Макеевки также можно отметить как достаточно озелененный.

### Карта-схема выявления потенциальных территорий для организации кратковременного отдыха в пределах структуры Донецко-Макеевской агломерации



В результате выявлены следующие потенциальные участки кратковременного отдыха в пределах Донецко-Макеевской агломерации: 1 – Путиловский лес («Спартак»); 2 – урочище Лозовское («Горняк»); 3 – участок урочища Флора; 4 – участки «Красный пахарь»; 5 – урочище Трудовское; 6 – Петровское лесничество; 7 – участки Александровка-Мандрыкино; 8 – Питомник; 9 – территория Донецкого Водохранилища; 10 – Территория Ампилогово; 11 – Ларино; 12 – ставок в р-не 8-Наклонной; 13 – урочище Кучерево; 14 – территории Объединенного; 15 – Ботанический сад; 16 – Берестовка; 17 – Верхнекальмиусское вдх.; 18 – урочища Батман; 19 – территории Кирово; 20 – 945-й квартал; 21 – территории пос. Кирпичного; 22 – территории пос. Веселый; 23 – территории Первомайского.

**Рисунок** – Выявление потенциальных территорий для организации кратковременного отдыха в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации.

Заметно, что центральная и северная часть города Донецка имеет недостаточное количество озелененных территорий и эти участки требуют дополнительного вмешательства мероприятий по озеленению. Полученные из анализа и таблицы данные, можно использовать при дальнейшем проектировании рекреационных зон в границах структуры города.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тукманова, З. Г. Рекреационная трансформация прибрежных городских территорий – процесс регенерации от стихийных антропогенно-урбанизированных ландшафтов к позитивно-культурным ландшафтам [Текст] / З. Г. Тукманова // Известия КазГАСУ. – 2011. – № 2. – С. 69–75.
2. Waldheim, Charles. Landscape Urbanism: A Genealogy [Текст] / Charles Waldheim // Journal of Writing and Building, Issue 4 : Landscape. – Praxis, 2002. – № 4. – Р. 4–17.
3. Унагаева, Н. А. Проблемы типологии и композиции в ландшафтной архитектуре второй половины XX – начала XXI вв. (зарубежный опыт) [Электронный ресурс] : автореф. дис. ... канд. архитектуры : 05.23.20 / Наталья Александровна Унагаева. – Электрон. текстовые дан. – М, 2011. – Режим доступа : <http://www.niitag.ru/info/doc/?349>.
4. Воронина, А. В. Ландшафтный подход в градостроительстве европейских городов в начале XXI века [Текст] / А. В. Воронина // Сборник трудов аспирантов и магистров. Архитектура. Экология / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н. Новгород : НГАСУ, 2011. – С. 35–40.
5. Левченко, Е. Л. Особенности функционально-пространственного развития периферийных районов крупнейшего города с расчлененной структурой [Текст] : автореф. дис. ... канд. архитектуры / Е. Л. Левченко. – М., 1989. – 22 с.



6. Лукьянова, Л. Г. Рекреационные комплексы [Текст] : Учеб. пособие / Л. Г. Лукьянова, В. И. Цыбух ; Под общ. ред. В. К. Федорченко. – К. : Вища шк., 2004. – 346 с.
7. Кузьмичев, В. Е. Рекреация и природные рекреационные ресурсы [Текст] / В. Е. Кузьмичев // Материалы по дополнительному экологическому образованию учащихся : сборник статей. Вып. III / Под ред. М. Н. Сионой и Э. А. Поляковой. – Калуга : КГПУ им. К. Э. Циолковского, 2007. – С. 71–80.

Получено 20.01.2014

**І. М. ЛОБОВ, І. М. КЛИМЕНКО**  
**МІСТОБУДІВНІ АСПЕКТИ В ОРГАНІЗАЦІЇ КОРОТКОЧАСНОГО**  
**ВІДПОЧИНКУ НАСЕЛЕННЯ В СТРУКТУРІ ЛАНДШАФТНО-**  
**РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН ДОНЕЦЬКО-МАКІЇВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ**  
**Донбаська національна академія будівництва і архітектури**

Представлена стаття розкриває і показує основні містобудівні аспекти організації місць короткочасного відпочинку населення в структурі ландшафтно-рекреаційних зон Донецько-Макіївської агломерації. Розглянуто проблеми, безпосередньо пов'язані з нинішнім станом рекреаційних зон міста, що позначається на екологічній ситуації в місті, а також на формуванні міського середовища як такого. За підсумком виявлено основні місця в структурі ландшафтно-рекреаційних зон на полотні міста, придатні для проектування місць відпочинку населення, розкрито потенціал території Донецько-Макіївської агломерації.

**рекреація, ландшафтно-рекреаційна зона міста, короткочасний відпочинок, міське середовище**

**IGOR LOBOV, IRYNA KLYMENKO**  
**TOWN-PLANNING ASPECTS IN THE ORGANIZATION OF SHORT-TERM REST**  
**PLACES FOR THE POPULATION IN STRUCTURE OF LANDSCAPE AND**  
**RECREATIONAL ZONES IN DONETSK-MAKEYEVKA AGGLOMERATION**  
**Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture**

This article opens and shows the main town-planning aspects of the organization of places of short-term rest of the population in structure of landscape and recreational zones of the Donetsk-Makeyevka agglomeration. The problems connected with a present condition of recreational zones of the city that affects an ecological situation in the city, and also on forming of an urban environment are considered. As a result the main places in structure of landscape and recreational zones on the map of city suitable for designing of short-term rest places of the population have been revealed, the potential of Donetsk-Makeyevka agglomeration's territories has been developed.

**recreation, landscape and recreation's area of the city, short-term rest, urban environment**

**Лобов Ігор Михайлович** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку архітектури Донбасу, дослідження проблем розвитку архітектури Донбасівського регіону.

**Клименко Ірина Михайлівна** – магістр архітектури кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку архітектурно-планувальної організації місць короткочасного відпочинку в структурі ландшафтно-рекреаційних зон Донецько-Макіївської агломерації.

**Лобов Игорь Михайлович** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития архитектуры Донбасса, исследования проблем развития архитектуры Донбасского региона.

**Клименко Ирина Михайловна** – магистр архитектуры кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем развития архитектурно-планировочной организации мест кратковременного отдыха в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации.

**Lobov Igor** – PhD in Architecture, Associate Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of problems of architecture development of Donbas, research issues of architecture Donbas region.

**Klymenko Iryna** – Master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of problems of architectural and planning organization of short-term rest places in the structure of the landscape-recreational areas of Donetsk-Makeyevka agglomeration.

УДК 69.022/026

**А. Н. ПРИЩЕНКО**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ЛАБОРАТОРНЫЕ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ВЕРХНЕГО СТЫКА ОКНА С КИРПИЧНОЙ СТЕНОЙ**

Проектирование наружных стен из кирпичной кладки за последние годы претерпело существенное концептуальное изменение. Оно касается значительного увеличения требований к сопротивлению теплопередаче и в связи с этим появления фасадной теплоизоляции наружных стен. Наиболее распространенной является система с тонкослойной штукатуркой. Однако если по плоскости стены можно достичь требуемых параметров теплозащиты, то стык окна со стеной требует конструктивного совершенствования. В кирпичной кладке наружных стен неизменным до сих пор остается решение проемов. Устраиваемые в таких случаях четверти в современном понимании являются усложняющим возведение стен процессом. Кроме того, при новом решении внешней теплоизоляции четверть продолжает выступать в качестве мостика холода. Дополнительно утеплить это место не удастся, поскольку с внешней стороны может располагаться только минимальный по толщине слой утеплителя. Решение этой проблемы предложено автором в виде нового конструктивного решения проема. По внешнему контуру вместо четверти предлагается устраивать специальные углубления. Эти углубления служат для размещения в них дополнительного слоя утеплителя. На основании численного моделирования проанализированы температурные поля в узлом соединении стены с верхом оконного проема из ПВХ-профиля. Достоверность теоретических расчетов утепления стыков проверена на основании лабораторных испытаний в климатической камере.

**климатическая камера, лабораторные испытания, численное моделирование, температурное поле**

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ**

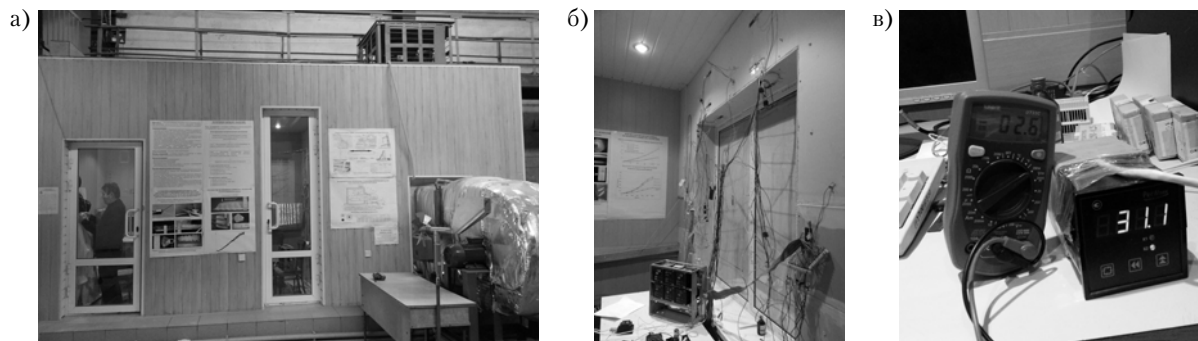
Стык окна с наружной стеной из кирпичной кладки при наличии четвертей является наиболее ответственным в теплотехническом отношении местом. Применение фасадной теплоизоляции с тонкослойной штукатуркой ненамного улучшает теплозащитные свойства этой части конструкции, поскольку четверть продолжает выступать в качестве своеобразного мостика холода. Это связано с незначительностью конструктивного зазора, в котором можно расположить дополнительный слой утеплителя. Изменить данную ситуацию может новое конструктивное решение оконного проема, в котором вместо четверти по внешнему контуру устраивается специальное углубление. Это углубление предназначено для размещения в нем дополнительного слоя утеплителя. На данное конструктивное решение получено положительное заключение и патент Украины [1, 2]. Сравнение температурных полей традиционного и нового решения [3] показали повышение температур на внутренней поверхности откоса. Проверка и подтверждение полученных теоретических данных требует экспериментальной проверки, что и является целью данного исследования.

### **ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

Лабораторные испытания предполагается выполнить в климатической камере. В лаборатории испытаний строительных конструкций ДонНАСА имеется опыт подобных исследований по изучению образования обледенения на проводах линий электропередач. Отличительной особенностью данного исследования является создание стационарных условий расчетных параметров микроклимата, моделирующих внутренние и наружные параметры воздушной среды. Для этих целей должен выдерживаться временной цикл выхода на температурные показатели не только воздушной среды, но и температур внутри испытываемого ограждения. В данном исследовании отрабатывалась методика

испытания, что явилось своеобразным тестированием инженерного оборудования камеры и ее приборного обеспечения.

Климатическая камера, внешний вид которой представлен на рис. 1а, имеет три помещения (отсека). В холодном отсеке установлены охлаждающие батареи.



**Рисунок 1** – Климатическая камера ДонНАСА: а) внешний вид, б) расположение датчиков на исследуемом ограждении с блоком автоматического сбора информации, в) приборы ручного сбора данных.

На крыше камеры расположено холодильное оборудование с режимом автоматической поддержки температур в пределах от 0 до  $-40^{\circ}\text{C}$  и пультом управления холодильной установкой и регулятором температур. Через трубопроводы хладагента осуществляется подача холода.

Равномерный режим теплообмена поддерживается за счет вентилятора, работающего в автоматическом режиме. С помощью датчика регулирования температуры воздуха, датчика контроля температуры и датчика контроля влажности в холодном отсеке поддерживаются расчетные условия, имитирующие наружный воздух.

В среднем теплом отсеке размещаются два нагревателя и пароувлажнитель воздуха. Датчик регулирования влажности воздуха и датчик регулирования температуры воздуха теплого отсека предназначены для поддержки характеристик воздуха на уровне расчетных значений. Указанные отсеки разделяются исследуемой ограждающей конструкцией, показанной на рис. 1б. На этом рисунке показаны датчики измерения температур и тепловых потоков, а также блок автоматического сбора данных.

В третьем отсеке располагается приборное отделение, куда на персональный компьютер поступает вся информация. Для проведения тепловых испытаний в лабораторных условиях могут применяться испытательное оборудование и способы измерительной техники, перечень которых приведен в приложении А нормативного документа ДСТУ Б В.2.6-101 [4]. В данных измерениях температур использовались современные датчики ТЕРА ТСМ 2-8-50М-В-3-200-МЕ с диапазоном измерения температур от  $-50$  до  $180^{\circ}\text{C}$  согласно ДСТУ 2857 (ГОСТ 6616). Ошибка измерений датчика составляет 0,1 К. Принято две разновидности датчиков: цилиндрические для измерения температур воздуха и точек внутри ограждающей конструкции; в виде параллелепипедов для фиксации температур на поверхностях.

В испытаниях применялось одновременное фиксирование (дублирование) данных в ручном режиме с использованием (рис. 1в) прибора для измерения температур и влажности И2 ДВТ и милливольтметра УТЗ3С согласно ГОСТ 8711-93 для съема данных тепломеров в соответствии с ДСТУ 2858 (ГОСТ 6651). Приборы имеют заводскую поверку и достаточную точность измерений. Точность определения температур составляла 1 К, относительная влажность измерялась с точностью, не превышающей 5 %, а напряжения для определения тепловых потоков – не более 1 мВ.

Методика проведения испытаний основывается на ДСТУ Б В.2.6-101 [4]. На рис. 2 показаны схемы расположения точек замеров температур в новом конструктивном решении (а) и в традиционном (б) с четвертью в оконном проеме. Принята железобетонная перемычка сечением  $120 \times 140$  мм, что позволяет предполагать большие теплотери через этот стык в сравнении, например, с перемычкой  $120 \times 70$  мм. Фасадная теплоизоляция выполнялась согласно [5–9], а толщина утеплителя принималась в соответствии с требованиями [10].

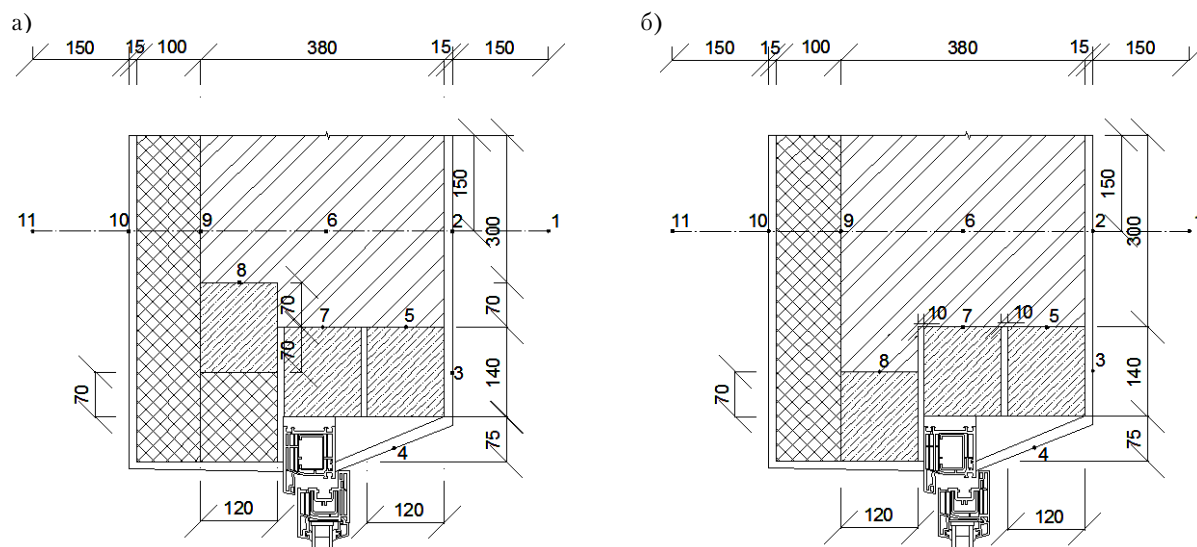


Рисунок 2 – Схема расположения точек замеров: а) стык без четверти, б) с четвертью.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

В таблице приведены результаты теоретического расчета и экспериментальных измерений температур в исследованных точках.

Таблица – Теоретические и экспериментальные значения температур в исследованных точках

№№ точки	Значения температур в точках измерения при толщине утеплителя, м, в стыке							
	0,10				0,15			
	без четверти		с четвертью		без четверти		с четвертью	
	теория	экспер.	теория	экспер.	теория	экспер.	теория	экспер.
1	20,0	20,6	20,0	20,6	20,0	22,4	20,0	22,4
2	17,5	17,2	15,2	16,1	17,9	19,6	15,5	17,2
3	17,1	16,8	13,8	14,6	17,5	19,3	14,1	16,3
4	17,2	15,8	14,1	14,4	17,6	18,1	14,3	15,5
5	14,4	15,0	8,1	8,3	15,1	15,6	8,5	9,6
6	12,1	13,0	5,4	5,8	13,4	14,1	6,2	7,2
7	11,1	12,0	0,9	1,3	12,3	13,1	1,7	2,5
8	7,7	9,1	-9,2	-7,3	10,4	11,5	-7,5	-5,7
9	6,3	7,9	-2,1	-2,1	9,0	10,3	-0,2	2,2
10	-32,0	-32,2	-32,2	-32,3	-32,3	-31,4	-32,5	-31,8
11	-33,0	-32,5	-32,0	-32,5	-33,0	-32,0	-33,0	-32,2

На рис. 3 показан пример графика (для толщины утеплителя 150 мм проема без четверти и с четвертью) изменения температур в точках, значения которых получены расчетным и экспериментальным способами.

Статистическая обработка результатов экспериментальных исследований выявила достоверность полученных результатов наблюдений с ошибкой не более 5 % при вероятности 0,95.

## ВЫВОДЫ

1. Экспериментальные исследования подтвердили теоретические значения распределения температур в исследованных сечениях с точность не более 5 %.

2. Внутри ограждения (точки 5–9) наблюдается значительное, на 6...16 °С, увеличение температур, возрастает аккумулирующая способность кирпичной кладки.

3. Применение дополнительного утепления в конструктивном решении проема без четверти увеличивает температуры на внутренней поверхности стены у стыка окна со стеной теоретически на 2,3...3,4 °С, а экспериментально на 1,1...3,0 °С, по сравнению с традиционным решением. Тем самым



**Рисунок 3** – Теоретические и экспериментальные значения температур в исследованных точках, утеплитель толщиной 150 мм.

исключается возможность образования конденсата особенно в случаях увеличения относительной влажности воздуха при нарушенном воздухообмене в помещениях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пат. 62467 Україна, МПК (2006) E06B 1/04 (2006.01). Спосіб влаштування прорізу в стіні з поглибленням з зовнішнього боку [Текст] / заявники Прищенко М. Г., Тимофеев М. В., Прищенко А. М., власники патенту Прищенко М. Г., Тимофеев М. В., Прищенко А. М. – № у 201102368 ; дата подання 28.02.2011 ; опубл. 25.08.2011, Бюл. № 16.
2. Прищенко, Н. Г. Способ устройства проема в наружной стене с углублением с внешней стороны [Текст] / Н. Г. Прищенко, Н. В. Тимофеев, А. Н. Прищенко // Современные проблемы строительства : Ежегодный научно-технический сборник. – Донецк : ДП «Донецкий Промстройинипроект», 2011. – Вып. 2011-14 : Проектирование и строительство. – С. 28–32.
3. Боклаг, С. М. Численное моделирование узлов утепления наружных стен [Текст] / С. М. Боклаг, А. И. Петунина // Сб. науч. докладов II Межд. научно-практ. конф. «Научно-техническое творчество молодежи – путь к обществу, основанному на знаниях» / Моск. гос. строит. ун-т [и др.]. – М. : МГСУ, 2010. – С. 51–53.
4. ДСТУ Б В.2.6-101:2010. Будинки і споруди. Метод визначення опору теплопередачі огорожувальних конструкцій [Текст]. – [Чинний від 2010-01-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2010. – 83 с. – (Національний стандарт України).
5. ДБН В.2.6-33:2008. Конструкції будівель і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування, влаштування та експлуатації [Текст]. – [Чинні від 2009-07-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 24 с. – (Національний стандарт України).
6. ДСТУ Б В.2.6-34:2008. Конструкції будинків і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Класифікація і загальні технічні умови [Текст]. – [Чинний від 2009-06-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 18 с. – (Національний стандарт України).
7. ДСТУ Б В.2.6-36:2008. Конструкції будинків і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією та опорядженням штукатурками. Загальні технічні умови [Текст]. – [Чинний від 2009-06-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 25 с. – (Національний стандарт України).
8. ДСТУ Н-Б В.2.6-149:2010. Конструкції будинків і споруд. Настанова щодо проектування і влаштування вікон та дверей [Текст]. – [Чинний від 2011-06-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2011. – 25 с. – (Національний стандарт України).
9. Альбом теплових характеристик технічних рішень вузлів примикання віконних та дверних конструкцій із профілів системи «Rehau» / Под ред. ТОВ «Рехау». – К. : ДП «НДІБК», ТОВ «Рехау», 2007. – 110 с.
10. ДБН В.2.6-31:2006. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель [Текст]. – [Чинний від 2007-04-01]. – К. : Держбуд України, 2006. – 71 с. – (Національний стандарт України).

Получено 24.01.2014

А. М. ПРИЩЕНКО

## ЛАБОРАТОРНІ ТЕПЛОТЕХНІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ВЕРХНЬОГО СТИКУ ВІКНА З ЦЕГЛЯНОЮ СТИНОЮ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Проектування зовнішніх стін з цегляної кладки за останні роки зазнало суттєвої концептуальної зміни. Вона стосується значного збільшення вимог до опору теплопередачі і у зв'язку з цим появи фасадної теплоізоляції зовнішніх стін. Найбільш поширеною є система з тонкошаровою штукатуркою. Однак якщо по площині стіни можна досягти необхідних параметрів теплозахисту, то стик вікна зі стіною вимагає конструктивного вдосконалення. В цегляній кладці зовнішніх стін незмінним досі залишається рішення прорізів. Влаштовані у таких випадках чверті в сучасному розумінні є процесом, що ускладнює зведення стін. Крім того, при новому рішенні зовнішньої теплоізоляції чверть продовжує виступати як місток холоду. Додатково утеплити це місце не вдається, оскільки з зовнішньої сторони може розташуватися тільки мінімальний за товщиною шар утеплювача. Розв'язання цієї проблеми запропоновано автором у вигляді нового конструктивного рішення отвору. По зовнішньому контуру замість чверті пропонується влаштовувати спеціальні поглиблення. Ці поглиблення служать для розміщення в них додаткового шару утеплювача. На підставі чисельного моделювання проаналізовано температурні поля у вузловому з'єднанні стіни з верхом віконного отвору з ПВХ-профілю. Достовірність теоретичних розрахунків утеплення стиків перевірена на підставі лабораторних випробувань у кліматичній камері.

**кліматична камера, лабораторні випробування, чисельне моделювання, температурне поле**

ANDRIJ PRISHENKO

## HEAT ENGINEERING LABORATORY TESTS OF THE UPPER JUNCTION BOX WITH A BRICK WALL

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

The design of the exterior walls made of brick masonry in recent years has undergone significant conceptual change. It concerns a significant increase of requirements to the resistance and, in this regard, the emergence of facade insulation of external walls. The most common is the system with thin-layer plaster. If, however, on the plane of a wall it is possible to achieve the required parameters of the thermal insulation, the junction box to the wall requires a design improvement. In a bricklaying of the external walls unchanged to this day remains the decision of the openings. Arranged in such cases quarters in the modern sense are complicating the construction of the walls of the process. Additionally, when a new solution to external insulation quarter continues to act as a cold bridge. Further insulation of course is not possible, because from the external party can be only the minimum thickness of the insulating layer. The solution of this problem proposed by the author in the form of a new constructive decisions of the opening. At the external contour instead quarter is proposed to hold a special recess. These pits are used for placement of an additional layer of insulation. On the basis of numerical modeling analyzed the temperature field in the node connection wall with the top of a window aperture of PVC-profile. The reliability of theoretical calculations insulation joints tested on the basis of laboratory tests in climate chambers.

**climatic chamber, laboratory testing, the numerical modeling of the temperature field**

**Прищенко Андрій Миколайович** – магістр, асистент кафедри архітектури промислових і цивільних будівель Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: будівельна теплофізика, акустика, енергоефективність будівель.

**Прищенко Андрей Николаевич** – магістр, ассистент кафедры архитектуры промышленных и гражданских зданий Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: строительная теплофизика, энергоэффективность зданий.

**Prishenko Andriy** – master, the assistant, Architecture of Industrial and Civil Buildings Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: development of method of tests of structural elements of buildings.

УДК 72.01:725.3; 711.7

**Т. О. ПРОЛЯКА**

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

## **АРХІТЕКТУРА ОБ'ЄКТІВ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ В КОНТЕКСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ТА СОЦІОЛОГІЧНОГО АСПЕКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ МІСЬКОГО СУБ'ЄКТА В СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНОГО МІСТА**

У статті розглядається міждисциплінарний підхід як засіб розкриття ролі транспортної інфраструктури в житті міського суб'єкта та визначення необхідних якостей пасажирських об'єктів відповідно до цієї ролі. Для цього на базі соціологічних досліджень аналізуються поняття міського суб'єкта, який використовує громадський транспорт, психофізіологічні умови експлуатації громадського транспорту, визначається комунікативна роль архітектурного середовища пасажирських об'єктів. В роботі також розкриті загальні психофізіологічні та соціальні фактори сприйняття транспорту людиною в міському середовищі. Встановлені якості пасажирських об'єктів, спрямовані на забезпечення потреб суспільства у гармонійному, логічному середовищі відповідного масштабу, яке віддзеркалює рівень розвитку та цінності цього суспільства.

**павільйони та станції міського громадського транспорту, архітектурне середовище пасажирських об'єктів, транспорт в міському середовищі**

### **ФОРМУЛЮВАННЯ ПРОБЛЕМИ**

Архітектура та спеціальні дисципліни, які використовують методи аналізу поведінки в умовах міського середовища, методи дослідження особливостей сприйняття предметно-просторового середовища та методи дослідження емоційної реакції на середовище, мають спільні цілі. Це створення комфортного, безпечного, культурного штучного середовища – і, як результат, підвищення якості життя міського суб'єкта. У даному дослідженні ці питання розглядаються в транспортному аспекті – одному з найважливіших факторів, що впливають на якість міського життя. Об'єктами дослідження виступають всі пасажирські об'єкти (від автобусних зупинок-павільйонів до станцій метрополітену), предметом – психологічний та соціологічний аспект їх сприйняття.

### **АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

В [1] потреби людини виступають як фундаментальна категорія, яка відповідає сучасному індивідуалістичному світогляду. Функція визнається результатом розвитку цієї категорії. Середовищні потреби за [1] в більшості неусвідомлювані, пов'язані з емоційною оцінкою середовища. До того ж середовищні потреби здатні до трансформації, яка повинна відповідати дуалізму звичайного і нового в архітектурному середовищі. Сучасні дослідження підтримують таку думку, в соціології і психології середовища говориться про необхідність врахування психофізіологічних і психоемоційних аспектів сприйняття архітектурного середовища. Використання положень із спеціальних дисциплін доцільно спрямувати на визначення гуманістичних задач специфічного середовища транспортних об'єктів.

### **ЦІЛІ**

Для розкриття ролі транспортної інфраструктури в житті міського суб'єкта та визначення якостей пасажирських об'єктів, відповідних цієї ролі, необхідно, по-перше, дослідити психофізіологічні умови людської діяльності, пов'язаної з використанням транспорту, в середовищі сучасного міста.



Для цього треба дати визначення суб'єкта відносин «людина – транспортні об'єкти – місто», виявити вплив сучасного міського оточення на нього та розкрити соціологічний аспект цих взаємовідносин.

### ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

У [2] визначені категорії людей, «які активно пересуваються міською і приміською територіями». Це «пішоходи», «пасажирів», «комуніканти» і «комп'ютери». «Пішоходи і пасажирів частіше пересуваються на відносно незначні відстані», «комуніканти і комп'ютери, до яких деякі дослідники відносять внутрішніх і зовнішніх мігрантів, пересуваються значно більше і на великі відстані, обираючи швидкісні види транспорту. Це обумовлює вимір відстаней втратами часу на пересування, деформування і топологічно викривляючи їх сприйняття міського простору» [2, С. 18]. Спеціальні науки можуть скласти об'єктивний портрет основної групи людей, для якої створюється чи перетворюється середовище завдяки визначенню психологічних, фізіологічних, ергономічних і соціальних характеристик і закономірностей.

Визначимо психофізіологічні умови експлуатації громадського транспорту. Це перенасичення міського середовища транспортом, низький рівень безпеки, стан тривожності, територіальна нерівномірність в задоволенні потреб в перевезеннях, низький соціальний статус громадського транспорту, витрати часу на переміщення містом, дискомфорт під час поїздки та посадки-пересадки, невідповідність вартості рівню послуг, постійний шумовий вплив і забруднення повітря. Основною умовою, коли ці подразники стають чинниками міського стресу, є їх постійний, щоденний вплив. Так, необхідність швидкого орієнтування і вирішення власних різноманітних задач в умовах дефіциту часу, хаотичності чи недостатності інформації, підвищеного ризику для життя робить недоліки транспортного обслуговування чинниками міського стресу, який призводить до: зниження працездатності (уваги, мотивації та ін.), погіршення самопочуття і нервового стану (втома, роздратованість), ризику нещасних випадків.

При сприйнятті архітектурної форми людина оцінює не тільки її функціональність, відповідність прагматичному призначенню об'єкта. Середовищний об'єкт має зацікавити користувача, сподобатися і викликати емоційне переживання. Важливою передумовою у формуванні образу надземних пасажирських об'єктів виступає попередня соціальна установка – формування колективного відношення, асоціацій, пов'язаних з цими об'єктами. Ці негативні та позитивні соціальні установки пов'язані з функцією системи міського громадського транспорту: прагматичним значенням, «соціальним статусом», рівнем надання послуг, а також суб'єктивним враженням від використання не тільки пасажирських станцій, а транспортної системи загалом.

На сьогодні в Україні має місце низький рівень запропонованих транспортних послуг, в тому числі і в аспекті організації середовища станцій метрополітену. Наприклад, в Києві тільки 5 з 51 станції метрополітену доступні для людей із обмеженими фізичними можливостями, тобто майже повна відсутність умов для мобільності інвалідів. Разом з тим в [3] констатується зростання співвідношення фізично слабких та обмежених людей до загальної кількості міського населення. Ознаками гуманного та цивілізованого суспільства є забезпечення всього населення, без розподілу на категорії за фізичними вадами, комфортними умовами життєдіяльності, в тому числі можливістю здійснювати соціальні контакти. Останнє значною мірою залежить від пересувань.

Не викликає сумнівів важливість санітарно-гігієнічного аспекту транспортного питання. Але шумове забруднення небезпечно для здоров'я людини як з боку фізіології, так і з боку психології. Так, шум та вібрації, окрім загального дискомфорту, також можуть впливати на центральну нервову систему, викликати стрес, знижувати реакцію та працездатність. Зелені насадження також мають не лише санітарно-гігієнічне, а й психологічне значення. Таким чином, психофізіологічні передумови є основою для визначення вимог гуманістичного проектування будь-яких пасажирських об'єктів міста.

Розглянемо соціально-психологічний аспект. Вітчизняні науковці-урбаністи підтримують орієнтацію будь-яких регулюючих дій і планів щодо перетворення міського середовища на соціальний ефект. Це передбачає обов'язкове врахування відповідних соціально-економічних, соціально-психологічних факторів при виробленні підходу до формування компонентів міського середовища. В [4] підкреслюється, що одна з двох основних площин стійкості системи міського середовища (окрім містобудівної екології) – це створення сприятливого соціального мікроклімату в місті. Саме тому і для даного дослідження соціологічні аспекти вельми важливі для формування архітектурного середовища пасажирських об'єктів.

В огляді соціології архітектури [5] зроблено висновок, що в загальній соціології архітектура дуже рідко виступає як важливий фактор соціальних явищ, хоча є відображенням суспільства. В [6, С. 174] визнається, що «архітектурна діяльність детермінує спосіб життя і соціальну поведінку людей». Також відома думка, що естетичні якості середовища впливають на тип поведінки людини [7].

Зупинимось на виконанні комунікативної функції архітектури пасажирськими об'єктами. Комунікативна функція архітектури пасажирських об'єктів є загальним поняттям, що включає: матеріальні комунікації (шляхи і об'єкти на цих шляхах), культурні комунікації (якщо архітектура є відображенням ціннісних відношень суспільства і його економічно-технічного прогресу, то її продукт є комунікацією між поколіннями), соціальні комунікації (вплив на контакти чи інтенсивність спілкування між людьми, активність людської діяльності). Необхідно зауважити, що всі архітектурні споруди є засобом комунікації в суспільстві [5, С. 17]. Так, в [8, С. 16] вказано, що основні функції інформаційної системи архітектурного середовища – це передача інформації або повідомлення, спілкування, заклик до дії, емоційний вплив, дисциплінуючий вплив та ін. У філософському значенні функція мережі зупинок та станцій (особливо рейкового транспорту) поєднує простір і час, відображає зв'язок соціальних потреб і технічно-економічної спроможності суспільства, поєднує різноманітні сфери життєдіяльності міста в єдиний біотехнічний механізм, здатний розвиватися, модифікуватися та поєднувати ще не поєднане. Тому, з точки зору комунікативної ролі, міський транспорт може бути ланкою, що єднає різні функціональні процеси міста. Таким чином, пасажирські об'єкти мають повністю відображати комунікативну функцію в усіх її проявах.

## ВИСНОВКИ

Проектування павільйонів та станцій міського громадського транспорту має бути спрямоване на забезпечення потреб суспільства у гармонійному, логічному середовищі відповідного масштабу, яке віддзеркалює рівень розвитку та цінності цього суспільства. Сучасний архітектурно-дизайнерський підхід до створення пасажирських об'єктів, як елементів технічного насичення середовища, може стати чинником посилення дисгармонічності, агресивності середовища, втрати людського масштабу навіть на фоні старанного виконання об'єктом своєї утилітарної функції.

При формуванні архітектурного середовища пасажирських об'єктів необхідно враховувати два аспекти сприйняття архітектури: сприйняття шляхом безпосереднього використання (ергономічність, мікроклімат, оптимізація процесів, легке орієнтування, візуальний комфорт через зв'язок внутрішнього середовища із зовнішнім); сприйняття тільки шляхом візуального контакту (орієнтування на рівні міської зони, ідентифікація виду транспорту, візуальний комфорт через відсутність естетичного конфлікту станцій та існуючої забудови, соціально-психологічний комфорт через позитивну оцінку громадського транспорту).

В соціологічному аспекті архітектурне середовище пасажирських об'єктів не має характеризуватися як: соціальне примушування (використання громадського транспорту в цілому має сприйматися не як неприємна необхідність, а як вільний вибір, не пов'язаний із соціальним статусом людини; культурно-естетичне насилля (погіршення естетичних характеристик існуючого середовища); зневаження прав людини на комфортні умови праці та відпочинку (погіршення шумового, інсоляційного та інших санітарно-гігієнічних режимів будівель, прилеглих до зупинок та станцій).

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Жилина, Ю. Н. Влияние потребностей человека на организацию архитектурной среды [Текст] : автореф. дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / Ю. Н. Жилина; Уральская гос. арх.-художественная академия. – Екатеринбург, 2003. – 20 с.
2. Тімохін, В. О. «Топологія» «транспортних ландшафтів» «антропогенних геохорів» [Текст] / В. О. Тімохін // Досвід та перспективи розвитку міст України : збірник наукових праць. – К., 2011. – Вип. 21. – С. 14–24.
3. Шолух, М. В. Системні принципи архітектурного удосконалення реабілітаційного середовища промислового міста [Текст] : автореф. дис. ... доктора архітектури : 18.00.01 / Микола Володимирович Шолух ; ХДТУБА. – Х., 2010. – 36 с.
4. Шкодовский, Ю. М. Екологічна реабілітація урбаністичного середовища як механізм державного регулювання розвитку територій [Електронний ресурс] / Ю. М. Шкодовський // Державне будівництво : електрон. наук. фах. вид. / ХРІДУ НАДУ при Президентові України. – Х., 2011. – № 1. – Режим доступу : <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2011-1/doc/7/07.pdf>.
5. Вильковский, М. Б. Социология архитектуры [Текст] / М. Б. Вильковский. – М. : Фонд «Русский авангард», 2010. – 592 с.

6. Штейнбах, Х. Э. Психология жизненного пространства [Текст] / Х. Э. Штейнбах, В. И. Еленский. – СПб. : Речь, 2004. – 239 с.
7. Раппапорт, А. Г. Форма в архитектуре: Проблемы теории и методологии [Текст] / А. Г. Раппапорт, Г. Ю. Сомов ; ВНИИ теории архитектуры и градостроительства. – М. : Стройиздат, 1990. – 334 с.
8. Шубович, С. А. Железные дороги как визуальная и образная основа композиции города [Текст] / С. А. Шубович ; Гос. НИИ теории и истории архитектуры и градостроительства. – К. : [б. в.], 1999. – 24 с. – ISBN 966-7452-18-2.
9. Проляка, Т. О. Принципы формування архітектурного середовища надземних пасажирських об'єктів міського рейкового транспорту [Текст] : дис. ... канд. архітектури : 18.00.01 / Тетяна Олександрівна Проляка ; ДонНАБА. – Макіївка, 2013. – 230 с.

Отримано 21.01.2014

Т. А. ПРОЛЯКА

# АРХИТЕКТУРА ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В КОНТЕКСТЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО АСПЕКТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРОДСКОГО СУБЪЕКТА В СРЕДЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

В статье рассматривается междисциплинарный подход как средство раскрытия роли транспортной инфраструктуры в жизни городского субъекта и определения необходимых качеств пассажирских объектов в соответствии с этой ролью. Для этого на базе социологических исследований анализируется понятие городского субъекта, который использует общественный транспорт, психофизиологические условия эксплуатации общественного транспорта, определяется коммуникативная роль архитектурной среды пассажирских объектов. В работе также раскрыты общие психофизиологические и социальные факторы восприятия транспорта человеком в городской среде. Установлены требования к пассажирским объектам, направленные на обеспечение потребностей общества в гармоничной, логичной среде соответствующего масштаба, которая отражает уровень развития и ценности этого общества.

**павильоны и станции городского общественного транспорта, архитектурная среда пассажирских объектов, транспорт в городской среде**

TETYANA PROLYAKA

# ARCHITECTURE OF PUBLIC TRANSPORT OBJECTS IN THE CONTEXT OF PSYCHO-PHYSIOLOGICAL AND SOCIOLOGICAL ASPECTS OF THE CITY PERSON ACTIVITIES IN THE ENVIRONMENT OF THE MODERN CITY

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

This article discusses an interdisciplinary approach as a means of disclosing the role of transport infrastructure in the urban life and identifies the quality of passenger objects in accordance with the role. To do this, the notion of urban entity that uses public transportation and physiological conditions of use of public transport are examined on the basis of sociological research. The communicative role of the architectural environment of passenger objects is defined. Basic physiological and social factors of human perception of transport in the urban environment are also disclosed in the article. The requirements for passenger objects are defined. These requirements aimed at providing the needs of society in a harmonious, logical environment with appropriate scale, which reflects the level of development and values of this society.

**pavilions and stations of urban public transport, architectural environment of passenger objects, transport in an urban environment**

**Проляка Тетяна Олександрівна** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження в галузі транспортного напрямку сучасного містобудування і взаємозв'язку транспортних рішень із загальним перетворенням середовища міста, архітектурна естетика та сприйняття надземних транспортних об'єктів та альтернативних видів транспорту.

**Проляка Татьяна Александровна** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследования в области транспортного направления современного градостроительства и взаимосвязи транспортных решений с общим преобразованием городской среды, архитектурная эстетика и восприятие надземных транспортных объектов и альтернативных видов транспорта.

**Prolyaka Tetyana** – PhD in Architecture, Associate Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: researches in the field of a transport direction of modern town-planning and interrelation of transport decisions with the general transformation of the city environment, architectural aesthetics and perception of elevated transport objects and alternative types of transport.

УДК 72.01

**Т. О. ПРОЛЯКА, К. Ю. ФЕТІСОВА**

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

## **ДИНАМІКА СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ АРХІТЕКТУРИ НА ПРИКЛАДІ ВСЕСВІТНІХ ВИСТАВОК**

У статті розглядається динаміка тенденцій архітектури на прикладі Всесвітніх виставок та дається визначення їх соціально-культурної значущості в минулому та на сьогоднішній день. Для цього на базі аналітичного методу дослідження, у тому числі дослідження графічних матеріалів, аналізуються архітектурні павільйони та експозиції різних часів, починаючи з виставки 1851 року. У роботі також розкрито основна мета виставок, обґрунтована необхідність підтримання цього напрямку роботи для демонстрації досягнень різних країн. Акцентована увага на тому, що виставки протягом часу набули значних трансформацій в плані матеріального оснащення та в плані розвитку соціальних питань, саме тому вони мають першочергове право на існування.

**Всесвітні виставки, архітектура павільйонів, експозиції**

### **ФОРМУЛЮВАННЯ ПРОБЛЕМИ**

Всесвітні виставки – це найбільші фестивалі культури, що фіксують стан розвитку окремих країн і всього людства на певний момент часу. Такі виставки сприяють зміцненню всесвітніх торгово-промислових і культурних зв'язків, взаємозбагаченню їх учасників, виконуючи одночасно просвітницьку функцію [1].

Люди завжди прагнули продемонструвати свої відкриття, досягнення, новачії. Розвиток суспільства, рух вперед в науці та техніці посилювали цю тенденцію. У зв'язку з цим виникла необхідність у презентації таких відкриттів і досягнень. У цьому сенсі важливу роль в XIX–XX ст. стали виконувати виставки, що організовуються з метою показу різнобічної діяльності народів та їх досягнень. Всесвітні універсальні виставки ЕКСПО посідають особливе місце. Їх головна мета – це виявлення успіхів, досягнутих різними країнами.

Незважаючи на значимість Всесвітніх виставок, спостерігається відносно слабке освітлення даного питання. У той час як виставки вимагають більш пильної уваги і дослідження в сучасному світі.

### **АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Виставкова тематика вивчалася вченими різних наук: філософських (А. Е. Курумчина), історичних (С. О. Корепанова і О. В. Логутова), економічних (А. І. Балабанов, І. Т. Балабанов, Ю. М. Грачов, В. В. Покровська, І. К. Філоненко, В. І. Фомічова), соціологічних (А. Ю. Попова), мистецтвознавчих (Ю. Н. Елфімов, О. В. Казакова, Н. А. Коновалова, Г. С. Макарова, Ю. А. Нікітін, І. С. Ніколаєв). Аналіз ступеня вивченості питання показав, що до сьогодні не було роботи, де простежувалася б динаміка розвитку всесвітніх виставок.

### **ЦІЛІ**

Розкрити сутнісні характеристики, функції, основні етапи розвитку виставок; виявити особливості проведення виставок на сучасному етапі. Для аналізу динаміки Всесвітніх виставок був застосований аналітичний метод дослідження, у тому числі дослідження графічних матеріалів.

## ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

Всесвітні виставки помітно трансформувалися в епоху побудови інформаційного суспільства та в умовах загострення глобальних суперечностей, але вони і досі залишаються унікальним явищем світової культури [2].

Велика виставка промислових робіт усіх народів (англ. The Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations) проходила в лондонському Гайд-парку в 1851 році. Виставка стала віхою в історії промислової революції [3]. На цій першій світовій виставці Кришталевий палац був передвісником сучасної архітектури, тому що це була перша гігантська будівля зі скла і сталі, яка була зведена за відносно короткий час.

Всесвітня виставка 1889 р. проходила в Парижі і була приурочена до сторіччя взяття Бастилії. Як вхідна арка на території експозиції в Трокадеро була споруджена Ейфелева вежа (майстерня Г. Ейфеля), яку по закінченні виставки передбачалося розібрати. Архітектори павільйонів, прагнучи заглянути в майбутнє, змагалися один з одним в утопічність проєктів. Справжній фурор викликала 111-метрова галерея машин – на той момент найбільша крита будівля в світі. Вона була споруджена зі зварного заліза.

Всесвітня виставка 1900 р. (фр. Exposition Universelle) проходила в Парижі. Спеціально до виставки було споруджено велику кількість об'єктів: Ліонський вокзал, вокзал Орсе, міст Олександра III, Великий і Малий палаци та ін. Цього ж часу почала працювати перша лінія паризького метро. Центральним був павільйон, побудований за проєктом Мельцера. На виставці переважав стиль арнуво [4], яскравий представник свого часу, який своїм раціоналізмом витіснив безладність еклектики. Архітектура російських павільйонів представила дещо інший шлях і повторила архітектуру Московського і Казанського Кремля. Поруч була відбудована Кустарна вулиця з типовими російськими панськими хоромами, хатами та сільською дерев'яною церквою. Таким чином, новий стиль як дзеркало переламного часу був поруч із вираженими національними рисами. Об'єднуючою ланкою стала демонстрація прогресивних технічних здобутків в усіх павільйонах (наприклад, були вперше представлені російські ескалатори).

Міжнародна виставка сучасних декоративних і промислових мистецтв (фр. Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes), відбулася в 1925 році в Парижі. На виставці були представлені роботи зі сфери сучасного декоративного мистецтва, архітектури та дизайну багатьох країн світу. Виставка дала ім'я напрямку ар-деко. Найпопулярнішим став радянський павільйон архітектора К. С. Мельникова. Павільйон журналу «Еспрі нуво» пропонував вирішення однієї з проблем шляхом демонстрації експериментальної квартири в двох рівнях, також Ле Корбюзьє представив на виставці «Проект міста на 3 мільйони жителів». Таким чином, ця виставка була відображенням соціальних, містобудівних та житлових проблем міст Європи.

З 1929 до 1930 рр. Всесвітня виставка (ісп. Exposició Internacional de Barcelona) проходила в Барселоні. Фурор справив павільйон Л. Міс ван дер Роє, який ознаменував нове віяння в архітектурі – інтернаціональний стиль і вільне планування будівель [5]. Участь у подібних виставках завжди сприяла кар'єрі архітекторів-учасників.

Всесвітня виставка 1937 р. відбувається в Парижі. Девіз виставки – «Мистецтво і техніка в сучасному житті» [1]. Увагу відвідувачів привертав павільйон СРСР, побудований за проєктом Б. М. Іофана, в якому простежувалося тріумфальне відображення соціально-політичних досягнень у галузі індустріалізації. Символом павільйону була 24-метрова скульптурна група «Робітник і колгоспниця». Помпезність архітектури того часу відображалася в будівництві станцій московського метро «Сокольники» і «Кропоткинская», фрагменти яких також були представлені на виставці. Метою «підземних палаців» мало бути відволікання громадськості від існуючих проблем в СРСР. Іспанія зробила акцент на зв'язок з культурними традиціями та мистецтвом старої Іспанії. Біля входу в павільйон була встановлена скульптура «Шлях іспанського народу, що веде до зірки» скульптора Альберто Санчеса, яка так само відображала соціально-пропагандистський настрій виставки.

Всесвітня виставка в Нью-Йорку (англ. 1939–40 New York World's Fair) була відкрита в 1939 р. і тривала до 1940 р. Виставковий ареал розташовувався в парку Флашинг-Медоус-Корона і займав площу 4,9 км<sup>2</sup>, що є поки не побитим рекордом. В організації і масштабах виставки помітне відображення американської «хвороби» на гігантизм того періоду.

Всесвітня виставка в Брюсселі (нід. Brusselse Wereldtentoonstelling, фр. Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles) проходила в 1958 р. Вона стала першою великою Всесвітньою виставкою після Другої світової війни і вразила абсолютно новим мисленням, насамперед в архітектурі павільйонів. Але павільйони при всій своїй унікальності були, по суті, порожні.

Експо-67 (фр. Exposition universelle de 1967) – всесвітня виставка 1967 року. Проводилась в Монреалі на честь сторіччя Канадської конфедерації. Це одна з найуспішніших Всесвітніх виставок. Основними визначними пам'ятками виставки були радянські та американські павільйони, які відобразили конкурентну боротьбу цих країн в різних сферах життя.

У 1970 році Всесвітня виставка вперше пройшла на азіатському континенті – в Японії (Осака). Головним архітектором експозиції в Осаці став знаменитий Кендзо Танге, який очолив школу японського метаболізму (заперечення закінченості композиції). Павільйони виставки були представлені біонічними формами і зверталися до ідеї природного розвитку міст, будівель та цивілізації в цілому.

ЕКСПО 2010 (офіційна назва Експо 2010 Шанхай Китай; англ. Expo 2010 Shanghai China) – Всесвітня виставка, що проходила в 2010 році в м. Шанхай. Тема виставки: «Краще місто – краще життя». Основними кольорами оформлення павільйону були білий, червоний і золотий. Виставка запропонувала концептуальне рішення проблем, що стосуються скорочення ресурсів, зниження рівня злочинності, забруднення навколишнього середовища за допомогою моделювання міст майбутнього. Архітектура павільйонів дуже яскраво відобразила тему виставки. Наприклад, план російського павільйону був схожий на давньослов'янське поселення і символізує «квітку життя» або «сонце». А павільйон Великобританії отримав назву «Собор насіння». Він представляв собою споруду обтічної форми, щось середнє між сферою і кубом, покриті тонкими «віями» з оргскла, в кінчику кожної з яких було розміщене насіння різних рослин (всього близько шести тисяч видів).

Експо-2012 є міжнародною виставкою, яка відбулася в Йосу, Південна Корея в 2012 р. Тема ЕКСПО: «Живий океан і узбережжя». Використовувалися чотири основних блоки: море життя, морський обмін, море світла і море суші. Проект Йосу сприяє зміцненню в країнах потенціалу у вирішенні проблем, пов'язаних з морем. Первинний архітектурний проект цієї виставки найбільш повно являв собою ілюстрацію до означених вище проблем.

## ВИСНОВКИ

Павільйони і споруди Всесвітніх виставок демонструють досягнення архітектури та будівельної техніки, визначаючи їх основні тенденції розвитку. Але з часом виставки зазнали значної трансформації як в плані організації матеріального оснащення, демонстрації досягнень, так і в плані розвитку соціальних питань. Тому правомірно стверджувати, що сьогодні вони мають ще більш глибокий соціальний сенс. Ніякі комп'ютерні технології, інтернет та пов'язані з ним засоби комунікації не зможуть замінити живе спілкування, взаємодію з партнерами і можливість демонстрації продукту. А головне, сьогодні Всесвітні виставки – це ефективний засіб привернути увагу світової громадськості до глобальних проблем, які належить негайно вирішити.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шпаков, В. Н. История Всемирных выставок [Текст] / В. М. Шпаков. – М. : Зебра-Е, 2008. – 384 с.
2. Иноземцева, И. Е. Всемирные универсальные выставки как явления культуры [Электронный ресурс] : дис. ... канд. культурологии / И. Е. Иноземцева. – Электрон. текстовые дан. – Челябинск, 2011. – Режим доступа : <http://www.dissercat.com/content/vsemirnye-universalnye-vystavki-kak-yavlenie-kultury#ixzz2v1U7GfyH>. – Загл. с экрана.
3. John, R. Davis. The Great Exhibition [Text] / John R. Davis. – Sutton : Stroud, 1999. – 238 с.
4. Орлов, М. А. Всемирная Парижская выставка 1900 года в иллюстрациях и описаниях [Текст] / М. А. Орлов. – СПб. : Тип. бр. Пантелеевых, 1900. – 221 с.
5. История капиталистических стран XX в. [Текст] : ВИА в 12 томах. 11 т. / Н. В. Баранов, А. В. Бунин, В. В. Большаков та др. – М. : Стройиздат, 1973. – 888 с.

Получено 22.01.2014

Т. А. ПРОЛЯКА, К. Ю. ФЕТИСОВА

ДИНАМИКА МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ АРХИТЕКТУРЫ НА ПРИМЕРЕ  
ВСЕМИРНЫХ ВЫСТАВОК

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

В статье рассматривается динамика мировых тенденций архитектуры на примере Всемирных выставок и дается определение их значимости в прошлом и на сегодняшний день. Для этого на базе аналитического метода исследования, в том числе исследования графических материалов, анализируются архитектурные павильоны и экспозиции разных времен, начиная с выставки 1851 г.

В работе также раскрыта основная цель выставок и обоснована необходимость поддержания заданного направления работы для демонстрации достижений разных стран. Акцентируется внимание на том, что выставки в течение времени получили значительные трансформации в плане материального оснащения и в плане развития социальных вопросов, поэтому они имеют первоочередное право на существование.

**Всемирные выставки, архитектура павильонов, экспозиции**

TETYANA PROLYAKA, KRYSTYNA FETISOVA  
DYNAMICS OF WORLD ARCHITECTURE TRENDS ON THE EXAMPLE OF  
WORLD EXHIBITIONS

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

In this article dynamics of architectural tendency on the example of Worldwide Exhibitions are considered and determination of their importance in the past and today. Based on the analytical method of research and studies are analyzed the architectural graphical materials, and the exposition pavilions of different times starting from the exhibition in 1851. In this article also the main purpose of the exhibitions is revealed. This work we need for the progress demonstration of another countries. Our attention concentrates on how exhibitions transformation over the time about material equipment and development of social questions, that's why it's must exist.

**the World Exhibitions, the architecture of pavilions, expositions**

**Проляка Тетяна Олександрівна** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження в галузі транспортного напрямку сучасного містобудування і взаємозв'язку транспортних рішень із загальним перетворенням середовища міста, архітектурна естетика та сприйняття надземних транспортних об'єктів та альтернативних видів транспорту.

**Фетісова Кристина Юріївна** – студентка Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження в галузі розвитку світових тенденцій архітектури, вивчення сучасних технологій будівництва.

**Проляка Татьяна Александровна** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследования в области транспортного направления современного градостроительства и взаимосвязи транспортных решений с общим преобразованием городской среды, архитектурная эстетика и восприятие надземных транспортных объектов и альтернативных видов транспорта.

**Фетисова Кристина Юрьевна** – студентка Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследования в области развития мировых тенденций архитектуры, изучение современных технологий строительства.

**Prolyaka Tetyana** – PhD in Architecture, Associate Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: researches in the field of a transport direction of modern town-planning and interrelation of transport decisions with the general transformation of the city environment, architectural aesthetics and perception of elevated transport objects and alternative types of transport.

**Fetisova Krystyna** – a student, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: researches in the development of world architecture trends, the study of modern construction technologies.



УДК 72.032/036(477)

**О. С. СВЕТЛИЧНАЯ, Т. В. РАДИОНОВ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **РЕВАЛОРИЗАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКИ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА**

Современные научные тенденции на сегодняшний день диктуют новые и инновационные подходы, которые не всегда и не во всех случаях могут применяться. Актуальным становится вопрос о ревалоризации исторической застройки в условиях комплексной реконструкции города, которая в свой состав может включать объекты различного функционального назначения, а также применять современные подходы, но с учетом существующей исторической застройки. Авторы статьи акцентируют внимание на том, что при проведении реконструктивных мероприятий необходимо постоянно вести наблюдение за сохранением исторических объектов, в состав которых могут входить и типовые объекты. Следует отметить, что наиболее сложной, но и в то же время решаемой задачей является комплексное сохранение застройки в условиях современной реконструкции.

**ревалоризация, реконструкция, сохранение, приспособление, восстановление**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

На сегодняшний день состояние исторической и типовой застройки охарактеризовано как не совсем удовлетворительное. Многие здания различного функционального назначения подверглись моральному и физическому износу. Актуальным становится вопрос о срочном и комплексном сохранении таких объектов с помощью реконструктивных мероприятий.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Состояние проблемы охарактеризовано отсутствием научных публикаций в области сохранения исторической застройки с учетом реконструктивных мероприятий.

### **ЦЕЛИ**

Основываясь на существующем научно-практическом материале и авторских разработках авторов в вопросах ревалоризации и реконструкции, главной целью данной работы является комбинирование процесса сохранения исторических зданий с применением необходимых методов реконструкции исторических и типовых зданий и сооружений.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Реконструкция исторических районов рассматривается как важный фактор преобразования городской среды и представляет двудеинный процесс взаимовлияния общих проблем реконструкции города и вопросов комплексной реконструкции исторических зон, которые в свой состав включают объекты типовой застройки. Выбор направленности преобразования исторической застройки города зависит от социально-экономических задач, определяемых стратегической ролью города, его внутренними экономическими ресурсами, возможностью перспективного роста. Социально-экономические задачи обуславливают решение всех остальных вопросов преобразования исторической застройки города [8]. При реконструкции исторических зон города большое значение имеют решения социально-демографических задач, влияние которых заключается в расширении номенклатуры квартир с учетом запросов различных категорий семей, людей разных профессий и половозрастной структуры, выборе системы обслуживания и т. д. Решение санитарно-гигиенических задач исторической

© О. С. Светличная, Т. В. Радионов, 2014

застройки выражается в улучшении микроклиматических условий типового исторического района, квартала, улицы. Функциональные задачи предусматривают зонирование исторического района (выделение территории для объектов культурно-бытового обслуживания, озеленения и так далее. Планирование таких задач заключается в улучшении планировочной структуры исторического района или места города, которое функционирует с общей планировочной структурой городской застройки [8].

Утилитарная ценность исторической архитектуры имеет подчиненное значение по отношению к их художественной и исторической ценности, однако она очень существенна. Наделение памятников той или иной современной функцией создает необходимые условия для их постоянного поддержания и сохранения. Более того, как нередко отмечается в последнее время, благодаря их практическому использованию памятники лишаются своего рода отстраненности от современности, свойственной музейным предметам, и оказываются вовлеченными в интенсивную жизнь общества. Их эмоциональное воздействие на людей становится более органичным. В соответствии с этим за последние десятилетия во многом изменилось отношение к проблеме использования памятников архитектуры. Если раньше его часто склонны были рассматривать как неизбежное зло, то сейчас к нему все более относятся как к положительному фактору при условии, конечно, что функциональное назначение определено правильно, а приспособление осуществлено продуманно и тактично [1].

Город является единой системой архитектурного восприятия, в котором постоянно функционируют исторические и современные архитектурные объекты, но для сохранения исторических объектов необходимо проводить комплексную реконструкцию, которая может быть воплощена только после изучения теоретических моделей исследования города.

Основным принципом существующих ныне подходов к моделированию городских ситуаций прежде всего следует признать представление о городе, как о целостной системе элементов, взаимосвязанных функций, структурой и процессом. Следует отметить, что предпосылкой для построения ряда теоретических и операциональных, формализованных и количественных моделей, послужила уверенность в принципе взаимосвязи элементов и процессов, присущих планировочной организации города. Такая тенденция вызвала к жизни ряд теоретических моделей направленных на формирование планировочной структуры города, которая в своем существовании отражает все функциональные процессы, в том числе и в исторической зоне городской застройки, которая по статистическим данным, зачастую, может занимать до 30–40 % от общей площади городской застройки [6].

При реконструкции в условиях сохранения исторической застройки возникают сложные задачи, связанные с сохранением исторических объектов и их включением в структуру современного города – композиционные, функциональные, технические, транспортные и другие компоненты. На первый план выдвигается проблема органического сочетания в структуре и облике современного города. Эта проблема имеет различные архитектурно-художественные, функционально-планировочные, объемно-пространственные и социальные аспекты. При этом важно различать культурно-исторический аспект проблемы, связанный со стремлением максимально сохранить историческую среду, и творческие устремления архитекторов к максимальному преобразованию исторической городской среды посредством комплексной реконструкции. И то и другое весьма существенно при реконструкции исторических зон города. Первое диктует необходимость исследований исторических ценностей города, участие в его реконструкции с привлечением специальных научных сил; второе – необходимость особых профессиональных требований к архитектурному проектированию. Органическое сочетание первого и второго составляет особенность метода реконструкции исторических зон города [6].

Многие существующие исторические сооружения городов, рассматриваемые сейчас как памятники, в свое время были возведены для какой-то определенной цели, которой они известное время успешно служили. Однако в дальнейшем изменение социальной структуры общества и условий жизни приводило к тому, что старые здания переставали удовлетворять практическим потребностям. Иногда оказывалась утраченной та функция, ради которой они были созданы (феодалы замки, дворцы и многие другие виды сооружений), иногда настолько существенно менялись планировочные, технологические, санитарно-гигиенические и иные требования, что здания оказывались уже непригодными для традиционного использования (больницы, производственные здания, многие жилые постройки и др.). В результате создавались предпосылки для реконструкции старых зданий, их слома, плохого ухода, что, в свою очередь, вело к быстрому разрушению. Особенно ускорился процесс утери памятниками возможности быть использованными по прямому назначению уже в наше время. Отсюда возникает настоятельная потребность в наделении памятников архитектуры (практически их

большинства) новой функцией. Правильный выбор новой функции – первейшая задача подготовки к использованию, от него более всего зависит дальнейшая судьба памятника. При решении этой задачи, естественно, учитываются местные потребности в размещении тех или иных учреждений, имеющиеся площади, транспортные возможности и многое другое, но определяющими остаются социально-культурная ценность памятника и требования его сохранности как целостного архитектурного организма [4].

Доказано, что при реконструкции исторической застройки необходим учет связей реконструируемого квартала или микрорайона с прилегающими частями города, имеющими традиционную или историческую особенность. При этом должны использоваться приемы усиления композиционного и художественного единства или развития реконструируемого и прилегающего микрорайона более ранней застройки. Решение может быть найдено в виде силуэта застройки, путем повышения выразительности ансамблей, создания рациональных функциональных связей и архитектурно-художественной целостности реконструируемой застройки [3].

Также следует отметить, что системное обеспечение комплексного подхода при преобразовании типовой и исторической застройки с учетом оптимизации предполагает разработку архитектурно-планировочных решений с последующей разработкой проектных решений по каждому объекту рассматриваемого территориального массива. А также в число возможных вариантов преобразования типовой застройки входит комплексная реконструкция, которая заключается в проведении выборочных мероприятий по одному или нескольким элементам сложившегося типового района. Это могут быть различные виды ремонта отдельных сохраняемых зданий или их сочетания в группе домов, строительство новых жилых и общественных зданий, реконструкция участков подземных коммуникаций, благоустройство дворов и т. п. В результате проведения такого рода реконструкции достигается улучшение городской среды и условий проживания, однако отдельные элементы планировки и застройки целостных градостроительных образований (кварталов, их групп, района) могут оказаться по отношению к действующим стандартам в разном качественном состоянии [3, 5].

## ВЫВОДЫ

На данный момент комплексную проблему формирования городов с исторически сложившимися центрами невозможно решить, не разработав принципы использования сформированной ценной застройки для нужд общества. Это, безусловно, сложная задача, требующая углубленного изучения не только особенностей архитектурных памятников и увязки большинства возникающих проблем со специалистами, но и базовой теоретической основы, которая будет оперировать ключевыми терминами, имеющими четкое определение.

Также при всей актуальности проблемы ревалоризации, реконструкции и сохранения исторического архитектурного наследия в условиях реконструкции необходимо выполнять:

1. Комплексную оценку территории [2, 4].
2. Выполнять подробный анализ центральных частей исторических зон городов [6, 7].
3. Выявлять исторические границы существующих зон, которые подвергаются комплексной реконструкции [2, 4].
4. Рассматривать варианты сохранения исторической застройки в условиях современного города [2, 4].
5. Разрабатывать принципы и приемы сохранения и восстановления разрушенных исторических объектов [2, 4, 9].
6. Восстанавливать первичное функциональное назначение объектов, которые подвергаются реконструкции и восстановлению [2, 4].

Исследованием доказано, что подход к реконструкции исторических зон городов заключается в рассмотрении данных объектов в городе как в целостной системе, которая вступает в активное взаимодействие с его современной структурой. Доминирующие и эмоционально звучные исторические элементы не могут приравняться к музейным экспонатам, они должны быть активными градостроительными компонентами, формирующими благоприятную архитектурную среду, а порой и подчиняющими себе композиционно современные архитектурные комплексы. Также следует особенно выделять необходимость изучения классификации структуры и ее элементов по времени с системной фиксацией наиболее существенных этапов ее исторической трансформации. А также комплексность проведения реконструктивных мероприятий в исторической среде диктуется необходимостью дифференцированного подхода к исследованиям в зависимости от стадийности выполнения рабочего проекта по реконструкции, в том числе это основывается на сохранении композиционной активности исторической городской застройки, которая подвергается комплексной реконструкции [7].

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бенаи, Х. А. Методические мероприятия рекомендуемые при выполнении проектов по реконструкции объектов типовой застройки [Текст] / Х. А. Бенаи, Т. В. Радионов // Сучасні проблеми архітектури і містобудування. – К. : КНУБА, 2013. – Вип. 34. – С. 42–47.
2. Бенаи, Х. А. Проблематика формирования центральной части сложившихся городов (на примере центральной площади им. В. И. Ленина города Донецка) [Текст] / Х. А. Бенаи, О. С. Светличная // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – Макіївка, 2012. – Вип. 2012-4(96) : Проблеми архітектури і містобудування. – С. 67–72.
3. Бобров, Ю. Г. Теория реставрации памятников искусства: закономерности и противоречия [Текст] / Ю. Г. Бобров. – М. : Эдсмит, 2004. – 344 с.
4. Кабакова, С. И. Градостроительная оценка территории городов [Текст] / С. И. Кабакова. – М. : Стройиздат, 1987. – 145 с.
5. Реставрация памятников архитектур [Текст] : Учебное пособие для вузов / С. С. Подъяпольский, Г. Б. Бессонов, Л. А. Беляев, Т. М. Постникова. – М. : Стройиздат, 1988. – 264 с.
6. Павлова, Л. И. Город. Модели и реальность [Текст] / Л. И. Павлова. – М. : Стройиздат, 1994. – 320 с. : ил. – ISBN 5-274-07763-5.
7. Седак, И. Н. Реконструкция центров исторических городов [Текст] / И. Н. Седак. – К. : Будівельник, 1974. – 100 с.
8. Товстенко, Т. Д. Реконструкция исторической застройки городов [Текст] / Т. Д. Товстенко. – К. : Будівельник, 1984. – 72 с.
9. ДСТУ Б А.2.4-4-99. Державний стандарт України. Основні вимоги до проектної та робочої документації [Текст]. – Введений на заміну ДСТУ А.2.4-4-95 (ГОСТ 21.101-93) ; чинний від 1999-10-01. – К. : Державний комітет архітектури, будівництва і житлової політики України 1999. – 79 с.

Получено 23.01.2014

### О. С. СВЕТЛИЧНА, Т. В. РАДИОНОВ РЕВАЛОРИЗАЦІЯ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ В УМОВАХ КОМПЛЕКСНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ МІСТА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Сучасні наукові тенденції на сьогоднішній день диктують нові та інноваційні підходи, які не завжди і не у всіх випадках можуть застосовуватися. Актуальним стає питання про ревалоризацію історичної забудови в умовах комплексної реконструкції міста, яка до свого складу може включати об'єкти різного функціонального призначення, а так само застосовувати сучасні підходи, але з урахуванням існуючої історичної забудови. Автори статті акцентують увагу на тому, що при проведенні реконструктивних заходів необхідно постійно вести спостереження за збереженням історичних об'єктів, до складу яких можуть входити і типові об'єкти. Слід зазначити, що найбільш складним, але і в той же час розв'язуваним завданням є комплексне збереження забудови в умовах сучасної реконструкції.

**ревалоризація, реконструкція, збереження, пристосування, відновлення**

### OLESIJA SVETLICHNAYA, TIMUR RADIONOV VALJRIZATION OF HISTORICAL BUILDING IN INTEGRATED URBAN RENEWAL Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

Modern scientific trends today dictate new and innovative approaches that are not always and not in all cases be employed. Topical issue of revaluation of historical buildings in the complex reconstruction of the conditions of the city, which in its composition may include objects of different functional purpose, as well as the use of modern approaches, but taking into account the existing historic buildings. The authors emphasize that in reconstructive measures must constantly be monitored for the preservation of historic sites, which may include and model objects. It should be noted that the most difficult, but at the same time, the problem to be solved is the integrated conservation development in a modern reconstruction.

**valorization, reconstruction, conservation, adaptation, renewal**

**Светлична Олеся Сергіївна** – пошукувач кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблеми збереження та розвитку історично сформованої міської забудови, принципів ревалоризації історико-архітектурних об'єктів.

**Радіонов Тимур Валерійович** – аспірант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: комплексне обстеження типової забудови міст Донбасу, проблеми розширення території промислового мегаполісу.

**Светличная Олеся Сергеевна** – соискатель кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблемы сохранения и развития исторически сложившейся городской застройки, принципов ревалоризации историко-архитектурных объектов.

**Радионов Тимур Валерьевич** – аспирант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: комплексное обследование типовой застройки городов Донбасса, проблемы расширения территории промышленного мегаполиса.

**Svetlichnaya Olesija** – degree-seeking student, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the problems of preservation and study of the historical urban development, the study of the principles of revalorization of historical and architectural sites.

**Radionov Timur** – post-graduate student, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: a comprehensive survey of typical building cities of Donbass, the problem of expanding the territory of the industrial metropolis.

УДК 72.035.5...1

**С. Г. ТОЧЁНАЯ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **К ПРОБЛЕМЕ ВЫЯВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ОБЪЕКТА НА ПРИМЕРЕ ЗДАНИЯ ГОСТИНИЦЫ ПОСЕЛКА ЮЗОВКА «ГРАНД-ОТЕЛЬ»**

В статье затронуты вопросы выявления стилистических особенностей сохранившейся гражданской архитектуры посёлка Юзовка конца XIX в. – начала XX в. Обоснована актуальность темы. Изложены принципы исследования. Проведен анализ одного из сооружений.

гостиница, модерн, эклектика, Юзовка, Донецк

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В настоящий момент в связи со сменой собственников предприятий и принадлежащих им зданий и сооружений происходит увеличение объёмов реконструкций и капитальных ремонтов, что влечёт за собой изменение и утрату архитектурных деталей фасадов, композиционных особенностей, объёмно-планировочного решения, и, в целом, историко-архитектурной среды. Угрожающие размеры это явление приобретает в крупных, активно застраиваемых и реконструируемых городах, в числе которых город Донецк. В этих условиях особую актуальность приобретает выявление, изучение и атрибуция отдельных зданий и сооружений, построенных на начальном этапе застройки города – в конце XIX – начале XX вв. Одним из таких зданий является строение по ул. Артема, 27, известное в донецком краеведении как «Гранд-отель».

**Цель** – определить дату постройки здания, изучить его строительную историю, выявить архитектурно-художественную и историческую ценность объекта.

### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Решение поставленной задачи может быть достигнуто путём проведения архивных и иконографических исследований, натурных обследований здания; анализа архитектурно-художественных и конструктивных особенностей.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

К изучению архитектурного и градостроительного наследия Донбасса обращались в своих научных исследованиях А. В. Вергелес [1], А. В. Губанов [2], А. А. Полищук [3]. Общей проблематике формирования архитектуры конца XIX – начала XX вв. посвящена статья В. П. Мироненко, С. А. Борознова [6]. Центром историко-архитектурных исследований ДонНАСА разработаны историко-архитектурные опорные планы некоторых городов региона [4]. Однако не освещена строительная история отдельных зданий и сооружений п. Юзовки (г. Донецк) конца XIX – начала XX вв., не определены даты постройки, не определена их историко-архитектурная ценность, не выявлены предметы охраны.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

В рамках исследования, цели и задачи которого определены в предыдущих работах автора, при обследовании сохранившихся сооружений гражданской архитектуры пос. Юзовки выявлено здание

по адресу ул. Артема, 27, имеющее сложную архитектурно-композиционную и планировочную структуру.

В настоящий момент это 3-х этажное офисное здание, главный фасад которого, выходящий на ул. Артема, выполнен в стиле «сталинского» классицизма (рис. 1). Первый этаж полностью занят магазинами и отделением банка. Однако местным краеведам известно [5], что в доме по этому адресу до революции 1917 г. и в первые годы советской власти размещалась гостиница с громким названием «Гранд-отель» владельца Д. Л. Иванова.



**Рисунок 1** – 3-х этажное офисное здание по ул. Артема 27 – 2012 год.

Во второй половине XIX ст. в связи с бурным ростом промышленности на юге Европейской части Российской империи росло население поселка при железоделательном заводе Новороссийского общества «Юзовки» (г. Донецк). С момента официального основания предприятия в 1869 г. до конца XIX века количество жителей поселка увеличилось в сотни раз. Ощущался недостаток жилья всех типов, как постоянного, так и временного.

На раннем этапе развития п. Юзовки практически все жители были «приезжими». Для шахтеров, из которых до 40 % были временными (сезонными) работниками, строились бараки. Для закрепления квалифицированных кадров рабочим выделялись участки под застройку. Для инженерно-технического персонала строились индивидуальные или блокированные дома на несколько семей за счет НРО (так называемая «Английская колония»). Торговцы и ремесленники также имели возможность получить участок для постройки дома. В этом случае, зачастую, совмещались в одном здании жилые помещения и магазины, мастерские, аптеки и т. д. В наем сдавались «углы», комнаты, флигели. Доходные дома, в том качестве, в каком они существовали в столицах и губернских городах, в п. Юзовке распространения не получили. Для коммерсантов и командированных чиновных лиц строились гостиницы и «номера».

В Юзовке первая гостиница «Великобритания» появилась в 1880–83 г. Уже в 1891 г. вместимость её была увеличена путем надстройки третьего этажа. В справочнике «Адрес – календарь Екатеринославской губернии за 1912 г.» разместили свою рекламу 3 гостиницы: «Гранд-отель», «Европа», «Великобритания», и номера «Россия». Из этих сообщений можно почерпнуть следующую информацию.

Гостиница «Гранд-отель» названа «первоклассной», имела ресторан, электричество и телефон, номера оборудованы ванной; в ресторане играл «венский оркестр»; содержатель – Д. Л. Иванов.

Гостиница «Европа» – «первоклассная», имела электричество и телефон, а также ресторан, в котором играл «дамский оркестр»; содержатели Д. Давлазаров и Х. Ахмарев.

Гостиница «Великобритания» – взята в аренду «компанией официантов», заново отремонтирована и комфортабельно обставлена, имеет «электрическое освещение, паровое отопление, телефон и все удобства». В ресторане во время обедов и ужинов играет «дамский концертный оркестр», предлагается устройство балов и свадебных вечеров.

Номера «Россия» – «вновь отремонтированные», находились в доме Кочукова на 1-й линии, располагали столовой и биллиардной; содержатель Н. В. Курбатов.

Из перечисленного видно, что в 1912 г. гостиница «Гранд-отель» была, наряду с гостиницей «Великобритания», наиболее современно оборудована, но в отличие от старейшей гостиницы п. Юзовки, была

относительно новой. Содержал её непосредственный владелец, предприниматель Д. Л. Иванов. Ему же принадлежала городская электростанция [5]. Известно, что и после Октябрьской революции 1917 г., владелец гостиницы Д. Л. Иванов проживал с семьей в пос. Юзовке и выпускал в 1919 г. собственные деньги – купоны (на этих «денежных знаках» стоит подпись самого Иванова и кассира Ивановой). «Гранд-отель» был построен в торговом и культурном центре поселка, напротив православного Свято-Преображенского собора и базара «Новый свет», в непосредственной близости от гостиницы «Великобритания».

Натурное исследование объекта показало: существующее 3-х этажное здание по адресу ул. Артема, 27 состоит из трех блоков и является результатом нескольких одновременных этапов строительства.

1-й этап строительства – основное здание гостиницы «Гранд-отель», которое заняло угол Первой линии (ул. Артема) и Среднего проспекта (пр. Труда). Оно представляло собой двухэтажное здание в форме буквы «Г» с главным входом и балконом со стороны Первой линии и въездом во двор гостиницы в виде арочного проема со стороны Среднего проспекта. Главный фасад здания был частью плотной застройки нечётной стороны Первой линии. Арочный въезд во внутренний двор – характерный приём городской архитектуры конца XIX – начала XX вв., свидетельствует о примыкающей застройке по пр. Среднему (пр. Труда) и 7-й линии (ул. Постышева), которая в настоящий момент отсутствует (рис. 2).

Южный фасад здания, выходящий на пр. Садовый, сохранил первоначальные членения и кирпичное обрамление только окон второго этажа, первый этаж утратил все первоначальные элементы и имеет современную отделку керамической плиткой. Дворовые фасады сохранили характерные для указанного периода лучковые перемычки оконных проемов и въезда во двор (в настоящий момент заложенный).

Наружные стены этой части здания выполнены из красного глиняного кирпича размером 26,7×130,0×70,0 мм. Высота первого этажа – 3,75 м, второго – 3,95 м «в чистоте». Под указанной частью здания имеется обширный подвал, Н = 2,4 м.

Анализ существующих планов дает основание утверждать, что большинство гостиничных номеров находились в блоке, расположенном вдоль Среднего проспекта (пр. Труда), и были ориентированы как на проспект, так и внутрь двора. На втором этаже блока могло располагаться до 16–17 небольших номеров площадью 8–12 м², на первом – до 14 номеров.

Главный вход в гостиницу и ресторан выходил на Первую линию. В этом же блоке на втором этаже могли находиться более комфортабельные номера, окна которых были обращены на Свято-Преображенский собор. Фасад со стороны Первой линии был симметричен, имел большой балкон с ажурным металлическим ограждением. Центральная часть блока завершалась высокой шатровой кровлей. Композиционно-стилевые и конструктивные особенности указывают на то, что основное здание гостиницы построено в первое десятилетие XX в. до 1912 г. (фотография здания, датируемая периодом не ранее конца 1928 г. до середины 30-х годов – самая ранняя из выявленных, сохранила вид на главный фасад, наиболее близкий к первоначальному) (рис. 3).

2-й этап строительства. К нему относится блок, пристроенный к основному зданию с севера и расположенный внутри двора. Обследованием выявлены значительные отличия этого блока от вышеописанного. Пристроенная часть здания, двухэтажная, выполнена из светло-серого кирпича, имеющего размеры 26,5×130,0×70,0 мм. Восточный фасад имеет скругленные в плане углы Окна и первого, и второго этажей имеют лучковые перемычки с выступом из плоскости стены на 0,25 м. При этом окна этого блока, а особенно второго этажа, значительно крупнее окон основного здания. Высота этажей соответствует высоте этажей основного блока. Подвал отсутствует. Принимая во внимание перечисленные факты, можно утверждать, что указанная часть здания пристроена позже 1910 г. В ней могли располагаться конторские и жилые помещения хозяина гостиницы Д. Л. Иванова.

3-й этап строительства приходился на послевоенный восстановительный период и завершился в 1951 г. Во время ВОВ здание сохранилось почти полностью, однако утратило шатровую кровлю, что видно по сохранившейся фотографии. В процессе реконструкции был надстроен третий этаж со стенами из шлакоблока. Фасад по ул. Артёма (Первая линия) и часть фасада по пр. Труда (пр. Средний) получили накладные фасады в стиле «сталинского» классицизма: ионические полуколонны, мощный карниз и соответствующее обрамление окон. В результате стилистическая цельность сооружения оказалась нарушенной. Главный фасад и часть бокового выполнены в стиле «сталинского» классицизма, однако остальная часть бокового фасада по пр. Труда и дворовые фасады сохранили признаки «кирпичного» стиля конца XIX – начала XX вв.





**Рисунок 2** – Графическая реконструкция здания гостиницы «Гранд-отель»: а – фасад по пр. Труда (по Среднему проспекту); б – фасад по ул. Артёма (по Первой линии).

В советское время гостиница «Гранд-отель» утратила своё функциональное назначение. Начиная с 20-х годов в нем размещались различные советские организации, магазины, пристройка внутри двора была отдана под квартиры. В настоящее время помещения сдаются в аренду под магазины и офисы. Однако архитектурная и историческая ценность здания по ул. Артёма, 27 не утрачена. Ядром сооружения служит постройка, сохраняющая во многом планировку гостиницы начала XX в., в отдельных помещениях сохранились интерьеры 50-х годов XX в. С балкона бывшей гостиницы выступал американский писатель Теодор Драйзер, посетивший г. Юзовку в 1927 г.

### ВЫВОД

В результате исследования доказано, что здание по ул. Артёма, 27 представляет собой объект, объединяющий в себе архитектурно-композиционные принципы различных стилей, однако сохраняющее в своей основе постройку начала XX вв. Определены основные этапы строительства. Выявлена историко-архитектурная ценность здания бывшей гостиницы «Гранд-отель».



Рисунок 3 – Общий вид здания гостиницы «Гранд-отель» в начале 30-х годов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вергелес, А. В. Особенности градостроительного развития Донбасса в период с 1917 по 1941 гг. [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / А. В. Вергелес. – М., 1991. – 213 с.
2. Губанов, А. В. Принципы формирования и сохранения ансамблей 30–50-х гг. XX в. в центрах городов Донбасса [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / А. В. Губанов. – Харьков, 2009. – 205 с.
3. Полищук, А. А. Принципы формирования функционально-пространственной организации учреждений культуры и досуга клубного типа (на примере Дворцов культуры 20–70-х гг. XX в. г. Донецка) [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / А. А. Полищук. – Харьков, 2010. – 210 с.
4. Разработка историко-архитектурного опорного плана г. Макеевки и зон охраны памятников архитектуры [Текст] : Отчет о создании научно-проектной продукции по договору №109-01АС от 03.11.2009 г. В 2 ч.; Раздел 1. Историко-архитектурный опорный план г. Макеевки / Е. А. Гайворонский, А. В. Губанов, Н. В. Шолух, С. А. Борознов. – Макеевка : ДонНАСА, 2011. – 222 с. : ил.
5. Степкин, В. П. Полная история Донецка [Текст] / В. П. Степкин, В. И. Гергель. – Донецк : Апекс, 2008. – 560 с. : ил. – 1000 экз. – ISBN 978-966-8242-69-4.
6. Мироненко, В. П. Особенности формирования архитектуры конца XX – начала XX вв. в Донецком регионе. Постановка проблемы [Текст] / В. П. Мироненко, С. А. Борознов // Вісник Донбаської нац. академії будівництва і архітектури : зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, ДонНАБА. – Макіївка, 2012. – Випуск 2012-4(96) : Проблеми архітектури і містобудування. – С. 8–11. – ISSN 1814-3296.
7. Отчет об обмерочной практике [Текст] / Сост. : А. Павлосюк, К. А. Шумкина. – Макеевка : ДонНАСА, 2012. – 12 с.

Получено 03.02.2014

С. Г. ТОЧЕНА

ДО ПРОБЛЕМИ ВИЯВЛЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-ІСТОРИЧНОЇ ЦІННОСТІ  
ОБ'ЄКТА НА ПРИКЛАДІ БУДІВЛІ ГОТЕЛЮ ПОСЕЛЕННЯ ЮЗІВКИ «ГРАНД-  
ГОТЕЛЬ»

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті порушені питання визначення стилістичних особливостей збереженої цивільної архітектури поселення Юзівки кінця XIX ст. – початку XX ст. Обґрунтовано актуальність теми. Викладено принципи дослідження. Проведено аналіз окремих споруджень.

**готель, модерн, еклектика, Юзівка, Донецьк**

SVITLANA TOCHENA  
TO THE PROBLEM OF IDENTIFYING THE ARCHITECTURAL AND  
HISTORICAL VALUE OF A BUILDING AS AN EXAMPLE OF THE HOTEL  
«GRAND-HOTEL» OF THE SETTLEMENT YUZOVKA  
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

The article raised questions of the definition stylistic feature of preserved civil architectural of the settlement Yuzovka of the end of the nineteenth century-to the beginning of the twentieth century. The article shows the relevance of the topic, the principles of research. The analysis of one of the same structures has been carried out.

**Hotel, modern, eclecticism, Yuzovka, Donetsk**

**Точена Світлана Геннадіївна** – асистент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: питання визначення стильової приналежності збереженої забудови Донбасу, поселення Юзівка кінця XIX ст. – початку XX ст., аналіз її архітектурно-художньої цінності.

**Точёная Светлана Геннадьевна** – ассистент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: вопросы определения стилевой принадлежности сохранившейся застройки Донбасса, поселка Юзовка конца XIX в. – начала XX в., анализ её архитектурно-художественной ценности.

**Tochena Svitlana** – assistant, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: questions of the definition of preserved private residential development of the settlement Yuzovka of the end of the nineteenth century-to the beginning of the twentieth century, the analysis of its architectural and artistic value.

УДК 725.8.012

**А. Н. ТРОФИМОВА, О. В. РЯБОВА**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРИНЦИПОВ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСОВ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ ДОНЕЦКОГО РЕГИОНА**

В статье обуславливается актуальность вопросов, посвященных строительству комплексов экстремальных видов спорта на нарушенных территориях Донецкого региона, а именно застройка терриконов. Такое строительство и озеленение терриконов будет способствовать улучшению экологической обстановки в промышленном регионе и в стране в целом. Затронута социальная проблема культурно-досуговой деятельности человека, связанной с экстремальными видами спорта.

**терриконы, спорт, комплексы экстремальных видов спорта**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

В связи с повсеместной урбанизацией появляется такая проблема, как нехватка больших участков земель под строительство многофункциональных комплексов для занятий экстремальными видами спорта и не только. Наличие большого количества непригодных земель. Недостаток или отсутствие в крупнейших и крупных городах естественных природных ландшафтов (лесов, гор, водоемов) вблизи большинства промышленных городов является доказательством необходимости появления новых, восстановленных, обустроенных территорий для проведения длительного и кратковременного отдыха [1]. Остро стоит вопрос занятости всех групп населения в свободное от учебы и работы время.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

При работе над статьей были проанализированы и рассмотрены статьи и научные работы, связанные с вопросами: спорта: С. А. Белоносов, А. Волков; кратковременного отдыха: И. В. Русанов; экологии и нарушенных территорий: И. М. Лобов, Т. В. Таболина [7], Т. Н. Ткаченко, О. В. Чемакина [7]; проблемами ландшафта нашего региона: В. В. Шамраевский [3], архитектурно-планировочной организацией спортивных сооружений в Украине и за рубежом: СНиП СП 31-115-2008 [8].

В мировой практике нет четких нормативных документов по созданию комплексов экстремальных видов спорта на нарушенных территориях, однако при создании такого рода сооружений мы можем опираться на ДБН В.2.2-13-2003 «Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди» [6].

### **ЦЕЛИ**

Целью данного исследования является раскрытие актуальности и важности разработки принципов архитектурно-планировочной организации комплексов экстремальных видов спорта на нарушенных территориях Донецкого региона на основе результатов анализа градостроительных, архитектурно-планировочных и региональных особенностей Донбасса. Выявление положительных и отрицательных сторон строительства на нарушенных территориях комплексов экстремальных видов спорта.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

В наше время, в связи с загрязнением окружающей среды, значительными социальными, техническими и биологическими преобразованиями, большой загазованностью, нехваткой времени на полноценный отдых – спорт является хорошим лекарством от многих проблем и будничной суеты [2].

Ссылаясь на исследования А. Семушкиной спорт, как важный социальный феномен, пронизывает все уровни современного социума, оказывая широкое воздействие практически на все сферы жизнедеятельности общества. В подтверждение этого тезиса можно привести слова известного спортсмена Александра Волкова: «...спорт сегодня – это главный социальный фактор, способный противостоять нашествию дешевой культуры и дурным привычкам. Это, пожалуй, единственный «клей», который способен склеить всю нацию воедино...» [2]. Действительно, феномен спорта обладает мощной социализирующей силой. Экстремальные виды спорта положительно влияют на уровень интеллекта, благодаря увеличению работоспособности нервной системы и устойчивости её к различным нагрузкам. Человек, который привык выходить из сложных и опасных ситуаций в спорте, легко найдет применение своим способностям и в общественной, культурной и бытовой жизни.

На территории Донецкого региона на протяжении многих лет остро стоит вопрос о строительстве различных спортивных сооружений. Большинство спортивных зданий относятся к более классическим видам спорта: футбол, хоккей, баскетбол и теннис. Очень многие спортивные заведения предназначены только лишь для профессионального занятия спортом. Очень редко рассматривается спорт, как форма культурно-досуговой деятельности человека. Все же некоторые ее проявления мы можем наблюдать у нас в регионе. Популярными видами спортивного отдыха стали ледовые катки, скалодромы. В парках очень популярно катание на велосипедах и роликах. А вот спортивные сооружения, связанные с экстремальными видами спорта, не получили такого развития в Украине в целом. Хотя на территории Европы и России за последнее время возведено большое количество таких зданий, и они пользуются очень большой популярностью.

Экстремальные спортивные сооружения занимают большие пространства, имеют сложные планировочные схемы, обусловленные большим количеством второстепенных функций; а для некоторых экстремальных направлений требуются значительные прилегающие территории и зоны комфортного отдыха. Это очень важно учитывать при планировке и строительстве таких комплексов. Большая роль должна отводиться не только строительству зданий, но и обустройству рекреационных территорий. Занятия спортом на свежем воздухе является неотъемлемой частью экстремальных направлений, особенно таких как: маунтинбайку (горный велосипед), мотокросс, скейтбординг, катание на роликовых коньках. Для них требуются специальные оборудованные площадки, трассы, трамплины разной сложности.

С ростом народонаселения и урбанизацией практически невозможно вписать такое большое сооружение, учитывая требования по прилегающей территории, транспортной доступности в современном городе. На первый взгляд, в наших городах нет столько свободной земли под застройку. Однако в процессе антропогенного влияния человека на окружающую среду формируется новый рельеф земной поверхности – нарушенные территории. К нарушенным территориям относятся: отвалы, терриконы, кавальеры, свалки; карьеры открытых горных разработок, добычи местных строительных материалов и торфа; провалы и прогибы на месте подземных горных работ [1]. Среди этих территорий особое место в Донецком регионе занимают терриконы. По данным Госуправления экологии и природных ресурсов в Донецкой области, в регионе насчитывается 580 терриконов, из них 114 горящих. Под терриконы отводятся большие территории, что приводит к уменьшению пригодных земель под жилую застройку и к сокращению сельскохозяйственных угодий. Но самым важным пунктом является то, что терриконы оказывают отрицательное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не только Донбасс, но и вся Украина официально признаны регионами мира с катастрофическим состоянием окружающей среды [3]. Как сказал Роусонг Ван, президент экологического общества Китая: – «для того, чтобы преобразовать наши города, нам нужно перейти от эгокультуры к экокультуре» [4]. В плане же радиоактивного загрязнения, терриконы Донецкой области не представляют серьезной угрозы для человека [7]. Это значит, что на них можно возводить различные сооружения, а в частности комплексы экстремальных видов спорта. Сложный рельеф, большие перепады высот, крутые склоны помогут при формировании архитектурно-художественного образа сооружения. Не нужно делать искусственные насыпи или применять сложные конструктивные решения, можно воспользоваться уже сложившимся рельефом. Задачи организации рельефа территории сводятся к созданию благоприятных условий для использования ее в различных градостроительных целях, обеспечения оптимальных санитарно-

гигиенических и микроклиматических условий [5]. Варианты использования терриконов подсказывает анализ спортивной жизни Донецка. Активно действующей организацией является областной велоклуб «МТБ Донецк». В Донецке проходят международные соревнования 1-й категории по маунтинбайку (горный велосипед) – «Открытый Кубок Донецкой области». Все большую популярность среди молодежи приобретает даунхилл – скоростной спуск с горы. Так, некоторые ребята тренируются на необорудованных терриконах, что может привести к травмам. Терриконы, при условии небольших финансовых вложений в оборудование велосипедных трасс, могли бы стать практически неисчерпаемым источником различных вариантов спусков. А зимой склоны можно использовать для катания на лыжах, санках, сноубордах.

Расположение комплексов экстремальных видов спорта выгодно для экономии земельных участков, для экологической обстановки в регионе, строители предлагают превращать горящие, «фонящие» и просто занимающие гектары плодородной земли терриконы в объекты индустриальной культуры, места отдыха, туристические объекты или ландшафтные парки. В мировой практике уже существует опыт в озеленении терриконов; используются самые современные технологии [7]. Конечно, это не самое выгодное предложение с экономической точки зрения, так как такой проект очень дорогостоящий. Многие другие проекты предполагают убрать терриконы с лиц городов. Но кто же представляет Донецкий край без терриконов. Террикон – символ шахтерского края, который является визитной карточкой Донецка. Именно ландшафтные и рельефные особенности этого породного образования позволяют раскрыть потенциал строительства комплексов экстремальных видов спорта. Появляется возможность проектирования каскадной, многоуровневой планировочной организации, что не только экономит используемое пространство, но и предоставляет потенциал для создания неповторимых архитектурных образов. Такая планировочная структура является максимально удобной для проектирования помещений спортивного назначения, для которых нормируется высота и другие габаритные размеры.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, при разработке архитектурно-планировочной организации комплексов экстремальных видов спорта на нарушенных территориях Донецкого региона, архитекторы и строители могут решить сразу несколько основных задач:

- социальная – решается вопрос кратковременного отдыха, занятости подростков и молодежи, появиться возможность для проведения соревнований различного уровня, в том числе и международных;
- экологическая – если при строительстве на терриконе та часть, которая не занята застройкой и благоустройством территории, будет полностью озеленена, с него больше не выносятся никакой пыли, потому что растения полностью предотвращают этот процесс. То есть мы полностью избавляемся от такой опасности, как загрязнение воздуха пылью;
- градостроительная – строя на терриконах общественные здания, мы экономим место для строительства жилья на более пригодных для этого участках. Занимаем пустую ячейку в разработке такого рода территорий;
- архитектурно-планировочная – строительство больших многофункциональных комплексов позволяет привлечь большее количество посетителей, охватывая разносторонние интересы и возрастные категории; открывает новый спектр для творческих и научных исследований архитекторов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чукова, О. В. Проблеми використання порушених територій донецької області [Текст] / О. В. Чукова // Вісник Донбаської нац. академії будівництва і архітектури : зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, ДонНАБА. – Макіївки, 2012. – Випуск 2012-4(96) : Проблеми архітектури і містобудування. – С. 138–141.
2. Сёмушкина, А. Способы и эффективность влияния спорта и физической культуры на различные стороны жизни [Текст] / А. Сёмушкина. – Саратов: СГТУ, 2006. – 18 с.
3. Шамраевский, В. В. Обоснование необходимости активного развития ландшафтно-рекреационных территорий Донецкого района [Текст] / В. В. Шамраевский // Вісник Донбаської нац. академії будівництва і архітектури : зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, ДонНАБА. – Макіївки, 2008. – Випуск 2008-6(74) : Проблеми архітектури і містобудування. – С. 116–119.
4. Аалтонен, Г. История архитектуры [Текст] / Г. Аалтонен ; [пер. с англ. М. Кошкина]. – Харьков : Фактор, 2012. – 256 с. – ISBN 978-966-180-456-1.
5. Малоян, Г. А. Организация рельефа и инженерное оборудование территории [Текст] // Основы градостроительства : Учебное пособие / Г. А. Малоян. – Москва : АСВ, 2004. – С. 85–86. – ISBN 5-93093-283-2.

6. ДБН В.2.2-13-2003. Будинки і споруди. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди [Текст]. – На заміну ВСН 46-86 / Госгражданстрой; чинний від 2004-03-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2004. – 102 с. – (Національний стандарт України).
7. Таболина, Т. В. К вопросу об архитектурно-ландшафтном зонировании городских территорий [Текст] / Т. В. Таболина, О. В. Чемакин // Вісник Донбаської державної академії будівництва і архітектури : Збірник наукових праць. – 2003. – Випуск 2003-3(40) : Проблеми містобудування та архітектури. – С. 16–18.
8. СНиП СП 31-115-2008. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 4. Экстремальные виды спорта [Текст]. – [Постановление от 2009-04-04 № 5]. – М. : ОАО «ЦПП», 2010. – 89 с. – ISBN 5-9685-0028-X.

Получено 04.02.2014

А. Н. ТРОФИМОВА, О. В. РЯБОВА  
АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ ПРИНЦИПІВ АРХІТЕКТУРНО-  
ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСІВ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ВИДІВ  
СПОРТУ НА ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ ДОНЕЦЬКОГО РЕГІОНУ  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті обумовлюється актуальність питань, присвячених будівництву комплексів екстремальних видів спорту на порушених територіях Донецького регіону, а саме забудова териконів. Шляхом забудови та озеленення териконів буде відбуватися поліпшення екологічної обстановки в промисловому регіоні та в країні в цілому. Порушена соціальна проблема культурно-дозвільної діяльності людини, пов'язаної з екстремальними видами спорту.

**терикони, спорт, комплекси екстремальних видів спорту**

ALONA TROFIMOVA, OLGA RYABOVA  
RELEVANCE OF DEVELOPMENT OF THE ARCHITECTURAL AND PLANNING  
ORGANIZATION OF COMPLEXES OF EXTREME SPORTS IN THE BROKEN  
TERRITORIES OF THE DONETSK REGION  
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

Relevance of questions of the centers of extreme sports devoted to construction in the broken territories of the Donetsk region, namely construction on waste heaps are considered and analyzed in the article. With the help of building and gardening of waste heaps, there will be an improvement of an ecological situation in the industrial region and in the country as a whole. The social issue of cultural and leisure activity of the person, connected with extreme sports, has been touched upon.

**waste heaps, sports, complexes of extreme sports**

**Трофімова Альона Миколаївна** – магістрант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: архітектурно-планувальна організація комплексів екстремальних видів спорту, екологічні питання порушених територій Донецького регіону.

**Рябова Ольга Володимирівна** – кандидат архітектури, доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: проведення наукових досліджень з наукового напрямку – архітектурне моделювання міських (середніх і малих) громадсько-транспортних вузлів Донбасу.

**Трофимова Алена Николаевна** – магістрант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: архитектурно-планировочная организация комплексов экстремальных видов спорта, экологические вопросы нарушенных территорий Донецкого региона.

**Рябова Ольга Владимировна** – кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: проведение научных исследований по научному направлению – архитектурное моделирование городских (средних и малых) общественно-транспортных узлов Донбасса.

**Trofimova Alona** – Master of Architecture, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: Architecture and planning organization of complexes of extreme sports, environmental issues, disturbed areas of Donetsk region.

**Ryabova Olga** – PhD in Architecture, Associate Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research in a scientific direction - urban architectural modelling (small and medium) public transport nodes Donbas.



УДК 72.03:725.51

**О. В. ЧУКОВА**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ ЗАЛЬНОГО ТИПА**

В статье рассматривается исторический опыт проектирования общественных зрелищных зданий. Приведены примеры театрально-концертных зданий, кинотеатров, клубов. Перечислены типологические варианты. Автор затронул нормы проектирования зрелищно-клубных зданий. Поднят вопрос современной организации центров досуга, их многофункциональности.

**виды досуговой деятельности, планировочная организация досуга, многофункциональность**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Во время строительства развитого социализма проектированию и строительству общественных зданий в Советском Союзе уделялось особое внимание. Появилось много перспективных предложений, касающихся развития и организации архитектуры общественных зданий для улучшения условий труда, быта и отдыха населения. В основных направлениях было намечено развивать (наряду с объектами образования, торговли, бытового обслуживания, здравоохранения) культуру и искусство, расширять сеть массовых библиотек и клубов; всемерно развивать и совершенствовать организацию отдыха трудящихся. В этот период времени особое внимание уделяется принципам архитектурного проектирования общественных зданий разнообразных видов и типов, с использованием комплексного подхода, охватывающего: градостроительные, архитектурно-художественные, функционально-планировочные, технические стороны и аспекты [1].

В условиях развития современного общества – этот исторический опыт может служить опорой и отправной точкой в направлении архитектурно-планировочной организации досуга и отдыха. В настоящее время социокультурная ситуация характеризуется рядом негативных процессов, наметившихся в сфере духовной жизни – утратой духовно-нравственных ориентиров, отчуждение от культуры и искусства детей, молодежи и взрослых, сокращением финансовой обеспеченности досугово-культурной жизни общества. Проблемы организации разнообразных форм досуга, развития творческого и интеллектуального потенциала человека, расширения сферы деятельности научно-просветительских учреждений диктуют свои требования и принципы, необходимые для гармоничного развития общества [2].

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Архитектурное пространство составляет основу искусственной среды жизнедеятельности современного человека. В обществе назрела необходимость создания специализированных досуговых центров для различных групп населения. К сожалению, в отечественной архитектурной теории и практике этому вопросу не уделяется должного внимания.

### **ЦЕЛИ**

Изучение и анализ принципов планировочной организации общественных зрелищных, досуговых зданий; предпосылки для появления новых, отвечающих современным потребностям и позволяющим решать проблемы социальной адаптации, архитектурного пространства.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Одними из самых популярных зрелищных зданий того времени смело можно назвать – кинотеатры. Существовали определенные нормы их проектирования. В зависимости от вместимости предусматривались:

- габариты экрана (что влияло на репертуар, эксплуатационные особенности);
- места строительства;
- состав помещений;
- архитектурно-строительные особенности (однозальные, двухзальные, трех- и четырехзальные, детские, кооперированные с кафе и клубными помещениями).

В соответствии с принятой системой обслуживания того времени кинотеатры принадлежали, как и сейчас, к учреждениям периодического пользования и размещались в центрах жилых районов, а также в общественных центрах, что и влияло на их специализацию. Предусматривались нормами и кинотеатры с залами универсального использования (кино-концерт-собрание) – это отдельная группа, оформившаяся в самостоятельный тип здания. В композиции кинотеатра важнейшая роль принадлежит зрительному залу – функциональному и композиционному ядру здания. Построение зала в значительной степени определяет объемно-планировочное решение в целом. При проектировании кинотеатров учитывалось влияние урбанизации на изменение городской среды, что привело к их укрупнению или кооперированию с родственными учреждениями обслуживания. Развитие типов кинотеатров, разнообразие их архитектурно-планировочной структуры и конструктивных решений – сделали здания более выразительными и монументальными.

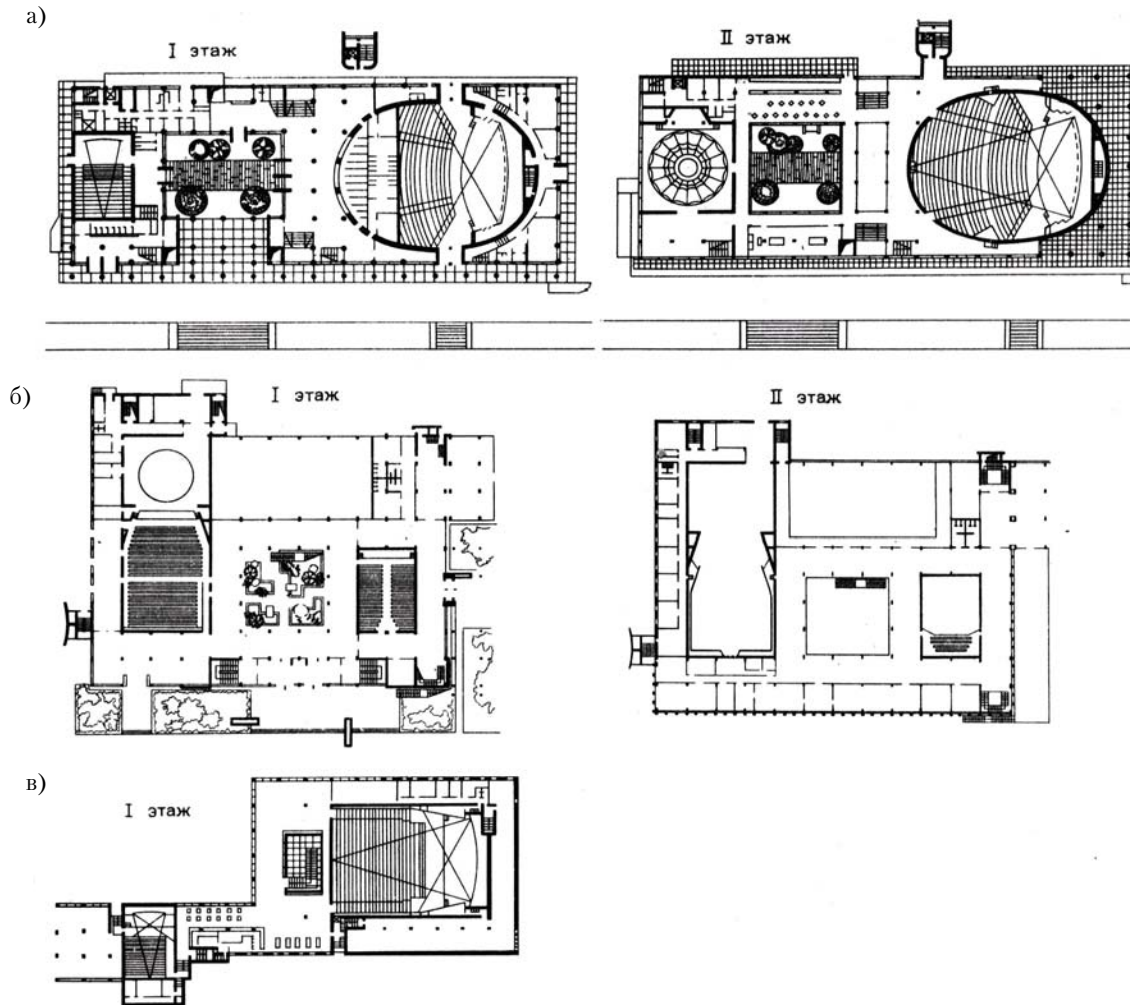
Театрально-концертные здания и сооружения.

Театры – древнейшие общественные сооружения едва ли не у всех народов мира. И в процессе эволюции создано большое количество разнообразных композиционно образных решений. Концертные залы не имеют таких давних традиций, ведь концерты давались в дворцовых залах, церковная музыка исполнялась в храмах. Но с развитием театрально-концертной деятельности, которая, усложняясь, распалась на множество жанров – стали отчетливыми различия театров драматических, оперно-балетных, детских, кукольных, эстрадно-танцевальных и т. д. Однако для небольших городов возникла необходимость в универсальных, разножанровых залах. Помещения этого типа зданий делятся на два взаимосвязанных сложных комплекса: демонстрационный (сценический) и зрительский. Ядро демонстрационного комплекса – сцена; ядро зрительской части – зрительный зал. Вместе они составляют основной сценографический узел, обе части которого взаимосвязаны и определяют основу композиции всего здания. Композиция также зависит и от вместимости (для малой более желателен – зал в виде амфитеатра, а для большой – зал балконного или ярусного типа). Объемно-планировочная структура эстрадных и концертных залов обусловлена особенностями концертного представления. Различие театральных и концертных залов определяется, главным образом, отсутствием порталного отверстия и возможностью обозревания всей площади эстрады с любых мест зала. Так, стремление к повышению рентабельности и эксплуатации помещений привело к возникновению и широкому распространению залов многоцелевого назначения, при этом наибольшее распространение получило строительство зданий киноконцертных залов на базе крупных широкоформатных кинотеатров. Кроме киноконцертных залов, иногда строились банкетно-концертные и танцевально-концертные залы, предназначенные для концертов, банкетов, танцев, собраний, театрализованных представлений.

Большое распространение получили двухзальные, иногда даже трехзальные театрально-зрелищные здания (рис. 1).

Введение второго зала позволяло расширить репертуар, повысить занятость актеров, увеличить количество посещений и, следовательно, рентабельность сооружения. Второй зал делался для расширения жанрового диапазона театра или концертного зала, или экспериментальных постановок, и поэтому вместимость была значительно меньше, чем основного зала.

Клубы. Клубами называют учреждения для проведения досуга людей, объединяемых общими любительскими интересами [4]. Прототипы клубов возникли еще в древние времена. Учреждения досуга античности представлены греческими гетериями, римскими коллегиями. В XIX в. в Англии возникают первые пролетарские клубы, они включали: воскресную школу, библиотеку, бильярдную, комнаты для карточной игры, спортивный и зрительный залы. Преемниками английских рабочих клубов в России были так называемые «народные дома». «Народный дом» на первых порах был «чайной с развлечениями», в числе которых были настольные игры, книги, газеты. Позже в него включаются аудитории для лекций и концертов (иногда со сценой для спектаклей), библиотека,



**Рисунок 1** – Театрально-зрелищные здания: а – культурный центр Петровского района, Москва; б – к. ц. нефтеперерабатывающего завода, Москва; в – киноконцертный зал «Новороссийск», Москва.

помещения воскресной школы и курсов [5]. Советские рабочие курсы зародились после Октябрьской революции. В них, подобно народным домам, концентрировались все возможные виды культурных услуг. В период 1970–1980 гг. универсальность функций сохраняется лишь в сельских клубах, т. к. поблизости нет специальных зрелищных, спортивных сооружений, библиотек и т. д. (рис. 2).

В городах же создаются предпосылки для формирования специализированных типов клубных зданий, рассчитанных на творческую деятельность (дома народного творчества, клубы художественной самодеятельности), общение по интересам и просто нерегламентированное общение, которое осуществляется преимущественно в однородных по социальным признакам (полу, возрасту и др.) коллективах (женские и мужские клубы, клубы пенсионеров и дома молодежи, клубы людей одной профессии и др.). Все это создало возможности широкой типологической вариативности: от клуба-комнаты до развитого центра досуга. Наиболее распространенным типом клубного здания были двухчастные клубы с двумя различными видами деятельности: массовой, развлекательной (зрелищная часть) и камерной, кружковой (клубная часть). Эти две части клубного здания могли иметь различное архитектурное решение. Сочетание двух контрастных по архитектурной пластике частей здания давало разнообразные композиционные возможности, при которых блок зрелищной части был доминантой [3].

## ВЫВОДЫ

В основе планировочной организации современных центров досуга необходима полифункциональность, в которой нужно выделить такие блоки:

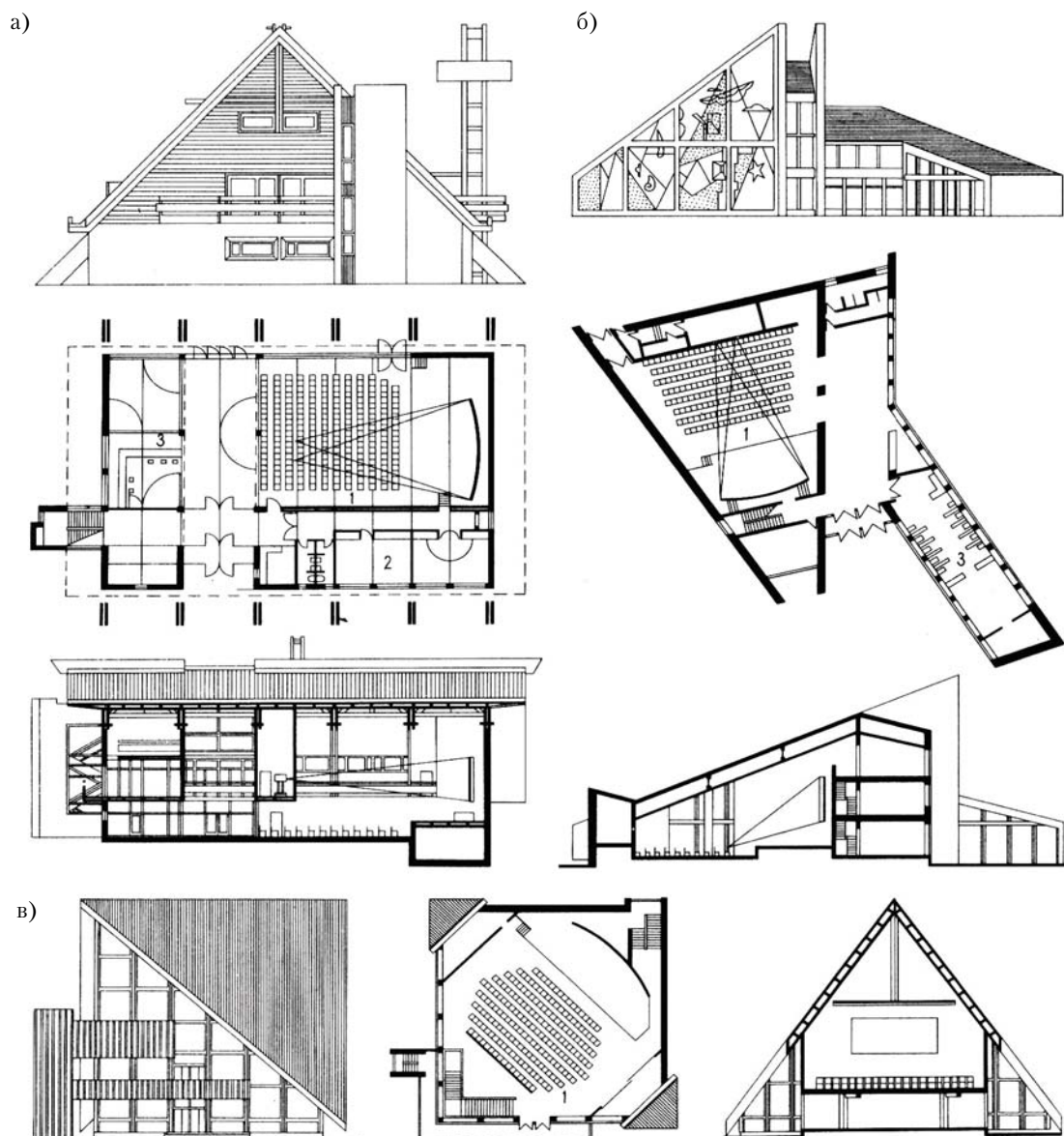


Рисунок 2 – Сельские клубы (конкурсные проекты).

- творческие увлечения и хобби;
- зрелищно-развивающие;
- физкультурно-оздоровительный;
- воспитательно-психологический.

Важно сознавать, что подходы к определению сущности досуга претерпевают изменения, но главные принципы сохраняются. Актуальна социальная задача эффективного проведения свободного времени непрофессиональной деятельности, это несомненная проблема подростковой группы населения и людей пенсионного возраста.

Грамотный подход в организации центров досуга может способствовать решению некоторых проблем:

- социальной (обеспечение организованного отдыха различным слоям населения, разнообразие вариантов жизнедеятельности );
- культурной (повышение культурного и творческого потенциала, популяризация интеллектуального саморазвития);
- здравоохранения (улучшение психологического, физического, морального состояния человека).

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] : Учебник для вузов / В. В. Адамович, Б. Г. Бархин, В. А. Варезкин и др. ; Под общ. ред. И. Е. Рожина, А. И. Урбаха. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Стройиздат, 1984. – 543 с. : ил.
2. Шамраевский, В. В. Обоснование необходимости активного развития ландшафтно-рекреационных территорий донецкого района [Текст] / В. В. Шамраевский // Вісник Донбаської нац. академії будівництва і архітектури : зб. наук. праць. – Макіївки, 2008. – Вип. 2008-6(74). – С. 105–109.
3. Ким, Н. Н. Архитектура гражданских и промышленных зданий [Текст]. Спец. курс : Учебн. пособие для вузов / Н. Н. Ким, Т. Г. Маклакова. – М. : Стройиздат, 1987. – 287 с.
4. Архітектура [Текст] : Короткий словник-довідник / А. П. Мардер, Ю. М. Євреїнов, О. А. Платицька та ін. ; За заг. ред. А. П. Мардера. – К. : Будівельник, 1995. – 335 с. : іл. – ISBN 5-7705-0634-4.
5. Кильпе, Т. Л. Основы архитектуры [Текст] : Учеб. для СПТУ / Т. Л. Кильпе. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш. шк., 1989. – 175 с. : ил. – ISBN 5-06-000420-1.

Получено 06.02.2014

О. В. ЧУКОВА

### ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ ВИДОВИЩНИХ БУДІВЕЛЬ ЗАЛЬНОГО ТИПУ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

У статті розглядається історичний досвід проектування громадських видовищних будівель. Наведено приклади театральних концертних будівель, кінотеатрів, клубів. Перелічені типологічні варіанти. Автор торкнувся норм проектування видовищно-клубних будівель. Піднято питання сучасної організації центрів дозвілля, їх багатофункціональності.

**види досугової діяльності, планувальна організація досугу, багатофункціональність**

OKSANA CHUKOVA

### THE BACKGROUND OF DESIGNING HALL THEATRE BUILDINGS

Donbas National Academy of Building and Architecture

The article examines the background of designing public theater buildings, such as auditoria and concert halls, cinemas and clubhouses. The typological variants and codes of designing theatre buildings and club houses are listed in the article. An attention is given to the matter of the modern organization of leisure-time centers and their multi-functionality.

**leisure-time activities, planning organization of leisure-time, multi-functionality**

**Чукова Оксана Віталіївна** – асистент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: будівлі видовищного типу, центри дозвілля, спортивні будинки та споруди, зали і комплекси для глядачів.

**Чукова Оксана Витальевна** – ассистент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: здания зрелищного типа, центры досуга, спортивные здания и сооружения, залы и комплексы для зрителей.

**Chukova Oksana** – assistant, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: theatre buildings, sport buildings and structures, exhibition halls and complexes.

УДК 712

**В. В. ШАМРАЕВСКИЙ**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **ОФОРМЛЕНИЕ ВЪЕЗДОВ В ГОРОДА ДОНБАССА**

В данной статье рассматриваются специфические вопросы оформления въездов в города Донбасса. На отдельных примерах анализируется их состояние, недостатки и намечаются направления, принципы улучшения их оформления. Предлагаются профессиональные и организационные меры по значительному улучшению архитектурно-художественного облика въездов в города Донбасса.

**силуэт, панорама, функциональность, акцент, выразительность, пространство, облик**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Облик города, впечатление о нем начинается с его въезда. В городах Донбасса въезды имеют свою специфику. Образовались агломерации, города расширяли свою территорию, поэтому их окраины «срослись» с въездами. При разработке градостроительной документации не рассматривались вопросы облика городов. Зачастую они безликие, не выявленные, отсутствуют общепринятые материальные, технические и художественные элементы. В статье ставится задача – выявить положительные и отрицательные черты въездов в города и предложить методы, средства и принципы улучшения оформления въездов в города Донбасса. Учитывая неразрывность нашего окружения, делается попытка включить в перечень мер не только профессиональные, но и экономические и организационные меры.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

В данной статье использованы следующие публикации: В. Н. Белоусов и Л. Н. Кулага «Основы формирования архитектурно-художественного облика городов»; Д. О. Саймондс «Ландшафт и архитектура». Подобные проблемы изучены в журналах: «Город и пространство»; «Архитектура СССР». Обращено внимание на решение аналогичных задач и пути устранения негативных факторов.

### **ЦЕЛИ**

Цель статьи – выявить основные возможные градостроительные, архитектурно-планировочные и ландшафтные средства достижения более выразительного облика въездов в города Донбасса. Рассмотрение связано со спецификой существующих промышленных городов, с действующими правилами застройки. А также с недостаточным вниманием общества к разработке градостроительной документации.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Выразительность архитектурно-художественного облика города зависит от многих факторов и прежде всего от рациональной планировки его структуры, находящейся в гармонии с её составляющими элементами [1]. Большое значение имеет индивидуальность облика, где взаимодействуют природная среда, материальное окружение, историческая преемственность, уровень градостроительной культуры, технические и экологические возможности и пр. Хочется сделать ударение на неразрывном единстве Природы и истории – залог нашего продвижения вперед и бесконечных возможностей каждого человека.

Первые впечатления от облика города могут быть получены при подъезде к нему, т. е. – издали и на небольшом расстоянии, где превалируют детали и элементы, выполненные профессионально. История городов Донбасса очень сложная [3]. Многие из них напрямую зависели от размещения крупных промышленных объектов, от мест добычи полезных ископаемых, от удачно сложившихся магистралей, лесных массивов. Донбасс считается самым крупным урбанизированным регионом Украины, что повлияло на общее впечатление о регионе в целом и об отдельных городах.

Для того, чтобы более реально представить сложившуюся ситуацию с оформлением въездов в города, предлагается рассмотреть пример стыка двух городов – Константиновки и Дружковки. Во-первых, въезд в г. Константиновку фиксируется только пунктом ГАИ и резким поворотом на центральную улицу города со старой застройкой. Нет никакого характерного акцента. Въезд в г. Константиновку со стороны г. Дружковки вообще отсутствует, и наоборот. Были попытки организовать въезд в г. Константиновку по окружной дороге, но она застроена гаражами и складами. Второй пример: существующая Горловско-Енакиевская агломерация, для которой в 1980 г. был разработан специальный проект. Въезды между этими городами заполнены промышленно-складскими объектами, черты городов не имеют обозначенных границ.

Запоминается въезд в г. Славянск со стороны г. Краматорска. Природное окружение – речка Северский Донец, через которую построен мост, и именно он в содружестве с Природой открывает творчески продуманный силуэт. Убедительно встречает на развилке дорог жилой дом – комплекс, состоящий из разноэтажных секций, чем достигнута заметная пластика. За удачное архитектурно решение этого объекта его автор архитектор Н. М. Поддубный получил приз «Гран-При».

Природные данные – крупный водоем, извилистая дорога, озеленение создали интересную архитектурно-художественную панораму въезда в г. Зугрэг. Следует отметить, что панораму усиливает крупномасштабный объем самой электростанции, просматривающийся с дальнего расстояния, а также дома так называемой «Сталинской архитектуры», т. е. в классическом стиле. Кстати, этот город является привлекательным для туристов, а некоторые его объекты являются памятниками архитектуры.

Положительным началом формирования архитектурно-художественного въезда можно назвать въезд в г. Мариуполь со стороны г. Запорожья. При подъезде просматривается группа (3 дома) высотных 14-этажных домов, создающих интересный акцент. Однако архитектура самих домов, а это типовые панельные дома, их наружная отделка не очень высокого качества. Тем не менее, эти дома, ритмичные, положительно воспринимаются на фоне крупных заводов г. Мариуполя.

Фактически, большая часть городов Донбасса не имеет четко выраженного облика въезда – силуэта, панорамы или градостроительного акцента. Почему так произошло? Ответ найти сложно, т. к. генеральные планы населенных пунктов, проекты детальных планировок учитывали функциональное зонирование, руководствуясь методическими указаниями и нормативными документами, в соответствии с которыми на окраины городов выносились обслуживающая группа объектов. Естественно, когда два города приближены друг к другу – смыкаются две окраины, они же въезды. Так, въезд стык городов Донецка и Макеевки сегодня зафиксирован крупными торговыми центрами протяженностью до 1 км. Размещение огромных современных сооружений вдоль магистралей можно оправдать экономией земли, однако при этом транспортная и пешеходная связи в увязке с магистралью областного значения – без наземных или подземных переходов – создают определенные неудобства для пешеходов и посетителей торговых центров.

Краткий анализ исследуемой проблемы говорит о том, что назрела острая необходимость в изменении отношения как к разработке конкретных градостроительных документов, так и к объективному видению облика въезда в города. В настоящее время этот вопрос приобретает остроту и злободневность. С положительной стороны можно отметить интерес Донецкого горисполкома, в частности, органов архитектуры, к оформлению въезда со стороны г. Мариуполя. В шутку это место называют въездом со стороны БАМа – берега Азовского моря. Несколько лет назад проектная фирма «Среда» разработала проект застройки въезда, развивая I очередь микрорайона «Широкий». Проект представлял собой достаточно смелое архитектурно-художественное решение – крупномасштабное, символизирующее значение столицы Донбасса. К сожалению, застройка ведется не комплексно, выборочно, отсутствует профессиональный контроль, заинтересованность в более продуманных решениях. В настоящее время по какой-то причине отменены градостроительные советы, а значит потеряно коллективное профессиональное мнение. Преобладает политика коммерческой направленности, а не профессиональных и согласованных решений.

В 70–80-е годы прошлого столетия в г. Донецке и других городах области активно проводились конкурсы на оформление въездов знаками со стороны основных магистралей. Эти символы как бы

встречали гостей, потому что возле них организовывались автостоянки, рекламные щиты, торговые объекты. Показательным примером может служить въезд в г. Краматорск со стороны г. Донецка.

Следует сказать, что облик города – это внешний вид, предметно-пространственная среда, воспринимаемая чаще всего из окон транспортных средств, т. е. в движении. В этом случае положительная эмоциональная реакция на увиденное – одна из важнейших функций архитектурного облика города [4].

Выразительность облика города определяется по совокупности многих факторов и показателей, находящихся в неразрывном единстве с окружением. При подъезде к городу прежде всего бросается в глаза уровень благоустройства, озеленения, освещение, ухоженность зеленых насаждений, организация водотоков и др. В этой связи следует отметить магистраль со стороны группы городов – Горловки, Краматорска, Славянска, Енакиево и др. Все элементы технического оформления выполнены на высоком художественном уровне, хорошее дорожное покрытие, ухоженные лесопосадки и обочины. Новые транспортные развязки, выполненные в 2-х уровнях, усиливают восприятие пространства, позволяют не только физически преодолевать расстояние, но и успеть охватить взглядом панораму, силуэты. Следовательно, возникает синтезированное пространство для безграничного зрительного восприятия. Каждая деталь должна быть в единстве с окружением, сомасштабной городу и отдельному человеку.

## ВЫВОДЫ

Из краткого анализа состояния въездов в города Донбасса можно укрупнено выявить три уровня их оформления:

1. Города, в которых полностью отсутствуют признаки, характеризующие въезд – начало города.
2. Города, в которых присутствуют элементы оформления и идейно-образного начала городской среды.
3. Города, которые имеют при въезде материальные объекты, дающие представление о целостном и гармоничном образовании городской среды.

Естественно, что большое внимание следует уделить тем городам, в которых по различным причинам «стерлись» границы между административными единицами. Одной из причин недостаточного внимания к решению этого вопроса является то, что должности главных архитекторов городов занимают люди, не имеющие архитектурного образования. За последние десятилетия в государстве забыты чисто градостроительные стадии проектирования – проекты детальной планировки, проекты промышленных узлов – стратегия размещения объектов сегодняшнего дня. Почему? В стране, по-видимому, пришли к выводу, что это лишние преграды и бессмысленная трата средств. На мой взгляд, необходимо восстановить разрушенную стадийность разработки проектно-сметной документации и предусматривать для этого средства из государственного и местных бюджетов.

Рекомендуется изменить утвердившийся исторически стереотип о том, что въезд в город является окраиной, иначе эта территория навсегда будет заполнена гаражами, свалками, техническими сооружениями. Целесообразно дифференцировать понятие «окраина», придать ему большую значимость и оформлять в соответствии с конкретной градостроительной ситуацией.

Совсем забыто нормативное требование – разработка проекта пригородной зоны или проекта озеленения. Для городов Донбасса – это острая необходимость и одновременно проблема. За исключением нескольких городов, таких проектов нет, и зон тоже. В создании вышеперечисленных проектов должно быть заинтересовано государство и местные органы власти. В этом смысле очень показательны зеленые зоны г.г. Москвы, Киева, Харькова. Причем, они обеспечены экономичным, быстрым общественным транспортом – электрички. Эти зоны прекрасны для воскресного отдыха населения. Как правило, для проектирования озеленения пригородной зоны в бюджете средств нет.

Следует оговориться, что вышеупомянутые меры связаны с заботой и вниманием вышестоящих органов власти, но многие вопросы обязаны и способны решать власти на местах. Ставить на повестку дня эти вопросы обязаны профессиональные органы: управления архитектуры, коммунального хозяйства различных уровней и т. д.

Надо помнить, что выразительность архитектурного облика города, которая психологически зарождается с его въезда, определяется многими факторами, и прежде всего рациональностью планировочной структуры города в комплексе с гармонией её элементов. Здание, любой объект, элемент дорожной сети – все вместе – это ансамбль, своеобразие, духовная культура человека и всей нации.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусов, В. Н. Основы формирования архитектурно художественного облика городов [Текст] / В. Н. Белоусов, Л. Н. Кулага. – М. : Стройиздат, 1981. – 190 с.
2. Саймондс, Д. О. Ландшафт и архитектура [Текст] : [сокр. пер. с англ.] / Д. О. Саймондс. – М. : Стройиздат, 1965. – 194 с.
3. МIRONENKO, В. П. Особенности формирования архитектуры конца XIX – начала XX вв. в Донецком регионе [Текст] / В. П. МIRONENKO, С. А. БОРЗНОВ // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури : зб. наук. праць / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, ДонДАБА. – Макіївка, 2012. – Вип. 2012-4(96) : Проблеми архітектури і містобудування. – С. 8–11.
4. Вергунов, А. П. Архитектурно-ландшафтная организация крупного города [Текст] / А. П. Вергунов. – Ленинград : Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1982. – 134 с.
5. Сычева, А. В. Ландшафтная архитектура [Текст] : учебное пособие для вузов / А. В. Сычева. – 4-е изд. – М. : Оникс, 2007. – 87 с.
6. Таболина, Т. В. К вопросу об архитектурно-ландшафтном зонировании городских территорий. Проблемы градостроительства и архитектуры [Текст] / Т. В. Таболина, О. В. Чемакина // Вестник Донбасской государственной академии строительства и архитектуры : сборник научных трудов. – 2003. – Вып. 2003-3(40). – С. 16–18.

Получено 07.02.2014

**В. В. ШАМРАЄВСЬКИЙ**

**ОФОРМЛЕННЯ В'ЇЗДІВ У МІСТА ДОНБАСУ**

**Донбаська національна академія будівництва і архітектури**

У даній статті розглядаються специфічні питання оформлення в'їздів у міста Донбасу. На окремих прикладах акцентуються їх стан, недоліки та окреслюються напрямки, принципи покращення їх оформлення. Пропонуються професійні та організаційні заходи щодо значного покращення архітектурно-художнього вигляду в'їздів у міста Донбасу.

**силует, панорама, функціональність, акцент, виразність, простір, вигляд**

**VALERIY SHAMRAEVSKIY**

**REGISTRATION OF ENTRIES IN THE CITIES OF DONBAS**

**Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture**

This article discusses the specific issues of the design entries in the cities of Donbas. On a separate examples it is analyzed their status, deficiencies and planned activities, principles of improving their design. Professional and organizational measures for significant improvement of the architectural and artistic image of the entries to the cities of Donbas have been suggested.

**silhouette, panorama, functionality, focus, intensity, space, shape**

**Шамраєвський Валерій Вікторович** – доцент кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: вдосконалення містобудівних і архітектурно-планувальних прийомів у формуванні структури міст, розвиток ландшафтно-рекреаційних зон Донбасу, пошук напрямків щодо поліпшення архітектурно-художнього вигляду об'єктів і своєрідності міст.

**Шамраевский Валерий Викторович** – доцент кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: совершенствование градостроительных и архитектурно-планировочных приемов в формировании структуры городов, развитие ландшафтно-рекреационных зон Донбасса, поиск направлений по улучшению архитектурно-художественного облика объектов и своеобразия городов.

**Valeriy Shamraevskiy** – an Associate Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: perfection of town-planning and architecturally-plan receptions in forming of cities, development of landscape-recreational zones of Donbas, search of directions on the improvement of architecturally-artistic look of objects and originality of cities.

УДК 711+719

**Н. В. ШОЛУХ, М. А. ЧЕРНЫШ, М. Н. КАТОК**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

## **МНОГОКВАРТИРНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА ДЛЯ СЛЕПЫХ В ЦЕНТРАЛЬНО-ГОРОДСКОМ РАЙОНЕ Г. МАКЕЕВКИ КАК ЗНАЧИМАЯ ЧАСТЬ ЕЁ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЫ**

Статья посвящена проблеме выявления и сохранения объектов историко-культурного наследия в промышленных городах Донбасса. Рассматривается культурно-историческая значимость двух многоквартирных жилых домов, построенных в начале 60-х гг. прошлого столетия в Центральном городском районе г. Макеевки для слепых, работавших на специализированном промышленном предприятии УТОС. Приводятся данные из истории строительства этих зданий, анализируются особенности их градостроительной и архитектурно-планировочной организации, а также исследуется нынешнее состояние их придомовых территорий и имеющиеся удобства для ориентации и передвижения слепых. Акцентируется внимание на высокой социальной и культурной значимости рассматриваемых объектов. На основе выполненных историко-архитектурных исследований авторами делается вывод о необходимости комплексной реконструкции данных зданий и дальнейшего бережного отношения к ним как объектам, имеющим немаловажную историческую и культурную ценность.

**историко-культурное наследие, промышленные города, специфические потребности слепых, специализированные многоквартирные жилые дома, уровень развития культуры общества, культурно-историческая среда**

Мы, сильные, должны сносить немощи  
бессильных и не себе угождать

Послание к Римлянам святого  
апостола Павла, XV, 1

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, ЕЕ СВЯЗЬ С ВАЖНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ И НАУЧНЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Выявление и сохранение объектов историко-культурного наследия в промышленных городах является актуальным и значимым для многих государств, включая Украину. Особенно острое звучание эта проблема приобретает в крупных промышленных городах Донбасса, на территории которых сохранилось достаточно большое количество ярких примеров архитектуры и градостроительства прошлого столетия, имеющих культурную и историческую ценность. Говоря о богатстве историко-культурного наследия данного региона, следует сказать, что оно не исчерпывается только лишь одними выявленными памятниками архитектуры или градостроительства (официально признанными и занесенными в реестр). Весьма значительную часть историко-культурного наследия промышленных городов Донбасса составляют объекты, которые как с архитектурной, так и исторической точек зрения могут ничем особым не «выделяться», но в то же время иметь исключительно важное значение в развитии культуры общества. Речь идет прежде всего о тех объектах городской среды, сам факт наличия которых уже говорит о достаточно высоких духовных завоеваниях общества, соответственно, в тот или иной исторический период его развития. Как правило, такие завоевания не бывают долгими во времени, однако они могут оказаться настолько высокими (здесь сказано

без преувеличения), что их по праву можно считать своеобразным культурным эталоном для современного общества на нынешнем и, возможно, на многих последующих этапах его развития.

В данном случае под уровнем развития культуры общества предлагается понимать уровень развития отношений между его основной частью, то есть здоровыми людьми, и теми, кто таковыми не являются, то есть людьми с ограниченными физическими возможностями. Именно эта часть населения в наибольшей степени нуждается в помощи и заботе со стороны общества, а если говорить более точно, со стороны государства и местных властей, администраций предприятий и организаций, представителей общественности, а также нас с Вами. Проявление внимания и заботы по отношению к таким людям было и навсегда останется основным критерием цивилизованности и духовности человеческого общества, а также основным критерием, на основании которого можно будет судить об уровне развития его культуры.

К сожалению, законодательная база и имеющееся нормативно-методическое обеспечение, используемые при проведении историко-архитектурных исследований, не учитывают специфики объектов рассматриваемого типа, и не учитывают того, что последние могут быть самыми тонкими и точными индикаторами уровня развития культуры общества. Вместе с этим не учитывается и то большое значение, которое могут иметь подобные объекты в деле сохранения и регенерации культурно-исторической среды города. Не попадая в ранг исторически ценной застройки (не говоря уже о получении статуса памятника архитектуры или градостроительства), такие объекты в процессе эксплуатации подвергаются многочисленным переделкам и изменениям, а иногда полностью лишаются своего первоначального предназначения, что, в конечном итоге, ведет к их постепенному разрушению и утрате. Такая участь может постигнуть и два «необычных» жилых дома, имеющих в г. Макеевке, о которых далее пойдет речь в этой статье.

#### АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

За последние два десятилетия в нашей стране и за рубежом подготовлено и издано достаточно большое количество научных работ, в том числе монографий и диссертаций, посвященных вопросам выявления и сохранения историко-культурного наследия современных городов. Большой вклад в освещение этой проблемы, а также в разработку возможных путей ее решения внесли такие известные ученые, как В. Э. Алёшин, Н. В. Бевз, А. В. Вергелес, Г. П. Петришин, В. И. Проскуряков, В. Л. Хайт, Б. Ст. Черкес, Е. Т. Черкасова и др. Их фундаментальные научные работы являются надежной теоретической основой для проведения дальнейших углубленных исследований в данной области. К сожалению, несмотря на обилие работ этой тематики и, казалось бы, достаточно высокую степень изученности проблемы в целом, некоторые ее важные аспекты остаются практически не исследованными [1, 3, 8, 10 и др.]. В первую очередь это касается определения культурной ценности определенного класса архитектурных и градостроительных объектов, которых, как было сказано выше, нельзя причислить ни к исторически ценной застройке ни, тем более, к памятникам. Ограниченное трактование культурной ценности такого рода объектов приводит к тому, что последние чаще всего рассматриваются и оцениваются либо в архитектурной либо в исторической плоскостях (реже одновременно в обоих). В процессе такого одностороннего оценивания из виду упускается важная, если не сказать наиболее важная, плоскость рассмотрения объекта – социальная. Исследуемый объект может отличаться уникальным архитектурно-планировочным решением, а также может быть связан с каким-либо значительным историческим событием или какой-либо выдающейся личностью. Однако основу культурной ценности такого объекта (как, впрочем, и любого другого) будет составлять прежде всего то, насколько и каким образом он может способствовать духовному развитию общества, формированию в нем высокого уровня человеческих отношений. Другими словами, при определении культурной ценности объекта, помимо «основных» точек его рассмотрения (оговоренных действующим нормативно-методическим обеспечением в данной области), во внимание должен приниматься и его социальный ракурс. В этом заключается **нерешенная часть проблемы**, значимость которой авторы попытаются раскрыть на примере рассмотрения двух жилых зданий начала второй половины XX ст., построенных для слепых в одном из центральных районов города.

*История строительства и современное состояние многоквартирных жилых домов для слепых по ул. Донецкой в г. Макеевке*

Прежде, чем приступить к обсуждению современного состояния этих двух жилых зданий, необходимо вернуться на несколько десятилетий назад и вкратце рассмотреть основные предпосылки и факторы, которые поспособствовали строительству таких объектов в данной части города. К числу

таких предпосылок можно отнести социально-демографические, исторические, производственные, экономические, а также социально-правовые и социально-культурные условия, сложившиеся в Донбассе и непосредственно в данном городе в начале второй половины XX ст.

Первая из перечисленных предпосылок, так называемая социально-демографическая, в основном связана с тенденцией дальнейшего увеличения доли слепых и слабовидящих в общей массе населения в промышленных городах [2, 4, 9 и др.]. Эта тенденция является особенно характерной для экологически неблагоприятных городов Донбасса, к которым можно причислить и Макеевку. Как известно, на территории этого города находится ряд крупных предприятий тяжелой индустрии, являющихся мощными источниками техногенного загрязнения окружающей среды.

Исторически сложившееся поселение слепых на территории г. Макеевки – следующая важная предпосылка, оказавшая существенное влияние на строительство рассматриваемых объектов. Изучение архивных источников позволяет говорить о том, что уже к концу 30-х началу 40-х гг. прошлого столетия на территории центральной части г. Макеевки проживало относительно большое количество слепых (если сравнивать с другими районами этого города). Тем не менее, имеющееся к тому времени поселение слепых нельзя было назвать компактным, скорее рассредоточенным. Большинство слепых проживало у родственников или в некоторых домах-интернатах, не приспособленных для таких целей. Значительная часть слепых ютилась на городских рынках, располагавшихся в центральной части города. Дальнейшему очень быстрому увеличению плотности проживания слепых в городе «поспособствовала» Вторая мировая война и ее последствия. Контингент слепых пополнялся ветеранами войны, потерявшими зрение во время боевых действий, а также юношами и детьми, получившими травмы в результате неосторожного обращения с найденными патронами, гранатами и прочими смертоносными «игрушками».

Открытие в Макеевке специализированного учебно-производственного предприятия УТОС (Украинского товарищеского общества слепых), которое состоялось в 1954 г., явилось исключительно мощным импульсом в деле улучшения условий жизнедеятельности слепых этого города. До этого времени, начиная с 1936 г. в г. Макеевке действовала Донецкая (Сталинская) артель слепых, работники которой очень остро нуждались в улучшении своих жилищных условий. Начало функционирования нового предприятия на полную мощность, конец 50-х начало 60-х гг. XX ст., – поистине прекрасное время как в истории данного предприятия, так и всего поселения слепых в этом городе. Если в 1950 г. на предприятии числилось около 80 работающих, из них инвалидов по зрению 47 человек, то уже в 1960 г. количество работающих на данном предприятии увеличилось до 164 человек, из которых 124 были инвалидами по зрению. Именно в эти годы по инициативе предприятия УТОС и при соответствующей поддержке городских властей строится один (1961 г.), а затем второй (1967 г.) многоквартирные жилые дома, непосредственно предназначенные для расселения слепых.

Экономические предпосылки, способствовавшие строительству рассматриваемых объектов, напрямую связаны с достаточно высокой на то время эффективностью функционирования основных градообразующих предприятий города: Макеевского металлургического комбината им. С. М. Кирова, Макеевского коксохимического завода (МКХЗ), Ясиновского коксохимического завода (ЯКХЗ), а также ряда крупных угольных шахт. Значительный экономический потенциал г. Макеевки в начале второй половины XX ст. обеспечивал возможность практически бесперебойных финансовых отчислений на самые разные социальные нужды, в том числе и на обеспечение доступным и комфортным жильем трудящихся специализированного учебно-производственного предприятия УТОС.

Социально-правовые и идеологические предпосылки (рассматриваемые здесь в положительном смысле этих терминов) – следующие важные условия, без которых проблема обеспечения слепых жильем вряд ли бы получила необходимое внимание со стороны правительства и непосредственно властей города. Можно по-разному относиться к «правам инвалидов», закрепленным в Конституции бывшего СССР, и к тем немногим правительственным постановлениям, направленным на улучшение условий жизнедеятельности этих людей. Но факты остаются фактами: в 60-е и 70-е гг. прошлого столетия во многих промышленных городах Советского союза, включая и Макеевку, для инвалидов вообще и слепых в частности строилось такое большое количество объектов (в том числе предназначенных для жилья), что в настоящее время это воспринимается практически нереальным. «Права инвалидов» в развернутой форме прописаны в современной Конституции Украины, а также неоднократно отражены в многочисленных правительственных постановлениях и документах [6, 7 и др.]. Вместе с тем, более чем за два десятилетия независимости нашей страны для инвалидов вообще и слепых в частности не построено ровным счетом ничего (!). К сожалению, об этом приходится говорить без явного преувеличения. Многие объекты, построенные для этих категорий населения

еще в начале второй половины прошлого столетия, продолжают функционировать, несмотря на то, что имеют значительный износ материальной части и фактически находятся в аварийном состоянии [2, 5, 8 и др.].

Социально-культурные условия в стране, сложившиеся к началу 60-х гг. прошлого столетия, характеризовались подчеркнуто благожелательным отношением основной части общества к людям с ограниченными возможностями. Проявление внимания и заботы по отношению к таким людям со стороны государства, городских властей и представителей общественности – очень тонкий показатель внутреннего состояния общества, повествующий об уровне развития его культуры. Как можно видеть, уровень развития культуры общества на тот период времени был высоким (в прямом смысле этого слова), что и позволило довольно успешно решить проблему обеспечения слепых доступным и комфортным жильем. Важность социально-культурных предпосылок в деле положительного решения данной проблемы очевидна.

*Обоснование исторической и культурной ценности многоквартирных жилых домов для слепых по ул. Донецкой в г. Макеевке*

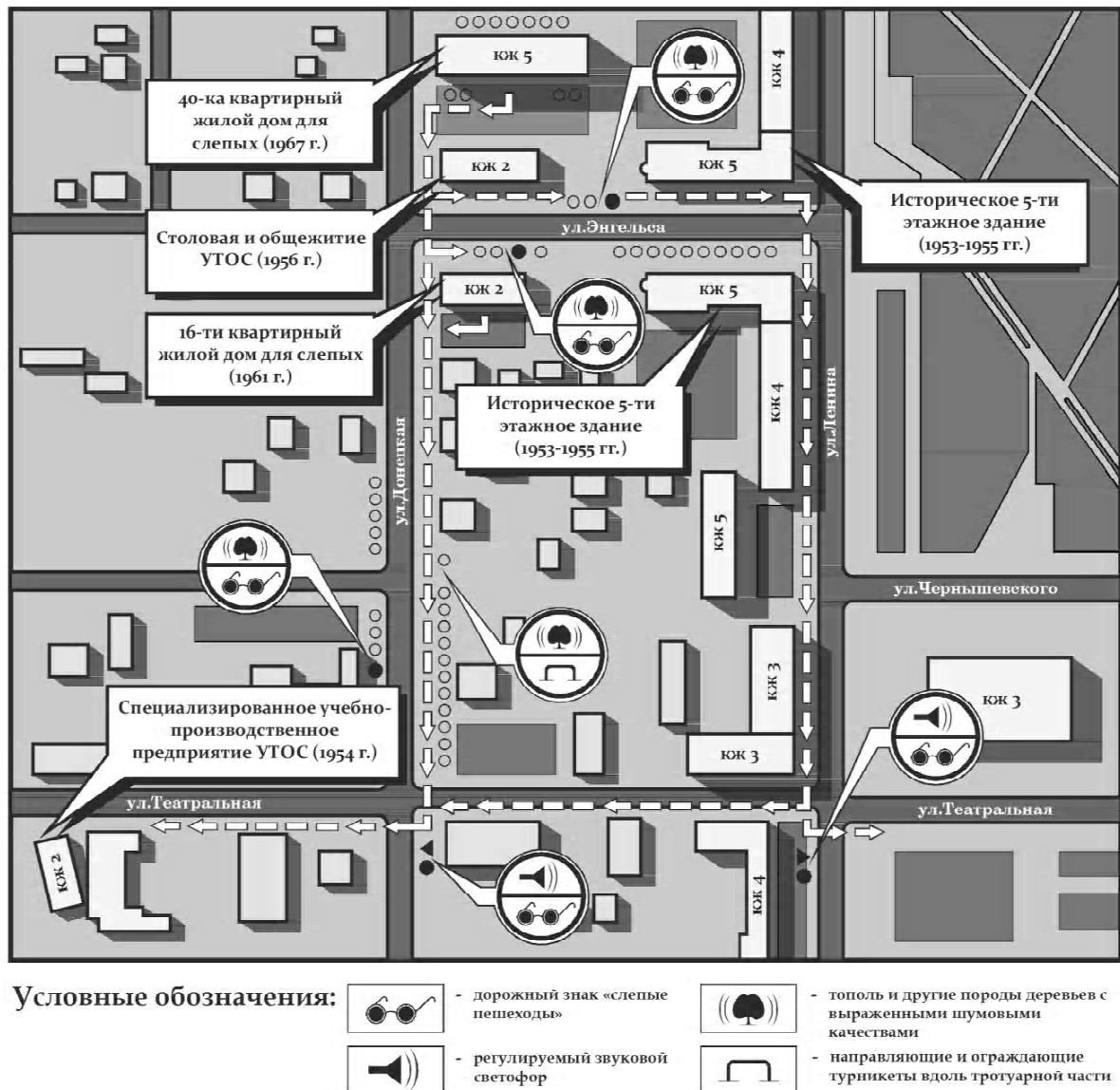
Выделение этого подзаголовка в данной статье продиктовано желанием авторов заострить внимание на некоторых важных критериях, которые, к сожалению, при определении ценности объектов недалекого прошлого учитываются не в полной мере или вовсе игнорируются.

Если говорить об исторической ценности рассматриваемых объектов, то они, согласно временному коэффициенту, существенно уступают многим зданиям и сооружениям, построенным в более ранние периоды. Вместе с тем, следует учитывать, что данные жилые дома являются элементами фоновой застройки Центрально-городского исторического ареала, который выявлен в этой части города и к настоящему времени является официально утвержденным [8]. В этой связи, многоквартирные жилые дома для слепых, построенные, как уже говорилось, еще в начале 60-х гг. прошлого столетия, могут и должны рассматриваться как неотъемлемая часть культурно-исторической среды г. Макеевки. И хотя данные дома не относятся к памятникам архитектуры, вместе с ними и другими ценными объектами они играют весьма существенную роль в представлении исторического облика этого города.

Если рассуждать о культурной ценности рассматриваемых объектов, то здесь в первую очередь необходимо использовать следующие основные критерии: – **градостроительный** (особенности размещения исследуемых объектов в структуре города); – **архитектурно-планировочный** (предполагающий рассмотрение исследуемых объектов на всех уровнях их архитектурно-планировочной организации, в том числе на функциональном, объемно-планировочном, конструктивно-техническом, а также композиционно-стилевом и некоторых других); – **социальный** (учет социальных потребностей различных категорий населения, включая людей с ограниченными физическими возможностями, в роли которых в данном случае выступают слепые и слабовидящие); и, наконец, – **культурологический** (с помощью которого на основе последовательного анализа и обобщения всех выше перечисленных характеристик определяется, на каком уровне своего духовного развития находилось общество в момент проектирования и строительства данных объектов, а также насколько полно и точно последние отражают этот уровень). Далее в краткой форме рассмотрим каждый из названных критериев применительно к тем двум жилым домам, о которых идет речь в данной статье.

С градостроительной точки зрения, размещение таких объектов в этой части города (а именно, в районе пересечения улиц Донецкой и Энгельса) можно охарактеризовать как крайне неудачное и, наоборот, как вполне продуманное и логически обоснованное.

Действительно, достаточно слабое силовое поле объемов этих зданий (в том числе и небольшого двухэтажного здания столовой УТОС, расположенного рядом), а также характер их размещения относительно друг друга не обеспечивают необходимого градостроительного завершения на перекрестке, который образуется пересечением указанных улиц (рис. 1). Если заострять внимание на других композиционных недостатках градостроительной организации этих объектов, то здесь необходимо отметить следующее: при подходе со стороны ул. Донецкой 16-ти квартирный жилой дом и здание столовой УТОС несколько перекрывают дистантный обзор интересных (богато декорированных) торцовых завершений двух значительных исторических зданий, располагающихся на пересечении ул. Энгельса и ул. Ленина. Только лишь на основании этого некоторые специалисты, «вплотную» занимающиеся проблемой охраны историко-культурного наследия г. Макеевки, рекомендуют жилые дома слепых полностью снести или, по крайней мере, далеко «передвинуть» вглубь ближайшего квартала. Что же касается самих слепых, то их предлагается отселить за пределы центральных улиц города (!). По мнению авторов статьи, подобные высказывания из уст специалистов



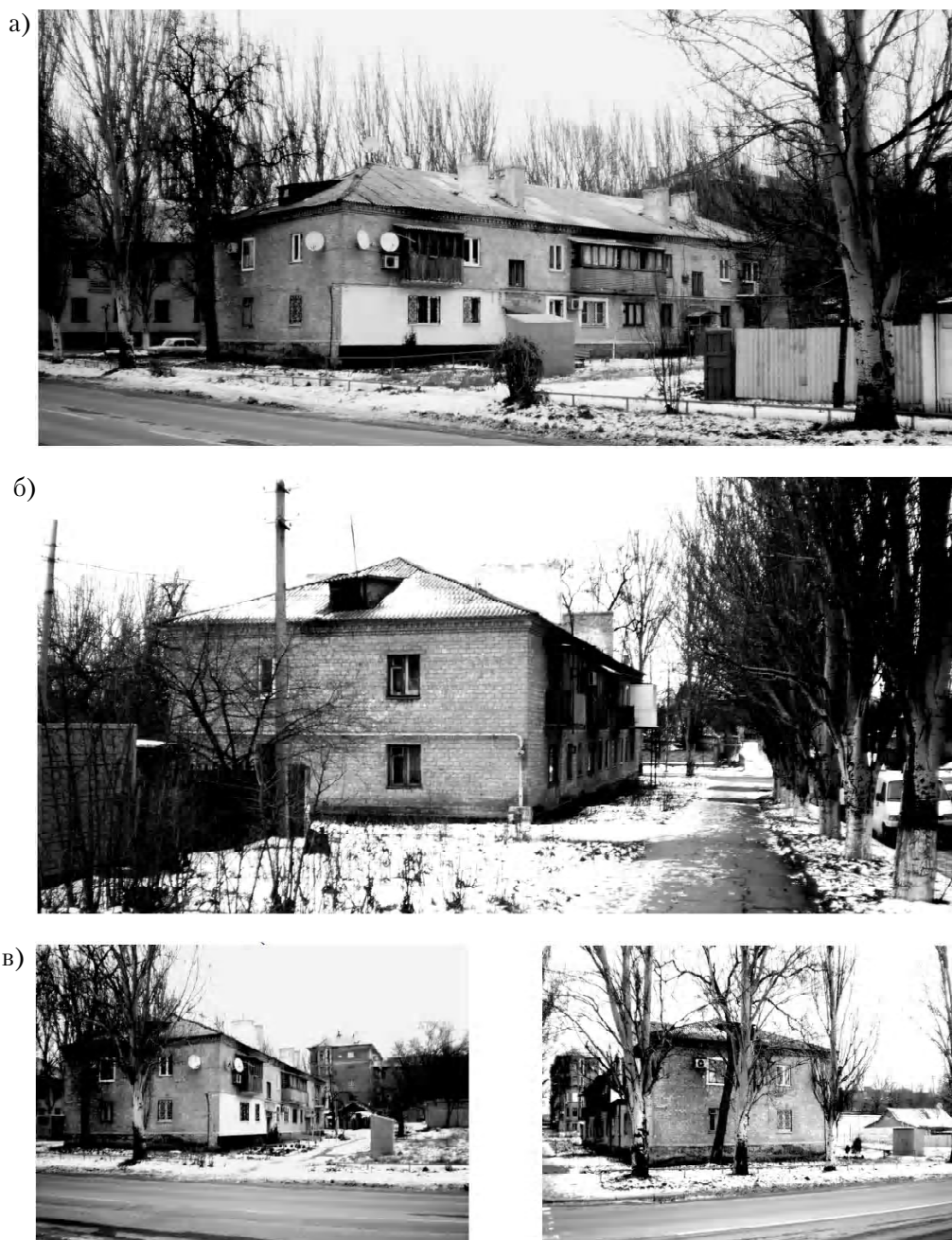
**Рисунок 1** – Карта-схема фрагмента территории Центрально-городского района г. Макеевки с указанием мест расположения жилых домов, построенных в начале 60-х гг. XX столетия для работников промышленного предприятия УТОС.

являются совершенно недопустимыми, так как не только не способствуют охране историко-культурного наследия данного города, но и, наоборот, ведут к нивелированию и постепенному выхолащиванию самой сути содержания этого наследия (его значения в деле развития духовной культуры общества). Необычайно высокая социально-культурная значимость таких объектов практически полностью уравнивает их со многими ближайшими и отдаленными зданиями, в том числе и некоторыми историческими, отличающимися от них наличием декора и гораздо большими объемами.

Но вернемся к обсуждению других особенностей градостроительной организации этих двух жилых зданий (которые вполне могут называться специализированными, принимая во внимание их предназначение и специфику основного контингента жильцов). Несмотря на высказанные недостатки, существующее расположение рассматриваемых объектов на территории города имеет и определенные положительные стороны, причем весьма существенные. Дома слепых, как уже было сказано ранее, располагаются на территории Центрально-городского района г. Макеевки. В этом сравнительно небольшом районе (если его сравнивать с другими городскими районами) сконцентрировано подавляющее большинство наиболее значимых объектов социальной инфраструктуры города, в том числе и специализированное учебно-производственное предприятие УТОС – основное место

приложения труда инвалидов. Это предприятие, а также многие объекты социально-бытового обслуживания и отдыха населения оказываются в пределах кратчайшей пешеходной доступности от мест основного проживания слепых (рис. 1). Последнее является особенно важным, учитывая, насколько сложными и небезопасными могут быть дистантные перемещения по городу для таких людей, вынужденных в основном полагаться только лишь на слуховые и тактильно-кинестетические ощущения или, в лучшем случае, на помощь сопровождающих или ближайших прохожих.

С точки зрения архитектурно-планировочной организации, оба жилых здания не отличаются чем-либо особенным. И первое (1961 г.) и второе (1967 г.) построены по обычным типовым проектам, весьма характерным для 50-ых – начала 60-ых гг. прошлого столетия (рис. 2; 4). Вместе с тем в каждом из



**Рисунок 2** – 16-ти квартирный жилой дом по ул. Донецкой в г. Макеевке, построенный в 1961 г. для работников специализированного предприятия УТОС: а – вид на здание со стороны ул. Донецкой (на дальнем плане с левой стороны виднеется часть здания столовой УТОС); б – вид на здание со стороны ул. Энгельса по направлению к ул. Донецкой; в, г – виды на здание с разных сторон при движении по ул. Донецкой, демонстрирующие тот факт, что данный объект не является какой-либо существенной помехой для дистантного обозрения исторического здания, расположенного чуть далее по ул. Энгельса (фото авторов, 2014 г.).



зданий имеются определенные отступления от проектных решений, обусловленные их привязкой к конкретной градостроительной ситуации, а также попыткой учесть некоторые специфические потребности слепых: устранение «нормативных» перепадов высот на входах в подъезды, расширение тамбурных пространств и площадок перед входами в квартиры, придание большей устойчивости и надежности перилам и ограждениям на лестничных маршах, смена направлений открывания дверных полотен в помещениях некоторых типов квартир и пр. На придомовой территории 16-ти квартирного дома частично сохранились некоторые элементы благоустройства, которые предусматривались с целью облегчения условий ориентации и передвижения слепых: пешеходные дорожки со специальным мощением и завышенными бордюрными камнями, направляющие турникеты, ведущие непосредственно к подъездам, специальные кустарниковые насаждения и пр. (рис. 3).



**Рисунок 3** – Нынешнее состояние придомовой территории 16-ти квартирного жилого дома по ул. Донецкой в г. Макеевке: частично сохранившиеся направляющие турникеты, завышенные бордюрные камни, широкие скамьи с высокими спинками, островки кустарниковых насаждений с выраженными морфологическими и ароматическими качествами и прочие элементы, предусматривавшиеся в целях облегчения условий ориентации и передвижения слепых (фото авторов, 2014 г.).

Проведенный авторами анализ материально-технического состояния данных зданий позволяет говорить о том, что и первое и второе нуждаются в комплексной реконструкции, включая благоустройство их придомовых территорий и полное возобновление всех утраченных (или значительно нарушенных) искусственных и природных ориентиров и приспособлений (рис. 3; 5). Нам известен передовой германский опыт бережного отношения к жилой застройке 50-х – начала 60-х гг. прошлого столетия, когда практически полностью обветшалые здания после проведения соответствующих планировочных и конструктивно-технических мероприятий становились достойными градостроительными объектами, почти ни в чем серьезном не уступающими многим современным типам зданий [11 и др.]. Зарубежная практика показывает, что комплексная реконструкция старой застройки может рассматриваться как один из перспективных и действенных подходов в деле сохранения и регенерации культурно-исторической среды города. Другими словами, комплексная реконструкция старых зданий и их территорий – это подход, который способен обеспечить определенную степень исторической преемственности в развитии города, формировании его отдельных районов и улиц [10, 11 и др.].

Следующий важный критерий, который должен приниматься во внимание при определении культурной ценности подобных объектов, – это, как уже было сказано, учет социальных потребностей человека. В числе последних особое место занимает потребность человека в самоидентификации себя как полноценного и полноправного члена общества. Известно, что в определенные исторические периоды в некоторых странах эта и другие жизненно важные социальные потребности считались необходимыми и приемлемыми только лишь по отношению к основной части человеческого общества, то есть по отношению к людям, не имеющим каких-либо выраженных физических или психических недостатков. На данном примере можно видеть, что проблема улучшения жилищных условий работников предприятия УТОС решалась не путем отселения этих людей в отдаленные районы





**Рисунок 4** – 40-ка квартирный жилой дом по ул. Донецкой в г. Макеевке, построенный в 1967 г. для работников специализированного предприятия УТОС: а – угловой ракурс здания с близкого расстояния при подходе со стороны ул. Донецкой; б – вид на здание с дальнего расстояния со стороны ул. Донецкой; в – фрагмент внешнего облика здания непосредственно со стороны придомовой территории (фото авторов, 2014 г.)

города или заселением в какие-либо изолированные дома-интернаты или общежития. Слепые получили новое жилье практически в самом центре города, что обеспечило им достаточно широкие возможности для активного участия в его общественной жизни, позволило иметь довольно широкий спектр социальных контактов с другими людьми (учитывая, что Центрально-городской район – это один из наиболее населенных и оживленных районов г. Макеевки). Следует сказать, что расширению социальных контактов слепых не в последнюю очередь способствуют определенные условия передвижения, созданные для этих людей в данной части города. Ближайшие транспортные и пешеходные коммуникации в районе жилья и основного места приложения труда инвалидов (предприятие УТОС) обустроены соответствующими дорожными знаками и регулируемыми звуковыми светофорами, которые обеспечивают этим людям определенную степень удобства и безопасности передвижения по городу (рис. 6). Возможность беспрепятственного контактирования со многими разными людьми – есть, как известно, одна из жизненно важных социальных потребностей человека, такой она остается и для инвалидов по зрению. Известно также, если эта потребность не учитывается или каким-либо образом игнорируется, то процесс социальной интеграции таких людей в основную часть общества становится крайне затруднительным или вовсе невозможным [4, 5 и др.].



**Рисунок 5** – Нынешнее состояние придомовой территории 40-ка квартирного жилого дома по ул. Донецкой в г. Макеевке: частично сохранившиеся направляющие турникеты, тополя и другие породы деревьев с выраженными шумовыми качествами кроны, широкие скамьи с высокими спинками и прочие элементы, предусматривавшиеся в целях удобства ориентации и передвижения слепых (фото авторов, 2014 г.).

И, наконец, культурологический критерий, который по сути представляет суммарную итоговую оценку исследуемых объектов с позиций всех рассмотренных выше критериев и связанных с ними аспектов (исторического, градостроительного, архитектурно-планировочного, социального, а также материально-технического, утилитарно-прагматического и, возможно, некоторых других, не охваченных в этой статье). Результат оценивания этих двух жилых зданий, непосредственно построенных для слепых в 60-е гг. прошлого века, с позиций данного критерия может быть сформулирован следующим образом: уровень духовного развития общества на тот период времени был достаточным для того, чтобы проявлять определенное количество внимания и заботы по отношению к тем людям, которые больше всего в этом нуждаются. Нам, живущим в совершенно ином времени и совершенно иных социальных и экономических условиях, этого может показаться недостаточным или, наоборот, чрезмерным. Однако эти немногочисленные материализованные свидетельства позволяют видеть современному обществу, в каком направлении ему необходимо двигаться в своем развитии и что для этого необходимо сделать в первую очередь.

В этом, по мнению авторов статьи, и заключается главная культурная ценность таких объектов, которая во многом определяет их значение для общества, а также позволяет их считать важными составляющими культурно-исторической среды города.

## ОСНОВНЫЕ ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ

Таким образом, нами рассмотрены некоторые важные аспекты проблемы выявления и сохранения объектов историко-культурного наследия промышленных городов. На примере рассмотрения культурно-исторической ценности двух многоквартирных жилых домов для слепых в Центрально-городском районе г. Макеевки было показано, что такие аспекты, как социальный и культурологический, могут быть определяющими. Последовательное рассмотрение этих зданий с позиций исторического, градостроительного, архитектурно-планировочного, материально-технического, социального и культурологического критериев позволило в конечном итоге высказать точку зрения, что данные объекты следует считать неотъемлемой частью культурно-исторической среды города. Показано, что применительно к определенному классу архитектурных и градостроительных объектов (имеющих выраженную социальную направленность) некоторые нормативные положения и рекомендации, касающиеся выбора критериев оценки и их относительной значимости, должны быть пересмотрены или, по крайней мере, расширены и дополнены.



**Рисунок 6** – Некоторые элементы благоустройства территории Центрально-городского района г. Макеевки, предусмотренные в целях обеспечения удобства и безопасности передвижения слепых: а – дорожный знак «слепые пешеходы», установленный по ул. Энгельса в непосредственной близости от 16-ти квартирного жилого дома слепых; б – дорожный знак «слепые пешеходы», установленный в районе пересечения ул. Энгельса с местным проездом со стороны столовой УТОС; в, г – дорожные знак «слепые пешеходы» и регулируемый звуковой светофор, установленные в районе пересечения улиц Донецкой и Театральной недалеко от промышленного предприятия УТОС (фото авторов, 2014 г.).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алёшин, В. Э. Развитие представления о социалистическом поселении в градостроительстве Украины в 1920-х – начале 1930-х годов [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / Алёшин Вадим Эммануилович. – К., 1985. – 178 с. : ил.
2. Борисова, А. Они – незрячие, а мы слепы? [Текст] / А. Борисова // Панорама. – 2011. – 3–9 ноября. – С. 10.
3. Вергелес, А. В. Особенности градостроительного развития Донбасса в период с 1917 по 1941 гг. [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / Вергелес Андрей Васильевич. – М., 1991. – 186 с. : ил.
4. Карпенко, Е. «Нездоровые» наши проблемы с точки зрения статистики [Текст] / Е. Карпенко // Донбасс. – 2003. – 15 августа. – С. 3.
5. Маштальчук, Б. Становище з доступністю – критичне: про створення безперешкодного середовища для маломобільних груп населення [Текст] / Б. Маштальчук // Повір у себе. – 2005. – 16–30 листопада. – С. 6–7.
6. Про введення в дію Закону Української РСР «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Українській РСР» [Текст] : Постанова Верховної Ради Української РСР від 21 березня 1991 року № 876-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 21. – С. 555.

7. Про внесення змін до Закону Української РСР «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Українській РСР» [Текст] : Закон України від 14 жовтня 1994 року № 204/94-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 45. – С. 234–239.
8. Разработка историко-архитектурного опорного плана г. Макеевки и зон охраны памятников архитектуры [Текст] : Отчет о создании научно-проектной продукции по договору № 109-01АС от 03.11.2009 г. В 2 ч. ; Раздел 1. Историко-архитектурный опорный план г. Макеевки / Е. А. Гайворонский, А. В. Губанов, Н. В. Шолух, С. А. Борознов. – Макеевка : ДонНАСА, 2011. – 222 с. : ил.
9. Суржик, Л. Славянский крест: о неблагоприятных демографических тенденциях в Украине [Текст] / Л. Суржик // Донбасс. – 2006. – 4 октября. – С. 9.
10. Шолух, Н. В. О проблемах восстановления культурно-исторической среды в техногенно-загрязненных районах городов Донбасса [Текст] / Н. В. Шолух, М. А. Маленко // Містобудування та територіальне планування : Наук.-техн. збірник / М-ва освіти і науки України, Київський нац. унів-т будівництва і архітектури ; відпов. ред. М. М. Осетрін. – К. : КНУБА, 2011. – Вип. 40, у 2 ч. Ч. 2. – С. 555–561. – ISSN 2076-815X.
11. The International Building Exhibition Berlin' 87 – Urban Renewal Section: Careful Urban Renewal in Kreuzberg [Текст] : The Berlin Modern Architecture catalogue / S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadt – erneuerung Berlin mbH ; over. edit. : Hardt-Walther Hämer. – Berlin : Reiter Druck, 1989. – 48 p. – ISBN3-926641-18-5.

Получено 10.02.2014

**М. В. ШОЛУХ, М. О. ЧЕРНИШ, М. М. КАТОК**  
**БАГАТОКВАРТИРНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ ДЛЯ СЛІПИХ В ЦЕНТРАЛЬНО-**  
**МІСЬКОМУ РАЙОНІ М. МАКІЇВКИ ЯК ЗНАЧУЩА ЧАСТИНА ЇЇ**  
**КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА**  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Стаття присвячена проблемі виявлення і збереження об'єктів історико-культурної спадщини в промислових містах Донбасу. Розглядається культурно-історична значущість двох багатоквартирних житлових будинків, побудованих на початку 60-х рр. минулого століття в Центральном-міському районі м. Макіївки для сліпих, що працювали на спеціалізованому промисловому підприємстві УТОС. Наводяться дані із історії будівництва цих будівель, аналізуються особливості їх містобудівної і архітектурно-планувальної організації, а також досліджується нинішній стан їх придомових територій та наявних зручностей для орієнтації і пересування сліпих. Акцентується увага на високій соціальній і культурній значущості розглядуваних об'єктів. На основні виконаних історико-архітектурних досліджень автори доходять висновку про необхідність і доцільність комплексної реконструкції даних будівель та подальшого дбайливого ставлення до них як об'єктів, що мають неабияку історичну та культурну цінність.

**історико-культурна спадщина, промислові міста, специфічні потреби сліпих, спеціалізовані багатоквартирні житлові будинки, рівень розвитку культури суспільства, культурно-історичне середовище**

**NICKOLAY SHOLUKH, MARINA CHERNYSH, MARIYA KATOK**  
**THE MULTI-APARTMENT HOUSES FOR BLIND PEOPLE IN THE CENTRAL-**  
**TOWN DISTRICT OF TOWN MAKEYEVKA AS SIGNIFICANT PART OF ITS**  
**CULTURAL AND HISTORICAL ENVIRONMENT**  
Donbas National Academy of Engineering and Architecture

The article is devoted to the problem of exposure and preservation of the objects of historical and cultural heritage in the industrial towns of Donbas. Cultural and historical significance of two multi-apartment houses, built at the beginning of 60<sup>th</sup> years of last century in the Central-town district of town Makeyevka for blind people (workers of special industrial enterprise UCSB), are considered. The information about history of building of these houses, results of analysis of their town-planning and architectural-planning organization, and also results of research of their adjoining territories and conveniences for blind people are given. The special attention to research of social and cultural significance of these objects is given. On the bases of historic-architectural researches the conclusion about necessity and advisability of complex reconstruction of present buildings and following their preservation as of sufficiently valuable historical and cultural objects is drawn.

**historic-cultural heritage, industrial towns, specific needs of blind people, specialized dwelling houses, level of cultural development of society, cultural and historical environment**

**Шолух Микола Володимирович** – доктор архітектури, професор кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: дослідження особливостей формування середовища життєдіяльності і реабілітації маломобільних груп населення у містах промислового типу. Розробка науково-практичних рекомендацій щодо проектування і реконструкції об'єктів соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури міста із урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями. Підготовка науково-методичних і довідкових посібників з питань проектування безбар'єрного архітектурного середовища.

**Черниш Марина Олександрівна** – аспірант кафедри архітектурного проектування Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: проблеми регенерації культурно-історичного середовища в зонах тяжіння крупних промислових комплексів.

**Каток Марія Миколаївна** – магістрант архітектурного факультету Донбаської національної академії будівництва і архітектури. Наукові інтереси: проблеми проектування реабілітаційних закладів для людей із вираженими порушеннями у сенсорній сфері.

**Шолух Николай Владимирович** – доктор архитектуры, профессор кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование особенностей формирования среды жизнедеятельности и реабилитации маломобильных групп населения в городах промышленного типа. Разработка научно-практических рекомендаций по проектированию и реконструкции объектов социальной и инженерно-транспортной инфраструктуры города с учетом потребностей людей с ограниченными физическими возможностями. Подготовка научно-методических и справочных пособий по вопросам проектирования безбарьерной архитектурной среды.

**Черныш Марина Александровна** – аспирант кафедры архитектурного проектирования Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: проблемы регенерации культурно-исторической среды в зонах тяготения крупных промышленных комплексов.

**Каток Мария Николаевна** – магистрант архитектурного факультета Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Научные интересы: проблемы проектирования реабилитационных учреждений для людей с выраженными нарушениями в сенсорной сфере.

**Sholukh Nickolay** – Doctor in Architecture, Professor, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of peculiarities of forming of the environment of vital activity and rehabilitation of not mobile groups of population in towns of industrial type. Working out of science-practical recommendations about planning and reconstruction of the objects of social and engineering-transport infrastructure of town with taking into account the needs of physically handicapped people. Writing of the science-methodical and reference books about planning of barrierless architectural environment.

**Chernysh Marina** – post-graduate student, Architecture Design Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the problem of regeneration of the cultural and historical environment in the areas of gravity of large industrial complexes.

**Katok Mariya** – Masters Degree student, Architectural Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the problem of planning of the rehabilitation institutions of people with serious sensory disorders.

УДК 721.05

**Ю. О. БІЛОУС**

Національний університет «Львівська політехніка»

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКСПОЗИЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА МИСТЕЦЬКИХ ЦЕНТРІВ В КОНТЕКСТІ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ**

Досліджено особливості формування експозиційного середовища в контексті системного аналізу. Розглянуто застосування системного аналізу в архітектурі. Складено модель інтегрального формоутворення експозиційного середовища. Визначено основні елементи впливу на формування експозиційного середовища, які висвітлені в декомпозиції системи.

**експозиційне середовище, системний аналіз, архітектура**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ**

Сучасний стан системних уявлень сформований таким чином, щоб наблизитися до вирішення різноманітних задач завдяки системному аналізу, суть якого полягає в необхідності дослідження будь-якої проблеми в нерозривній єдності з цілим. В даному випадку під цілим ми розглядаємо експозиційне середовище мистецьких центрів, формування якого відбувається під впливом різних елементів, які варто розглянути з позиції системного аналізу.

### **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Дослідження архітектури в контексті системних ідей зустрічається у працях вітчизняних науковців [1–5, 14], проте проблема формування експозиційного середовища з позиції системного аналізу ще не розглядалася.

**Метою** даної статті є виявлення елементів впливу на формування експозиційного середовища як складної системи.

### **ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ**

#### *Системний аналіз в архітектурі*

Системна орієнтація, починаючи з XX ст., вторглася у всі сфери людської діяльності, в тому числі і в архітектуру [1, С. 51].

Питання архітектурного формоутворення розглядається в дослідженні С. М. Лінди [2, С. 18], де вказано, що будь-які процеси утворення нової форми в архітектурі треба розглядати не ізольовано у сепарованих дисциплінарних межах, а шукати паралелі – ізоморфізм – із іншими системами, де спостерігаються постійні процеси формоутворення. Інтерпретація архітектури як системи створює підстави для звернення до положень загальної теорії систем та системного аналізу для пояснення певних архітектурних феноменів. Будь-яка архітектурна система в контексті системної орієнтації «складається з елементів, якими можуть бути предмети, якості, зв'язки, відношення, для даної системи не подільні, які забезпечують єдність системи, чим формують її структуру» [1, С. 51]. Саме структура системи – це стійка упорядкованість у просторі і часі її елементів і зв'язків [3, С. 50], це «найконсервативніша характеристика системи» [3, С. 52]. В монографії «Системність архітектурного середовища» [4] архітектурна система, а саме її організація, включає інформаційну, композиційно-просторову, художньо-образну, соціальну, функціональну та конструктивну структури, форму та саморегулювання системи, завдяки чому при формуванні архітектурного об'єкта визначаються

основні характеристики впливу на нього. Також в цій праці архітектурні системи розглядаються як взаємодія «людина – архітектурне середовище», на основі чого формуються естетичні, семантичні та художньо-образні якості архітектури. Організація просторової структури в архітектурі залежить від виду діяльності – функції архітектурного об'єкта. У свою чергу, характер структури формується типом функціональних зв'язків як просторове оформлення функціональних процесів діяльності людини, але кожен зв'язок матеріально організовується архітектурними формами, що створюють стилістику, образ і сюжет твору [4, С. 77].

У праці С. П. Мигалія розглядається просторово-предметне середовище життєдіяльності людини як цілісна структура внутрішнього та зовнішнього простору, де автор визначає просторово-предметне середовище як «багатовимірний векторний феномен, сукупність природних і штучно створених просторів та їх предметне наповнення, що знаходяться у постійній взаємодії з людиною» [5, С. 198]. У дослідженнях І. І. Середюка [1] висловлюється тотожна думка, щодо системних ідей в архітектурі, автор вказує, що «архітектура знаходиться в тісному взаємозв'язку з людиною та входить в інформаційно-комунікаційний процес» [1, С. 52]. Це означає, що людина є своєрідним регулятором утворення архітектурної системи. Отже, будь-яку архітектурну систему варто розглядати не лише під впливом технічних, економічних, художніх чи будь-яких інших факторів, але і у взаємозв'язку з людиною (рис. 1), де взаємозв'язок відображає процеси прямого та зворотного впливу на систему.

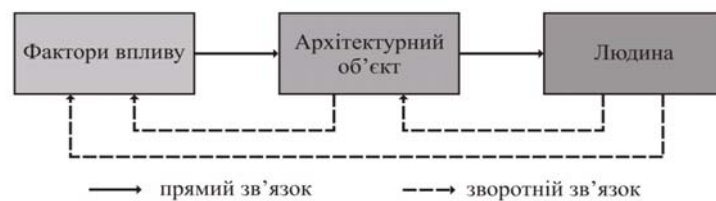


Рисунок 1 – Схема процесу взаємозв'язку архітектурної системи.

#### Дефініція поняття «експозиційне середовище»

Першочергово варто визначити дефініцію поняття «експозиційне середовище», адже у багатьох теоретичних працях існують розбіжності не лише в означенні, але і в означуваному. Зокрема у Р. Р. Клікса зустрічаємо поняття «експозиційний ансамбль», окреслене як «багатофункціональний та різноманітний комплекс, однією з основних якостей якого є єдність художньо-образного, функціонального та економічного начал [6, С. 255]; І. В. Рязанцев визначає термін як «просторове середовище, структура якого у поєднанні з його колористичною, світловою, пластичною та драматургічною композицією образно розкриває суть виставлених матеріалів» [7, С. 3].

В теорії мистецтвознавства М. Т. Майстровська розглядає музейну експозицію в контексті мистецтва, архітектури, дизайну, характеризуючи її як «штучно створювану предметно-просторову структуру» [8]. Л. П. Велика ототожнює експозиційну творчість з терміном «великий синтез» та формулює як «створення унікальних культурних середовищ на предметно-просторовій основі, котрі б максимально сприяли гармонізації суспільного буття» [9, С. 8]. В. І. Ревякін [10, С. 180] розглядає експозиційний простір як багаторівневу проблему з двома основними рівнями: функціональної та художньо-просторової організації середовища, між якими знаходиться ряд проміжних більш локальних підсистем, зокрема інформаційної та рекреаційної.

Таким чином, експозиційне середовище постає як багатоаспектний феномен, його варто розглядати з позиції інтегральності\* – це дає можливість висвітлити всі диференційовані частини, як організоване ціле. Ми виділяємо два структурних рівня: макро- та мікро-. На макрорівні експозиційне середовище входить в загальну структуру мистецького центру та залежить від його характеристик. Зокрема, класифікація мистецького центру визначає його тип, профіль, статус та категорію. Мікрорівень окреслений аналізом внутрішньо-середовищних характеристик (рис. 2).

\* У даному випадку як похідне від слова інтеграція (з лат. integer – цілий), сторона процесу розвитку пов'язана з об'єднанням в ціле раніше різнорідних частин та елементів. Як процес проявляється в рамках вже існуючої системи – підвищуючи рівень її цілісності та організованості або сприяє виникненню нової системи з раніше не пов'язаних елементів... В процесі інтеграції в системі збільшується обсяг та інтенсивність взаємозв'язків та взаємодії між елементами [11, С. 215].

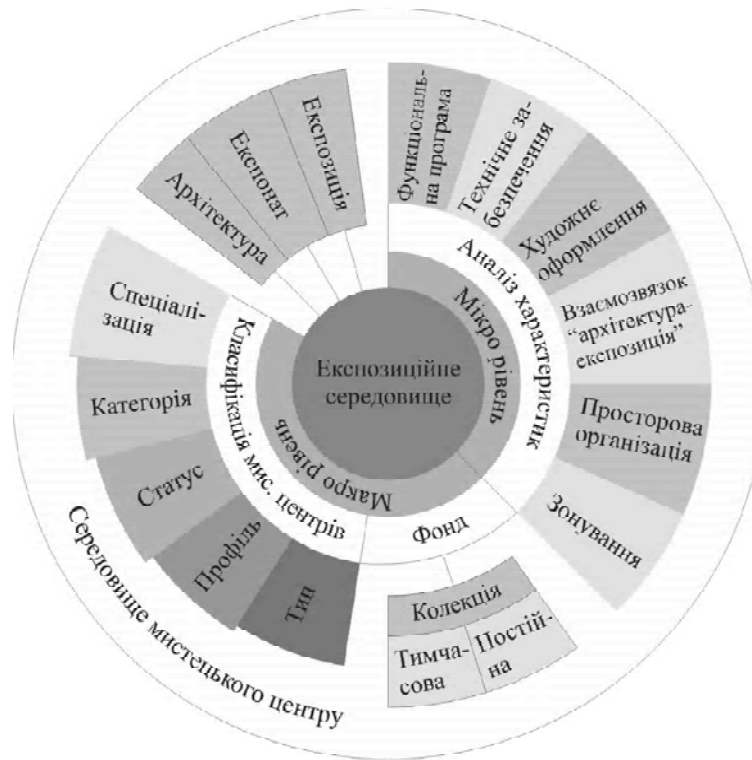


Рисунок 2 – Модель інтегрального формування експозиційного середовища.

#### Системний аналіз експозиційного середовища

Серед дослідників архітектури мистецьких центрів, М. Пабіч зазначає, що «проекування художнього музею стосується не лише функціональних, конструктивних та технічних питань, але і врахування проблем взаємозв'язків: архітектура – мистецтво, архітектура – мистецтво – музей, архітектор – митець – музеолог» [12, С. 13]; в М. Т. Майстровської взаємозв'язки експонат-експозиція-глядач – створюють оптимальне середовище [8].

Це означає, що теоретичне освоєння поняття «експозиційне середовище» варто розглядати з позиції системного аналізу, адже система будь-якого архітектурного середовища – «є безліччю взаємопов'язаних елементів ... кожен з яких пов'язаний з кожним іншим безпосередньо або опосередковано» [13, С. 121].

Ми розглядаємо експозиційне середовище як архітектурний об'єкт, який наділений певними характеристиками, якостями та особливостями формування. Саме формування постає як матеріальний аспект експозиційного середовища, включає аналіз «ясності та складності, порядку та хаосу, виявлення головного та другорядного в архітектурній композиції, а також надійність конструкцій, тектоніку, вивчення та використання властивостей та якостей матеріалу, відповідність середовища функціональним утилітам і соціальним вимогам та ін.» [4, С. 81]. Проте експозиційне середовище, як і будь-який архітектурний об'єкт, є частиною більш широкої системи, у даному випадку воно входить в систему мистецького центру (музею, галереї тощо), яка включає його як підсистему. Одним з основних функціональних завдань таких закладів є комунікативна функція. В науковій літературі комунікація – це процес передачі інформації між одним чи декілька джерелами та одним чи декілька отримувачами. Створення комунікативних зв'язків в архітектурному об'єкті – це «енергоємний процес, який включає ієрархічну організацію матеріального середовища, систему комунікацій, візуальні об'ємно-просторові характеристики середовища та різноманітні зв'язки в ньому» [4, С. 81]. Проте, розглядаючи мистецькі центри як соціальну категорію, яка спрямована на досягнення комунікативного зв'язку з людиною, варто зазначити, що починаючи з кінця ХХ ст. «комунікація поступово стає рушійною силою музейної діяльності... музеї передають інформацію особливим чином, використовуючи свої власні методи, а також всі інші техніки комунікації, ймовірно, ризикуючи приділяти менше уваги тому, що є найбільш суттєвим в їх діяльності» [15, С. 36]. Отже, експозиційне



середовище як частина соціальної категорії повинне бути узгоджене з поняттям архітектурний об'єкт, тобто за допомогою системного аналізу ми виділяємо відвідувачів, працівників як елементи, які впливають на формування експозицій. Ми виділяємо не лише технічні та художні характеристики впливу, але і як організацію, яка включає людський фактор та дає можливість враховувати всі елементи впливу на формування експозиційного середовища (рис. 3).

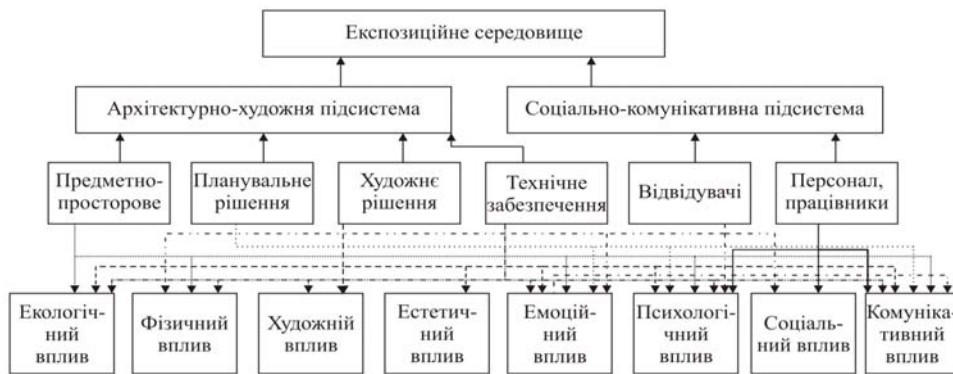


Рисунок 3 – Декомпозиція елементів впливу експозиційного середовища.

## ВИСНОВКИ

Аналіз наукової літератури показав, що будь-який архітектурний об'єкт можна інтерпретувати як складну систему з певною кількістю елементів та взаємозв'язків між ними, тому і експозиційне середовище ми можемо розглядати з позиції системного аналізу.

Згідно з теоретичним дослідженням поняття «експозиційне середовище», з'ясовано, що особливості його формування варто розглядати з позиції інтегральності. Це дає можливість досліджувати експозиційне середовище не лише як архітектурно-художній об'єкт, але і як середовище, яке підпорядковане міждисциплінарному впливу, зокрема, яке залежить від класифікації мистецького центру.

Проведене дослідження експозиційного середовища в контексті системного аналізу дало змогу створити систему впливу різних елементів на його формування та виділити дві основні підсистеми архітектурно-художню та соціально-комунікативну як основні формотворчі чинники.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Середюк, И. И. Восприятие архитектурной среды [Текст] / И. И. Середюк. – Львов : Вища школа, Изд-во при Львов. ун-те, 1979. – 202 с.
2. Лінла, С. М. Морфогенез в архітектурі історизму: інтерпретація з позиції загальної теорії систем [Текст] / С. М. Лінла // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Архітектура. – 2013. – № 757. – С. 17–27. – ISSN 0321-0499.
3. Історичні-архітектурно-містобудівні комплекси: наукові методи дослідження [Текст] : [Навч. посібник] / Г. П. Петришин, У. І. Іваночко, Ю. В. Ідак та ін. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2006. – 212 с. – ISBN 966-553-556-0.
4. Панова, Л. П. Системность архитектурной среды [Текст] : моногр. / Л. П. Панова. – Х. : Харьк. нац. акад. город. хоз-ва ХНАГХ, 2010. – 235 с. – ISBN 978-966-695-138-3.
5. Мигаль, С. П. Дизайн середовища: проблеми та перспективи [Текст] / С. П. Мигаль // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Архітектура. – 2012. – № 728. – С. 197–202. – ISSN 0321-0499.
6. Кликс, Р. Р. Художественное проектирование экспозиций [Текст] : монография / Р. Р. Кликс. – М. : Высшая школа, 1978. – 368 с.
7. Рязанцев, И. В. Искусство советского выставочного ансамбля [Текст] / И. В. Рязанцев. – М. : «Сов. художник», 1976. – 374 с.
8. Майстровская, М. Т. Композиционно-художественные тенденции формообразования музейной экспозиции: в контексте искусства, архитектуры, дизайна [Електронний ресурс] : автореф. дис. доктора искусствоведения : 17.00.06 / М. Т. Майстровская; Моск. гос. худож.-пром. ун-т им С. Г. Строганова. – Электрон. дан. – М., 2002. – Режим доступа : <http://www.dissercat.com/content/kompozitsionno-khudozhestvennye-tendentsii-formoobrazovaniya-muzeinoi-ekspozitsii-v-kontekst>. – Загл. с экрана.
9. Велика, Л. П. Музейне експозиційне мистецтво [Текст] : моногр. / Л. П. Велика. – Х. : Харк. держ. акад. культури ХДАК, 2000. – 160 с. – ISBN 966-7352-38-2.

10. Ревякин, В. И. Художественные музеи [Текст] : справ. пособие / В. И. Ревякин. – М. : Стройиздат, 1991. – 248 с. – ISBN 966-7352-38-2.
11. Философский энциклопедический словарь [Текст] / Редкол.: С. С. Аверинцев, Э. А. Араб-Оглы, Л. Ф. Ильичев и др. – 2-е изд. – М. : Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с. – ISBN 5-85270-030-4.
12. Pabich, M. O kształtowaniu muzeum sztuki [Текст] : przestrzen piękniejsza od przedmiotu / M. Pabich. – Katowice : Muzeum Slaskie, 2007. – 300 p. – ISBN 978-83-60353-31-8.
13. Садовский, В. Н. Основания общей теории систем [Текст] : логико-методологический анализ / В. Н. Садовский. – М. : Наука, 1974. – 280 с.
14. Ключевые понятия музеологии [Электронный ресурс] / Состав.: Andre Desvallees, Francois Mairesse. – М. : Armand Colin, ICOM, 2012. – 104 с. – Режим доступа : [http://icom.museum/fileadmin/user\\_upload/pdf/Key\\_Concepts\\_of\\_Museology/key\\_concepts\\_ru.pdf](http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/key_concepts_ru.pdf).

Отримано 11.02.2014

Ю. А. БЕЛОУС  
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ СРЕДЫ  
ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ В КОНТЕКСТЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА  
Национальный университет «Львовская политехника»

Исследованы особенности формирования экспозиционной среды в контексте системного анализа. Рассмотрено применение системного анализа в архитектуре. Составлена модель интегрального формообразования экспозиционной среды. Определены основные элементы влияния на формирование экспозиционной среды, которые освещены в декомпозиции системы.  
**экспозиционная среда, системный анализ, архитектура**

YULIA BILOUS  
SPECIFICS OF SHAPING EXHIBITION SPACE IN TERMS OF A SYSTEMIC  
APPROACH  
Lviv Polytechnic National University

Specifics of shaping exhibition space in terms of a systemic approach have been researched. Application of the systemic approach to the architecture was discussed. An integrated shaping model for the exhibition space was developed. Basic impacts on shaping of the exhibition space were determined, and were illustrated by system decomposition.  
**exhibition space, systemic approach, architecture**

**Білоус Юлія Олександрівна** – асистент кафедри дизайну та основ архітектури Національного університету «Львівська політехніка». Наукові інтереси: дослідження архітектури мистецьких центрів, зокрема музеїв, галерей, виставкових павільйонів.

**Белоус Юлия Александровна** – ассистент кафедры дизайна и основ архитектуры Национального университета «Львовская политехника». Научные интересы: исследование архитектуры художественных центров, в частности музеев, галерей, выставочных павильонов.

**Bilous Yulia** – assistant, Design and Architecture Basics Department, National University Lviv Polytechnic. Scientific interests: research of art centers, including museums, galleries and exhibition spaces.

УДК 72.01

**М. А. ВОТИНОВ**

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГУМАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**

На основании анализа позитивного зарубежного опыта рассмотрены основные направления гуманизации городской среды посредством преобразования промышленных объектов.

**производственная среда, гуманизация, реорганизация, ревитализация, реновация**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Процессы по преобразованию промышленных территорий возникли достаточно давно. Тенденция по преобразованию старых производственных территорий наметилась еще в 1950–1960 гг. прошлого века в Европе и Америке, когда старые промышленные зоны внутри городов, имеющие доступ к скоростным автомагистралям, вновь обрели свою привлекательность в связи с нехваткой свободных территорий в пригородах, а также наличием зданий и инфраструктуры в местах точечного развития. К концу XX ст. с развитием мировой экономики наступил период, когда преобразование промышленной инфраструктуры становится всеобъемлющим явлением. В настоящее время в экономике развитых стран интенсивно осуществляется такие формы преобразований, как глобальные слияния, поглощения, переоборудование и перефункционалирование. На пространстве СНГ в силу социально-экономических проблем производство оказалось неконкурентоспособным, неэффективным. Появилось огромное количество неэксплуатируемых промышленных предприятий и территорий, которые влекут за собой градостроительные проблемы и делают городскую среду антигуманной. В этих условиях необходимо определить основные направления гуманизации городской среды посредством преобразования промышленных объектов.

В научных исследованиях по данной проблематике рассматриваются лишь отдельные аспекты данного вопроса [1, 2, 3].

**Цель статьи** – рассмотреть основные направления гуманизации городской среды посредством преобразования промышленных объектов.

### **ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Определить основные подходы к гуманизации производственной среды с полным или частичным сохранением производственной функции.
2. Выявить основные направления гуманизации городской среды посредством ликвидации производственной функции.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Промышленная застройка, выполняя градообразующую функцию, активно влияет на формирование архитектурного облика городов. Она оказывает эмоциональное воздействие на человека, благодаря своим параметрам и специфическим типологическим характеристикам архитектурных форм, вносит дополнительное разнообразие в архитектурную композицию улиц и площадей. Позитивное эмоциональное воздействие на человека, безусловно, оказывают промышленные объекты с историко-культурной ценностью. Это, как правило, объекты с высоким уровнем архитектурно-художественных качеств. В большинстве случаев – это здания с тщательно проработанными фасадами,

© М. А. Вотинов, 2014

точно выверенные по стилистике и пропорциям, с уже сложившимся взаимосвязанным и качественным окружением, сомасштабным человеку. В связи с этим такие объекты всегда оказывают положительное визуальное влияние на человека. Промышленные объекты, нефункционирующие, с разрушенными фасадами и с заброшенными территориями в виде свалок, становятся небезопасными и оказывают негативное воздействие на психофизиологическое состояние человека, особенно в крупных и крупнейших городах, где они занимают значительные по площади территории. Исследователь экологической психологии М. Черноушек так пишет об актуальности проблемы исследования влияния архитектурно-пространственной среды на человека: «В то время как физическое, химическое и биологическое влияние окружающей среды на человека сравнительно хорошо изучено и зафиксировано, то о психологическом влиянии среды на ее создателя – человека мы знаем значительно меньше. Тем не менее, психологическое влияние на человека созданной им среды является значительным, несмотря на то, что мы его даже не осознаем». В перспективе этот аспект представляется ключевым средством гуманизации городской среды. Большое значение в городской среде для психологии восприятия человека имеет характер размещения зданий и сооружений и их масштабные характеристики, цветовой колорит, уровень сохранности фасадов и др. Однако современное физическое состояние многих промышленных зданий и сооружений, их низкие архитектурно-эстетические качества создают негативную экологическую среду особенно с устаревшим оборудованием и технологиями. Это приводит к определенным противоречиям между человеком-производством-городом. Часто такие проблемы предлагается решать, ликвидируя даже рентабельные производства. При этом теряются социальные и экономические преимущества расположения промышленных объектов в структуре города, в том числе и в непосредственной связи с селитебными территориями, нарушается своеобразие сложившейся архитектурной среды. Многие промышленные объекты являются неотъемлемой частью исторической застройки, сросшейся со средой. Своим образом они являют естественно сложившуюся среду исторических наслоений, которые продолжают существовать в некоем абстрагированном пространстве вне времени. Ведь большая часть промышленных зданий, особенно в центральной части исторически сформировавшегося города, является памятниками архитектуры или культуры и формирует архитектурно-художественный облик города. Но так как большинство промышленных объектов долгое время не функционируют, под воздействием природных факторов многие здания полуразрушены, утрачены элементы декора фасадов. Также очень важно отметить композиционно-художественные особенности индустриальной застройки. Архитектурно-художественные и эстетические качества многих производственных зданий низки, что является результатом недопустимого чрезмерного подчинения вопросов архитектуры только техническим задачам и ограничения поисков новых путей к достижению архитектурной выразительности. Возникает закономерная и актуальная проблема: необходимость преобразования индустриальных зон городов к современным условиям и потребностям общества. Этот процесс не предполагает уничтожение уже сложившегося организма: подразумевается изменение и трансформация его инфраструктуры.

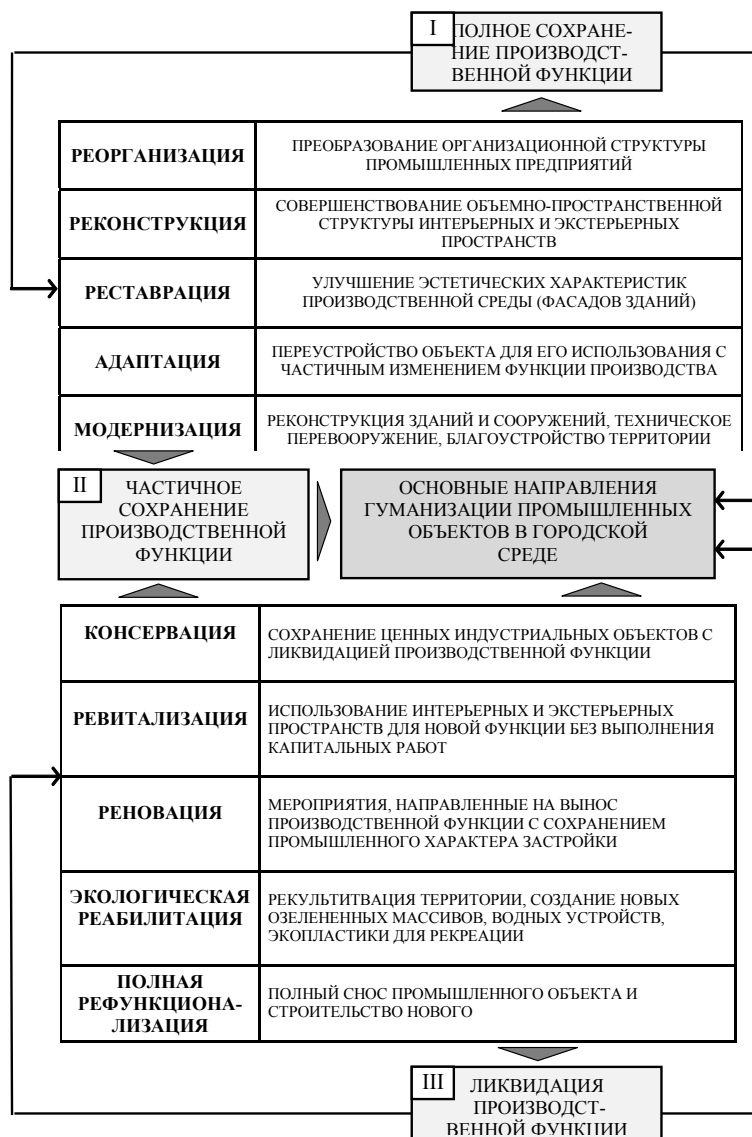
Следует выделить три основных подхода к преобразованию промышленных объектов и их территорий в целях гуманизации городской среды (рис.):

- с полным сохранением производственной функции;
- с частичным сохранением производственной функции;
- с ликвидацией производственной функции.

В целях гуманизации производственной инфраструктуры необходимо совершенствование формирования промышленных предприятий и их территорий с сохранением производственной функции посредством реорганизации, реконструкции, реставрации, адаптации, модернизации.

*Реорганизация* – преобразование организационной структуры и структуры управления предприятия при сохранении основных средств и производственного потенциала предприятия. Сам термин «реорганизация» имеет несколько значений в зависимости от сферы применения. В данном контексте – это разновидность радикальных комплексных нововведений, представляющая собой перестройку организационной структуры (системы, целей, связей, норм) какого-либо объекта. Реорганизация промышленных зданий и сооружений дает возможность эффективно контролировать развитие пространственной среды города. Один из подходов к процессу реорганизации на западе основан на ликвидации противопоставления промышленных объектов и архитектуры жилых и общественных зданий.

*Реконструкция* (лат.) – коренное переустройство, улучшение, упорядочение чего-либо. Реконструкция в архитектуре – перестройка города, архитектурного комплекса, здания и т. д., вызванная новыми жизненными условиями.



**Рисунок** – Основные направления гуманизации промышленных объектов в городской среде.

Объектами реконструкции в области промышленной архитектуры могут быть; промышленная зона города, включающая все промышленные территории и отдельные предприятия; промышленный район (узел); промышленное предприятие; отдельные функциональные зоны промышленного предприятия (предзаводская, складская, инженерных сооружений и т. п.); промышленное здание; интерьер производственного цеха. Названные объекты соответствуют различным уровням пространственной организации промышленного производства.

В современной практике реконструкции промышленных объектов используется ряд понятий, отражающих либо отдельные стороны процесса реконструкции, либо специфические подходы к проведению реконструктивных мероприятий. К ним относятся техническое перевооружение – обновление и качественное улучшение характеристик технологического оборудования. Техническое перевооружение включает комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных технологических процессов, замене физически изношенного оборудования основного производства и вспомогательных служб. При этом часто происходит не только замена устаревшего оборудования, станков, машин и механизмов, но и внедрение новых перспективных технологий. При проведении мероприятий архитектурно-строительной реконструкции промышленных объектов предполагается также замена устаревшего оборудования и внедрение новой техники, но, как правило, в меньшем объеме и с сохранением существующего технологического процесса. Поэтому в процессе реконструкции применяется различный удельный вес переустройства активной и пассивной

частей основных производственных фондов (к активной части производственных фондов относятся машины, станки и оборудование), к пассивной – здания и сооружения, включающие заводскую территорию. Реконструкция прежде всего предполагает переустройство действующих экономически эффективных предприятий, функционирование которых является бюджетообразующим для города и обеспечивает большое количество рабочих мест. В целях гуманизации производственной среды на таких предприятиях должна предусматриваться реконструкция промышленных территорий с созданием эргономических пространств для рекреации (кратковременный отдых) и улучшения эколого-эстетических показателей среды. Приемы гуманизации территорий промышленных предприятий должны осуществляться прежде всего с учетом анализа воздействия того или иного производства на окружающую среду и выработку максимально эффективных мер снижения отрицательных факторов: выделения в атмосферу вредных газов, пыли, неприятных запахов, распространения шума и др.

*Реставрация* применяется для улучшения эстетических характеристик производственной среды. В основном осуществляется реставрация фасадов, если архитектура промышленных зданий представляет историческую ценность и является памятником архитектуры.

*Адаптация* – переустройство промышленного объекта для его использования с частичным изменением функционального процесса. Применительно к промышленным зданиям или комплексам предполагаются мероприятия с размещением технологического процесса, относящегося к другой отрасли промышленности, как правило, с меньшей экологической нагрузкой на окружение.

*Полная модернизация* существующего производства (относится к высокотехнологичным и экологически чистым производствам) – реконструкция зданий и сооружений, техническое перевооружение, благоустройство территорий, более эффективное использование имеющихся площадей с внедрением новейших технологий. Благодаря данным мероприятиям город не теряет налогоплательщика в лице предприятия и места приложения труда горожан.

Второй прием преобразования промышленных объектов с частичным сохранением производственной функции наиболее эффективен. Этот прием целесообразен в социально-культурном отношении, так как он позволяет сохранить производственную функцию и одновременно улучшить эстетические характеристики среды посредством совмещения производственной функции данного объекта и функции города. В этом случае неполная рефункционализация позволяет расширить социальную инфраструктуру города и преобразовать промышленную территорию с учетом новых требований. Для изменения функции может использоваться часть территории промышленного объекта с соответствующими архитектурно-ландшафтными преобразованиями. Эта часть территории может использоваться под музейную, рекреационную, жилую и другие функции. Таким образом, производство остается, но сама промышленная территория получает новое градостроительное развитие.

Третий прием преобразования промышленных объектов с полной сменой производственной функции осуществляется в процессе консервации, ревитализации, реновации, экологической реабилитации, полной рефункционализации.

*Консервация* и индустриальная археология – виды деятельности, включающие культурологический и исторический аспекты, направленные на исследование и сохранение индустриальных объектов, являющихся частью мировой материальной культуры. Индустриальная археология – выявление, паспортизация и изучение памятников промышленной архитектуры и техники, разработка предложений по их сохранности и функционированию. В мировой практике памятники материальной культуры после проведения соответствующих мероприятий функционируют как музейные рекреационные комплексы, административные, выставочные, торговые и прочие объекты.

*Ревитализация* – возрождение городского пространства, в котором существует промышленный объект. В зависимости от градостроительных параметров объекта это может быть пространство предзаводской зоны, улицы, набережной, промышленного предприятия, городского квартала с промышленной застройкой или промышленного района. Международная практика показала, что именно ревитализация позволяет найти новые более эффективные и рентабельные способы преобразования бывших промышленных объектов. В отличие от реновации (редевелопмента), предлагающей широкомасштабные изменения объекта и, как следствие, требующего значительных капиталовложений, ревитализация требует существенно меньших инвестиций. Отсутствие капитальных работ позволяет заметно сократить период от начала работ по ревитализации до введения в эксплуатацию объекта с обновленной незначительно интерьерной и экстерьерной средой. Кроме того, ревитализация позволяет решить социокультурные задачи, благоустроить территорию, сохранить памятники промышленной архитектуры, снизить нагрузку на окружающую среду и изменить в лучшую сторону облик города.

*Реновация* – комплекс мероприятий, направленных на смену функционального назначения промышленного объекта. Реновация – понятие – собирательное. Реновация – преобразование архитектурного объекта, при котором на основе учета психологических, исторических, эстетических факторов создаются особые зоны стабильности архитектурного пространства в городской среде. Этот подход предотвращает негативное восприятие потребителями пространства существенных его изменений при преобразовании отдельного промышленного здания, предприятия или района. Конфликтные ситуации возникают из-за заметно проявляющегося в последнее время личностного отношения людей к архитектурному пространству, в котором они живут и работают. Реновация позволяет решать проблему преемственности в развитии городской среды.

Реновация как метод гуманизации обычно используется при изменении функционального назначения объекта и его окружения, что часто предполагает корректировку существующего градостроительного окружения. Под процессом реновации следует понимать мероприятия, направленные на вынос производственной функции с сохранением промышленного характера застройки и воссоздания новой функции. Недействующие или малоэффективные производственные объекты, а также промышленные территории, препятствующие полноценному дальнейшему развитию городской инфраструктуры, подлежат реновации.

*Экологическая реабилитация*, чаще всего, предусматривает использование территории промышленного объекта в рекреационных целях посредством создания парков, скверов, системы прогулочных аллей и др. В процессе экологической реабилитации осуществляются мероприятия по рекультивации промышленных территорий попавших в зону загрязнения посредством возвращения ландшафта в первоначальное или близкое к нему состояние. Это осуществляется за счет воссоздания исходных природных компонентов среды (почвы, рельефа, растительности, воды). Во многих случаях профессиональное использование средств ландшафтного дизайна позволяет создать уникальную ландшафтную среду с высоким эмоциональным воздействием на человека.

Полная рефункционализация осуществляется на полуразрушенных промышленных объектах. В этом случае происходит полный снос ветхих промышленных объектов и использование территории для строительства нового объекта.

В заключении проведенного исследования необходимо сформулировать следующие **выводы**:

1. В целях гуманизации городской среды необходимо совершенствование формирования промышленных предприятий и их территорий с сохранением производственной функции посредством реорганизации, реконструкции, адаптации, модернизации. Эти мероприятия позволят создать более комфортную среду для трудовых процессов жизнедеятельности человека и улучшить эколого-эстетические показатели любого города.

2. Для улучшения социальных и эстетических характеристик городской среды и в целях ее гуманизации необходимы преобразования промышленных объектов с частичной или полной сменой производственной функции посредством консервации, ревитализации, реновации, экологической реабилитации, полной рефункционализации.

Преобразование промышленных объектов и их территорий с изменением функционального назначения становится основным направлением гуманизации городской среды в XXI ст. Многочисленные архитектурно-композиционные приемы позволяют адаптировать любой промышленный объект в динамической инфраструктуре города.

В дальнейших исследованиях целесообразно рассмотреть основные приемы формирования альтернативных объектов на нефункционирующих промышленных предприятиях.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новиков, В. А. Архитектурно-эстетические проблемы реконструкции промышленных предприятий [Текст] / В. А. Новиков, А. В. Иванов. – М. : Стройиздат, 1986. – 168 с. : ил.
2. Седова, Л. И. Основы композиционного моделирования в архитектурном проектировании [Текст] : учеб. пособие / Л. И. Седова. – Екатеринбург : УралГАХА, 2004. – 29 с. : ил.
3. Чайко, Д. С. Современные направления интеграции исторических производственных объектов в городскую среду [Текст] : автореф. дис. ... канд. архитектуры : 18.00.02 / Д. С. Чайко. – М. : МАРХИ, 2007. – 214 с.
4. Малоян, Г. А. Организация рельефа и инженерное оборудование территории [Текст] // Основы градостроительства : Учебное пособие / Г. А. Малоян. – Москва : АСВ, 2004. – С. 85–86. – ISBN 5-93093-283-2.
5. Алферов, Н. П. Промышленная архитектура [Текст] / Н. П. Алферов. – М. : Стройиздат, 1984. – 132 с.

Получено 10.02.2014

М. А. ВОТІНОВ

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ГУМАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ В  
МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Харківський національний університет міського господарства імені А. Н. Бекетова

На підставі аналізу позитивного зарубіжного досвіду розглянуто основні напрямки гуманізації міського середовища за допомогою перетворення промислових об'єктів.

**виробниче середовище, гуманізація, реорганізація, ревіталізація, реновація**

MAXIM VOTINOV

MAIN AREAS OF INDUSTRIAL HUMANIZATION OBJECTS IN URBAN  
ENVIRONMENTS

A. N. Beketov Kharkov National University Municipal Economy

Based on the analysis of positive foreign experience the main directions of the urban environment humanization have been considered by converting industrial facilities.

**industrial environment, humanization, reorganization, revitalization, renovation**

**Вотінов Максим Алекович** – кандидат архітектури, асистент кафедри архітектури будівель і споруд Харківського національного університету міського господарства імені А. Н. Бекетова. Наукові інтереси: еволюція відкритих архітектурних просторів на прикладі найвизначніших міст, гуманізація міського середовища, реновація та реструктуризація промислових територій.

**Вотинов Максим Алекович** – кандидат архитектуры, ассистент кафедры архитектуры зданий и сооружений Харьковского национального университета городского хозяйства имени А. Н. Бекетова. Научные интересы: эволюция открытых архитектурных пространств на примере крупнейших городов, гуманизация городской среды, реновация и реструктуризация промышленных территорий.

**Votinov Maxim** – PhD of Architecture, Assistant, Architecture Buildings and Structures Department, A. N. Beketov Kharkov National University of Municipal Economy. Scientific interests: the evolution of architectural open spaces on the example of the largest cities, the humanization of the urban environment, renovation and restructuring of industrial areas.



УДК 712.23

**В. В. ЖИВИЦА**

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

## **ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗАПОВЕДНИКА КАЛОС ЛИМЕН**

В статье проведен анализ литературных источников по проблеме охраны историко-археологических памятников. Дана характеристика историко-археологическому заповеднику Калос Лимен. Выявлены причины разрушения памятника истории и культуры. Даны предложения по охране заповедника, застройки, качество технического обследования объектов, а также специфику развития города.

**зоны охраны, заповедник, территория памятника, охранный зона, зона регулирования застройки, зона охраняемого ландшафта, зона археологического слоя, видовая зона, городище, музеефикация**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Крым обладает интереснейшими историко-археологическими памятниками, начиная от эпохи палеолита до позднего средневековья, рассредоточенными в различных ландшафтных зонах. Подчас на территории одного объекта соседствуют древности различных эпох. Многие объекты в силу своей специфики (удаленность от крупных населенных пунктов, низкая степень изученности и т. д.) недостаточно известны широкой общественности. Однако данную ситуацию можно рассматривать с позитивной точки зрения, так как многие крымские историко-археологические памятники естественным образом законсервированы, что повышает их научную ценность. Многие из памятников имеют исключительный научный интерес, а после проведения необходимых реставрационных работ и включения их в туристические экскурсионные маршруты по Крыму они будут привлекать внимание исследователей и туристов.

Руинированные крымские памятники VI века до н. э. – III века н. э. (греческие и скифские поселения) невозможно восстановить в их первоначальном виде, однако необходимо предпринять все возможные меры для предотвращения их дальнейшего разрушения, консервации и охраны.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

В настоящее время изучение памятников историко-культурного наследия полуострова Тарханкут, в число которых входит историко-археологический заповедник Калос Лимен, осуществляется Западно-Крымской экспедицией Института археологии НАНУ (руководитель к.и.н. В. А. Кутайсов), Донузлавской экспедицией Крымского филиала Института археологии НАНУ (руководитель к. и. н. С. Б. Ланцов), а также в рамках украино-датского Джарылгачского исследовательского проекта (DSP), под руководством д. и. н. И. Н. Храпунова и к. и. н. В. Ф. Столбы.

В результате изучения региона было издано значительное количество научных трудов ученых археологов и краеведов. Среди них: А. Н. Щеглов «Полис и хора» (1976 г.); П. Д. Подгородецкий «Природа Северо-Западного Крыма» (1979 г.); В. Б. Уженцев «Эллины и варвары Прекрасной Гавани» (2006 г.); В. А. Кутайсов «Некрополь Калос Лимена» (2011 г.); сборник научных трудов «Северо-Западный Крым в античную эпоху» (1994 г.), Е. А. Рогов «Некрополь Панское-1 в Северо-Западном Крыму» (2011 г.); Т. Н. Смекалова «Памятники эпохи бронзы и раннего железного века на полуострове Тарханкут», каталог, В. №2 (2010 г.), «Дистанционные и геофизические исследования поселений античной эпохи в северо-западном Крыму» В. № 5 (2011 г.); сборник «Археологические разведки на полуострове Тарханкут» В. № 3 (2010 г.); С. Б. Ланцов, С. Г. Колтухов, В. Б. Уженцев «Работы Донузлавской экспедиции КФ ИА НАНУ» (2006 г.), О. Д. Дашевская, А. С. Голенцов «К 40-летию раскопок городища Беляус»

© В. В. Живица, 2014

(2004 г.); О. Д. Дашевская «К истории Донузлавской экспедиции» (2008 г.); Г. Н. Овчинникова, П. Г. Коростелева, И. А. Савчук «Путеводитель по Тарханкуту», в 2-х изданиях (2008–2009 гг.), Г. Н. Овчинникова «Тарханкут в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.» // Вестник заповедника, В. № 1 (2010 г.) и другие.

Но не все вопросы по проблеме охраны историко-археологических памятников изучены и требуют рассмотрения.

## ЦЕЛЬ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ИССЛЕДОВАНИЙ

Предложить рациональные охранные меры историко-археологического заповедника Калос Лимен.

### ЗАДАЧИ

- провести анализ существующих научных, литературных источников и практических материалов по проблеме охраны историко-археологических памятников;
- оценить состояние сохранности историко-археологического заповедника Калос-Лимен;
- предложить рациональные методы охраны руин историко-археологического заповедника «Калос Лимен».

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

При работе над данной статьей был собран и упорядочен теоретический и практический материал, касающийся объекта исследования, применены методы теоретического анализа и синтеза, метод аналогии.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Калос Лимен – древнегреческий город, остатки которого расположены на северной окраине современного пгт. Черноморское в северо-западном Крыму, на скалистом мысу юго-восточного побережья Ак-Мечетской бухты. Название переводится с древнегреческого как «прекрасная гавань».

Поселение было основано в IV в. до н. э. Херсонесом как опорный пункт для освоения земель северо-западной части полуострова и просуществовало до I в. н. э. Территорию города (3–4 га) окружала мощная крепостная стена с квадратными башнями, сложенная из больших известняковых блоков. Город был построен в соответствии с античной архитектурной традицией, по единому плану и имел прямоугольную систему планировки.

Основу экономики Калос Лимена составляло земледелие. Сельскохозяйственная территория города (хора) располагалась по сторонам Ак-Мечетской бухты в радиусе 2 км. Сеть параллельных пересекающихся под прямыми углами дорог делила окрестности бухты на правильные прямоугольные участки (клеры). Их численность, по разным оценкам, колебалась от 40–60 до 120–160, а площадь каждого из них составляла примерно 9 га. Кроме земледелия, жители города (1 200–2 000 человек) занимались скотоводством и ловлей рыбы – в слоях городища часто встречаются кости рыб и рыболовные крючки. Женщины, судя по находкам пряслиц и грузил от ткацких станков, пряли пряжу и ткали [2].

Выгодное стратегическое положение города, плодородные земли в его округе и удобная гавань манили более сильных соседей – скифов. Их набеги вынудили греков усилить уже существующие укрепления и возвести новую линию обороны – многобашенную цитадель у самой бухты. Имеются сведения о 16-метровом маяке, в подвалах которого хранились запасы пищи на случай осады. А на верхних этажах размещался командный пункт и были установлены камнеметные орудия, контролирующие вход в бухту.

Однако эти меры только отсрочили падение Калос Лимена, который уже во II в. до н. э. захватили скифы. В конце этого столетия, во время Диофантовых войн, город ненадолго перешел в руки греков.

Скифы основательно перепланировали город и превратили в свой опорный пункт. В системе обороны появился ров с каменной облицовкой, а территория города была застроена каменными домами с двориками. В центральной части города располагалось помещение типа мегарон (греческий дом прямоугольного плана с очагом посередине). Возник в эпоху балканского неолита: начало IV тыс. до н. э. Послужил прототипом храмов в гомеровский (предполисный) период, функционировавших с I в. до н. э. – по I в. н. э. Открыты также многочисленные круглые в плане, частично заглубленные шалаши-полуземлянки, очевидно, имевшие коническую крышу.

В 0,4 км к юго-востоку от городища находится курганный могильник Калос-Лимена с греческими погребениями IV – начала III вв. до н. э. в сырцовых сооружениях и некоторыми скифскими могилами II–I вв. до н. э. [1].

В конце I – начале II вв. н. э. время Калос Лимен, как и большинство других скифских поселений северо-западного Крыма, прекращает свое существование. Искорженное название полиса – Кало Лимена, приуроченное к Ак-Мечетской бухте, упоминается на итальянских компасных картах XIII–XVI вв. [4].

В настоящее время на территории древнего города располагается, основанный в 1997 году, республиканский историко-археологический заповедник «Калос Лимен». В пгт. Черноморское (поселок находится на расстоянии 1 км от заповедника) функционирует историко-краеведческий музей «Калос Лимен», основанный в 1987 году.

Памятничко-охранная работа коллектива музея пгт. Черноморское основывается на осуществлении охранных мероприятий на историко-культурных объектах заповедника. Проводится постоянный контроль соблюдения режима охранной зоны, зоны регулирования застройки археологического комплекса памятников. За эти годы проведена большая работа по оформлению правоустанавливающих документов на землю. В 2006 г. получены четыре Государственных акта на постоянное пользование земельным участком на территории городища Калос Лимен и его некрополя, относящиеся к категории земель историко-культурного назначения.

С Республиканским комитетом по охране культурного наследия АРК заключены охранные договоры на памятники культурного наследия, входящие в состав КРУИАЗ (Крымское республиканское учреждение историко-археологический заповедник) «Калос Лимен: античное городище Калос Лимен и его курганный некрополь».

С 2006 г. на территории КРУИАЗ «Калос Лимен» функционирует Международный молодежный археологический лагерь «Калос Лимен» (руководитель к. и. н. Д. В. Поспелов), благодаря которому осуществляется проведение археологических раскопок на памятнике. Археологи открыли остатки древнегреческой крепости, домов. Полностью раскопали центральные городские ворота и основную магистральную улицу, вымощенную плитами, на которых сохранились следы от повозок.

Будучи единственным по своему масштабу и профилю заповедным учреждением в Северо-Западном Крыму, имеющим в наличии великолепно сохранившийся памятник археологии античного времени, расположенный в доступном для посещения месте – поселковом пляже, а также музейную экспозицию по истории края, фондовое собрание разнообразных предметов, которые постоянно пополняются, систематизируются и изучаются, КРУ «Историко-археологический заповедник «Калос Лимен» имеет все основания для дальнейшего развития и расширения.

В 2011 г. его коллективом была разработана Концепция развития КРУИАЗ «Калос Лимен» на 2011–2015 гг., утвержденная Министром культуры АРК, которая предусматривает:

1. Включение ряда памятников античной цивилизации в состав заповедника, в частности, городище Беляус и его некрополь, городище Кульчук, античное поселение Панское, поселение Маслины, поселение Караджа, усадьба Капель и другие. Это позволит сохранить уникальные памятники истории и создаст возможность их использования в системе экскурсионного показа.

2. Ограждение городища Калос Лимен, его некрополя, и создание на его территории музея под открытым небом, что на более качественном уровне создаст условия для популяризации историко-культурного наследия широкому кругу посетителей.

3. Строительство пристройки к зданию музея для размещения фондохранилища, соответствующего современным требованиям.

4. Строительство выставочного зала для проведения выставок и презентаций, которые помогут заповеднику быть в центре внимания общественности и привлечь новых посетителей и т. д.

Но, несмотря на перечисленные исследовательские и охранные работы, памятник истории и культуры разрушается силами природы и человека.

Территория заповедника расположена на берегу моря между двумя общественными пляжами. Небольшой «дикий» пляж располагается непосредственно на территории Калос Лимена.

Перечень действий, запрещенных на территории городища:

1. Хождение по стенам раскопок.
2. Выпас скота.
3. Проведение любых земляных работ.
4. Проезд автотранспорта.
5. Загрязнение территории.

6. Разведение костров и распитие спиртных напитков.
7. Установка палаток, ночевка (рис. 1).



**Рисунок 1** – Перечень действий, запрещенных на территории городища Калос Лимен.

Как минимум, первый, второй, четвертый, пятый и шестой из вышеперечисленных пунктов регулярно нарушаются отдыхающими и местными жителями.

По территории раскопов проходят водонесущие коммуникации. Стены древней кладки разбирают туристы для устройства кострищ и местными жителями – для строительства частных заборов.

В 2010–2011 гг. непосредственно на территории памятника были возведены и функционировали деревянные театральные подмости.

Стены памятника также разрушаются силами природы (волны, ветер, осадки). Отдельные каменные блоки несколько лет лежат на берегу, подвергаясь разрушительным воздействиям и, в конечном счете, перестают представлять какой-либо интерес для исследователей (рис. 2–6).



**Рисунок 2** – Хождение по стенам раскопа.



**Рисунок 3** – Разведение костров на территории городища. Стена, из которой были извлечены камни для костра.

Проблемы:

1. Неблагоприятное расположение памятника, вследствие чего он регулярно подвергается неблагоприятному антропогенному и природному воздействию.

2. Осуществление туристами и местными жителями запрещенных на территории заповедника Калос Лимен действий.

3. Отсутствие постоянного надзора за состоянием памятника (исследования проводятся несколько месяцев в году. Все остальное время памятник не охраняется).

Предлагаемые автором охранные меры в дополнение к уже перечисленным выше.

1. Запрет на любое строительство (временные и постоянные постройки).



**Рисунок 4** – Камни из стен, использованные для разведения костра.



**Рисунок 5** – Каменные блоки, выпавшие из стен вследствие действий человека или природных факторов (сила волн, ветер, дождь и т. д.)



**Рисунок 6** – Каменные блоки, извлеченные из раскопанных древних стен и использованные в ограждении частного пансионата.

2. Усиление надзора за памятником (организация постоянной охраны, найм сторожа и т. д.).
3. Консервация сооружений, охрану которых, на данном этапе времени, невозможно обеспечить должным образом (после детального изучения объекта).
4. Своевременное восстановление стен раскопа методом анастилоза.
5. Создание туристического маршрута на территории историко-археологического памятника Калос Лимен с функциями: познание, изучение, развлечение, отдых.
6. Создание объектов обслуживания туристической инфраструктуры (подъездные пути, автостоянка для экскурсионного транспорта, рекреационная зона, туалеты, мусорные контейнеры).
7. Создание туристического экскурсионного маршрута, включающего в себя объекты греко-скифского поселения Калос Лимен с историко-археологическим музеем «Калос Лимен» в пгт. Черноморское.
8. Создание маршрута для движения отдыхающих по территории городища.

## ВЫВОДЫ

1. В результате проведенного анализа научных, литературных источников и практических материалов по проблеме охраны историко-археологических памятников можно сделать выводы о том, что большинство греко-скифских городищ Северного Причерноморья и Боспорского царства находятся в таком же положении, как и историко-археологический заповедник Калос Лимен.
2. Факторы, перечисленные в статье, в большей или меньшей степени отрицательно влияют на все историко-археологические памятники Крыма. Следовательно, все перечисленные выше проблемы относятся к любому историко-археологическому объекту полуострова. В каждом отдельном случае эти проблемы решаются по-своему.
3. Археологические раскопки всегда несут в себе угрозу разрушения объекта охраны и требуют высокого уровня профессионализма.

4. Вопросы по охране историко-археологических памятников в АР Крым требуют рассмотрения и соответствующего исследования.

5. Самой важной проблемой историко-археологического наследия является безразличие людей к древним сооружениям, непонимание того, что утрата любой, даже самой незначительной детали, невосполнима для культурного общества.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щеглов, А. Н. Северо-Западный Крым в античную эпоху [Текст] / А. Н. Щеглов. – Л. : Наука, 1978. – 158 с.
2. Щеглов, А. Н. Полис и хора [Текст] / А. Н. Щеглов. – С. : Таврия, 1976. – 176 с.
3. Уженцев, В. Б. Эллыны и варвары Прекрасной Гавани [Текст] / В. Б. Уженцев. – С. : СОНАТ, 2006. – 248 с.
4. Кутайсов, В. А. Археологические исследования Калос Лимена [Текст] / В. А. Кутайсов, В. Б. Уженцев // Археологические исследования в Крыму в 1993 г. – Симферополь : Таврия, 1994. – С. 179–180.
5. Про охорону культурної спадщини [Текст] : Закон України від 2000-08-06 № 1805-III // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 39. – 333 с.
6. Про охорону археологічної спадщини [Текст] : Закон України від 2004-03-18 № 1626-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 26. – 361 с.
7. Бадер, О. Н. Музеефикация археологических памятников [Текст] / О. Н. Бадер // Советская археология. – 1978. – № 3. – С. 138–153.

Получено 12.02.2014

В. В. ЖИВИЦЯ  
ПРОБЛЕМА ОХОРОНИ ІСТОРИКО-АРХЕОЛОГІЧНОГО ЗАПОВІДНИКА  
КАЛОС ЛІМЕН  
Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

У статті проведено аналіз літературних джерел з проблеми охорони історико-археологічних пам'яток. Надана характеристика історико-археологічного заповідника Калос Лимен. Виявлено причини руйнування пам'ятника історії і культури. Надані пропозиції щодо охорони заповідника.  
**зони охорони, заповідник, територія пам'ятки, охоронна зона, зона регулювання забудови, зона охоронюваного ландшафту, зона археологічного шару, видова зона, городище, музеєфікація**

VICTORIA ZHIVITSA  
THE PROBLEM OF PROTECTION OF HISTORICAL AND ARCHAEOLOGICAL  
RESERVE KALOS LIMEN  
National Academy of Environmental Protection and Resort Development

In the article the analysis of the literature on the protection of historical and archaeological sites has been carried out. The characteristic of the historical and archaeological reserve Kalos Limen. The causes of the destruction of historical and cultural monuments have been determined. The offers on the protection of the reserve have been given.

**protection areas, nature reserve, the area of the monument, a security zone, regulation of development, the area of protected landscape, archaeological zone layer, species area, settlement, museumification**

**Живиця Вікторія Вікторівна** – викладач-стажист кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку містобудування та архітектури.

**Живица Виктория Викторовна** – преподаватель-стажер кафедры градостроительства Национальной академии природоохранного и курортного строительства. Научные интересы: исследование тенденций современного развития градостроительства и архитектуры.

**Victoria Zhivitsa** – graduate associate Urban Development Department, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: research trends in contemporary urban development and architecture.

УДК 72.01

**Є. О. ІВЧЕНКО**

Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка

## **РОЛЬ КОЛОРИСТИЧНОГО ВИРІШЕННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ОБ'ЄКТІВ РЕКРЕАЦІЇ В ПСИХОЛОГІЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДИНИ**

В даній статті розглядається загальний досвід психологічної реабілітації людини, а також визначено область використання впливів архітектурного середовища на процес реабілітації людського організму на психофізіологічному рівні.

**колеристичне середовище, психологічна реабілітація, об'єкти рекреації, психотерапія, хромотерапія, кольоротерапія**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ**

В умовах бурхливого розвитку науки й з урахуванням сучасного способу життя, розвитку й формування особистості все частіше доводиться говорити про необхідність надання кваліфікованої реабілітаційної допомоги представникам людства.

Реабілітація включає профілактику, лікування, пристосування до життя й праці після хвороби, але насамперед – особистісний підхід до хворої людини. Розрізняють медичну, психологічну, професійну й соціальну реабілітацію.

Психологічна реабілітація як психологічна інтервенція, здійснювана з метою реабілітації, є психотерапевтичною інтервенцією й відповідає терміну психотерапії. Використання відповідних терапевтичних властивостей кольору і, формуючи гармонійне колористичне середовище, що є невід'ємною частиною психологічної рівноваги, дозволяє створити атмосферу психологічного комфорту, що дуже рідко вдається при формуванні архітектури міського середовища.

### **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ПУБЛІКАЦІЙ**

Різними аспектами впливу колористичного вирішення архітектурних об'єктів на людину в свій час займалися: Ж. Агостон, С. С. Алексєєв, Б. М. Теплов, П. А. Шеварев, Я. П. Виноградов, О. І. Генісаретський, В. А. Глінкін, М. Дерібре, Н. В. Ігнат'єва та ін.

### **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Сучасна концепція реабілітації бере свій початок з розробки її принципів і практичного застосування в Англії й США під час Другої світової війни. Найбільш змістовне й повне визначення реабілітації прийняте на 9-ій нараді міністрів охорони здоров'я й соціального забезпечення східноєвропейських країн, згідно з яким реабілітація є системою державних, соціально медичних, професійних, педагогічних, психологічних та інших заходів, спрямованих на попередження розвитку патологічних процесів, що призводять до тимчасової або стійкої втрати працездатності, на ефективне й швидке повернення хворих та інвалідів у суспільство й до суспільно корисної праці. Реабілітація являє собою складний процес, у результаті якого в потерпілого формується активне ставлення до порушення його здоров'я й відновлюється позитивне сприйняття життя, родини й суспільства.

«Реабілітація – система медико-педагогічних заходів, спрямованих на включення людини в соціальне середовище, прилучення до громадського життя й праці на рівні її психофізичних можливостей. Реабілітація здійснюється за допомогою психологічних засобів, спрямованих на усунення або

© Є. О. Івченко, 2014



пом'якшення дефектів розвитку, а також спеціального навчання, виховання й професійної підготовки. Завдання реабілітації вирішуються в системі спеціальних установ для різних категорій людей, де особливості організації навчального процесу визначаються специфікою аномального розвитку» [5, 9].

«За визначенням ВООЗ, реабілітація – це комбіноване й координоване застосування соціальних, медичних, педагогічних і професійних заходів з метою підготовки й перепідготовки індивідуума для досягнення оптимальної його працездатності» [7, 1].

«Психологічна реабілітація містить у собі заходи щодо своєчасної профілактики й лікування психічних порушень, по формуванню в пацієнта свідомої й активної участі в реабілітаційному процесі» [7, 2] (рис. 1).



**Рисунок 1** – Структура впливу чинників психологічної реабілітації.

Розглядаючи психологічну реабілітацію як функцію психотерапії й психологічної корекції, нам доводиться говорити про неї як про психологічне (психотерапевтичне) втручання.

Психотерапевтичне втручання, або психотерапевтична інтервенція, – це вид (тип, форма) психотерапевтичного впливу, що характеризується певними цілями й відповідним цим цілям вибором засобів впливу, тобто методів. Термін психотерапевтичне втручання може позначати конкретний психотерапевтичний прийом, наприклад, роз'яснення, уточнення, стимуляція, вербалізація, конфронтація, тренінг, поради та ін., а також більш загальну стратегію поведінки психотерапевта, що тісно пов'язана з теоретичною орієнтацією (насамперед з розумінням природи того або іншого розладу й цілями й завданнями психотерапії).

Психологічна інтервенція, здійснювана з метою реабілітації, є психотерапевтичною. Але не потрібно при цьому змішувати психотерапію й реабілітацію. Психотерапія виправляє або коригує недуг, реабілітація допомагає адаптуватися в середовищі.

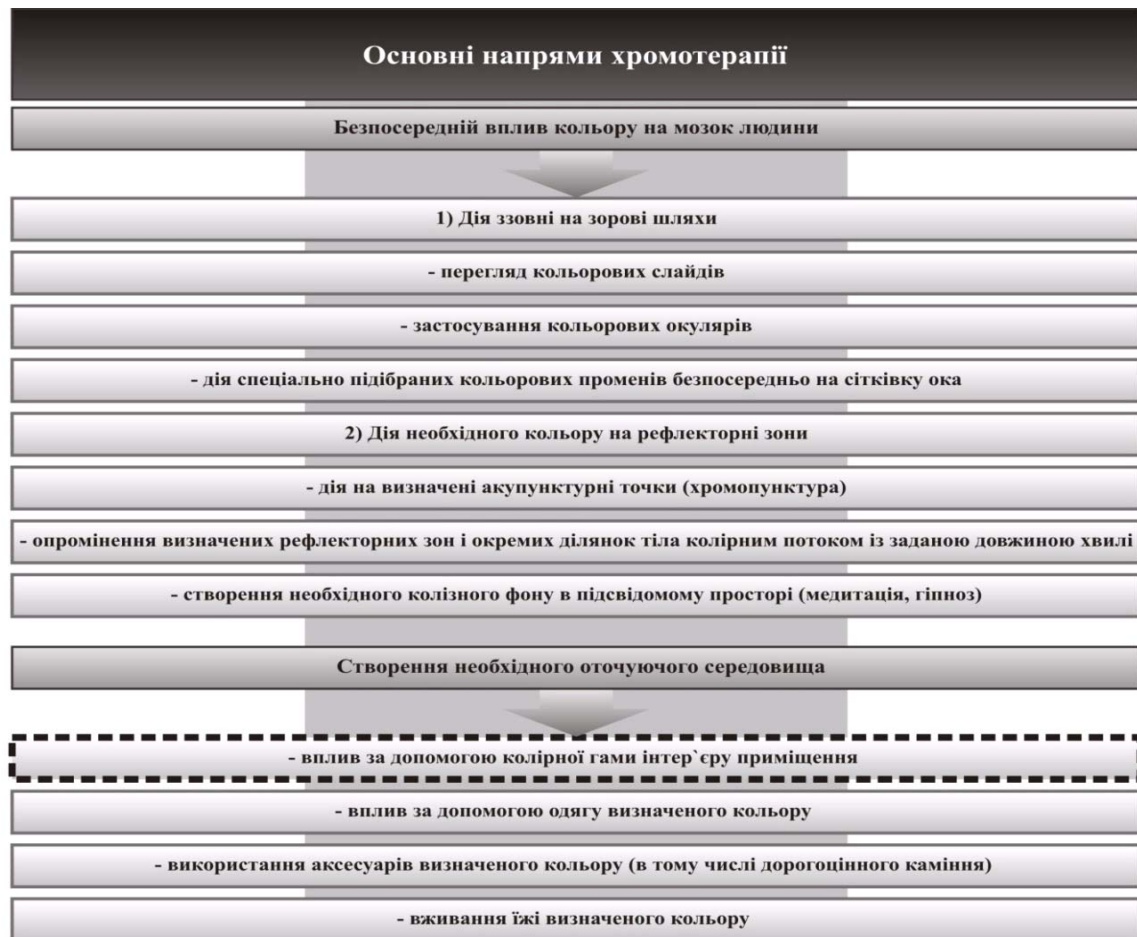
Психологічна корекція являє собою спрямований психологічний вплив для повноцінного розвитку й функціонування індивіда. Термін психологічна корекція одержав поширення на початку 1970-х років. У цей період психологи стали активно працювати в області психотерапії, насамперед груповій.



«Про обґрунтованість використання поняття «психологічна корекція» поряд з поняттям психологічне втручання відповісти однозначно досить важко. Їхнє співставлення виявляє очевидну подібність. Психологічна корекція, так само як і психологічне втручання, розуміється як цілеспрямований психологічний вплив. Вони реалізуються в різних областях людської практики й здійснюються психологічними засобами, одним з яких може бути колірний вплив за допомогою архітектурного середовища. Психологічна корекція може бути спрямована на вирішення завдань профілактики, лікування й реабілітації. Психологічні втручання також виконують функції профілактики, лікування й реабілітації. І психологічна корекція, і психологічне втручання, використовувані з метою реабілітації, виконують психотерапевтичну функцію. Очевидно, що, власне кажучи, ці поняття збігаються» [8, 4].

Найбільш адекватно цілям реабілітації слугує психотерапія. Пом'якшення проявів і плин психічних захворювань та розширення можливостей сучасного психофармакологічного лікування сприяло зростанню ролі й підвищенню ефективності психотерапевтичного впливу. При цьому додатком психотерапії, на відміну від біологічних методів лікування, може виступити саме колірний вплив, навіть опосередковано.

Активно освоюються нові форми організації психотерапевтичної допомоги: виникає такий новий тип об'єкта як центр психологічної реабілітації (спеціалізована установа, де психотерапія відіграє провідну роль у лікуванні захворювань і застосовується у поєднанні з іншими методами, зокрема розповсюдження набуває хромотерапія – напрямок немедикаментозного лікування за допомогою колірного впливу (рис. 2).



За матеріалами Г.С. Бреслава, Е.І. Гонікман

**Рисунок 2** – Основні напрями хромотерапії.

Кольоротерапія – це різновид хромотерапії. Терапія з використанням спеціальних штучних колірних випромінювачів, що впливають безпосередньо через очі називається методом візуальної кольоростимуляції. При цьому здійснюється комплексний вплив чотирьох факторів: кольору, ритму, модуляції світлових сигналів і рівня освітленості світлового поля. Кольоротерапія призначена для корекції та лікування психосоматичних порушень, що супроводжують патологічні стани шляхом

впливу через зорові рецептори світловими імпульсами різної зони видимого спектра на регуляторні структури головного мозку. При виборі кольору стимулу враховуються як основні, провідні невротичні синдроми – тривожні побоювання, невизначені страхи, фобії і т. п., так і соматичний стан пацієнта – наявність захворювань серцево-судинної системи, шлунку, печінки, статеві сфери. Кольоротерапія може застосовуватися як самостійний спосіб лікування, так і в поєднанні з іншими відомими терапевтичними методами та медичним обладнанням. Ефект від її застосування можна підсилити за допомогою колірного впливу штучного середовища (інтер'єру).

Спектр видимого світла – колір – є специфічним подразником ока. Під його впливом на зоровий аналізатор здійснюється фотостимуляція рецепторів сітківки ока, що формує аферентну імпульсацію, яка поширюється по провідних шляхах зорової системи в головний мозок. Таким чином, око людини може служити приймачем для безмедикаментозної та неінвазивної корекції регуляторних структур мозку, а через них – нейроендокринної, імунної та інших систем. Можливості сучасних освітлювальних приладів дозволяють опосередковано використовувати принципи кольоротерапії в інтер'єрі квартир, офісів, інших приміщень. Особливо актуальним є опосередковане застосування кольоротерапії за допомогою колористичного середовища об'єктів рекреації, що дозволяє позитивно впливати на різноманітні захворювання (у тому числі хронічні) і значно прискорити процес реабілітації.

### ВИСНОВОК

На сьогоднішній день існує велика кількість методик для забезпечення психологічної реабілітації, але в сучасних умовах слід впроваджувати ці методики на рівні створення архітектурного середовища для поліпшення ефекту реабілітації в умовах загальної рекреації людини.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бернштейн, Б. М. Традиция и канон: два парадокса [Текст] / Б. М. Бернштейн // Советское искусствознание '80 / Ред. кол. : В. М. Полевой, О. В. Буткевич, В. М. Зименко и др. – М. : Сов. Художник. – 1981. – Вып. 2. – С. 112–153.
2. Виноградов, Я. П. Изучение взаимодействия полихромии и структуры объемно-пространственной формы [Текст] / Я. П. Виноградов // Техническая эстетика. – 1980. – № 3. – С. 21–24.
3. Генисаретский, О. И. Временные характеристики средового поведения, как проблема экологической эстетики [Текст] / О. И. Генисаретский // Теоретические проблемы дизайна / Под ред. Всесоюз. научн. исслед. ин-т теор. и экол. – М. : ВНИИТЭ, 1979. – С. 62–65.
4. Глинкин, В. А. Теория и практика архитектурной полихромии городов [Текст] / В. А. Глинкин // Архитектура СССР. – 1981. – № 10. – С. 14–17.
5. Дефектология [Текст] : Словарь-справочник / Авт. сост. С. С. Степанов ; Под ред. Б. П. Пузанова. – М. : Новая школа, 1996. – 80 с.
6. Игнатьева, Н. В. Структура и функции колористики предметно-пространственной среды (региональные особенности) [Текст] : дис. ... канд. архитектуры : 18.00.01 / ХГТУСА, Н. В. Игнатьева. – Х., 2002. – 206 с.
7. Козлова, Л. В. Основы реабилитации для медицинских колледжей [Текст] : учеб. пособие / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семенов ; Под общ. ред. Б. В. Кабарухина. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 475 с.
8. Психотерапия [Текст] / Под ред. Б. Д. Карвасарского. – СПб. : «Питер», 2000. – 544 с.
9. Фрилинг, Г. Человек – цвет – пространство [Текст] / Г. Фрилинг, К. Ауер. – М. : Стройиздат, 1973. – 117 с.

Получено 20.02.2014

Е. А. ИВЧЕНКО

#### РОЛЬ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка

В данной статье рассматривается общий опыт психологической реабилитации человека, а также определена область использования воздействий архитектурной среды на процесс реабилитации человеческого организма на психофизиологическом уровне.

**колористическая среда, психологическая реабилитация, объекты рекреации, психотерапия, хромотерапия, цветотерапия**

EVGEN IVCHENKO

THE ROLE OF COLOR SOLUTIONS OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT  
RECREATION FACILITIES IN THE PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF  
HUMAN

Poltava National Technical University im. Y. Kondratyuka

This topic deals with the overall experience of human psychological rehabilitation and features of the people rehabilitation and defined the scope of applicability of the architectural environment influences on the rehabilitation of the human body at the psychophysiological level.

**colorful environment, psychological rehabilitation, recreation facilities, therapy, chromotherapy, colortherapy**

**Івченко Євген Олександрович** – аспірант кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

**Ивченко Евгений Александрович** – аспирант кафедры дизайна архитектурной среды и градостроительства Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование тенденций современного развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

**Evgen Ivchenko** – post-graduate student, Architectural Environment Design and Urban Planning Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: the study of current trends architectural environment design and urban planning.

УДК 711

**В. П. МИРОНЕНКО <sup>а</sup>, М. В. ПОЛИВАНОВА <sup>б</sup>**

<sup>а</sup> Харьковский национальный университет строительства и архитектуры, <sup>б</sup> Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова

## **АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОПАРКА КАК МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА**

Во второй половине XX в. активные инновационные процессы в науке и технике определили острую потребность создания новой типологической единицы – технопарка. В статье рассмотрены основные аспекты и предпосылки формирования технопарков на примере зарубежного опыта.

**технопарк, технико-внедренческая зона, инновации, научный парк, технополис**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

С начала 90-хх гг. из Украины начался постепенный отток интеллектуальной элиты, что в результате, наряду со множеством других геополитических и экономических факторов, спровоцировало такой общий кризисный уровень, который можно спасти только благодаря максимальному задействованию того интеллектуального и научного потенциала, накопленного за период существования СССР, а также молодых кадров, что приведет к повышению внешнего интереса к стране и притоку международных инвестиций.

Инновационные исследования и внедрения – сложный междисциплинарный процесс. Технопарк как многофункциональный инновационный комплекс вмещает в себя все необходимые для этого научные и производственные площади.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Вопросы типологии общественных, жилых и промышленных зданий отражены в работах таких ученых, как Е. А. Беляев, Г. Ф. Горшкова, И. Е. Рожина. Вопросами типологии многофункциональных комплексов занимались А. В. Боков, Л. В. Гайкова. Также необходимо выделить работы зарубежных ученых, таких как Д. Аллена, Д. Берра, Т. Бродхерста, Х. Брауна, Б. Гриффина, занимавшихся вопросами архитектурной организации исследовательских и научных зданий. Некоторые аспекты проектирования технопарков отражены в работах А. В. Антонова, В. И. Вершинина.

### **ЦЕЛИ СТАТЬИ**

Дать определение понятию технопарка как многофункционального комплекса, выявить предпосылки и основные этапы становления технопарков, рассмотреть концептуальные модели технопарков на примере зарубежного опыта.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Определение понятия технопарка в научной литературе достаточно вариативно и зависит от области его изучения. Междисциплинарная суть технополиса состоит прежде всего во взаимодействии специалистов различных областей науки, эффективность которого напрямую зависит от социально-экономических условий их труда. Ниже приведено одно из них. Технопарк – научно-производственный территориальный комплекс, главное задание которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных фирм.

В структуре технопарков представлены такие центры: инновационно-технологический, научный, консультационный, информационный, маркетинговый, юридический, финансовый, экономический, промышленная и селитебная зоны научных сотрудников с развитой инфраструктурой [1].

Основой реализации научно-промышленной политики в странах с передовой экономикой являются национальные инновационные системы согласно истории технологического развития. Инновационный потенциал, который затем материализуется в наукоёмком и высокотехнологичном секторе экономики, формируется механизмами данных систем. Передовая роль сектора в обеспечении экономического роста проявляется в постоянно возвышающихся требованиях к смежным отраслям, которые вынуждены адаптироваться к новым технологиям и условиям.

Функциональная структура технопарка зависит от множества условий, таких как специализация, характер и объем выполняемых функций и других. В самом общем случае в структуру технопарка входят: университетский комплекс либо совокупность научно-исследовательских институтов, лабораторий и организаций; производственно-технологический блок, который состоит из различных компаний и предприятий; инфраструктурный блок и др. Ядром технопарка является научно-исследовательский сектор. Без университетов, НИИ, исследовательских лабораторий и других научных и инновационных организаций невозможна мощная активизация инновационной деятельности в промышленном комплексе. Именно этот сектор обеспечивает развитие наукоёмких технологий и производств [4].

Ученые условно делят объемно-пространственную и геополитическую организацию технопарка на три модели – американскую, европейскую и азиатскую [2].

Первая концептуальная модель – «американская» – возникла на базе Стэнфордского университета в 1950-х гг. Университет, владеющий значительным участком земли, остро нуждался в финансировании в послевоенные годы, и аренда собственных площадей высокотехнологичным компаниям для кооперации с университетом спасла его положение. Таким образом, был образован технопарк, впоследствии получивший широкое название «Силиконовая долина». Предпосылками к американской модели являлись высокая стоимость земли в центральных районах городов и относительно низкая – на окраинах, где и находились кампусы университетов, а также острая потребность общества в инновационных разработках [3].

Вторая модель – европейская – является своеобразной проекцией американского опыта и интеграцией технопарка как типологической единицы в страны Европы. В отличие от американской модели, главной особенностью образования европейских технопарков является ограниченная площадь кампусов университетов, сложившаяся инфраструктура и ценная архитектурная среда, сформированная зачастую историческими зданиями.

Кембриджский научный парк (Cambridge science park), основанный в 1970-м г. на базе Тринити колледжа как нельзя лучше отражает вышеизложенные условия [5] (рис. 1).



Рисунок 1 – Кембриджский научный парк. Кембридж, Великобритания.

В европейской практике применяется также схема технопарка – «спутника» в моноцентрической агломерации. Одним из таких примеров является Paris Nord II, основанный в 1980-м г. (рис. 2). Расположенный на площади 300 га, первый в Европе частный технологический парк является сердцем платформы бизнес-туризма парижского региона. Основные преимущества Paris Nord II: расположение в пределах агломерации Большого Парижа, превосходная транспортная доступность (как для общественного, так и для частного транспорта, близость аэропорта им. Шарля де Голля), площадь выставочных зон – 242 тыс. м<sup>2</sup>, наличие более 14 000 гостиничных номеров, конференц-центр и 39 конференц-залов. Одна из главных особенностей технопарка – малоэтажность застройки и наличие 68 га зеленых насаждений со своими флорой и фауной, придающие технопарку тот природный и психологический микроклимат, который так необходим для эффективного взаимодействия работающих в нем специалистов (рис. 3).



**Рисунок 2** – Технопарк Paris Nord II. Вид с птичьего полета. Париж, Франция.



**Рисунок 3** – Природный уголок технопарка Paris Nord II. Париж, Франция.

Третья модель технопарков, рассматриваемая в данном исследовании, – азиатская. С начала 80-х годов в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (Япония, Сингапур, Китай и др.) формируется собственное поколение научных парков. В 1980 г. в Японии была провозглашена национальная программа «Технополис», предполагающая строительство 19 городов науки в промышленном ареале

Токио-Нагоя-Осака-Кобе. В проекте японского Министерства внешней торговли впервые был употреблен термин «технополис», включающий в себя две основных концепции – технологию как инструмент развития хозяйства благодаря инновациям, и «полис» – как воплощение древнегреческого города-государства [6].

Одним из самых крупных технологических парков в Японии является Kyoto Research Park (Исследовательский Парк Киото). Префектура Киото известна как «город академий» и является средоточием сорока университетов, включая университет Киото. Это также «город предпринимателей», представляемый первоклассными компаниями. Основанный в 1987 году Kyoto Research Park, входящий в IASP и ASPA (Asian scientific parks association – Азиатская ассоциация научных парков) – первый технопарк в Японии, созданный благодаря частным инвестициям (рис. 4).



**Рисунок 4** – Здание 9 в Исследовательском парке Киото, Киото, Япония.

Самым крупным проектом является проект Наукограда Цукуба (Tsukuba Science City). Наукоград Цукуба можно фактически отнести ко всей площади г. Цукуба и разделить на две главных зоны: «Научно-образовательный округ» – отлично спланированный и развитый район, вмещающий в себя исследовательские и образовательные организации с жилыми и общественными зонами (около 2,7 га), а также «Прилегающие районы застройки» (около 25,7 га). В августе 2008 г. население г. Цукуба составило 209 тыс. чел, из них 78 тыс. проживающих в научно-образовательном округе и 131 тыс. – в прилегающих районах. Дальнейшее увеличение плотности населения и застройки, по прогнозам Министерства земли, инфраструктуры, транспорта и туризма, сделает Наукоград Цукуба ближайшим к агломерации Большого Токио техноградом.

Согласно исследованиям японских ученых, в процессе их эволюции образовалось три основных функциональных типа технополиса – промышленный парк, инкубационный центр и научный парк, а также три концептуальных зоны – парк, инкубатор, научно-исследовательский институт [7].

Парк относится к такому типу недвижимости, который позволяет новым технологическим фирмам включаться в процесс исследований, а смежным отраслям находиться в непосредственной близости к друг другу.

Инкубатор предоставляет бизнес-услуги компаниям, которые хотят начать или только начали новые высокотехнологичные разработки.

Научно-исследовательский институт (далее НИИ) относится к исследовательским центрам или дочерним офисам высших учебных заведений, расположенных в технопарке, или офисам, представляющим партнерство с ВУЗами.

В таблице приведена возможность объединения функциональных типов недвижимости технопарков с основными концептуальными зонами.

В целом азиатскую модель технопарка можно разделить на три основные функциональные зоны, которые присутствуют почти в каждом из них:

- университетский городок с научно-исследовательскими лабораториями и организациями;



**Таблица** – Соотношение возможности объединения функциональных типов недвижимости технопарков с основными концептуальными зонами

	Парк	Инкубатор	НИИ
Промышленный парк	да	нет	нет
Инкубационный центр	нет	да	нет
Научный парк	да	да / нет	да

- промышленно-производственная зона;
- селитебная зона с развитой инфраструктурой.

Если в европейской модели технопарков одним из главных аспектов зачастую является наличие исторически ценной застройки и ее максимальное сохранение, то философия концепции технопарков в Азии отличается более внимательным и тонким подходом к своим региональным, культурным и этническим аспектам жизни. Именно поэтому в азиатской модели технопарков всегда присутствуют два важных аспекта – благоприятный социальный климат для проживания специалистов с семьями, а также обязательное вкрапление природы в застройку (рис. 5) [6].



**Рисунок 5** – Ботанический сад и парк в Наукограде Цукуба, Цукуба, Япония.

В Малаге, Испания, в 1984 г. была создана Международная ассоциация научных парков – IASP (International association of scientific parcs) – независимая, неправительственная, некоммерческая ассоциация на основе членства. Ее основная миссия – быть глобальной сетью научных парков (или «технопарков») и зон инноваций, а также давать рост, интернационализацию и помогать эффективно работать членам своей ассоциации. Деятельность IASP – координация высокоэффективной сети профессионалов, которые администрируют инновационные и научно-технологические парки; усовершенствование новых бизнес-возможностей для компаний и исследовательских организаций в своих областях; помощь в развитии и росте новых парков и подобных зон инноваций; увеличение международной видимости для членов ассоциации и спонсоров. С 2001 года количество международных участников увеличилось с 200 до 388 в 71 стране мира.

## ВЫВОДЫ

Междисциплинарная суть технополиса состоит прежде всего во взаимодействии специалистов различных областей науки, эффективность которого напрямую зависит от социально-экономических и психологических условий их труда, в которой благоприятное архитектурное пространство играет важнейшую роль. С точки зрения архитектуры, в стремительно развивающемся мире науки технополисы – один из самых эффективных типологических единиц, решающих вопрос объединения обширного сообщества специалистов в одной условной зоне.

Таким образом, можно сделать прогностический вывод, что стремительный рост количества участников Международной ассоциации научных парков подтверждает интерес к данному типу технико-внедренческих зон, а динамическое развитие науки и инновационных технологий только



увеличит его рост. Следовательно, возможна некоторая трансформация технопарков или технополисов в сторону усовершенствования их объемно-планировочной и функциональных схем, что и подлежит дальнейшим исследованиям.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Продіус, О. І. Інноваційний розвиток промисловості: реалії та перспективи [Текст] / О. І. Продіус // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки». – 2010. – № 1, Т. 1. – С. 106–109.
2. Аллен, Д. Научный парк: организация и управление [Текст] : пер. с англ. / Д. Аллен, Д. Берр, Т. Бродхерст. – М. : МЭИ, 1997. – 164 с. : ил. – ISBN 1-871786-05-3.
3. Авдулов, А. Н. Научные и технологические парки, технополисы и регионы науки : монография / А. Н. Авдулов, А. М. Кулькин ; Рос. акад. наук, ИНИОН. – М. : ИНИОН РАН, 1992. – 166 с.
4. Харичков, С. К. Формування раціональної функціонально-організаційної структури та механізму координації учасників технопарку [Електронний ресурс] / С. К. Харичков, И. О. Уханова // Економіка: реалії часу : Науковий журнал. – 2013. – № 3 (8). – С. 180–186. – Режим доступа : <http://economics.opu.ua/files/archive/2013/n3.html>.
5. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы [Текст] : пер. с англ. / Ф. Котлер, К. Асплунд, И. Рей, Д. Хайдер. – Санкт-Петербург : Стокгольмская школа экономики, 2005. – 375 с. – ISBN 5-315-00027-3.
6. Дергачев, В. Геоэкономика: учебник для вузов [Текст] / В. Дергачев. – Киев : ВИРА-Р, 2002. – 512 с.
7. Fukugawa, Nobuja. Science parks in Japan and their value-added contributions to new-technology based firms [Текст] / Nobuja Fukugawa // International Journal of Industrial Organization. – 2006. – Vol. 24, Issue 2. – P. 381–400.

Получено 18.02.2014

#### В. П. МІРОНЕНКО <sup>a</sup>, М. В. ПОЛІВАНОВА <sup>b</sup> АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОПАРКУ ЯК БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

<sup>a</sup> Харківський національний університет будівництва та архітектури, <sup>b</sup> Белгородський державний технологічний університет ім. В. Г. Шухова

У другій половині ХХ ст. активні інноваційні процеси в науці та техніці обумовили гостру необхідність створення нової типологічної одиниці – технопарку. У статті розглянуто основні аспекти та передумови формування технопарків на прикладі зарубіжного досвіду.

**технопарк, інновації, науковий парк, технополіс**

#### VICTOR MIRONENKO <sup>a</sup>, MAYA POLIVANOVA <sup>b</sup> ASPECTS OF THE FORMATION OF TECHNOPARK AS A MULTIFUNCTIONAL COMPLEX

<sup>a</sup> Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture, <sup>b</sup> V. Shukhov Belgorod State Technological University

The active innovative processes of the second half of XX century in science and technology determined the exigency of creating a new typological units – technoparks. In the article the main aspects and preconditions of industrial parks' formation according to the foreign experience have been considered.

**technological park, innovations, science parks, techno polis**

**Мироненко Віктор Павлович** – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища Харківського національного університету будівництва та архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем сучасного розвитку дизайну та архітектури.

**Поліванова Майя Володимирівна** – архітектор Белгородського державного технологічного університету ім. В. Г. Шухова. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку технопарку як багатофункціонального комплексу.

**Мироненко Виктор Павлович** – доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой дизайна архитектурной среды Харьковского национального университета строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем современного развития дизайна и архитектуры.

**Поливанова Майя Владимировна** – архитектор Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. Научные интересы: исследование тенденций современного развития технопарка как многофункционального комплекса.

**Mironenko Victor** – Doctor of Architecture, professor, Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the study of problems of modern development of design and architecture.

**Polivanova Maya** – an architect, V. Shukhov Belgorod State Technological University. Scientific interests: the study of current trends techno park as a multifunctional complex.

УДК 711

**В. П. МИРОНЕНКО <sup>а</sup>, Е. А. ЦУРИКОВА <sup>б</sup>**

<sup>а</sup> Харьковский национальный университет строительства и архитектуры, <sup>б</sup> Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова

## **АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПОДХОДОВ К ПРОБЛЕМЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ**

Статья посвящена одной из новейших современных тенденций в архитектурном проектировании – «динамической архитектуре», которая основана на трансформации здания целиком или его отдельных элементов в соответствии с функцией сооружения и на разрушении принципа статичности в архитектурном искусстве.

**трансформация, динамические конструкции, кинематические формы, энергоэффективность**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Среди современных тенденций в архитектурном проектировании возникло направление «динамическая архитектура», которое основано на трансформации как архитектурном приеме. Этот прием предполагает применение конструкций, способных менять геометрическую форму здания или его элементов в соответствии с функцией сооружения. Уже проведено большое количество научных исследований этой темы и создано множество проектов подобных сооружений, как реализованных, так и концептуальных. Это направление является выдающимся среди прочих, так как оно пересматривает основы архитектуры в целом, создает новые просторы для архитектурной фантазии как молодых, так и опытных архитекторов.

В наше время применение подобного приема в архитектурном сооружении продиктовано в большей степени развитием индустрии развлечений, но подобные конструкции также являются удачным функциональным решением во многих других сферах: энергоэффективных домах, зрелищно-выставочных сооружениях, мобильных конструкциях и т. д.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Данному вопросу посвящены уже многие научные разработки и аналитические работы. Многие проекты с использованием данного приема реализованы, многие до сих пор остаются на стадии концептуальных. Большой вклад в развитие вопроса сделал Сантьяго Калатрава. Также заслуживают внимания разработки Hoberman Associates, Populous.

### **ЦЕЛИ**

Целью данной статьи является продемонстрировать спектр новейших проектов и построек с применением динамических элементов в архитектурном решении и подчеркнуть перспективность данного направления в архитектуре, а также выделить спектр сооружений, в которых подобный архитектурный прием станет не только эффектным, но и функционально оправданным.

### **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

Во время инновационных технологий и научных достижений поэтическое выражение «архитектура – застывшая музыка» перестает быть актуальным. С конца XX века в архитектуре начали осознанно применять конструкции, способные менять свою геометрическую форму, а потому совсем скоро весь мир сможет услышать не «одну ноту», а целую песню звучания архитектуры.

© В. П. Мироненко, Е. А. Цурикова, 2014

Систематизировать здания с подвижными элементами можно следующим образом:

1. Здания с подвижными фасадными элементами.
2. Здания с трансформирующимися кровлями.
3. Здания с трансформирующимся объемом.
4. Трансформирующиеся элементы в решении интерьеров.

Здания в каждой категории, как правило, имеют схожее функциональное назначение.

**Здания с подвижными фасадными элементами.** Актуальность такого приема состоит в решении многих вопросов влияния климата и инсоляции на сооружение. Подвижные фасады – альтернатива солнцезащитным конструкциям и конструкциям с низкой теплопроводностью. Изменение площади остекления на фасаде может значительно уменьшить теплопотери в зимний период, а в летний период – количество проникающих в здание солнечных лучей, что снизит расходы на кондиционирование. В то же время возможность изменения площади остекления позволяет соблюдать даже строжайшие санитарные нормы по инсоляции помещений.

Одним из проектов, где использован подобный прием является реконструкция высшей федеральной политехнической школы в Лозанне (EPFL). Проект создан несколько лет назад по заказу Совета политехнических вузов Швейцарии бюро Dominique Perrault Architecture. В данной тематике интересна реконструкция бывшего технического здания с приспособлением под Центр биотехнологий и нейропротезирования. Остекленный параллелепипед центра будет оборудован навесным фасадом из трансформируемых перфорированных металлических панелей. Работы планируют завершить в 2015 году (рис. 1).



**Рисунок 1** – Центр биотехнологий и нейропротезирования в Швейцарии. Трансформируемый фасад.

Другое, более известное сооружение с динамическим фасадом – разработанный Эрнстом Гизельбрехтом динамический фасад Kiefer Technic Showroom, который совершенно меняет концепцию организации пространства в помещениях – исчезает зависимость от окон: их будет столько и там, сколько и где пожелают жильцы. Весь фасад состоит из десятков независимых складывающихся жалюзи, за которыми находятся огромные окна, занимающие стены полностью от пола до потолка. Открывать и закрывать эти жалюзи можно в любых сочетаниях (рис. 2).

**Здания с трансформирующимися кровлями.** Подобное архитектурное решение используется зачастую в зрительно-развлекательных сооружениях, так как позволяет в одном и том же объеме сочетать пространство под открытым небом и защиту от непогоды (при необходимости).

Над стадионом Place BC в Канаде (Ванкувере) реализована раздвижная крыша нового поколения, способная выдерживать до семи тысяч тонн снега. Эта вантовая крыша является самой большой в мире и разработана специально для сурового климата Канады. Время трансформации конструкции – 20 минут (рис. 3).

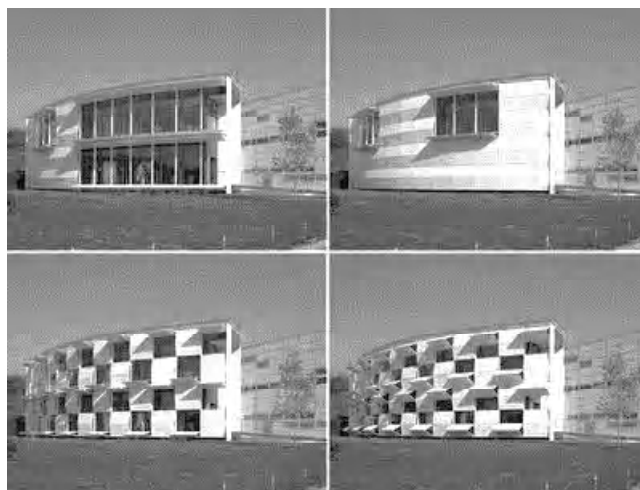


Рисунок 2 – Динамический фасад Kiefer Technic Showroom, Австрия.



Рисунок 3 – Стадион ВС в Ванкувере. Динамическая кровля.

В Швеции построен стадион, который имеет проект кровли, выезжающей по рельсам. Это прочная кровля, рассчитанная и на снег и на ветер. Конструкции из стали достаточно изящны. Они были отмечены премией Swedish Stell Prize.

Над знаменитым Уимблдоном установлена тканая крыша, которую смонтировала британская компания Populous в 2009 году. Также эта компания будет реализовывать проект по установке кровли в Мельбурне. Это будет управляемая крыша над ареной Margaret Court. Только в этот раз необходимо будет устанавливать «плиссированную» кровлю. Во втором городе в Австралии, в единственном во всем мире, будет три теннисных корта, которые снабжены современными управляемыми кровлями.

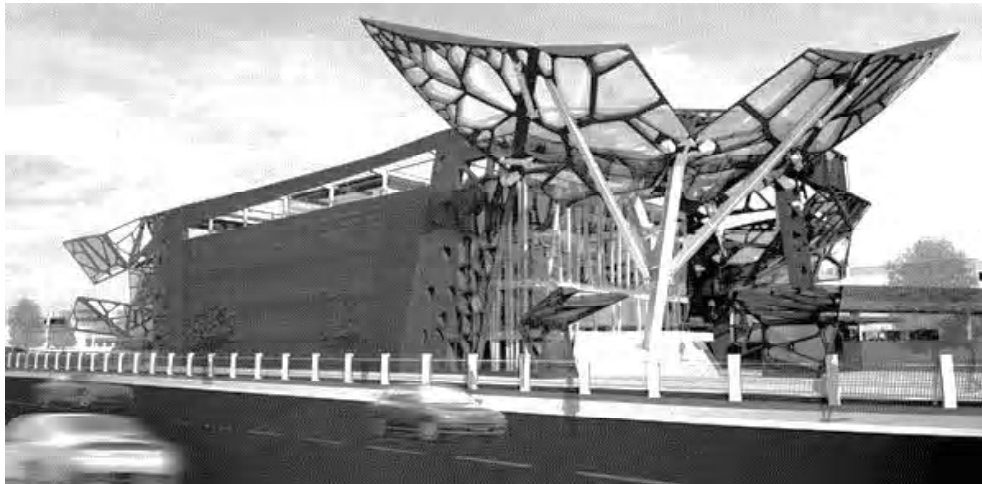
**Здания с трансформирующимися объемами.** Трансформирующиеся объемы в наше время являются не столько архитектурным приемом, продиктованным функциональной необходимостью, сколько приемом направленным на впечатление и развлечение. Именно поэтому подобные дома – аттракционы часто используют для выставочных комплексов и павильонов.

Одним из первых подобных сооружений считается проект Сантьяго Калатравы – выставочный павильон Кувейта для выставки «ЭКСПО – 1992» в Испании. Он состоял из нескольких элементов, напоминавших рыбы кости. Каждая такая «кость» внизу была шарнирно прикреплена к основанию павильона и раскрывалась с помощью поршневой системы. В результате внешне довольно простой объем павильона периодически превращался в футуристический объект, привлекавший внимание множества посетителей. По такому же пути пошел и коллектив английской компании Harpold

Engineering во время работы над павильоном Венесуэлы на выставке «ЭКСПО – 2000» в Ганновере. Огромные лепестки шарнирно крепились на стальной каркас «стебля» и с помощью поршневых систем приводились в движение. А павильон, решенный в виде цветка, время от времени то «закрывался», то вновь «распускался».

Однако павильоны – не предел фантазии архитекторов в области трансформируемых сооружений.

Калифорнийское бюро amphibianArc предложило концепцию трансформируемого выставочного центра китайской компании Zoomlion. Он представляет собой простой прямоугольник, торцевые фасады которого – сложная механическая система, управляемая гидравликой. Наружная оболочка из стали и стекла приводится в движение простым нажатием кнопки: на северном фасаде появляются биоморфные фигуры орла и бабочки, а из южного «вырастают» конечности лягушки (рис. 4).



**Рисунок 4** – Выставочный центр Zoomlion. Трансформируемый объем.

Другой объект, Perth Arena, построен в рамках проекта реконструкции центральной части Перта Perth City Link архитекторами Ashton Raggatt McDougall. Композиционным центром является прямоугольный объемный элемент, внутри которого запроектирован трансформируемый концертно-спортивный зал с 36 vip-ложами, вмещающий 15 500 зрителей.

Необычное архитектурное решение может стать настолько привлекательным, что покинет сферу выставочных и зрелищных сооружений и плавно перетечет в сферу коттеджного строительства.

Британские дизайнеры Дэвид Бен Грюнберг (David Ben Grunberg) и Дэниел Вулфсон (Daniel Woolfson) разработали концепт дома-трансформера. Сооружение меняет свою конфигурацию в зависимости от времени суток, года и погодных условий и имеет восемь основных положений.

**Трансформирующиеся элементы в решении интерьеров.** Трансформируемая мебель уже давно ни для кого не является новшеством, однако идеи возможности трансформации интерьера по-прежнему актуальны в условиях уменьшения жилого пространства, отведенного человеку в большом городе и по-прежнему вдохновляют архитекторов.

Архитектурной фирмой Matharoo Associates разработан дизайн двери. Массивная дверь сделана из 40 секций вырезанных из Бирманского тика, расположенных между бетонными стенами входа. В составе этих секций скрыт сложный механизм из 160 шкивов, 80 шарикоподшипников, одного троса, и скрытого противовеса, приводящий эту уникальную дверь в движение.

Отдельной ветвью трансформируемых конструкций можно считать произведения компании Hoberman Associates (рис. 5).

Объекты представляют собой жесткие элементы, соединенные шарнирами. «Сфера Хобермана», выставленная в Liberty Science Center в Джерси-сити (штат Нью-Джерси, США) – творение Чака Хобермана, главы Hoberman Associates. Трансформация происходит не только за счет шарнирного соединения всех элементов в узлах, но и с помощью специальной конструкции самих элементов, которая позволяет им складываться.

Итак, рассмотрев несколько примеров из каждой категории архитектурных сооружений с трансформируемыми элементами, можно сделать вывод, что изменение формы здания – это зрелищный



Рисунок 5 – Геодезическая сфера Hoberman Associates.

архитектурный прием, который уместнее всего использовать в сооружениях зрительно-развлекательного назначения: спортивных аренах, выставочных комплексах, выставочных павильонах и т. п. В то же время трансформация отдельных элементов может применяться в гораздо более широком спектре построек – от коттеджного строительства до детских дошкольных учреждений.

Таким образом, кинетические модели и трансформируемые конструкции все больше привлекают внимание архитекторов, давая простор для фантазии в мало еще изведанной архитектурной области – трансформируемой архитектуре. За этим архитектурным приемом большое будущее и большие просторы для открытий и исследований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Philip, Jodidio. Calatrava. Santiago Calatrava Complete Works 1979–2007 [Текст] / Jodidio Philip / Hong Kong ; Keln ; London ; Los Angeles ; Madrid ; Paris ; Tokyo : TASCHEN, 2007. – 520 p. – ISBN 978-3-8228-4711-4.
2. Буссальди, Марко. Энциклопедия архитектуры [Текст] : [пер. с итал. под ред. Дыдыкиной О. А.] / Марко Буссальди. – М. : ЗАО «БММ», 2001. – 284 с. : ил. – ISBN 978-5-88353-448-4.
3. Липина, М. Крытые горнолыжные комплексы: особенности проектирования и современные тенденции [Текст] / М. Липина // Архитектура. – 2010. – № 03(06). – С. 51–58.
4. Шевцова, Г. Продуктивный историзм японских мегаполисов [Текст] / В. Шевцова // АСС. – Київ. – 2010. – № 1. – С. 86–92.
5. Середюк, И. И. Восприятие архитектурной среды [Текст] / И. И. Середюк. – Львов : Вища школа, Изд-во при Львов. ун-те, 1979. – 202 с.

Получено 19.02.2014

В. П. МИРОНЕНКО <sup>a</sup>, Е. А. ЦУРИКОВА <sup>b</sup>

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ І ПІДХОДІВ ДО ПРОБЛЕМИ  
ПРОЕКТУВАННЯ ДИНАМІЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ

<sup>a</sup> Харківський національний університет будівництва та архітектури, <sup>b</sup> Белгородський державний технологічний університет ім. В. Г. Шухова

Стаття присвячена одній з новітніх сучасних тенденцій у архітектурному проектуванні – «динамічній архітектурі», яка заснована на трансформації будівлі в цілому або її окремих елементів згідно з функцією споруди та на руйнуванні принципу статичності в архітектурному мистецтві.

**трансформація, динамічні конструкції, кінематичні форми, енергоефективність**

VICTOR MIRONENKO <sup>a</sup>, EVGENYA TSURIKOVA <sup>b</sup>  
ANALYSIS OF CURRENT TRENDS AND APPROACHES TO THE PROBLEM  
DESIGNING DYNAMIC ARCHITECTURE

<sup>a</sup> Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture, <sup>b</sup> V. Shukhov Belgorod State Technological University

The Article is devoted to one of the modern trends in design – «dynamic architecture», which is based on whole building transformation or transformation of its elements according to its function, and on destroying of static principles in art of architecture.

**transformation, dynamic constructions, kinematic forms, energy efficiency**

**Міроненко Віктор Павлович** – доктор архітектури, професор кафедри дизайну архітектурного середовища Харківського національного університету будівництва та архітектури. Наукові інтереси: дослідження проблем сучасного розвитку дизайну та архітектури.

**Цурикова Євгенія Андріївна** – архітектор Белгородського державного технологічного університету ім. В. Г. Шухова. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку динамічної архітектури.

**Виктор Павлович Мироненко** – доктор архитектуры, профессор кафедры дизайна архитектурной среды Харьковского национального университета строительства и архитектуры. Научные интересы: исследование проблем современного развития дизайна и архитектуры.

**Цурикова Евгения Андреевна** – архитектор Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. Научные интересы: исследование тенденций современного развития динамической архитектуры.

**Mironenko Victor** – Doctor of Architecture, professor, Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the study of problems of modern development of design and architecture.

**Tsurikova Evgenya** – an architect, V. Shukhov Belgorod State Technological University. Scientific interests: the study of current trends of dynamic architecture.



УДК 72.2.05

**З. С. НАГАЕВА, Т. О. ЧАЛЕНКО**

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

## **К ВОПРОСУ О ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ Г. СИМФЕРОПОЛЬ**

В статье рассматриваются основные градостроительные этапы развития г. Симферополь, проводится анализ существующего положения и выявляется основная градостроительная проблема развития города.

**генплан города, планировочная структура, градостроительная структура**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

На градостроительную картину города Симферополя повлияли природно-климатические факторы, особенности геоморфологического строения рельефа, этнические факторы.

Все эти особенности естественным образом отразились и в архитектурно-пространственной организации города.

Выявленные архивные картографические материалы отражают развитие Симферополя только со времени присоединения Крыма к Российской империи. Они включают в себя показания территориальных границ заложенной в XVI веке Ак-Мечети.

Основная ось планировочной структуры города – река Салгир, протекая с юга на север через Симферополь, делит его на две части. Все наиболее крупные зеленые массивы города – ландшафтный парк Салгирка, сквер Мира, Детский парк, Центральный городской парк им. Гагарина – расположены в пойме реки. Свыше 1 700 га городской территории составляют зеленые насаждения [1].

Симферополь располагается в долине, имеет в основном равнинное положение, не отличается резко пересеченным рельефом. Исключение составляет лишь левый берег Салгира, где наблюдаются значительные перепады рельефа, обрывы, холмы, скалы. Все эти естественные объемы формируют индивидуальный образ города.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Изучение градостроительного положения г. Симферополя проводилось специалистами Крымской КАРМ «Укрпроектреставрация» с 1979 г. Были выполнены архивные изыскания, составлена историческая записка. Визуально обследована городская застройка площадью около 1 200 га, что соответствовало границам города начала XX в. Была проведена инвентаризация зданий центральной части города. По результатам исследований был составлен Список памятников местного и национального значения, расположенных на территории города Симферополя, и Историко-архитектурный опорный план г. Симферополя, включающий графические материалы и пояснительную записку.

### **ЦЕЛЬ НАУЧНОЙ РАБОТЫ**

Изучить и систематизировать данные о градостроительных этапах г. Симферополь, проанализировать сложившуюся ситуацию и выявить основную градостроительную проблему развития города.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика исследования включает анализ научных источников, публикаций и обобщение данного материала.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

На территории современного Симферополя в 1927 г. С. И. Забниным была обнаружена стоянка эпохи палеолита пещера-грот Чокурча, расположенная на левом берегу р. Малый Салгир [2].

Симферополю предшествовал город Неаполь Скифский (конец III в. до н. э. – III в. н. э.), основанный в восточной части нынешнего Симферополя. До наших дней дошло в руинированном состоянии. Является историко-археологическим памятником, предлагаемым к постановке на учет в ЮНЕСКО как памятник мирового значения. Имеет свои охранные зоны в соответствии с Историко-архитектурным опорным планом города Симферополя.

Наиболее древняя часть города – поселение Ак-Мечеть, ко времени основания Симферополя имело своеобразную планировочную структуру – хаотичную сетку улиц с низкомасштабной застройкой, в исторически сложившихся строительных традициях, сохранившейся до наших дней.

На характер застройки Ак-Мечети повлияли не только условия географические, климатические, национальные традиции, но и сложившиеся транспортные пути. Город располагался на пересечении основных торговых направлений: Старый Крым – Бахчисарай, ведущей из восточной части полуострова в юго-западную, и Перекопской, идущей с севера к центральной части Крыма [6].

Хаотичность планировочной структуры города Ак-Мечеть обусловлена таким градоформирующим фактором как кратчайшая доступность к более крупным транспортным и пешеходным связям, элементам инфраструктуры (рынки, источники питьевой воды, культовые сооружения, сады, чаиры).

В течение XVIII века велась реорганизация русских городов на основе градостроительных принципов классицизма [1].

В 1783 году Крым вошел в состав Российской империи, была основана Таврическая область.

Датой основания Симферополя принято считать 18 июня (по старому стилю) 1784 года.

Строительство города велось по официальному регулярному плану с четкой гипподамовой системой взаимно перпендикулярных улиц – от нынешнего проспекта Кирова к ул. Толстого и от ул. Р. Люксембург (А. Невского) к ул. Самокиша, на свободных землях неподалеку от поселения Ак-Мечеть. Впоследствии новый город присоединил к себе и Ак-Мечеть (рис. 1).

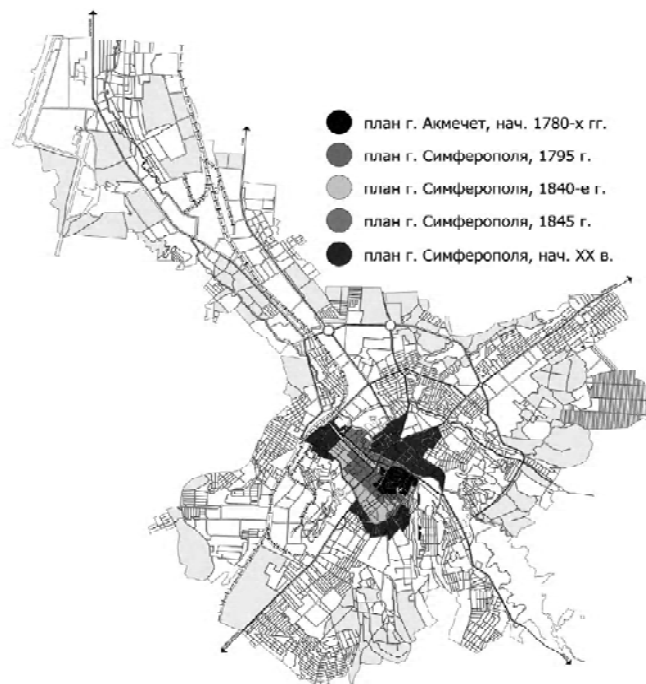


Рисунок 1 – Этапы развития г. Симферополя.

В дальнейшем застройка Симферополя также велась по утвержденному плану с последующей корректировкой на расширение границ города.

Предположительная дата первого генплана города (1786–88 гг.) выведена на основании факта существования ряда документов этого периода о нарезке по плану участков для нового строительства, хранящихся в Госархиве Республики Крым [1].

Соотнесение имеющегося картографического материала конца XVIII века с сохранившейся застройкой говорит в пользу того, что планировочная структура Симферополя, существующая в настоящее время, действительно заложена в основных чертах генпланом 80-х годов XVIII века (рис. 2).

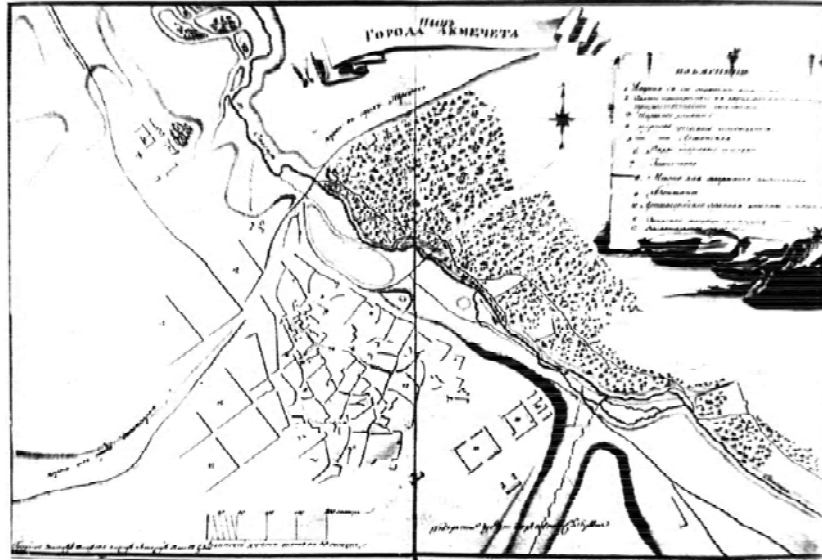


Рисунок 2 – План города Симферополя, нач. 1780-х гг.

Стоит отметить, что реализовать план с идеальной гипподамовой системой улиц не удалось, скорее всего, причиной неосуществимости явилось отсутствие у города экономических возможностей для строительства крупномасштабного ансамбля, что и заставило перейти к более простым решениям.

Существовали и другие причины: торговый центр, формирование которого предполагал генплан здесь же, на площади, практически не складывался на отведенном ему месте. План не учел естественного развития города, в силу сложившихся традиций. Торговля тяготела к перекресткам важнейших дорог и развивалась по-прежнему в старой части города на стыке Ак-Мечети и нового города. В треугольнике (он виден на плане 1842 года) (рис. 4), образованном оживленными расходящимися дорогами – Бахчисарайской и Севастопольской (ул. Кирова и Севастопольская), сложилась обширная торговая площадь – базар, где еженедельно собиралось несколько тысяч человек (рис. 3).

Таким образом, городская жизнь естественным порядком внесла свои коррективы в определение центральной части, образовав ее там, где исторически оправдана наибольшей интенсивностью торгово-деловая жизнь. Здесь велась активная застройка улиц купеческими домами с торговыми помещениями, лавками, мастерскими, складами и пр. Традиционно этот район и сейчас продолжает оставаться центральным.

К началу XIX века застраивается «буферная» часть, между старым и новым городами – нынешний проспект Кирова. Возникает торговая ось от Малого Базара (район ул. Пролетарской – к Большому Базару на въезде в город со стороны Севастополя (район от Центрального универмага – Сильпо до ул. Самокиша) [1].

В целом же Симферополь продолжал застраиваться в рамках пространственно-планировочной структуры первого проектного плана.

Значительные изменения в архитектурном облике Симферополя наблюдаются в конце XIX века, когда он становится типичным капиталистическим городом. Понятие центра расширяется.

Подъем и рост Симферополя начался в 30–40 гг. XIX века. Экономическому развитию города в эти годы способствовало строительство шоссейных, а позже железных дорог. Постепенно складывалась фабрично-заводская промышленность, увеличивается количество населения.

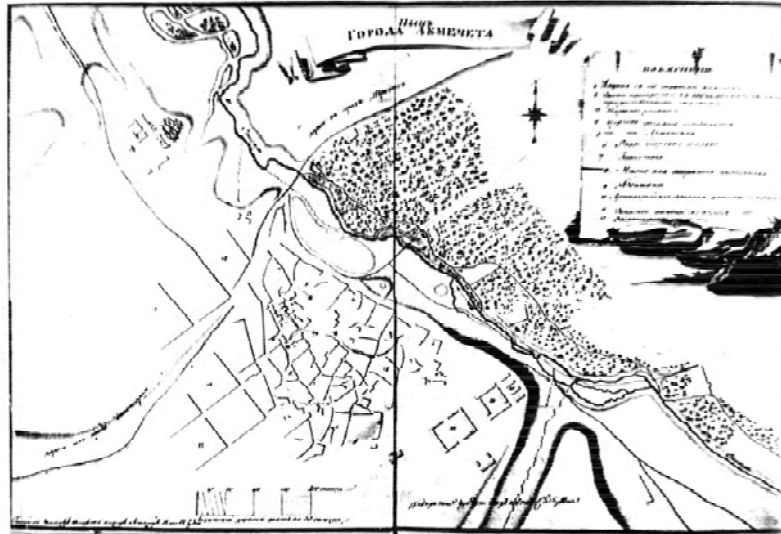
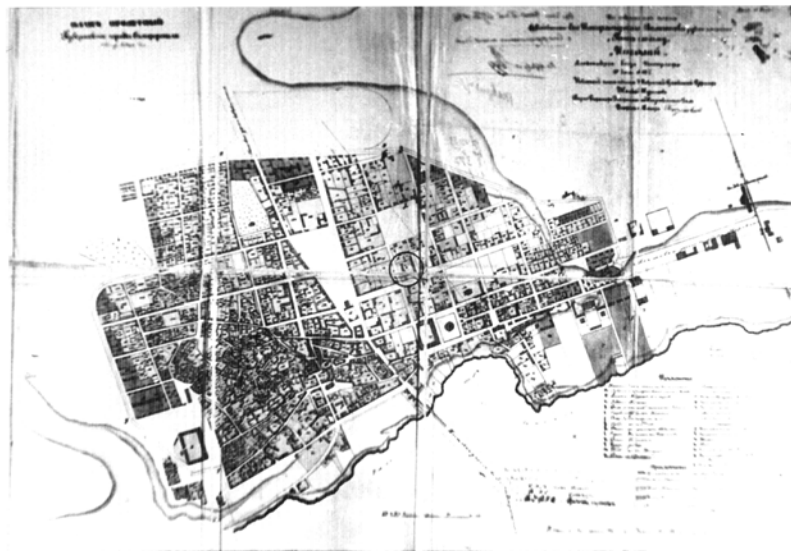


Рисунок 3 – План города Симферополя 1795 г.



Генплан города Симферополя. 1842 год

Рисунок 4 – План города Симферополя, 1842 г.

Развитие экономики и связанный с этим рост населения в конце XIX – начале XX веков потребовали освоения новых районов под застройку. Город «шагнул» на правый берег Салгира, ранее бывший дачным, где располагались особняки и небольшие парки.

Первые довоенные десятилетия Советской власти оставили свой след в застройке города. Осваиваются новые территории – на обширном пустыре у вокзала закладывается бульвар имени Ленина, строится рабочий поселок Заводское на Севастопольском шоссе, возникают крупные предприятия, намечаются промышленные зоны.

В послевоенные годы и последующие десятилетия началось массовое жилищное строительство и сооружение многоэтажных жилых домов в новых микрорайонах на улицах Залесской, Русской, Куйбышева, Лермонтова, Кечкеметской. Одно за другим вливаются в Симферополь пригородные села и поселки, возникающие рядом с новыми предприятиями, – Пригородное, Льдозаводское, Украинка, Жигулина роща, Сергеевка, Марьино, Новоромановка, Свобода, Новосергеевка, Луговое.

Наибольшие масштабы строительства наблюдались в послевоенный период. В настоящее время, когда намечаются свои самостоятельные участки застройки, строительство ведется комплексно, как правило, на свободных обширных территориях.

Этот последний этап в застройке города отличается особенной интенсивностью и активными поисками новых решений градостроительных задач современности.

Анализ исторического развития города Симферополя проводился по архивным документам-чертежам и литературе. Выделены 4 основных документально подтверждённых градостроительных этапа развития города: античный – городище Неаполь Скифский (3 в. до н. э. – 3 в. н. э.), средневековый – поселение Ак-Мечеть (XVI–XVIII вв.), губернский Симферополь (конец XVIII – нач. XX вв.), советский Симферополь (XX в.).

## ВЫВОДЫ

В результате изучения градостроительной структуры г. Симферополя можно сделать следующие выводы:

1. Градостроительное развитие города Симферополя можно разделить на четыре основных исторических этапа, каждый из которых существенно влиял на архитектурный облик и градостроительную структуру.

2. Наиболее привлекательные с культурной и экономической точки зрения районы города расположены на пересечении основных градостроительных этапов.

3. Город Симферополь в современных условиях развивается как моноцентрический. Центральная часть, даже несмотря на некоторое смещение, испытывает серьезные перегрузки, связанные с транспортом и маятниковой миграцией населения.

4. Дальнейшее развитие исторического центра невозможно без тщательного изучения особенностей каждого исторического этапа его градостроительного развития, а также без учета этих особенностей при формировании архитектурного облика зданий с современной архитектурой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Историко-архитектурный опорный план г. Симферополя [Текст] : пояснительная записка / С. С. Канев / «Крымская КАРМ "Укрпроектреставрация"». – Симферополь : Крымская КАРМ «Укрпроектреставрация», 2010. – 81 с.
2. Широков, В. А. Симферополь. Улицы рассказывают [Текст] / В. А. Широков. – Симферополь : Таврия, 1983. – 208 с.
3. Список памятников местного и национального значения, расположенных на территории города Симферополя (по состоянию на 01.01. 2004 г.) [Текст] / Исполком Симферопольского городского совета. – Симферополь : Симферопольский городской совет. Исполнительный комитет, 2007. – 23 с.
4. Про охорону культурної спадщини [Текст] : Закон України від 08.06.2000 № 1805-III // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 39. – 333 с.
5. Кондараки, В. Х. Универсальное описание Крыма [Текст] / В. Х. Кондараки. – СПб. : «Петербург Типография В. Велева», 1875. – 106 с.
6. Сумароков, П. И. Путешествие по всему Крыму и Бессарабии [Текст] / П. И. Сумароков. – Москва : Университет. тип. у Ридигера и Клаудия, 1800. – 238 с.

Получено 04.02.2014

З. С. НАГАЄВА, Т. О. ЧАЛЕНКО  
ДО ПИТАННЯ ПРО МІСТОБУДІВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ М. СІМФЕРОПОЛЬ  
Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

У статті розглядаються основні містобудівні етапи розвитку м. Сімферополь, проводиться аналіз існуючого стану і виявляється основна містобудівна проблема розвитку міста.  
**генплан міста, планувальна структура, містобудівна структура**

ZAREMA NAGAYEVA, TATYANA CHALENKO  
ON THE QUESTION OF URBAN DEVELOPMENT STAGES SIMFEROPOL  
National Academy of Environmental Protection and Resort Development

The article discusses the main urban development stages Simferopol, analyzes the current situation and identify key urban planning problems of urban development.  
**general plan of the city, the planning structure, urban structure**

**Нагаева Зарема Садиковна** – доктор архітектури, професор кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження проблем містобудування та архітектури курортних міст.

**Чаленко Тетяна Олегівна** – викладач-стажист кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку містобудування та архітектури.

**Нагаева Зарема Садыковна** – доктор архитектуры, профессор кафедры градостроительства Национальной академии природоохранный и курортного строительства. Научные интересы: исследование проблем градостроительства и архитектуры курортных городов.

**Чаленко Татьяна Олеговна** – преподаватель-стажер кафедры градостроительства Национальной академии природоохранный и курортного строительства. Научные интересы: исследование тенденций современного развития градостроительства и архитектуры.

**Nagaeva Zarema** – Doctor of Architecture, professor, Urban Planning Department, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: the study of problems of planning and architecture spa towns.

**Chalenko Tatyana** – graduate associate, Urban Development Department, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: research trends in contemporary urban development and architecture.

УДК 378.1:72

**З. С. НАГАЕВА, Н. Г. ШАЛОШВИЛИ**

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

## **ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В данной статье дана характеристика опыту, проблемам архитектурно-художественного образования на современном этапе. Выявлены перспективы развития данного образования в Автономной Республике Крым.

**архитектурно-художественное образования, исторические аспекты, система подготовки, специфические условия**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Архитектурное образование является одной из древнейших наук. Академическое архитектурное образование насчитывает всего несколько столетий.

Первые государственные архитектурные школы появились только в VI веке н. э. в Византии, при императоре Юстиниане. Реформы Петра I привели к образованию первых академических школ, где изучали архитектуру в Санкт-Петербурге и Москве.

В Украине же одним из первых учебных учреждений, где изучали художественное мастерство стала Киево-Могилянская академия; а в 1871 г. открылся Харьковский Технологический институт. Здесь обучение архитекторов велось по развернутой программе.

Цель архитектурного образования – в подготовке выпускника к активной творческой, познавательной, исследовательской и практической деятельности по методике, которая представляет собой синтез методов ученого, инженера, художника и организатора; архитектор отличается специфическим образным мышлением и с помощью специального языка проектных чертежей, схем, таблиц, макетов, предписаний выполняет социальный заказ, имея при этом большие права и ответственность.

Процесс формирования системы учреждений архитектурно-художественного образования требует решения ряда градостроительных, архитектурно-пространственных, технологических, социально-экономических и других задач.

Постановка архитектурного образования в нашей стране и задачи высшей архитектурной школы предопределяются спецификой профессии архитектора и его творческой деятельности. Деятельность архитектора направлена на решение главной гуманистической цели – создание благоприятных условий для удовлетворения духовных и материальных потребностей человека, гармонического развития его как личности.

На сегодняшний день в Украине практически отсутствует связь архитектурного образования и рынков труда, нет дисциплины по маркетингу или менеджменту для архитекторов, в которых специалиста учат решать организационные вопросы, связанные с налаживанием работы коллектива, участие в конкурсах, работа с заказчиком, государственными чиновниками.

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Методологической основой для данного исследования являются фундаментальные работы в области архитектуры З. Гидиона, В. Гропиуса, А. В. Иконникова, Г. К. Мачульского, А. В. Рябушина и др. Исследования, посвященные архитектурно-художественному образованию в России, проведены А. А. Андреевой, Т. В. Барановой, В. П. Глазычевым, А. П. Кудрявцевым, Ю. П. Волчком, А. Т. Газизовой и др.

© З. С. Нагаева, Н. Г. Шаловили, 2014

В Украине проблемам изучения организации и развития архитектурно-художественного образования посвящены работы А. Н. Бекетова, Л. Д. Соколюк, А. Выкуловой, Н. Д. Плеханова, Е. Т. Черкасовой и др.

Е. Т. Черкасова исследовала и выявила специфику и особенности развития архитектуры и градостроительства Харьковского региона второй половины XIX – начала XX веков.

П. А. Солобай в своей докторской диссертации «Типологические основы формирования высших учебных заведений» разработал методологические основы и научные принципы формирования архитектуры высших учебных заведений, определил принципы формирования функциональной структуры вуза, уделил значительное внимание категории целостности в формировании художественного образа объекта. Научные выводы П. А. Солобая, безусловно, способствуют решению ряда задач в процессе организации архитектурно-художественного образования как общие методологические основы формирования сооружений и комплексов вузов.

Молодые ученые за рубежом также занимаются изучением вопросов архитектурно-художественного образования. Так, например, Емамианфар Али защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Объемно-планировочная организация высших учебных заведений архитектурного профиля в Иране», где отразил специфику организации учреждений архитектурного образования и разработал рекомендации по ее усовершенствованию.

В Автономной Республике Крым вопросами функционально-планировочной организации системы учреждений архитектурно-художественного образования занимаются З. С. Нагаева и Н. Г. Шаловшили. Учитывая ландшафтно-климатические, социально-демографические и другие региональные условия АРК, необходимо разработать рекомендации конкретно для Крыма.

С. Г. Алтунин (Донбасская национальная академия строительства и архитектуры) в статье «Тенденции в архитектурном образовании Европы и Украины, сравнительный анализ» исследовал положение в архитектурном образовании ведущих мировых архитектурных высших школ в связи с переходом все большего количества украинских вузов в Болонскую систему образования. Работа автора может послужить основой для дальнейших исследований в данной области.

Киевский национальный университет строительства и архитектуры является методическим центром подготовки архитекторов всех уровней. В данном вузе разрабатываются основные направления по организации учебного процесса и контролируются учебные планы, учебно-образовательные программы и другие материалы по работе других вузов специального профиля в Украине.

Тема очень серьезна и обширна, в одной статье рассмотреть все направления невозможно. Все вузы соответствующего профиля в Украине проводят исследования в направлении совершенствования архитектурно-художественного образования в соответствии с требованиями регионов.

Вопросы архитектурно-художественного образования в условиях Автономной Республики Крым до настоящего времени не рассматривались и требуют изучения.

### ЦЕЛЬ ДАННОЙ СТАТЬИ

На основе анализа опыта архитектурно-художественного образования в Украине и за рубежом выявить проблему развития и дать предложения по его совершенствованию на современном этапе.

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика исследования включает анализ научных источников, публикаций и обобщение данного материала.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В данной статье рассматриваются примеры организации системы архитектурно-художественного образования в некоторых странах и вузах Украины.

Отличительной особенностью западного архитектурного образования является узкопрофильность архитекторов: часть архитекторов занимаются непосредственно проектированием и разрабатывают чертежи стадии «проект» и «рабочий проект». Другая часть архитекторов – «концептуальщики», являются авторами основной идеи проекта и не разрабатывают его в рабочем проектировании. «Концептуальное» образование является вторым специализированным образованием.

До середины 70-х годов XX века в России преобладала централизованная система высшего художественного образования. Все крупные престижные высшие учебные заведения страны находились в крупнейших городах, куда молодежь ехала учиться со всей страны, а затем выпускники отправлялись



в разные концы Советского Союза по жесткому распределению. В 1970–1980 гг. наступило время зарождения региональных школ, усвоивших традиционные методы старых вузов, но учитывающие местные особенности и традиции.

В настоящее время в России, на Урале, внедряется концепция многоступенчатой структуры высшего образования в области архитектуры, в виде единого образовательного комплекса. Например: Нижнетагильский строительный техникум – Нижнетагильский архитектурный институт. Сотрудничество данного комплекса с Нижнетагильским краеведческим музеем по использованию имеющихся архивных материалов позволит за счет привлечения к конкретной работе студентов и специалистов УралГАХА воссоздать облик утраченных за прошедшее десятилетия местных, подчас уникальных памятников архитектуры.

В Екатеринбурге можно выделить несколько творческих объединений: Уральская государственная архитектурно-художественная академия, Муниципальный центр народного творчества и художественных ремесел «Гамаюн», Академия искусств и художественных ремесел им. Демидовых, детская художественная школа № 1 и др.

В современном Иране установлены следующие типы учебных заведений: однопрофильные архитектурные высшие учебные заведения, большинство факультетов которых состоят из архитектурных специальностей; университеты архитектурно-строительного или архитектурно-художественного профиля, где архитектурные факультеты взаимодействуют со строительными или факультетами искусств; многопрофильные университеты, в состав которых входят факультеты различных специальностей и, в т. ч., архитектурные.

В связи с тем, что образование в Иране тесно связано с религией и традициями Ислама, для перспективного развития учебных заведений целесообразно учесть опыт формирования исторических зданий, особенно духовных школ – медресе, и при создании современных архитектурных школ, включать медресе в их структуру.

В 1885 г. открылся Харьковский Технологический институт. Здесь обучение архитектуре велось по развернутой программе в связи с тем, что город активно рос и нуждался в квалифицированных архитекторах. Кафедру архитектуры в ХТИ возглавляли инженер С. Н. Загоскин, академики архитектуры М. Н. Ловцов, А. Н. Бекетов. До 30-х годов XX века в ХТИ преобладали тенденции академической школы. В студенческих проектах использовались композиционные приемы античности, ренессанса, классицизма. В конце XX годов в проектах начали появляться элементы конструктивизма.

В период индустриализации в 1930 г. был образован Харьковский инженерно-строительный институт (ХИСИ). В ХИСИ готовили сначала инженеров-проектировщиков, затем инженеров-архитекторов, позже в дипломах специальность указывалась «архитектор». В 1995 г. Харьковский инженерно-строительный институт был переименован в Харьковский государственный университет строительства и архитектуры (ХГТУСА).

Кроме ХГТУСА архитекторов выпускает Харьковская Академия городского хозяйства.

Харьковская архитектурная школа считается одной из сильнейших не только в Украине, но и в СНГ и известна на международном уровне [1, 2, 3 и др.].

В настоящее время в архитектурной сфере в Украине наблюдаются следующие основные направления архитектурной деятельности: нет типового проектирования, появились новые материалы и технологии строительства; функционирует достаточно большое количество частных фирм. Все это требует подготовки специалистов-архитекторов на соответствующем уровне.

Художественное качество возводимых зданий и сооружений, их образ имеет важное значение для формирования эстетической градостроительной среды.

Для достижения цели повышения качества архитектурно-строительного производства необходимо совершенствовать архитектурное образование, искать новые подходы к организации высшей архитектурной школы.

На пути преобразования архитектурного образования возникли понятия «бакалавр», «специалист», «магистр». В одном образовательном пространстве сошлись две отличающиеся между собой системы: «немецкая» и «англо-американская».

Базовыми для профессиональных программ специалистов и магистров является программа бакалавров. Бакалавр – архитектор, имеющий широкую базовую подготовку в области архитектуры и обладающий правом работать под руководством специалиста (магистра). От младшего специалиста (техника) он отличается большей теоретической подготовкой.

В настоящее время, при отсутствии стандартных программ по подготовке бакалавров, каждая архитектурная школа работает по своим учебным планам, согласованным с Министерством образования и

науки Украины и соответствующим учебным планам Киевского Национального университета строительства и архитектуры.

Специалист, имеющий академическую подготовку и практический опыт ознакомления с проектным делом, соответствует уровню архитектора, которого готовили в архитектурно-строительных вузах в XX столетии.

Магистр должен иметь научную подготовку в большей степени, чем специалист.

В настоящее время архитектурные вузы Украины в большинстве своем одновременно готовят специалистов и магистров (после 4, 5 лет подготовки бакалавров – 1,5 года подготовки специалиста и магистра). Т. е. специалист и магистр подготавливаются одновременно. На наш взгляд, магистра необходимо подготавливать либо сразу после стадии «бакалавр», либо после стадии «специалист».

Не менее важным является вопрос о специальностях при подготовке архитектурных кадров. Такая специальность, как Градостроительство, требует более широкого уровня подготовки, учитывая значение градостроительства как науки.

Архитекторы, посвятившие себя градостроительной деятельности, должны обладать широким кругозором и достаточно высоким интеллектуальным уровнем, т. к. градостроительная специальность архитектурного образования является наиболее наукоемкой, что следует учитывать при составлении программ учебных курсов и заданий на проектирование. Градостроительная деятельность требует образного мышления, т. к. связана со сложными объектами, требующими научного анализа, а также использования методов научного прогнозирования. В результате объединения научных и художественных методов в проектируемых градостроительных объектах и комплексах осуществляется объединение социально-экономических, инженерно-технических и эстетических качеств.

Учитывая разнообразие градостроительных условий в различных регионах Украины, необходимо формирование региональных направлений подготовки специалистов и магистров, сохраняя общие требования к архитектурному образованию вообще.

В первую очередь следует разработать архитектурную типологию учреждений системы непрерывного архитектурного образования и дать рекомендации для ее воплощения, в т. ч. на примере Автономной Республики Крым [6, 7].

В связи с этим возникают актуальные проблемы размещения территориальной организации вместимости объемно-планировочных решений соответствующих учреждений.

Необходимо усилить руководство архитектурным образованием, искать новые подходы к организации высшей архитектурной школы с подготовкой педагогов высшей квалификации, обеспечивая связь поколений от старшего – профессоров, опытных преподавателей и проектировщиков к среднему – кандидатам наук, доцентам и младшему – аспирантам, преподавателям-стажерам, ассистентам.

## ВЫВОДЫ

1. Развитие архитектурно-художественного образования происходило в зависимости от социального и экономического становления Российской империи, далее Советского Союза, и в последующем, самостоятельных стран СНГ.

2. Исторические аспекты развития архитектурно-художественного образования должны лечь в основу проблемы реорганизации и структуризации системы архитектурно-художественного образования на современном этапе.

3. Необходимо разработать архитектурную типологию учреждений системы непрерывного архитектурного образования и дать рекомендации на примере АР Крым.

4. Три вида квалификационных уровней «бакалавр», «специалист», «магистр», существующих на современном этапе, требуют усовершенствования системы подготовки с созданием на основе стандартов региональных учебных планов и программ, учитывающих особенности специфических условий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Риттельмайер, К. Архитектурные школы. Духовное познание [Текст] / К. Риттельмайер. – Калуга: Духовное познание, 1998. – 113 с.
2. Викулова, А. Архитектор Алферов [Текст] / А. Викулова // Традиції та новації у вищій архітектурній освіті. – Харьков : ХХПИ, 1998. – Вып. 3. – С. 7–9.
3. Емамیانфар, А. Об'ємно-планувальна організація вищих навчальних закладів архітектурного профілю в Ірані [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. архітектури : спец. 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд»

- [Текст] / Емам'янфар А. ; Київський національний університет будівництва і архітектури. – К., 2013. – 21 с.
4. Алтунин, С. Г. Тенденции в архитектурном образовании Европы и Украины [Текст] / С. Г. Алтунин // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2008. – Вип. 2008-6(74). – С. 85–88.
  5. Черкасова, Е. Архитектурная культура региона [Текст] / Е. Черкасова. – Харьков : Форт, 2008. – 124 с. – ISBN 978-966-8599-66-8.
  6. Солобай, П. А. Типологічні основи формування архітектури вищих навчальних комплексів [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра архітектури : спец. 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд» / Солобай Петро Андрійович ; Київський національний університет будівництва і архітектури. – К., 2012. – 36 с.
  7. Шалашвили, Н. Г. К вопросу о современных подходах к организации высшего архитектурно-художественного образования [Текст] / Н. Г. Шалашвили // Современные проблемы архитектуры и градостроительства : Научно-технический сборник. – Киев : КНУБА, 2011. – Вип. 26. – С. 115–121.

Получено 05.02.2014

### З. С. НАГАЄВА, Н. Г. ШАЛОШВИЛІ ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОЇ ОСВІТИ

Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

У даній статті дана характеристика досвіду, проблемам архітектурно-художньої освіти на сучасному етапі. Виявлені перспективи розвитку даної освіти в Автономній республіці Крим.

**архітектурно-художнє утворення, історичні аспекти, система підготовки, специфічні умови**

### ZAREMA NAGAEVA, NATALIA SHALOSHVILI EXPERIENCE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF ARCHITECTURAL AND ARTISTIC EDUCATION

National Academy of Environmental Protection and Resort Development

In this article description to experience, to the problems architectonically-artistic educations on the modern stage has been given. The prospects of development of this education are exposed in the Autonomous republic Crimea have been determined.

**architectonically-artistic educations, historical aspects, system of preparation, specific terms**

**Нагаєва Зарема Садиківна** – доктор архітектури, професор кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження проблем містобудування та архітектури курортних міст.

**Шалашвілі Наталія Геннадіївна** – асистент кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження сучасних тенденцій архітектури і містобудування.

**Нагаєва Зарема Садиківна** – доктор архитектуры, профессор кафедры градостроительства Национальной академии природоохранный и курортного строительства. Научные интересы: исследование проблем градостроительства и архитектуры курортных городов.

**Шалашвили Наталья Геннадиевна** – ассистент кафедры градостроительства Национальной академии природоохранный и курортного строительства. Научные интересы: исследование современных тенденций архитектуры и градостроительства.

**Nagaeva Zarema** – Doctor of Architecture, professor, Urban Planning Department, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: the study of problems of planning and architecture spa towns.

**Shaloshvili Natalia** – assistant, Urban Development Development, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: the study of modern tendencies of architecture and urban planning.

УДК 725.85

**В. А. НІКОЛАЄНКО, Ю. О. ПЕТРУК**

Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка

## **ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВУ ОРГАНІЗАЦІЮ ОБ'ЄКТІВ З ФУНКЦІЯМИ СПОРТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

У статті висвітлено загальні фактори, що впливають на архітектурне формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення. Розглянуто фактори, що впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості об'єктів.

**фактор, спортивна функція, регіональна система, об'єкт**

У сучасній архітектурній науці істотним є поняття фактора. За визначенням, фактор – це причина, рушійна сила процесу, що відбувається або є одним з його умов. Фактори поділяються на зовнішні та внутрішні. Будь-яка архітектурна система має свої межі, що існують у визначеному «зовнішньому» світі, який знаходиться поза множиною елементів системи, що досліджується, та має на неї вплив. Цей вплив – зовнішні фактори, що прийняті відповідними елементами системи – інтерпретуються системою у внутрішні фактори, які і викликають ту або іншу реакцію системи або окремих груп, що її складають (підсистем).

Розміщення та архітектурно-планувальні рішення територій зі спорудами та комплексами, які мають функції спортивного призначення, визначаються на основі аналізу таких факторів:

- природних;
- соціально-економічних;
- архітектурно-планувальних;
- образно-просторових.

До природних факторів, які впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості, належать:

- екологічні – орієнтація спортивних споруд за напрямками світу та їх інсоляція; захист від несприятливого впливу міських магістралей та промислових підприємств;
- природно-кліматичні – наявність водойм, що дозволяє включати до складу комплексу водні види спорту; сила і напрямок пануючих вітрів, наявність зелених масивів, можливість їх використання для занять спортом і для відпочинку жителів міста; ландшафтна характеристика територій, відповідність природних умов профілю комплексу; кліматичні та національні особливості;
- гідрогеологічні – якість ґрунтів основи та рослинного покриву, рівень ґрунтових вод; придатність рельєфу, використання земляних трибун.

Для відкритих спортивних споруд слід використовувати добре озеленені території з рельєфом місцевості, що дозволяє обладнати площинні споруди на ділянках з мінімальними ухілами, з трибунами на природних схилах місцевості. Водні станції розміщують на природних водоймах.

Зелені насадження, рельєф і штучні споруди слід використовувати для захисту основних споруд від сліпучої дії сонячних променів, зайвої інсоляції, особливо в південних районах і дії вітру. Заходами захисту від сліпучої дії сонця є меридіональне орієнтування майданчиків і полів для спортивних ігор з мінімальним відхиленням подовжньої осі від меридіана.

Для місцевості, розташованої в межах широт від 35 до 45°, на північний схід відхилення рекомендується не більше 5°, на північно-захід – 10°, для широт 46...55° відхилення допускаються відповідно

не більше 10 і 5°, а для широт 56...65° і Заполяр'я максимальні північно-східні відхилення відповідно 15 і 25°; північно-західне відхилення не допускається нормами.

Пристрої для стрибків, майданчики для метань, прямі бігові доріжки та місця для глядачів не слід розташовувати проти сонця. Найкращою орієнтацією для них є північ. Силу і напрямок вітру також потрібно враховувати при проектуванні відкритих споруд. Вітер заважає заняттям і змаганням з усіх ігрових видів спорту, а також з легкої атлетики, швидкісному бігу на ковзанах та ін.

До соціально-економічних факторів належать:

- техніко-економічні – матеріальна база та економічні показники; розмір ділянки та її відповідність технологічним вимогам;
- транспортний – напрям і характеристика міських магістралей; вирішення транспортних вузлів всіх видів транспорту, можливості улаштування автостоянок, транспортних зв'язків, як існуючих, так і намічених по генплану з врахуванням можливих термінів здійснення;
- демографічні особливості – густота та щільність населення; вікова група населення (дошкільні, підліткові, доросла група населення).

Оцінювати техніко-економічну доцільність рішень спортивних споруд слід з урахуванням витрат на їх будівництво і експлуатацію, а також доходів від орендної плати і надходжень від проведення змагань та інших культурно-масових заходів у присутності глядачів.

Будівельні витрати характеризуються кошторисною вартістю і трудомісткістю, які, в свою чергу залежать від термінів будівництва, рівня індустріального проекту, питомої витрати будівельних матеріалів, використання місцевих матеріалів, маси конструкцій і ін.

До експлуатаційних витрат відносять витрати на енерго-, водо- та газопостачання, опалення, вентиляцію, амортизацію споруд, поточний та капітальний ремонт, утримання штату, прибирання та миття та ін.

Враховуючи будівництво великої кількості спортивних споруд, особливу увагу слід звертати на їх рентабельність; на основі варіантного проектування потрібно вибирати оптимальні рішення з високими експлуатаційними якостями при найменших будівельних та експлуатаційних витратах в розрахунку на одного відвідувача, а в демонстраційних спорудах – на одного глядача.

До архітектурно-планувальних факторів відносяться:

- ергономічні – особливості та вимоги до приміщень;
- функціонально-планувальні – розміри ділянки та її відповідність технологічним вимогам; можливість використовувати комплекс взимку; шляхи евакуації (при організації спортивних парків з великими демонстраційними спорудами цим питанням приділяється першочергова увага);
- містобудівні – наявність головної та другорядних композиційних вісей; розташування в структурі міста; наявність зелених масивів, можливість їх використовувати для занять спортом та для відпочинку жителів.

До образно-просторових факторів належать:

- фасадне вирішення – візуальне сприйняття архітектури та природного середовища; виразність силуету;
- об'ємно-просторова композиція – поєднання об'ємних форм з просторовими елементами; масштабності як композиційної категорії, поняття ритму, симетрії і асиметрії, контрасту і нюансу в архітектурі;
- динамічно композиційна структура – використання конструкцій (вісячі, каркасні, безкаркасні, трансформуючі), матеріал (текстура, фактура, прозорість, блиск); застосування світла (яскравість світлового променя, його колір), колір (холодні і теплі відтінки, інтенсивність кольору).

## ВИСНОВКИ

У статті визначено загальні фактори, які впливають на формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення. До загальних факторів відносяться: природні, соціально-економічні, архітектурно-планувальні та образно-просторові. Ці фактори необхідно враховувати при розміщенні та архітектурно-планувальному рішенні територій зі спорудами та комплексами, які мають функції спортивного призначення. Визначено, що кожний фактор має підфактори, які впливають на планувальні, конструктивні та експлуатаційні якості об'єктів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] / Под. ред. И. Н. Соболева. – М. : изд. Литературы по строительству, 1970. – 543 с.

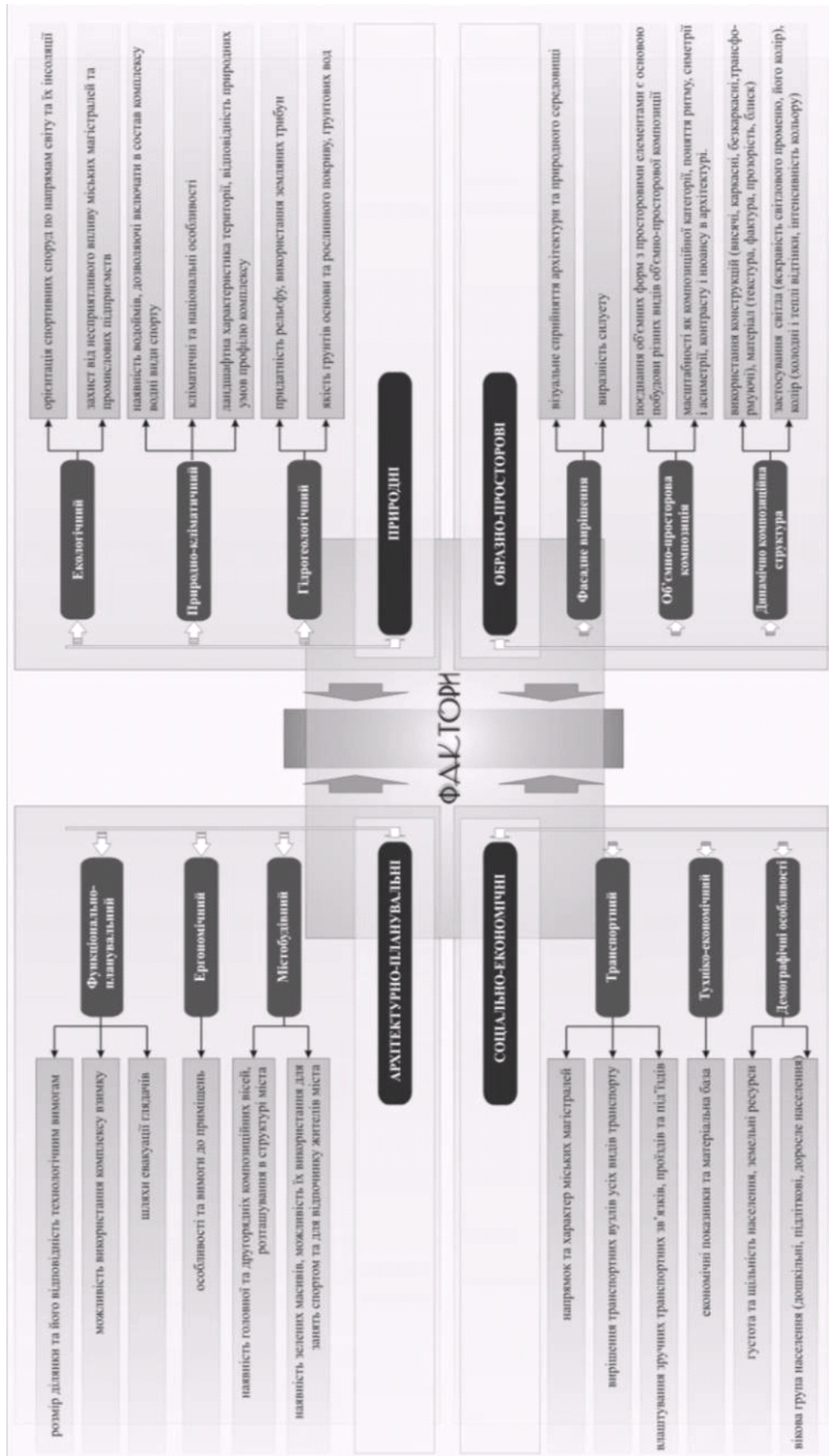


Рисунок – Фактори, що впливають на архітектурне формування регіональної системи об'єктів з функціями спортивного призначення.

2. Білоконь, Ю. М. Управління розвитком територій. Планувальні аспекти [Текст] / За ред. І. О. Фоміна. – К. : Укрархбудінформ, 2002. – 148 с.
3. Лаврик, Г. И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем [Текст] : дис. ... д-ра архитектуры : 18.00.01 / Лаврик Г. И. ; Державний НДІ теорії і історії архітектури та містобудування (НДІТІАМ). – К., 1979. – 251 с.
4. ДБН В.2.2-13-2003. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. Будинки і споруди [Текст]. – На заміну ВСН 46-86 / Госгражданстрой ; чинні від 2004-03-01. – К. : Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2004. – 105 с.
5. СНиП СП 31-115-2008. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 4. Экстремальные виды спорта [Текст]. – [Постановление от 2009-04-04 № 5]. – М. : ОАО «ЦПП», 2010. – 89 с. – ISBN 5-9685-0028-X.

Получено 13.02.2014

В. А. НИКОЛАЕНКО, Ю. О. ПЕТРУК  
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННУЮ  
ОРГАНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ С ФУНКЦИЯМИ СПОРТИВНОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ

Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка

В статье освещены общие факторы, влияющие на архитектурное формирование региональной системы объектов с функциями спортивного назначения. Рассмотрены факторы, влияющие на планировочные, конструктивные и эксплуатационные свойства объектов.

**фактор, спортивная функция, региональная система, объект**

VLADIMIR NIKOLAIENKO, YURIY PETRUK  
FACTORS AFFECTING THE ARCHITECTURAL AND SPATIAL ORGANIZATION  
OF OBJECTS WITH FUNCTIONS FOR SPORTS PURPOSES  
Y. Kondratyuk Poltava National Technical University

In the article the common factors that affect the formation of a regional system of architectural objects with sports function have been covered. It has been considered what factors influence on the planning, design and performance facilities of objects.

**factor, sport, regional system object**

**Ніколаєнко Володимир Анатолійович** – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

**Петрук Юрій Олександрович** – доцент кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

**Николаенко Владимир Анатольевич** – доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой дизайна архитектурной среды и градостроительство Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование проблем развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

**Петрук Юрий Александрович** – доцент кафедры дизайна архитектурной среды и градостроительство Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование тенденций современного развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

**Nikolaienko Vladimir** – Doctor of Architecture, professor, the Head of Architectural Environment Design and Urbanism Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: development studies of architectural environment design and urban planning.

**Petruk Yuriy** – Associate Professor, Architectural Environment Design and Urbanism Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: the study of current trends architectural environment design and urban planning.

УДК 725.711.55

**В. А. НІКОЛАЄНКО, М. О. РУДЕНКО**

Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка

## **ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ БУДИНКІВ І СПОРУД В УМОВАХ СКЛАДНОГО РЕЛЬЄФУ (НА ПРИКЛАДІ КАР'ЄРІВ)**

У статті визначаються основні принципи архітектурно-планувальної організації громадських будинків і споруд в умовах складного рельєфу (на прикладі кар'єрів).

**принцип, антропогенне середовище, кар'єр**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ**

Інтенсивний розвиток гірничовидобувної промисловості, збільшення обсягів видобутку корисних копалин призводить до порушення і неможливості використання значних земельних площ як у містах, так і поза ними. Чимало земель у центральних частинах міст та за їх межами стають непридатними під будівництво, організацію рекреаційних зон тощо. Ідея використання під будівництво рекультивованих територій набуває поширення у сучасній архітектурі, тому необхідність аналізу та подальшої розробки принципів архітектурної організації будівельних об'єктів на порушених територіях набуває актуальності.

### **АНАЛІЗ ПУБЛІКАЦІЙ**

Різними аспектами архітектурного проектування та будівництва на порушених територіях займалися: І. В. Лазарева, Г. В. Тищенко, Ю. А. Бондар, О. В. Чемакіна та ін.

### **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Визначення принципів архітектурно-планувальної організації громадських будинків і споруд на території рекультивованих кар'єрів потребує урахування наступного ряду аспектів:

- містобудівний: впровадження ефективного використання міської території, збереження архітектурної цілісності міста та ліквідація непридатних для будівництва територій;
- екологічний: поліпшення екологічного стану території міста, забезпечення екологічного захисту територій від шкідливих факторів, збереження природних ресурсів тощо [3];
- соціальний: забезпечення мешканців міста місцями громадської активності;
- ландшафтний: забезпечення реновації порушених територій [7];
- інженерно-технічний: відновлення мережі міського транспорту та інженерних комунікацій.

При характеристиці різноманітних систем принципи відображають суттєві характеристики, що відповідають за правильне функціонування системи, без яких вона не виконувала б свого призначення [1]. Опираючись на вимоги, фактори впливу на систему та теоретичну модель, можна виділити основні принципи формування громадських будинків і споруд в умовах складного штучного рельєфу.

Для проблеми, що розглядається, було виділено п'ять основних принципів: функціональної доцільності, раціонального використання територіального ресурсу, екологічної стійкості, соціально-економічної доцільності, взаємодії з антропогенним та природним середовищем. Ці принципи можна розглядати як задачі, поставлені перед архітектором, кожна з них відіграє роль у формуванні об'єкта [5].



Принцип функціональної доцільності сформовано на основі аналізу досвіду та тенденцій проектування громадських будинків і споруд в умовах складного штучного рельєфу. Він передбачає раціональний вибір функції, яка планується надаватися території [8].

Це стосується і вибору типу рекультивації: сільськогосподарського, рекреаційного, природоохоронного або будівельного напрямку. У разі звернення до будівельної рекультивації під цей принцип також підпадає вибір типології будівлі, яка планується до будівництва.

Принцип раціонального використання земельного ресурсу розглядає кар'єр як порушені території, що розривають внутрішні транспортні зв'язки та містобудівну цілісність міста. Він передбачає першочергову забудову на території міського центру та під центрів, далі – периферії, стосовно ж заміських територій, то будівельна рекультивація не завжди є доцільною для них. Основа даного принципу – включення до міських територій порушених земель, що приведе до покращення функціонально-планувальної структури міста.

Принцип екологічної стійкості набуває все більшої популярності серед усіх сфер будівництва. Він передбачає застосування екотехнологій у запроектованому будинку, а саме – прийомів планування сонячного дому, використання відновлюваних джерел енергії, місцевих матеріалів, обвалювання північної сторони будівлі матеріалами з відвалів, використання озеленення та ін. [2]. За мету ставиться покращення екологічного стану міста, захист території від шкідливих природних та антропогенних чинників: різних типів ерозії, порушення цілісності біосистем тощо [9]. Проблема реновації порушених територій підпадає під концепцію сталого розвитку ООН і розглядається як один з основних напрямків збереження навколишнього середовища.

Принцип взаємодії з антропогенним та природним середовищем полягає у гармонійному вписанні будівлі у порушені території: відновлення природних ресурсів і разом з тим розширення антропогенної структури [6]. Принцип звертає увагу на необхідність враховувати вплив виробництва на навколишнє середовище, не допускати перевищення порогів стійкості екологічних систем, щоб не викликати незворотних процесів у природі, здатних призвести до її деградації.

Принцип соціально-економічної доцільності полягає у вивченні особливостей попиту у сфері послуг, які планується надавати для запобігання зниження економічної ефективності будинку чи споруди. Функціонально-просторова організація будівлі повинна відповідати соціально-економічним вимогам для запобігання дострокового старіння будинку. Відміни в характері способу життя, функціонування та розвиток господарства в межах однієї країни обумовили проблему її поділу, районування. Районування є могутнім методом наукового аналізу і синтезу складних явищ і об'єктів, їх прогнозування, планування і управління ними; це процес, що дозволяє глибше зрозуміти особливості розміщення досліджуваних об'єктів та їх територіальної організації.

Економічний і соціальний розвиток – це процес, спрямований на раціональне використання місцевих природних і трудових ресурсів, ефективний розвиток економічного потенціалу певної території, розвиток соціальної інфраструктури, сфери послуг для населення, виробництво товарів народного споживання, забезпечення охорони навколишнього середовища. Системний економічний і соціальний розвиток спрямований на досягнення економічної і соціальної ефективності, передбачаючи підвищення продуктивності суспільної праці, виробництво продукції з найменшими затратами, підвищення життєвого рівня населення. Отже, необхідним є врахування потреб різних соціальних груп суспільства для розуміння доцільності будівництва а даному регіоні, вигоди від такого будівництва (рис.).

## ВИСНОВОК

Визначено основні принципи архітектурно-планувальної організації громадських будинків і споруд на території рекультивованих кар'єрів. При визначенні основних принципів необхідним є врахування вимог, що ставляться до системи, факторів впливу на неї, теоретичної моделі та приведенного ряду аспектів.

Визначено наступні принципи: функціональної доцільності, раціонального використання територіального ресурсу, екологічної стійкості, соціально-економічної доцільності, взаємодії з антропогенним та природним середовищем. Ці принципи можна розглядати, як задачі, поставлені перед архітектором, кожна з них відіграє роль у формуванні об'єкта.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Блауберг, И. В. Становление и сущность системного подхода [Текст] / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – М. : Наука, 1973. – 271 с.

ПРИНЦИПИ	ОСОБЛИВОСТІ
ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ	Відповідність функціональної спрямованості освоєння порушених територій до містобудівних та природно-кліматичних факторів.
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РЕСУРСУ	Підвищення ефективності функціонального використання порушених територій шляхом реалізації її містобудівного потенціалу і потенціалу її містобудівних зв'язків. Вдосконалення функціонально-планувальної організації міста на основі включення в неї порушених територій.
ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ	Поліпшення екологічного стану території міста, забезпечення екологічного захисту територій від шкідливих чинників. Збереження природних ресурсів, реновація порушених територій та ін.
ВЗАЄМОДІЇ З АНТРОПОГЕННИМ ТА ПРИРОДНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ	Вдосконалення функціонально-планувальної організації міста шляхом включення в неї порушених територій; в тому числі в систему міських центрів, рекреаційних зон, тощо.
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ	Економічне та соціальне обґрунтування застосованих способів рекультивації у даній ситуації. Вирішення проблем соціального та економічного характеру на міському рівні.

**Рисунок** – Принципи проектування громадських будинків в умовах складного штучного рельєфу.

- Вязовская, А. В. Теория освоения архитектуры ландшафтом [Текст] / А. В. Вязовская // Международная научно-техническая конференция студентов : Сборник докладов (15–19 марта 2010 г.) / Моск. гос. строит. ун-т. – М. : МГСУ, 2010. – С. 208–212.
- Гозак, А. П. «Культурная экология» Реймы Пиетили. – В кн. : Архитектура Запада. 3. Противоречия и поиски 60–70-х годов [Текст] / А. П. Гозак. – М. : Стройиздат, 1983. – С. 104–115.
- Крупеников, И. А. Некоторые проблемы рекультивации земель (создание новых культур ландшафтов) [Текст] / И. Крупеников, А. Холмский. – М. : Знание, 1999. – 48 с.
- Лаврик, Г. И. Методологические основы районной планировки. Введение в демоэкологию [Текст] : учебник : допущено УМО / Г. И. Лаврик. – Белгород : ОАО «Белгород. обл. тип.», 2007. – 116 с.
- Мамаева, Е. Т. Рекультивация городских земель, нарушенных строительством на Урале [Текст] / Е. Т. Мамаева // Экологические аспекты оптимизации техногенных ландшафтов / Под ред. УНЦ АН СРСР. – Свердловск : УНЦ АН СРСР, 1984. – С. 57–62.
- Саймондс, Джон Ормсби. Ландшафт и архитектура [Текст] / Джон Ормсби Саймондс. – М. : Изд-во литературы по строительству, 1965. – 193 с.
- Сухова, С. В. Многофункциональные городские объекты на историко-промышленных территориях (на примере центральной части г. Нижний Тагил Свердловской области) [Электронный ресурс] / С. В. Сухова, Н. А. Усик // Архитектон: известия вузов. – 2010. – № 30 (Приложение). – Режим доступа : [http://archvuz.ru/2010\\_22/49](http://archvuz.ru/2010_22/49). – Загл. с экрана.
- Щербань, В. К. Ландшафт и архитектура города [Текст] / В. К. Щербань. – К. : Будівельник, 1987. – 87 с.

Получено 18.02.2014

**В. А. НИКОЛАЕНКО, М. А. РУДЕНКО**  
**ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО**  
**РЕЛЬЕФА (НА ПРИМЕРЕ КАРЬЕРОВ)**

Полтавский национальный технический университет им. Ю. Кондратюка

В статье приводятся основные принципы архитектурно-планировочной организации общественных зданий и сооружений в условиях сложного рельефа (на примере карьеров).

**принцип, антропогенная среда, карьер**

**VLADIMIR NIKOLAIENKO, MARIA RUDENKO**  
**PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL DESIGN OF PUBLIC BUILDINGS IN THE**  
**COMPLEX TERRAIN (FOR EXAMPLE, QUARRIES)**  
Y. Kondratyuk Poltava National Technical University

This article presents the basic principles of civil buildings and structures architectural – planning organization in challenging terrain (on the example of quarries).

**principle, the built environment, the quarry**

**Ніколаєнко Володимир Анатолійович** – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження проблем розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

**Руденко Марія Олександрівна** – аспірант кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку дизайну архітектурного середовища та містобудування.

**Николаенко Владимир Анатольевич** – доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой дизайна архитектурной среды и градостроительства Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследование проблем развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

**Руденко Мария Александровна** – аспирант кафедры дизайна архитектурной среды и градостроительства Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка. Научные интересы: исследования тенденций современного развития дизайна архитектурной среды и градостроительства.

**Nikolaenko Vladimir** – Doctor of Architecture, Professor, the Head of Architectural Environment Design and Urban Planning Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: development research architectural environment design and urban planning.

**Rudenko Maria** – post-graduate student, Architectural Environment Design and Urban Planning Department, Y. Kondratyuk Poltava National Technical University. Scientific interests: study of current trends architectural environment design and urban planning.

УДК 712.2:911.375.5

**С. С. СЕЛИМОВА**

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЛАНДШАФТНЫЙ УРБАНИЗМ» В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ**

В статье даны основные характеристики направления ландшафтного урбанизма и выявлены методы применения данного направления в процессе формирования общественных пространств.

**ландшафтный урбанизм, общественное пространство, зона отдыха, городская среда**

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Как считают на Западе, ландшафтный урбанизм отличается от ландшафтного дизайна многообразием аспектов, которые объединяют знания и методы таких направлений, как инженерная экология, ландшафтный дизайн, стратегия развития городских населенных пунктов и др. [3, 4, 5].

В настоящее время ландшафтный урбанизм является одним из важных направлений совершенствования градостроительных структур путем преобразования существующего ландшафта с целью совершенствования и повышения комфортности соответствующих зон отдыха населения.

Ландшафтный урбанизм является новым подходом в проектировании и планировании открытых пространств, где ландшафт структурирует городскую среду соответствующим функциональным зонированием, выявлением границ и основного ядра.

Данное направление является новым для современной застройки в Украине и требует изучения.

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ**

Ландшафтный урбанизм представляет интерес тем, что архитектура вписывается в существующую ландшафтную среду, не разрушая ее, а создавая гармоничное сочетание природных структур и того, что создано человеком. Данное направление актуально в связи с ростом потребности человека в век урбанизации объединиться с природой. Укрепление среды обитания с помощью природных ресурсов способствует созданию благоприятных условий для жизни человека.

### **НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Заключается в том, что метод ландшафтного урбанизма рассматривается впервые, с точки зрения применения в городской застройке, в условиях Украины.

### **АНАЛИЗ ПРЕДЫДУЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

Публикации и практические разработки направления «Ландшафтный урбанизм» за последние несколько лет свидетельствуют о необходимости пересмотреть устоявшиеся понятия о ландшафтной архитектуре. Активные пропагандисты направления «Ландшафтный урбанизм» – директор Нью-Йоркского бюро Field Operations Джеймс Корнер, директор программы по ландшафтному урбанизму в Университете Торонто Чарльз Вайлдхейм и декан Высшей архитектурной школы Гарвардского университета Мохсен Мостафари обычно ссылаются на проекты Бернарда Чуми и Рема Коолхааса для Парка ля Виллет в Париже, как на основоположников направления. Ландшафтный урбанизм – продукт нового мышления мирового архитектурного авангарда [2].

Однако, применительно к нашим условиям, данная проблема до настоящего времени не рассматривалась.

## ЦЕЛЬ

Дать основные характеристики направления «Ландшафтный урбанизм», сформулировать данное понятие, используя зарубежный опыт, и заявить о данной проблеме на современном этапе применительно к условиям Украины.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Ландшафтный урбанизм интересен не только тем, что предлагается новая парадигма (от греч. *paradeigma*, «пример»), в которой пересматривается привычный для нас мир, но и введением новых инструментов планирования, применимых на практике. Например, Джеймс Корнер ввёл понятие картографирования (*mapping*), дополняющее традиционный для архитектуры генеральный план. Картографирование обеспечивает достаточную гибкость для того, чтобы управлять процессами, а не навязывать статичный генеральный план. Мэппинг (*mapping*) – исследовательская и оперативная работа, которая помогает совершенствовать и определять поиск, а затем изобретать (*find and found*) [4].

В последнее время ландшафтный урбанизм применяется для реорганизации, реконструкции и рекреационного освоения территорий различного профиля как в промышленных городах, так и в других зонах.

Ландшафтный урбанизм имеет основные и второстепенные составляющие, которые используются для преобразования пространственной среды.

*Основные составляющие:*

**Вода** (искусственные и естественные водные системы города).

**Городская инфраструктура** (инженерные, коммунальные, транспортные сети и др.).

**Экологические системы и биоразнообразие** (ландшафтная экология, геоморфология, гидрология, климат и растительность).

*Второстепенные составляющие:*

Второстепенные составляющие не могут фигурировать во всех проектах ландшафтного урбанизма, но характеризуют данную местность.

**Городское сельское хозяйство** (повторное использование окружающей среды и промышленных территорий).

**Энергетика** (производство энергии с помощью альтернативных и возобновляемых систем, таких как энергия ветра, солнца, воды и др.).

**Промышленное пространство**, (где с помощью ландшафтного урбанизма корректируется формирование и трансформируются функции при реорганизации).

**Отдых** (программирование поверхностей в качестве гибких пространств для различных рекреационных целей).

Данные составляющие, которые достаточно просто определить в различных проектах ландшафтного урбанизма, рассматриваются от первоначального анализа и с последующим синтезом до планирования, проектирования и воплощения в жизнь.

Анализируя многие проекты, публикации, конкурсы в этой области, можно прийти к выводу, что основой ландшафтного урбанизма являются четыре главные составляющие – методы: механический ландшафт, полевые операции, городская инфраструктура и зеленый городской дизайн.

*Механический ландшафт*

Метод механического ландшафта заключается в использовании компьютерной диагностики для анализа территории или объекта с предложениями архитектурных статических форм, вписывающихся в контекст города. Этот метод изучается дисциплинарным курсом в Ассоциации Архитекторов (Англия) [3].

*Полевые операции*

В отличие от метода механического ландшафта, конечным результатом полевых операций являются сложные и переплетающиеся мягкие системы ландшафта, инфраструктуры, архитектуры, встроенные в активную, экологически здоровую и сбалансированную окружающую среду, которые могут быть использованы для преобразования поверхности или поля территории. Джеймс Корнер является

одним из известных практиков и теоретиков, работающих по этой методике в процессе преподавания дисциплинарного курса в Пенсильванском университете, США [4].

#### *Зеленый городской дизайн*

Предполагает, главным образом, озеленение городов, что выражается живописным и привлекательным восприятием местности.

#### *Городская инфраструктура*

Кэти Пул, Гэри Странг и Джулиан Раксворзи проектируют городскую инфраструктуру, создавая открытые, озелененные пространства, способствующие единению человека с природой [3].

Принимая во внимания публикации, проекты и научные разработки, в ландшафтном урбанизме можно выделить два доминирующих метода: механический ландшафт и полевые операции.

Ландшафтный урбанизм широко применяется для реорганизации, реконструкции и рекреационного освоения территорий различного профиля как в промышленных городах, так и в других зонах.

Приоритетным направлением является преобразование экологически неблагоприятных территорий в места для отдыха и развлечений населения.

В качестве зарубежных аналогов реорганизации и реконструкции общественного пространства можно рассмотреть Ландшафтный парк «Дуйсбург-Норд» (Landschaftspark-Duisburg Nord). До середины 80-х годов это была обычная заводская территория, где горели сталеплавильные печи завода «Тиссен АГ» (Thyssen AG). Десять лет спустя данная промышленная зона, площадью 200 гектаров, была преобразована в парк культуры и отдыха (рис. 1, 2).

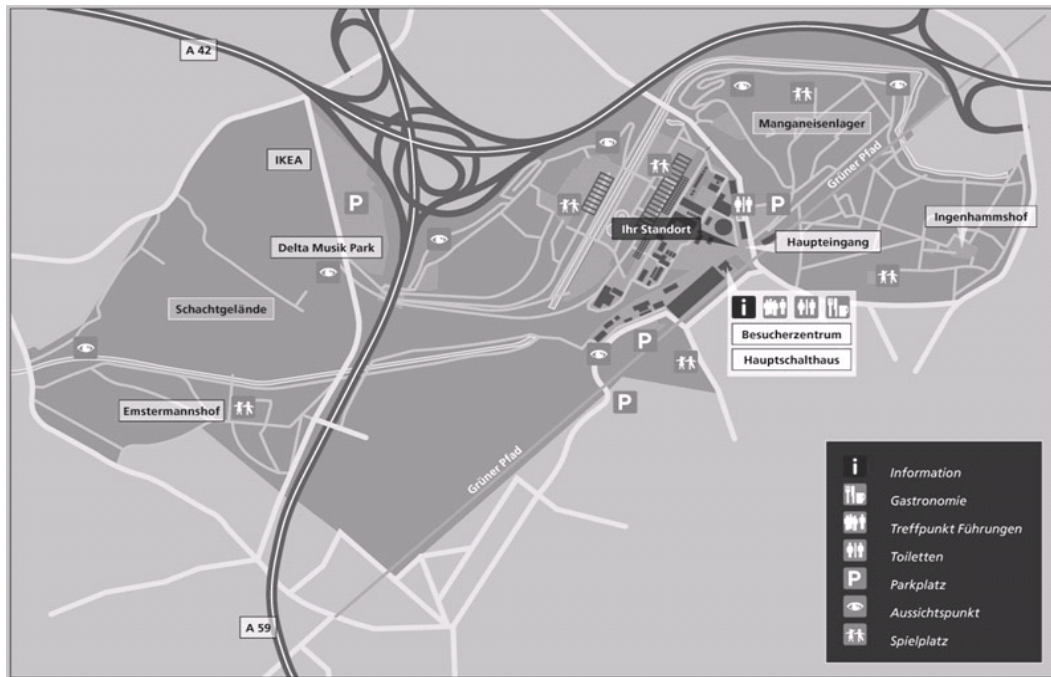


**Рисунок 1** – Перспективное изображение завода, реконструированного в парк «Дуйсбург-Норд».

Ежегодно парк посещает более 500 000 гостей. По обширной территории бывшего завода пролегает маршрут «История развития промышленности», здесь также находятся учебная ферма, многочисленные сады, лужайки и водоемы. В парке, в бывшем резервуаре для газа, расположен крупнейший искусственный дайвинг-центр Европы. Доменная печь преобразована в смотровую площадку. Стены завода стали горами для скалолазания; хранилище для руды используется для площадок для игры в хоккей и футбол, соревнований по скейтбордингу.

Надо полагать, что такая неординарная и смелая реорганизация завода, с полным изменением функций, привлекает внимание отдыхающих и туристов со всего мира.

Еще одним примером может послужить Парк ля Виллетт в Париже. Парк ля Виллетт во французской столице размещен на месте бывшей скотобойни. Во второй половине XX века эта местность была хорошо известна всем скототорговцам, так как здесь располагался рынок, где можно было приобрести или продать скот.



**Рисунок 2** – Генеральный план: старый завод и новый план.

АксонOMETрическое изображение трех систем парка (рис. 3): система линий «Lines» (растения и дорожки), система точек «Points» (павильонов), система поверхностей «Surfaces». Накладываясь друг на друга, эти системы дают проектное решение генерального плана парка, где пешеходные связи являются максимально удобными и доступными для посетителей.

В данном случае обеспечиваются зрелища, развлечения, спорт и пассивный отдых на лужайках и предоставляется возможность человеку для обучения и культурного развития. При всей своей театральности, урбанистичности и, казалось бы, отходе от привычного образа парка, Ля Виллетт вызывает неизменный восторг у любого посетителя.

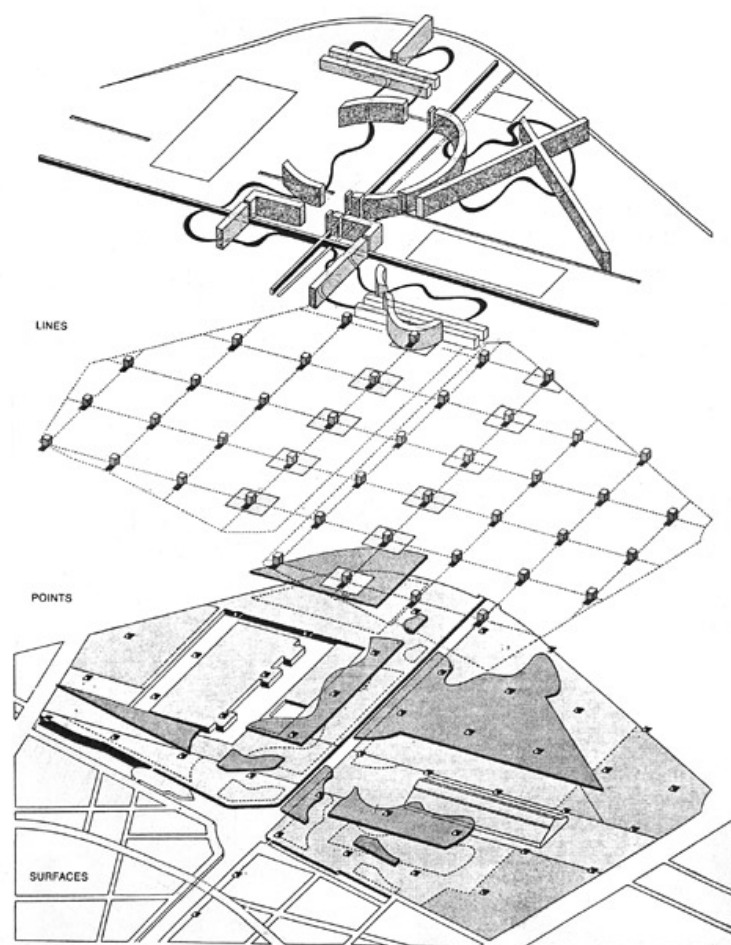
Не менее выдающейся работой по реорганизации территории является Парк Хелленикон (Hellenikon Park) в Афинах. Место расположения парка – бывшая территория международного Афинского аэропорта площадью 530 га (рис. 4).

Молодой архитектор Давидас Сереро, опираясь на особенности локальной гидрологической и планировочной системы, вводит новые понятия, определяющие структуру парка: *softscapes* (элементы благоустройства и озеленения), *hardscapes* (малые архитектурные формы).

Гибкие образования, совпадающие с естественными ирригационными каналами, позволяют равномерно распределять воду по всей территории во время засухи и задерживать ее при обилии осадков. Бывшие взлетные полосы превращаются в систему променадов с небольшими бассейнами, переливающимися один в другой.

На основании полученных материалов можно сделать вывод, что данную концепцию по реорганизации территории необходимо применять в условиях Украины, в том числе в процессе роста и развития курортов. Как известно, при территориальном росте и развитии курортов, промышленную зону стараются вынести за пределы курортной зоны. Это влечёт за собой ряд экономических и градостроительных проблем. Для сокращения убытков, освободившиеся промышленные территории следует реорганизовывать, перепрофилировать в многофункциональные развлекательные и спортивные комплексы. В дальнейшем такие комплексы могут стать центрами и подцентрами курортов, привлекающими многочисленных отдыхающих.

Например, в городе-курорте Саки, в прибрежной зоне, располагается единственный в СНГ химический завод, производитель бромистого метила. Он прекратил свою деятельность в 1999 году, а ныне объявлен банкротом. По плану развития г. Саки в дальнейшем территория завода будет отдана под жилую застройку. Однако территория не пригодна для таких целей, так как имеет довольно загрязненный грунт. Основываясь на зарубежном опыте, на данном месте возможно создание парка развлечений и отдыха как местных жителей, так и приезжих отдыхающих.



**Рисунок 3** – Аксонометрическое изображение взаимосвязи трех систем генерального плана парка ля Виллетт.

### ВЫВОДЫ

1. На основе анализа мирового опыта можно сделать выводы о том, что использование ландшафтного урбанизма как метода организации территории способствует формированию общественных пространств на качественно новом уровне.

2. Динамичное пространство, где формируется своеобразная городская среда с рациональной организацией транспортно-пешеходных связей и взаимосвязью природы с архитектурой, является результатом использования метода ландшафтного урбанизма при градостроительном планировании территорий.

3. Дальнейшее развитие пространства, а также новые способы планирования, проектирования и реорганизации должны обеспечивать достаточную гибкость для управления процессом.

4. Реорганизация и возрождение постиндустриального пространства, использование потенциала территории, с учетом потребностей новой цивилизации досуга, является приоритетным направлением в развитии городских пространств.

5. Применение ландшафтного урбанизма способствует восприятию города как ландшафта в целом, созданию многофункционального и разнообразного пространства с максимальным приближением к природе.

6. Экоустойчивость и минимальное воздействие деятельности человека на экологию, применение экологически чистых технологий, уважение к природе и ценности экосистем, ресурсоэффективность, уменьшение потребления невозобновляемого топлива, увеличение местного производства – основные принципы применения ландшафтного урбанизма.

7. Планировочные приемы, используемые ландшафтным урбанизмом, необходимо изучать применительно к условиям Украины.





Рисунок 4 – Генеральный план парка Хелленион (Афины).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Головатюк, Е. Ландшафтный урбанизм [Текст] / Е. Головатюк // Проект Россия. Ландшафт. – 2009. – № 54. – С. 5–8.
2. Дмитренко, К. Введение в теорию и практику ландшафтного урбанизма [Текст] / К. Дмитренко // Журнал «А.С.С – ватерпас». Ландшафтный урбанизм. Спортивные мегасобытия. – 2008. – № 1. – С. 40–45.
3. Waldheim, C. A. Reference Manifesto, in the Landscape Urbanism Reader [Текст] / C. Waldheim. – New York : Princeton Architectural Press, 2005. – 11 p.
4. Corner, J. Terra Fluxus, in the Landscape Urbanism Reader [Текст] / J. Corner. – New York : Princeton Architectural Press, 2005. – P. 23.
5. Nicolin P. Dictionary of Today's Landscape Designers [Текст] / P. Nicolin, F. Repishti. – Milan : Skira, 2003. – P. 11.
6. Литвинов, Д. В. Рекреационное использование прибрежных зон крупных городов [Текст] / Д. В. Литвинов // Известия КазГАСУ. – 2008. – № 1(9). – С. 29–32.

Получено 10.01.2014

С. С. СЕЛИМОВА  
ФОРМУВАННЯ ПОНЯТТЯ «ЛАНДШАФТНИЙ УРБАНІЗМ» У  
МІСТОБУДУВАННІ  
Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

У статті дані основні характеристики напрямку ландшафтного урбанізму і виявлені методи застосування цього напрямку в процесі формування громадських просторів.

**ландшафтний урбанізм, громадський простір, зона відпочинку, міське середовище**

SUSSANA SELIMOVA

FORMATION OF THE CONCEPT OF «LANDSCAPE URBANISM» IN URBAN PLANNING

National Academy of Environmental Protection and Resort Development

In the article basic descriptions of direction of landscape urbanism have been given and the methods of application of this direction are exposed in the process of forming of public spaces have been determined.  
**landscape urbanism, public space, area of rest, city environment**

**Селімова Сусана Селімовна** – аспірант кафедри містобудування Національної академії природоохоронного та курортного будівництва. Наукові інтереси: дослідження тенденцій сучасного розвитку містобудування та архітектури.

**Селимова Сусанна Селимовна** – аспирант кафедры градостроительства Национальной академии природоохранного и курортного строительства. Научные интересы: исследование тенденций современного развития градостроительства и архитектуры.

**Selimova Sussana** – post-graduate student, Urban Planning Department, National Academy of Nature Protection and Resort Development. Scientific interests: research trends in contemporary urban development and architecture.

УДК 001.8:574

**Ю. П. СИНЕЛЬЦЕВ**

Донецкий национальный университет

## **КАК УЧЕСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ?**

В статье идет речь об экологии в общем, что это за наука, для чего она предназначена и об экологии сегодня. О значении этой науки в процессе развития промышленности во всех странах планеты; о проблемах охраны окружающей среды, подвергающейся вредному влиянию промышленных предприятий, мерах защиты естественной среды обитания. Рассмотрены проблемы учитывания экологической ситуации в процессе строительства крупных промышленных объектов; обстоятельства, препятствующие контролю экологической ситуации. Предложен способ строительства крупных промышленных объектов с учетом результатов научных работ по изучению экологической ситуации вокруг строящегося объекта.

**природа, строительство, объект, экология, наука, результат, договор, рекомендации, проектирование**

### **ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Экология! Что означает это слово? В буквальном смысле «Экология» – это наука об условиях существования живых организмов, их взаимодействиях между собой и окружающей средой. Термин «экология» (от греч. oikos – дом, жилище и logos – учение, наука) предложен в 1869 г. немецким ученым Э. Геккелем [2]. Экологов интересуют изменения, происходящие в естественной окружающей среде; как меняются условия окружающей среды, как они влияют на окружающую среду, на условия жизнедеятельности? Что же можно предпринять, чтобы предотвратить вредное влияние, изменившихся условий окружающей среды [3]?

Сегодня много говорят об экологии, о защите окружающей среды. Безудержное развитие промышленности, быстрый рост городов – часто оказывают пагубное влияние на окружающую среду, загрязняя атмосферу и водную среду. Несмотря на остроту проблемы, промышленные гиганты продолжают расти, выбрасывая вредные отходы в атмосферу, сливая неочищенные стоки в реки. Часто очистные сооружения устанавливаются только после предъявления претензий работающим предприятиям, а не устанавливаются в процессе строительства. Инертность этого безудержного промышленного процесса настолько велика, что, даже зная насколько вредны отходы промышленных предприятий для нашей же жизнедеятельности, мы все-таки загрязняем водную и воздушную среду обитания. Но, увидев результаты – строим очистные сооружения, ставим фильтры, находим биологически безопасные места для захоронения вредных отходов, но это потом [7]! Сначала – наносим удар по природе, а потом ее спасаем, охраняем и защищаем!? Абсурд!!!

### **АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ**

На сегодняшний день уже приняты меры по защите среды обитания жителей планеты. Организацией объединенных наций (ООН) провозглашены принципы охраны окружающей среды в международном масштабе. В них сказано: «Все люди имеют право на благоприятную для здоровья окружающую среду; государства обязаны использовать природу в интересах нынешних и будущих поколений; государственные органы, в каждой стране, обязаны уведомлять население и соседние страны о деятельности, оказывающей вредное воздействие на окружающую среду; государственные службы экологической безопасности обязаны прекращать все виды деятельности, вредно влияющие на окружающую среду» [1]. Также принят нормативный акт – «Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном пространстве», являющийся обязательным для государственных служб,

охраняющих природную среду [4]. В Украине уже существует и добросовестно выполняет свои обязанности служба экологической безопасности. Сформировано министерство окружающей среды. Контроль чистоты природных ресурсов существует и осуществляется. Это значит – загрязнять окружающую среду официальные службы запрещают и все организации, сегодня, обязаны делать оценку ущерба окружающей среде, руководствуясь определенными нормативами. Если в процессе проектирования теоретический ущерб от проектируемого объекта окружающей среде оказывается больше установленного норматива, то проект не утверждается, объект не строится. В результате – природа спасена, одержана большая победа в борьбе с азартом и инертностью.

## ЦЕЛИ

Значит ли это, что сегодня можно строить промышленные объекты, не опасаясь за окружающую нас среду? Но заказчики, строящие объекты, не успокаиваются! Они говорят, что это не все! Мы долго воевали с загрязнением среды, якобы одержали победу и успокоились, но не видим одного упущения. Все разговоры об окружающей среде, о природе, об экологии идут обычно в форме контроля воздействия возведенного объекта на окружающую среду. В результате часто не учитывается сама экологическая ситуация вокруг объекта. К сожалению, часто перед началом проектирования, проектные организации всесторонне не оценивают окружающую среду вокруг объекта и на его территории; не получают четкие инструкции по учету экологической ситуации; не пользуются научными рекомендациями, т. к. не имеют их в наличии из-за отсутствия научных исследований в этом направлении!!! Оказалось – отсутствует правовая база пользования научными рекомендациями. Заказчики, не имея типовых договоров и рекомендаций, не имея навыков их использования, не обсуждают проблему в самом начале проектных работ, мотивируя игнорирование экологической ситуации отсутствием возможностей. Сами заказчики должны быть заинтересованы в предпроектных исследованиях, хотя часто заказать исследования оказывается очень сложно из-за отсутствия правовой базы, типовых договоров. В результате заказчик идет на риск, отказываясь от предпроектных исследований.

## ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Многие заказчики сетуют на отсутствие научных инструкций по учету влияния и воздействия строящихся объектов на природную ситуацию. Необходимы результаты научных работ по учету влияния окружающей среды, природной, экологической ситуации на строящиеся объекты перед началом их проектирования [5, 6]. Научные рекомендации и инструкции – это выгодно! Заказчики считают, что при заключении договора с проектным институтом об изготовлении проекта строительства промышленного объекта нужно требовать от проектировщиков выполнения работ с использованием научных рекомендаций по учету экологической ситуации вокруг проектируемого объекта. Для их получения нужно использовать результаты научно-исследовательских работ по экологии, полученные по информационным системам экологического мониторинга [2]. Для получения научных рекомендаций прикладного характера нужно обратиться в НИИ по изучению экологической ситуации. Хорошо если НИИ, имеющие научные отделы учета экологии при проектировании строительства объектов, будут изучать природную ситуацию на территории, давать проектировщикам четкие и ясные рекомендации [6]. Тогда проектные организации строительных трестов получают необходимую информацию и смогут утверждать, что теперь учитывают все: влияние объекта на окружающую среду, влияние окружающей среды на строящийся объект, но главное, все учитывается в процессе проектирования, а не в процессе эксплуатации.

## ОСНОВНЫЕ ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ

В результате заказчики имеют возможность применения экологического менеджмента, используя проект, разработанный с учетом всех научных рекомендаций экологов, и согласовывать договора на строительство промышленных объектов перед началом строительства. Изготовление или закупка очистных сооружений будет производиться заранее, а монтирование будет вестись в процессе строительства. Экологический менеджмент станет действенным, результативным [2]. Защита окружающей среды станет неотъемлемой частью технологического процесса промышленного предприятия!!!

Природа будет спасена!

Это очень важно и выгодно, считают заказчики. Для работы в этом направлении: изучении ситуации, разработки инструкций и научных рекомендаций – учреждена научная группа и в Донецком

национальном университете, при участии ЮНЕСКО открыта кафедра экологии техногенного региона. Научные работники этой группы могут изучить и проанализировать экологическую ситуацию для предоставления необходимой информации проектным и строительным фирмам, занимающимся строительством крупных промышленных объектов. Так, Ясиновский КХЗ, получив рекомендации, установил новые фильтры для очистки воздушной среды и блокировки выбросов вредных ядовитых веществ в атмосферу, что привело к улучшению экологической ситуации вокруг ЯКХЗ.

Необходимо отметить, что заказчикам промышленникам, намеривающимся строить промышленные объекты, необходимо четко формулировать договор с подрядчиками строителями. Для строительства объектов с учетом экологической ситуации, заключая договора о проектировании, необходимо в первом пункте договора указать: «Для проектирования промышленного объекта изучить экологическую ситуацию вокруг объекта. Для изучения экологической ситуации заключить договор с НИИ по изучению экологической ситуации. Проектировщикам в процессе проектирования использовать инструкции и научные рекомендации научных центров НИИ по изучению экологии в общем и результаты научных работ по изучению экологической ситуации вокруг объекта в частности!». Тогда проект будет разработан с учетом экологической ситуации, а объект построен по данному проекту – с учетом экологической ситуации, что и приведет к сохранению экологической обстановки вокруг объекта. В результате – природа, действительно, будет спасена!!!

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соломенцев, Ю. М. Экологические основы природопользования [Текст] / Ю. М. Соломенцев. – М. : Высш. шк., 2002. – 251 с.
2. Муравья, Л. А. Экология и безопасность жизнедеятельности [Текст] / Л. А. Муравья. – М. : ЮНТИ-ДАНА, 2000. – 447 с.
3. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования [Текст] / Э. А. Арустамов, И. В. Леваков, Н. В. Баркалов. – М. : Изд. Дом «Дашков и К», 2001. – 236 с.
4. Экологическая гидрология [Текст] : учебн. для вузов / А. П. Белоусова, И. К. Гавич, А. Б. Лисенков, Е. В. Попов. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2006. – 396 с.
5. Гаев, А. Я. Экологические основы строительного производства [Текст] / А. Я. Гаев. – Свердловск : Изд-во Уральского университета, 1990. – 180 с.
6. Экологическая оценка воздействия гидротехнического строительства на водные объекты [Текст] / В. Д. Романенко, О. В. Оксюк, В. И. Жулинский [и др.]. – Киев : Наукова думка, 1996. – 255 с.
7. Гвишиани, Д. М. Программа ЮНЕСКО человек и биосфера [Текст] / Д. М. Гвишиниани. – М. : Наука, 1984. – 125 с.

Получено 13.01.2014

### Ю. П. СИНЕЛЬЦЕВ ЯК ВРАХУВАТИ ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ? Донецький Національний університет

Стаття розглядає екологію взагалі – що це за наука, її призначення, її стан сьогодні. Йдеться про значення цієї науки в процесі розвитку промисловості в усіх країнах планети; про охорону довкілля від шкідливого впливу промислових підприємств; про заходи по захисту середовища існування мешканців планети, прийнятих Організацією Об'єднаних Націй (ООН). Стаття торкається проблеми врахування екологічної ситуації будівництва великих промислових об'єктів. Розглядаються обставини, які перешкоджають контролю екологічної ситуації. Запропоновано спосіб будівництва великих промислових об'єктів з урахуванням результатів наукових робіт по вивченню екологічної ситуації навколо об'єкта який будується.

**природа, будівництво, екологія, об'єкт, наука, результат, договір, рекомендація, проектування**

### YURIY SINELCEV HOW TO TAKE INTO ACCOUNT AN ECOLOGICAL SITUATION? Donetsk National University

In this article it is told about ecology in general, what kind of science, what it is for and about the environment today. The significance of this science in the process of industrial development in all countries of the world;

about environmental issues, exposed to harmful influence of industrial enterprises, measures to protect natural habitats. The problems of Incorporation of the environmental situation in the construction of large industrial facilities; circumstances which prevent control of the environmental situation. Provides a method for the construction of large industrial facilities, taking into account the results of scientific studies on the environmental situation around the object under construction.

**nature, building, object, ecology, science, result, agreement, recommendations, planning, really, acceptable**

**Синельцев Юрій Павлович** – інженер наукової групи кафедри екології техногенного регіону Донецького Національного університету. Наукові інтереси: екологічна ситуація навколо об'єкта, який будується.

**Синельцев Юрий Павлович** – инженер научной группы кафедры экологии техногенного региона Донецкого национального университета. Научные интересы: экологическая ситуация вокруг строящегося объекта.

**Sinelcev Yuriy** – an engineer, a scientific group, Ecology of Technogenic Region Department, Donetsk National University. Scientific interests: ecological situation round the built object.

UDC 725.4:72.025.5

**OLEG FETISOV**

Czech Technical University in Prague

## **GENERAL SUGGESTIONS AND RECOMMENDATIONS ON THE ADAPTIVE REUSE OF INDUSTRIAL ARCHITECTURE FOR NEW SUSTAINABLE SOCIAL FUNCTIONS**

The article deals with the important problem of industrial cities in Europe – adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions. It is noted, that today is relevant to make scientific research in this field. General suggestions and recommendations on the adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions have been developed including the logical model of the basic methods and stages. General conclusions have been developed.

**industrial architecture, industrial heritage, adaptive reuse, social functions**

### **PROBLEM STATEMENT**

According to present conditions of urbanized cities' industrial heritage, it is possible to assert that industrial infrastructure demands a new experimental level, for example, adaptive reuse of industrial heritage architecture for new sustainable social functions: cultural, administrative, entertaining, residential, recreational etc. Moreover, today it is important to make scientific research in context of adaptive reuse of industrial heritage architecture. It is reasonable to emphasize that relevancy of the present problem is defined by aggravating environmental situation in industrial areas, that has negative influence on health improvement, psychic and emotional state of people, demographic indices etc. [1, 2].

### **OVERVIEW OF THE LAST RESEARCHES AND PUBLICATIONS**

The problem of protection and adaptive reuse of industrial buildings as well as industrial heritage is so relevant nowadays. There are many organizations and institutions which are connected with this problem: scientific and research centers in the leading educational and scientific institutions, committees, specialized organizations with competent professionals, social groups etc. For example, International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (United Kingdom) [3], Research Centre for Industrial Heritage (CTU in Prague, the Czech Republic) [4], International Visegrad Fund (the Slovak Republic) [4, 5] etc.

Research in field of the industrial heritage architecture protection, conservation and adaptive reuse today is carrying out by prof. Ing. arch. T. Senberger, PhDr. B. Fragner, prof. Ing. arch. P. Urlich, CSc. and Mgr. L. Beran (CTU in Prague, the Czech Republic) [3, 4], Prof. Ing. arch. H. Zemankova, CSc. (BUT, the Czech Republic) [3], Prof. H. Benai, DrSc., Prof. N. Sholukh, CSc., Doc. I. Lobov, Doc. I. Gaivoronskyi etc. (DonNACEA, Ukraine) [5], Sir N. Cossons («English heritage», United Kingdom), Prof. Dr. M. Mende (BUA, Germany), Prof. M. Bevz, DrSc. (LPNU, Ukraine), Prof. M. Dyomin, DrSc. (KNUCEA, Ukraine) [5] etc.

The **purpose** of present work: to develop general suggestions and recommendations on the adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions.

The **object** of work: non-operating and operating ineffective industrial buildings.

### **BASIC MATERIAL**

According the present conditions of big and largest cities' industrial infrastructure, it is possible to assert that the problem of new effective use of non-operating and operating ineffective industrial objects (including

industrial heritage) demands a new experimental level, that means adaptive reuse for new sustainable social functions.

The present research work is connected with this problem. Relevancy of research is defined by aggravating environmental and social situation in industrial cities that has negative influence on many factors: health, psychic and emotional state of people, cultural and social level of population, demographic indices, environment condition etc. The present stage of research assumes developing of the scientific and practical suggestions and methodological recommendations on adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions.

The system of scientific and practical suggestions on adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions has been developed and consists of five general stages:

1. Analysis of original data.
2. Substantiation of the selection of new function.
3. Development of new project concept.
4. Controlling and coordination of the project concept.
5. Realization and monitoring after the realization.

**First stage** «Analysis of original data» assumes following theoretical and analytical work, problematic analysis etc.:

- analysis of environmental microclimate of the region;
- analysis of most relevant health problems of the population in the region of industrial object for adaptive reuse in a context of present research work;
- analysis of modern statement of the social infrastructure of the city or region connected with the industrial object for adaptive reuse;
- estimation of the accessibility of existing social infrastructure for population;
- analysis of industrial object for future adaptive reuse: analysis of the historical data and facts, documenting the current state of the object and all infrastructure before the planned conversion (it is important to emphasize, that this step is very relevant for industrial objects in the status «industrial heritage»).

Moreover, it is important to analyse and define the potential parts and zones of the industrial object in case the full conversion is impossible.

**Second stage** «Substantiation of the selection of new function» assumes the development of new rational and competent concept, searching and substantiation of the optimal concept with sustainable social function or group of functions taking into account conclusions of the analysis of original data from the First stage. It is reasonable to note, that the present stage is more important for future changes at all levels because the correctly chosen future sustainable social function can give a significant and positive effect. The present stage assumes following steps:

- scientifically and practical analysis on different levels and generalization the results of the work carried out at the First stage;
- technologic forecasting and review of the possible level of efforts;
- definition of the reasonable concept for the future conversion on microlevel, macrolevel or using the combined concept;
- definition of the most relevant system of sustainable social functions (group of functions as well as a single) in the frame of the optimal microlevel and macrolevel methods for the industrial object adaptive reuse;
- coordination of the developed concepts with the relevant institutions.

**Third stage** «Development of new project concept» assumes designing of project and developing important documentation for conversion of industrial architecture into new object with sustainable social functions. Collaboration of the competent organizations with the experience in this field on development of this concept project is reasonable.

**Fourth stage** «Controlling and coordination of the project concept» assumes:

- coordination of all stages of adaptive reuse project concept with the heads of departments in designing and construction companies;
- controlling the all finished stages of adaptive reuse project concept by the heads of departments in designing and construction companies;
- reviewing of adaptive reuse project concept by the independent organizations and competent professionals, estimation and commentation;
- project concept coordination with all important institutions of responsible government, with the department of urban development, department of the city architecture, with the department for protection



and reservation of the architectural heritage (including industrial heritage) and with the other related institutions and experts (service of fire safety, environment protection department etc.).

**Fifth stage** «Realization and monitoring after the realization» assumes:

- a selection of competent designing and construction companies, contractors and other stuff for the realization of adaptive reuse project concept;
- construction work at all stages;
- controlling and objective evaluation of the construction work quality at all stages;
- monitoring of the object after the first operation day;
- to carry out the statistical work and research the converted object with all operating features (new sustainable social functions).

In addition to the system of scientific and practical suggestions on adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions a number of **general recommendations and proposals** have been formulated:

1. General arrangements:
  - to develop the new documentation of standards concerning the designing of conversion projects in a context of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions;
  - to organize improvement of professional skill of the existing competent designing and construction organizations;
  - to develop the general recommendations for the potential industrial object's area analysis;
  - to open the departments in different institutions connected with the problems of development of different modern methods and principles for adaptive reuse of industrial architecture;
  - to develop the algorithm for most applicable methods selection for adaptive reuse in the future;
  - to provide a special supervising institutions;
  - to integrate the present suggestions and recommendations in educational process for higher educational institutions with building specialties etc.
2. At the stage of conceptual solutions searching:
  - to organize different competitions on designing concept projects in a context of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions;
  - to define a new tendencies in a context of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions in the frame of conferences, workshops etc.
3. At the project designing and construction stages:
  - to organize improvement of professional skills by trainings and practice fore the stuff in the existing competent designing and construction organizations;
  - to collaborate with foreign specialists in field of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions;
  - to provide a special supervising institutions for monitoring and control of the developed adaptive reuse concept projects;
  - to collaborate with a scientists in the field of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions etc.

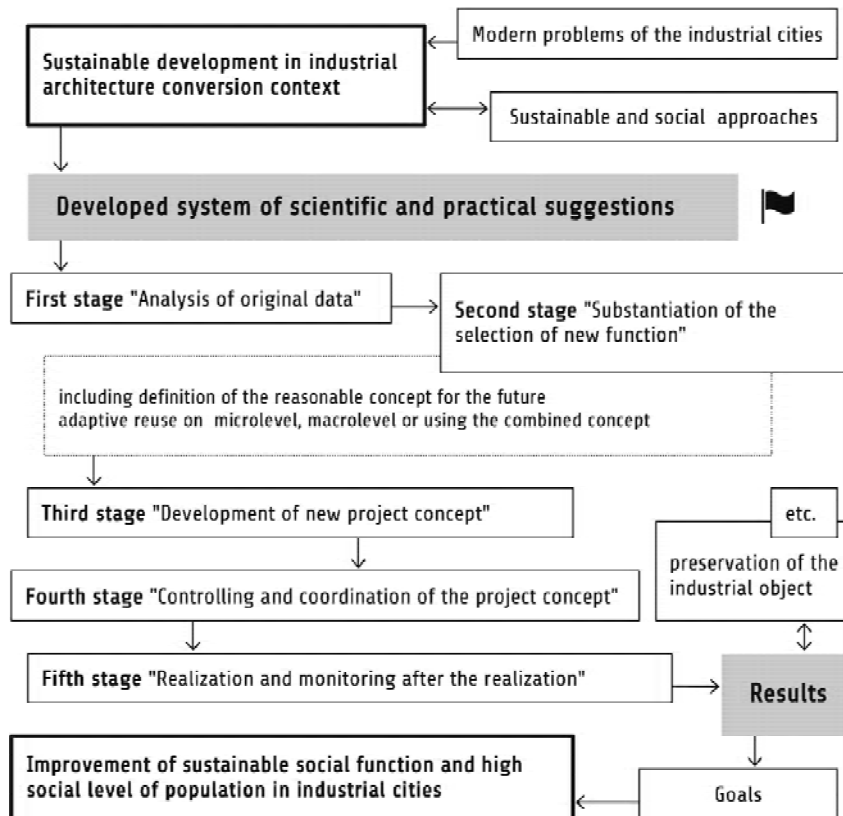
According to developed system of scientific and practical suggestions the logical model of the basic methods and stages of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions has been developed (fig.).

## SUMMARY

1. The relevancy of the adaptive reuse of industrial heritage architecture has been formulated.
2. General suggestions and recommendations on the adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions have been developed (five general stages).
3. Additional recommendations and proposals have been formulated (three groups): general arrangements, at the stage of conceptual solutions searching and at the project designing and construction stages.
4. Logical model of the basic methods and stages of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions has been developed.

## REFERENCES

1. Маслов, Н. В. Градостроительная экология [Текст] / Н. В. Маслов. – М. : Высш. шк., 2003. – 284 с. : ил. – ISBN 5-06-004643-5.



**Figure** – Logical model of the basic methods and stages of adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions.

2. Вильковский, М. Социология архитектуры [Текст] / М. Вильковский. – М. : Фонд «Русский авангард», 2010. – 592 с. : ил. – ISBN 978-5-91566-021-1.
3. Zemánková, H. Tvořit ve vytvořeném: nové funkční využívání uvolněných objektů? [Текст] / Helena Zemánková. – Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2003. – 157 s. – ISBN 80-214-2365-X.
4. Beran, Lukáš. Průmyslové dědictví : sborník příspěvků z mezinárodního bienále Industriální stopy [Текст] / Lukáš Beran. – Praha : Výzkumné centrum průmyslového dědictví Českého vysokého učení technického v Praze, 2008. – 335 s. – ISBN 978-80-01-04067-6.
5. Fetisov, Oleg. Problém konverzí průmyslových areálů v urbanistické struktuře na různých úrovních (na příkladu dolu Gorkého ve městě Doněck) [Текст] / O. Fetisov, A. Altukhova // Člověk, stavba a územní plánování 7 / Under edit. Pavel Holubec. – Praha : České vysoké učení technické v Praze, 2013. – P. 312–320. – ISBN 978-80-01-05225-9.

Получено 05.02.2014

## ОЛЕГ ФЕТИСОВ ЗАГАЛЬНІ ПРОПОЗИЦІЇ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РЕНОВАЦІЇ ПРОМИСЛОВОЇ АРХІТЕКТУРИ ДО НОВИХ СТАЛИХ СОЦІАЛЬНИХ ФУНКЦІЙ

Чеський технічний університет в Празі

Стаття присвячена важливій проблемі промислових міст європейських країн – реновації промислової архітектури до нових сталих соціальних функцій. Відзначено, що даний науковий напрям сьогодні є вельми популярний. Розроблено загальні пропозиції та рекомендації щодо реновації промислової архітектури до нових сталих соціальних функцій, включно логічної моделі загальних методів та етапів. Сформульовано узагальнюючі висновки.

**промислова архітектура, індустриальна спадщина, реновація, соціальні функції**

ОЛЕГ ФЕТИСОВ  
ОБЩИЕ ПРОПОЗИЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО  
РЕНОВАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПОД НОВЫЕ  
УСТОЙЧИВЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Чешский технический университет в Праге

Статья посвящена важной проблеме промышленных городов европейских стран – реновации промышленной архитектуры под новые устойчивые социальные функции. Отмечено, что данное научное направление является сегодня достаточно популярным. Разработаны общие пропозиции и рекомендации относительно реновации промышленной архитектуры под новые устойчивые социальные функции, включая логическую модель основных методов и этапов. Сформулированы обобщающие выводы.

**промышленная архитектура, индустриальное наследие, реновация, социальные функции**

**Олег Фетісов** – докторант будівельного факультету Чеського технічного університету в Празі. Наукові інтереси: реновація промислової архітектури до нових сталих соціальних функцій, індустріальна спадщина.

**Олег Фетисов** – докторант строительного факультета Чешского технического университета в Праге. Научные интересы: реновации промышленной архитектуры под новые устойчивые социальные функции, индустриальное наследие.

**Oleg Fetisov** – PhD student, Civil Engineering Department, Czech Technical University in Prague. Scientific interests: adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social function, industrial heritage.

## ЗМІСТ

БЕНАІ Х. А. Про вдосконалення типології квартир і окремих елементів квартири	3
БЕНАІ Х. А., РАДІОНОВ Т. В. Інноваційні підходи до реконструкції об'єктів типової забудови	8
БЕНАІ Х. А., КРИВЕНКО Е. А. Особливості розвитку архітектурно-планувальної організації інноваційних центрів	13
БОРИСОВА М. О., РЯБОВА О. В. Еколого-економічна та естетична доцільність архітектурного перетворення і формування основних прийомів архітектурно-просторової організації прибережних рекреаційних територій Азовського моря	19
ГУБАНОВ О. В., БОРОЗНОВ С. О. Типове проектування промислових будівель в Україні кін. XIX – поч. XX ст. (на прикладі казенних винних складів)	24
ЄМЕЛЬЯНОВА О. І., ГАВРИЛЕНКО Т. В. Віртуальна архітектура – нова модель цифрового формоутворення	32
ЄМЕЛЬЯНОВА О. І., МИРОНЕНКО Н. І. Аркологія – сучасна містобудівна концепція архітектури	37
КУЗНЕЦОВА М. В., ТИНЯНСЬКИХ В. В. Рекультивация занедбаних територій промислових підприємств під парки	42
ЛІПУГА Р. М. Визначення основних етапів стилістичних напрямків православної храмової архітектури південного сходу України	47
ЛОБОВ І. М., КЛИМЕНКО І. М. Містобудівні аспекти в організації короткочасного відпочинку населення в структурі ландшафтно-рекреаційних зон Донецько-Макіївської агломерації	53
ПРИЩЕНКО А. М. Лабораторні теплотехнічні випробування верхнього стику вікна з цегляною стіною	58
ПРОЛЯКА Т. О. Архітектура об'єктів громадського транспорту в контексті психофізіологічного та соціологічного аспектів діяльності міського суб'єкта в середовищі сучасного міста	63
ПРОЛЯКА Т. О., ФЕТІСОВА К. Ю. Динаміка світових тенденцій архітектури на прикладі Всесвітніх виставок	68
СВЕТЛІЧНА О. С., РАДІОНОВ Т. В. Ревалоризація історичної забудови в умовах комплексної реконструкції міста	72
ТОЧЕНА С. Г. До проблеми виявлення архітектурно-історичної цінності об'єкта на прикладі будівлі готелю поселення Юзівки «Гранд-готель»	77
ТРОФІМОВА А. Н., РЯБОВА О. В. Актуальність розробки принципів архітектурно-планувальної організації комплексів екстремальних видів спорту на порушених територіях Донецького регіону	83
ЧУКОВА О. В. Історичний досвід проектування видовищних будівель зального типу	88
ШАМРАЄВСЬКИЙ В. В. Оформлення в'їздів у міста Донбасу	93
ШОЛУХ М. В., ЧЕРНИШ М. О., КАТОК М. М. Багатоквартирні житлові будинки для сліпих в Центральні-міському районі м. Макіївки як значуща частина її культурно-історичного середовища	97
БІЛОУС Ю. О. Особливості формування експозиційного середовища мистецьких центрів в контексті системного аналізу	109
ВОТІНОВ М. А. Основні напрямки гуманізації промислових об'єктів в міському середовищі	114
ЖИВИЦЯ В. В. Проблема охорони історико-археологічного заповідника Калос Лімен	120
ІВЧЕНКО Є. О. Роль колористичного вирішення архітектурного середовища об'єктів рекреації в психологічній реабілітації людини	126
МИРОНЕНКО В. П., ПОЛІВАНОВА М. В. Аспекти формування технопарку як багато-функціонального комплексу	131

МІРОНЕНКО В. П., ЦУРІКОВА Є. А. Аналіз сучасних тенденцій і підходів до проблеми проектування динамічної архітектури	138
НАГАЄВА З. С., ЧАЛЕНКО Т. О. До питання про містобудівні етапи розвитку м. Сімферополь	144
НАГАЄВА З. С., ШАЛОШВІЛІ Н. Г. Досвід, проблеми, перспективи архітектурно-художньої освіти	150
НІКОЛАЄНКО В. А., ПЕТРУК Ю. О. Фактори, які впливають на архітектурно-просторову організацію об'єктів з функціями спортивного призначення	155
НІКОЛАЄНКО В. А., РУДЕНКО М. О. Принципи архітектурно-планувальної організації громадських будинків і споруд в умовах складного рельєфу (на прикладі кар'єрів)	159
СЕЛІМОВА С. С. Формування поняття «ландшафтний урбанізм» у містобудуванні	163
СИНЕЛЬЦЕВ Ю. П. Як врахувати екологічну ситуацію?	170
ФЕТИСОВ О. Загальні пропозиції та рекомендації щодо реновації промислової архітектури до нових сталих соціальних функцій	174

## СОДЕРЖАНИЕ

БЕНАИ Х. А. О совершенствовании типологии квартир и отдельных элементов квартиры	3
БЕНАИ Х. А., РАДИОНОВ Т. В. Инновационные подходы по реконструкции объектов типовой застройки	8
БЕНАИ Х. А., КРИВЕНКО Е. А. Особенности развития архитектурно-планировочной организации инновационных центров	13
БОРИСОВА М. О., РЯБОВА О. В. Эколого-экономическая и эстетическая целесообразность архитектурного преобразования и формирования основных приемов архитектурно-пространственной организации прибрежных рекреационных территорий Азовского моря	19
ГУБАНОВ А. В., БОРОЗНОВ С. А. Типовое проектирование промышленных зданий в Украине в кон. XIX – нач. XX вв. (на примере казённых винных складов)	24
ЕМЕЛЬЯНОВА О. И., ГАВРИЛЕНКО Т. В. Виртуальная архитектура – новая модель цифрового формообразования	32
ЕМЕЛЬЯНОВА О. И., МИРОНЕНКО Н. И. Аркология – современная градостроительная концепция архитектуры	37
КУЗНЕЦОВА М. В., ТЫНЯНСКИХ В. В. Рекультивация заброшенных территорий промышленных предприятий под парки	42
ЛИПУГА Р. Н. Определение основных этапов стилистических направлений православной храмовой архитектуры юго-востока Украины	47
ЛОБОВ И. М., КЛИМЕНКО И. М. Градостроительные аспекты в организации кратковременного отдыха населения в структуре ландшафтно-рекреационных зон Донецко-Макеевской агломерации	53
ПРИЩЕНКО А. Н. Лабораторные теплотехнические испытания верхнего стыка окна с кирпичной стеной	58
ПРОЛЯКА Т. А. Архитектура объектов общественного транспорта в контексте психофизиологического и социологического аспектов деятельности городского субъекта в среде современного города	63
ПРОЛЯКА Т. А., ФЕТИСОВА К. Ю. Динамика мировых тенденций архитектуры на примере Всемирных выставок	68
СВЕТЛИЧНАЯ О. С., РАДИОНОВ Т. В. Ревалоризация исторической застройки в условиях комплексной реконструкции города	72
ТОЧЁНАЯ С. Г. К проблеме выявления архитектурно-исторической ценности объекта на примере здания гостиницы поселка Юзовка «Гранд-отель»	77
ТРОФИМОВА А. Н., РЯБОВА О. В. Актуальность разработки принципов архитектурно-планировочной организации комплексов экстремальных видов спорта на нарушенных территориях Донецкого региона	83
ЧУКОВА О. В. Исторический опыт проектирования зрелищных зданий зального типа	88
ШАМРАЕВСКИЙ В. В. Оформление въездов в города Донбасса	93
ШОЛУХ Н. В., ЧЕРНЫШ М. А., КАТОК М. Н. Многоквартирные жилые дома для слепых в Центральном-городском районе г. Макеевки как значимая часть её культурно-исторической среды	97
БЕЛОУС Ю. А. Особенности формирования экспозиционной среды художественных центров в контексте системного анализа	109
ВОТИНОВ М. А. Основные направления гуманизации промышленных объектов в городской среде	114
ЖИВИЦА В. В. Проблема охраны историко-археологического заповедника Калос Лимен	120
ИВЧЕНКО Е. А. Роль колористического решения архитектурной среды объектов рекреации в психологической реабилитации человека	126

МИРОНЕНКО В. П., ПОЛИВАНОВА М. В. Аспекты формирования технопарка как много-функционального комплекса	131
МИРОНЕНКО В. П., ЦУРИКОВА Е. А. Анализ современных тенденций и подходов к проблеме проектирования динамической архитектуры	138
НАГАЕВА З. С., ЧАЛЕНКО Т. О. К вопросу о градостроительных этапах развития г. Симферополь	144
НАГАЕВА З. С., ШАЛОШВИЛИ Н. Г. Опыт, проблемы, перспективы архитектурно-художественного образования	150
НИКОЛАЕНКО В. А., ПЕТРУК Ю. О. Факторы, влияющие на архитектурно-пространственную организацию объектов с функциями спортивного назначения	155
НИКОЛАЕНКО В. А., РУДЕНКО М. А. Принципы архитектурно-планировочной организации общественных зданий и сооружений в условиях сложного рельефа (на примере карьеров)	159
СЕЛИМОВА С. С. Формирование понятия «ландшафтный урбанизм» в градостроительстве	163
СИНЕЛЬЦЕВ Ю. П. Как учесть экологическую ситуацию?	170
ФЕТИСОВ О. Общие пропозиции и рекомендации относительно реновации промышленной архитектуры под новые устойчивые социальные функции	174

## CONTENTS

BENAI HAFIZULA. On the improvement of apartments and typology individual element apartments	3
BENAI HAFIZULA, RADIONOV TIMUR. Innovative approaches for reconstruction object model building	8
BENAI HAFIZULA, KRYVENKO KATERYNA. Features of development of architectural design innovation centers	13
BORYSOVA MARIIA, RYABOVA OLGA. Ecological, economic and aesthetic expedience of architectural transformation and formation of the basic techniques of architectural and spatial organization of coastal recreational areas of the Azov Sea	19
GUBANOV ALEXSEY, BOROZNOV SERGEY. Standard design of industrial buildings in ukraine in the late 19 <sup>th</sup> and early 20 <sup>th</sup> centuries (by the example of state wine warehouse)	24
YEMELYANOVA OLGA, GAVRILENKO TATIANA. Virtual architecture is a new model of digital shaping	32
YEMELYANOVA OLGA, MYRONENKO NATALIYA. Arcology is a modern town-planning concept of architecture	37
KUZNETSOVA MARINA, TYNIANSKYKH VIOLA. Recultivation of abandoned territories of industrial enterprises for parks	42
LIPUGA RAICA. Determination of the main stages of stylistic directions Orthodox temple architecture southeastern Ukraine	47
LOBOV IGOR, KLYMENKO IRYNA. Town-planning aspects in the organization of short-term rest places for the population in structure of landscape and recreational zones in Donetsk-Makeyevka agglomeration	53
PRISHENKO ANDRIJ. Heat engineering laboratory tests of the upper junction box with a brick wall	58
PROLYAKA TETYANA. Architecture of public transport objects in the context of psycho-physiological and sociological aspects of the city person activities in the environment of the modern city	63
PROLYAKA TETYANA, FETISOVA KRYSTYNA. Dynamics of world architecture trends on the example of world exhibitions	68
SVETLICHNAYA OLESIYA, RADIONOV TIMUR. Valjrization of historical building in integrated urban renewal	72
TOCHENA SVITLANA. To the problem of identifying the architectural and historical value of a building as an example of the hotel «Grand-hotel» of the settlment Yuzovka	77
TROFIMOVA ALONA, RYABOV OLGA. A relevance of development of the architectural and planning organization of complexes of extreme sports in the broken territories of the Donetsk region	83
CHUKOVA OKSANA. The background of designing Hall Theatre Buildings	88
SHAMRAEVSKIY VALERIY. Registration of entries in the cities of Donbas	93
SHOLUKH NICKOLAY, CHERNYSH MARINA, KATOK MARIYA. The multi-apartment houses for blind people in the Central-town district of town Makeyevka as significant part of its cultural and historical environment	97
BILOUS YULIA. Specifics of shaping exhibition space in terms of a systemic approach	109
VOTINOV MAXIM. Main areas of industrial humanization objects in urban environments	114
ZHIVITSA VICTORIA. The problem of protection of historical and archaeological reserve Kalos Limen	120
IVCHENKO EVGEN. The role of color solutions of architectural environment recreation facilities in the psychological rehabilitation of human	126
MIRONENKO VICTOR, POLIVANOVA MAYA. Aspects of the formation of Technopark as a multifunctional complex	131



MIRONENKO VICTOR, TSURIKOVA EVGENYA. Analysis of current trends and approaches to the problem designing dynamic architecture	138
NAGAYEVA ZAREMA, CHALENKO TATYANA. On the question of urban development stages Simferopol	144
NAGAEVA ZAREMA, SHALOSHVILI NATALIA. Experience, problems and prospects of architectural and artistic education	150
NIKOLAIENKO VLADIMIR, PETRUK YURIY. Factors affecting the architectural and spatial organization of objects with functions for sports purposes	155
NIKOLAIENKO VLADIMIR, RUDENKO MARIA. Principles of architectural design of public buildings in the complex terrain (for example, quarries)	159
SELIMOVA SUSSANA. Formation of the concept of «landscape urbanism» in urban planning	163
SINELCEV YURIY. How to take into account an ecological situation?	170
FETISOV OLEG. General suggestions and recommendations on the adaptive reuse of industrial architecture for new sustainable social functions	174