

20. Kuropatnicki E.A. Geografia albo докладne opisanie Krolestw Galicyi i Lodomeryi. – L., 1858. (ссылка на стр. 80)
21. Siemieski L. Zamek Bialokamieniecki. / Wieczornize, T. II. – Wilno, 1854.
22. Tomkiewicz W. Jeremi Wiszniowiecki. – Warszawa: "Wydawnictwo ksiazek szkolnych", 1933.
23. Widacki J. Kniaz Jarema. – Katowice, 1984. – s. 324.

## АНАЛИЗ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОП-АРТА

Национальный авиационный университет

**Аннотация.** В ходе проведения системного анализа были определены базовые элементы оп-арта: точка, линия, их совокупность. Линия в оп-арте применяется в виде прямой, ломаной и кривой. Базовыми фигурными формами в композициях оп-арта являются круг, прямоугольник и квадрат. Эти фигуры бывают как вписанными, так и описанными. Главными особенностями при построении пространства оп-арт композиций есть выбор плоскостного или трехмерного решения. Плоскостные композиции достигаются с помощью прямых и ломаных линий; трехмерные – прямых и кривых линий, геометрических фигур.

**Ключевые слова.** Оп-арт, форма линии, иллюзия, точка, линия.

**Постановка проблемы.** На сегодняшний день учеными не была в полной мере изучена проблема образующих оп-арта. До сих пор остаются не до конца рассмотренными некоторые вопросы в области оп-арта с точки зрения геометрии.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Кузнецовой И., Арбузовой Е. была выведена классификация компонентов оп-арта по трем группам: аналитическая, оптико-геометрическая, эмоциональная; выведено понятие иллюзия новой формы [2]. Рутерсвард О. изучал геометрические фигуры, построенные на невозможном восприятии человеческой перцепции [3]; Фатауер Р. – математику в оптическом искусстве [4]. Арнхейм Р. рассматривал искусство и его визуальное восприятие [1].

**Целью работы** является проведение системного анализа по выявлению базовых элементов оп-арта с помощью геометрии.

**Основная часть.** Оп-арт – это оптическое искусство, которое основывается в большинстве случаев на кинематической совокупности геометрических абстракций. Геометрические абстракции являются основой для возникновения статических и динамических зрительных иллюзий.

Три основные группы оп-арта: аналитическая, оптико-геометрическая и эмоциональная – взаимосвязаны между собой и даже могут являться следствием возникновения одна другой [2]. Аналитическая группа состоит из следующих подгрупп оптических иллюзий: анаморфозы, невозможные объекты, тесселяции, многогранники, лента Мебиуса, имп-арт, фракталы и т.д. Так, аналитическая группа, которая построена на логическом анализе форм проявления оп-арта, имеет образующие. При системном анализе было определено, что образующими оп-арта есть точка, линия, их совокупность (табл. 1).



Таблица 1

Примеры первообразующих в работах оп-арта		
Точка	Линия	Совокупность точек и линий

Евклид определил точку как то, что не имеет измерений. В дальнейшей части статьи под точкой будет подразумеваться ее значение в теории композиции, т.е. точечный образ. С точки зрения геометрии это часть плоскости, ограниченная замкнутой линией окружностью или квадратом. Если при создании иллюзий использовать ритм точек с определенной геометрической последовательностью (упорядоченный список элементов некоторого множества) и с одинаковым шагом расположения, то можно добиться гармонии частей и целого всей композиции. Четкий ритм заполненных точками фигур одинаковых по размерам вызывает вторую группу оп-арта – оптико-геометрическую. Данная группа построена на влиянии размера, конфигурации, массы, цвета, света, контраста, движения, глубины, фактуры и текстуры при последующей стадии формирования оп-арт объектов.

Линия рассматривают как бесконечное множество точек. Большинство простых (плоскостных) работ оп-артистов построено из линейчатых конфигураций. Линия в оп-арте применяется в виде прямой, ломаной и кривой (табл. 2).

Таблица 2

№ п/п	Формы линий в оп-арте		
	Примеры работ	Схема формы линии	Описание воздействия формы линии
1	2	3	4
1.			Прямая. Используется в вертикальном, горизонтальном положениях, а так же под углом. Для достижения оптических иллюзий используется метрическое утолщение линии. Возникает иллюзия движения, объема.
1	2	3	4

2.			Ломаная. Имеет свойство применения в достижении эффекта «иллюзии новых форм», посредством соединения геометрических отрезков в заданных точках.
3.			Кривая. В большинстве случаев образуется утолщенной линией в заданных изгибах из центра композиции и повторяется многочисленно по всему периметру фигуры. При помощи кривой можно достигнуть эффекта движения и трёхмерности.

Данные формы линии располагаются параллельно друг другу или же движутся от центра композиции во все стороны и лежат в рамках одной плоскости. Замечено, что чаще всего, если параллельные линии изображены под углом, то данный угол составляет 45°. В ходе исследования было проанализировано около тысячи графических работ стиля оп-арт, где 87% работ, состоящих из прямых и ломаных линий, имеют данный угол построения.

Создавая иллюзорные композиции, оп-артисты применяют метр для достижения необходимого эффекта, который нарушает перцепцию человеческого глаза. Например, образуют бесконечно движущийся тоннель посредством использования наложения одной на другую линейчатых форм, уменьшающихся относительно друг к другу, при этом обращенных к центру, к стороне или к углу композиции (табл. 3).

Таблица 3

№ п/п	Примеры использования метрического ряда при создании оп-арт композиций					
	1	2	3	4	5	6
1.	Примеры работ					
2.	Схемы преобразования					
1	2	3	4	5	6	



3.	Средства преобразования	Развитие иллюзии в перспективе от центра композиции	Развитие иллюзии по спирали от центра композиции	Контрастное наложение метрических линий от центра композиции	Развитие контрастной иллюзии от угла композиции
----	-------------------------	---	--	--	---

Метр в оп-арте, с точки зрения геометрии, может рассматриваться как геометрическая прогрессия. Известно, геометрической прогрессией является некоторая последовательность членов прогрессии, в которой каждое последующее число, начиная со второго, получается из предыдущего умножением его на определённое число, называемое знаменателем прогрессии [5]. При этом применение прогрессии в оп-арте может быть как убывающей, так и возрастающей. Знаменателем прогрессии в композициях оп-арта выступают пифагорейские числа.

Ломаная линия, которая замыкается, образуя ограниченную плоскость, создает контурные фигуры. Определено, что базовыми фигурными формами оп-арта являются круг, прямоугольник и квадрат (табл. 4). Эти фигуры бывают как вписанными, так и описанными.

Таблица 4

Примеры фигурных форм оп-арта			
Круг	Прямоугольник	Квадрат	Комбинирование фигурных форм

Вписанной композицией оп-арта является та, которая находится внутри одной из основных фигур данного стилистического направления и касается всех прямых, проходящих через их, этих фигур, стороны. Описанной – та, что огибает все вершины одной из основных фигур.

Главными особенностями при построении пространства оп-арт композиций есть выбор плоскостного или трехмерного решения (табл. 5). Плоскостные композиции достигаются с помощью прямых и ломаных линий. Их эффект заключается в создании «новых фигур». Главным преимуществом плоскостного решения является контраст иллюзий оптического искусства оп-

арт, который возникает при помощи использования или перпендикулярности, или параллельности, или углового поворота структурных линий. Возникает разрушение перцептивного ряда воспринимаемого объекта.

Трехмерные оп-арт композиции строятся при помощи прямых и преимущественно кривых линий. Прямыми линиями можно выстроить перспективную иллюзию, при этом пользуясь контрастом цветового решения. Кривые линии отвечают непосредственно за построение трехмерных фигур. Определенные изгибы и утолщение линии помогут построить иллюзорную объемную композицию. Трехмерность может быть достигнута благодаря использованию множества точек на плоскости, которая ограничена числовым количеством линий, то есть фигурой. При этом фигура должна быть заполнена «цветом».

Таблица 5

№ п/п	Решение пространства оп-арт композиций			
	1.	Плоскостное решение		
		Прямые линии	Ломаные линии	
2.	Трехмерное решение			
		Прямые линии	Кривые линии	Фигура

В ходе определения пространственного решения появляется вопрос о статичности и динамичности представленных объектов композиции. Плоскостное решение выделяется статичностью и более легким оптическим восприятием. Статичность проявляется в основном в симметричном построении композиции, соблюдается гармония частей и целого. Трехмерному решению присуще динамичность объектов.

Образующие оп-арта – первоначальные геометрические абстрактные пространственные структуры: точка, линия, их совокупность, - образуют при различных конфигурациях оптический эффект иллюзорности в плоскостном или трехмерном решении.



**Выводы.** Определены базовые элементы оп-арта. Анализ научных и творческих работ оп-артистов помог вывести первоначальную классификацию первообразующих оп-арта (рис. 1):

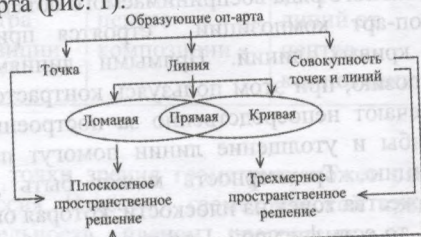


Рисунок 1. Классификация базовых элементов оп-арта

#### Литература

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. – М.: Прогресс, 1974. – 38с.
2. Кузнецова И.О., Арбузова К.М. Классификация оп-арту. – Х.:ХДАДМ, 2009. – С.57
3. Рутерсвард О. Невозможные фигуры. – М.: Стройиздат, 1990. – 128 с.
4. Robert W. Fathauer Tessellations Company Tempe, AZ 85281, USA / Частые темы в математическом изобразительном искусстве. – [http://impossible.info/russian/articles/vis\\_math\\_art/](http://impossible.info/russian/articles/vis_math_art/).
5. Открытая Математика 2.6 / 1.1.4. Геометрическая прогрессия. – <http://mathematics.ru/courses/function/content/chapter1/section1/paragraph4/theory.html>.

**Анотація.** Кузнецова І.О., Арбузова К.М. Аналіз базових елементів оп-арту. В ході проведення системного аналізу було визначено утворюючі оп-арту: точка, лінія, їх сукупність. Лінія в оп-арт застосовується як пряма, ломана та крива. Головними фігурними формами оп-арту є коло, прямокутник і квадрат. Ці фігури бувають як вписаними так і описаними. Головними особливостями при побудові простору оп-арт композицій є вибір площинного або тривимірного рішення. Площинні композиції досягаються за допомогою прямих і ламаних ліній; тривимірні - прямих і кривих ліній, геометричних фігур.

**Annotation.** Kuznetsova I.O., Arbuzova K.M. The analysis of base elements of op-art. During the system analysis the prototypes of op-art was defined: point, line, and their variety. Line in the op-art use in three forms: straight, polyline and curve. The main figural forms of op-art is a circle, rectangle and square. These figures can be inscribed and described. The main features in the building of the space in op-art compositions have a choice of planar or three-dimensional solutions. Planar arrangement is achieved through direct and broken lines, three-dimensional - straight and curved lines, geometric shapes.

**Keywords.** Op-art, op-art prototype, line forms, illusion, line.

## МОДУЛЯРНІСТЬ ЯК ФОРМОТВОРЧИЙ КОМПОНЕНТ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ В СТИЛІ ОП-АРТ

Національний авіаційний університет

**Анотація.** Розглянуто модулярність як формотворчий компонент об'єктів дизайну в стилі—арт. Визначено поняття модулярності в оп-арті, яка своїм чином проявляється у двох виглядах: плоскіному (обивка, фактура) та тривимірному (каркас). Аналіз елементів дизайну виявив варіанти модулярного формоутворення об'єктів оп-арту. Виведено класифікацію обивки в оп-арті.

**Ключові слова.** Оп-арт, модулярність, дискретність, теорія груп.

**Аннотация.** Кузнецова И.А., Арбузова К.М. Модулярность как формообразующий компонент объектов дизайна в стиле оп-арт. Рассмотрено модулярность как формообразующий компонент объектов дизайна в стиле оп-арт. Определено понятия модулярности в оп-арте, которая в свою очередь проявляется в двух видах: плоскостном (обивка, фактура) и трехмерном (каркас). Анализ элементов дизайна выявил варианты модулярного формообразования объектов оп-арта. Выведено классификацию обивки в оп-арте.

**Ключевые слова.** Оп-арт, модулярность, дискретность, теория групп.

**Annotation.** Kuznetsova I.O., Arbuzova K.M. Modularity as a formative component of design objects in the style op-art. The modularity is considered as a form making component of op-art style design objects. Derive the notion of modularity in op-art that in his manner is shown in two form: flat (upholstery, texture) and three-dimensional (frame). The analysis of the design elements found out some variants modularity forming of op-art objects. Showing classified upholstery in op-art.

**Key words.** Op-art, modularity, discrete, the group theory.

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день об'єкти дизайну в стилі оп-арт є актуальними структурними елементами інтер'єрів будь-якого типу. Популярність серед конкретної групи споживачів є стійкою завдяки неординарності зовнішнього вигляду предметів даного стилю та їх спроможності зорово скоректувати внутрішній простір. Для виробників такі об'єкти є легкими у виробництві дякуючи застосуванню у їх структурі такого формотворчого компоненту як модулярність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Яблан С. у своїх дослідженнях трактує модулярність як узагальнення теорії симетрії, в якому періодичність



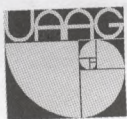
Курдюков У. А.

**Т**ехнічна  
Стетика  
і **Д**ИЗАЙН

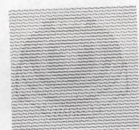
ВИПУСК 9

2011





**УКРАЇНЬКА АСОЦІАЦІЯ  
З ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ**



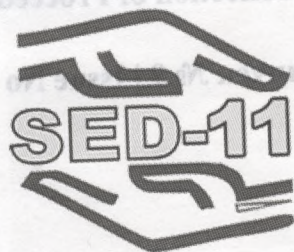
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ПРИРОДООХОРОННОГО ТА  
КУРОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**



**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

**ДОПОВІДІ ВОСЬМОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
КРИМСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ГЕОМЕТРИЧНЕ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ  
МОДЕЛЮВАННЯ:  
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ, ЕКОЛОГІЯ,  
ДИЗАЙН»**



26 вересня – 30 вересня 2011р.  
УКРАЇНА, АР КРИМ, м. СІМФЕРОПОЛЬ

**Технічна естетика і дизайн:** Міжвідомчий науково-технічний збірник.  
Випуск 9. Відп. редактор М.І.Яковлев. – К.: 2011р. – 266с.

**UKR** До збірки ввійшли наукові праці з теоретичних та методологічних питань технічної естетики, а також проблематики, що складає предметну область застосування її методів. Тематика статей охоплює також деякі напрямки наукових досліджень, творчої та практичної дизайнерської діяльності, які є суміжними щодо технічної естетики.

**RUS** В сборник вошли научные труды по теоретическим и методологическим вопросам технической эстетики, а также проблематики, которая составляет предметную область применения ее методов. Тематика статей охватывает также некоторые направления научных исследований, творческой и практической дизайнерской деятельности, которые являются смежными относительно технической эстетики.

**ENG** Collection included the proceedings on theoretical and methodological questions of an industrial art, and also devoted to problems, which make a subject domain of application of its methods. The subject of articles covers also some directions of scientific researches, creative and practical design activities, which are adjacent in relation to an industrial art.

**Редакційна колегія:**

М.І. Яковлев (відп. редактор),  
К.О.Сазонов (заст. редактора),  
В.О. Плоский (відп. секретар),  
В.В.Ванін,  
О.В. Кардаш,  
О.В. Кащенко,  
С.М.Ковальов,  
Ю.М. Ковальов,  
М.В. Колосніченко,  
І.О. Кузнецова,  
В.Є. Михайленко,  
О.Л. Підгорний,  
М.Є. Станкевич,  
В.О. Тимохін.

**Editorial Board:**

M.I. Yakovlev (chief editor),  
K.A. Sazonov (deputy editor),  
V.A. Ploskyu (managing editor),  
V.V. Vanin,  
V.Kardash,  
A.V. Kaschenko,  
S.N. Kovalyov,  
Y.N. Kovalyov,  
M.V. Kolosnichecko,  
I.A.Kyznetsova,  
V.Y. Mikhailenko,  
A.L. Pidgorny,  
M.Y. Stankevich,  
V.A. Timokhin.

Адреса редколегії спецвипуску: Виконавча дирекція Української асоціації з прикладної геометрії, к. 422, Повітрофлотський проспект, 31, 03680, Київ, Україна, телефон редакції: 241-54-32, [geometry\\_kyiv@ukr.net](mailto:geometry_kyiv@ukr.net)

Випуск рекомендовано до друку Президією УАПГ, протокол № 82 від 31.08.2011 року.

Наукове фахове видання

ISBN 5-8238-0731-7

© ВГО Українська асоціація з прикладної геометрії



## ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:



**Координатор:** Всеукраинская общественная организация «Украинская ассоциация по прикладной геометрии» (УАПГ)



**Принимающая организация:** Национальная академия природоохранного и курортного строительства (НАПКС)

**Координатор:** Всеукраинская общественная организация «Украинская ассоциация по прикладной геометрии» (УАПГ)

**Принимающая организация:** Национальная академия природоохранного и курортного строительства (НАПКС)

### Председатель конференции:

**Федоркин С.И.**, ректор НАПКС, Симферополь

### Заместители председателей:

**Дворецкий А.Т.**, НАПКС, Симферополь

**Плюский В.А.**, КНУСА, Киев

### Сопредседатели конференции:

**Михайленко В.Е.**, КНУСА, Киев,

**Подгорный А.Л.**, КНУСА, Киев,

**Сазонов К.А.**, КНУТД, Киев

### Научный комитет:

**Штахель Х.**

**Вайс Г.**

**Несторович М.**

**Молнар Э.**

**Панченко Н.В.**

**Ванин В.В.**

**Ильичёв В.А.**

**Барикин Б.Ю.**

**Ковалёв С.Н.**

**Ковалёв Ю.Н.**

**Корчинский В.М.**

**Кузнецова И.А.**

**Куценко Л.Н.**

**Пилипака С.Ф.**

**Пугачёв Е.В.**

**Сергейчук О.В.**

**Скидан И.А.**

**Шоман О.В.**

**Колчунов В.И.**

**Комяк В.М.**

**Яковлев Н.И.**

### Рабочий комитет:

**Проневич Ю. С.**

**Бондарь Е. А.**

**Максименко А.Е.**

**Денисова Т.В.**

**Черненко А. Д.**

**Проневич В. С.**

**Митрофанова С.А.**

**Воскресенская С.Н.**

**Данильченко Е.Л.**

## ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

УДК 514.18

**Михайленко В.Є.**, д.т.н., проф.,  
**Кашенко О.В.**, к.т.н., проф.

### ПРО ОСНОВИ БІОДИЗАЙНУ

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

У другій половині ХХ ст. на основі синтезу дизайну і біоніки сформувався новий науково-творчий напрямок — біодизайн. Сплав цих двох галузей виявився ефективним як у теоретичному так і практичному аспекті. Розвиток і становлення біодизайну сьогодні потребує теоретичного обґрунтування, визначення перспектив його розвитку та підготовки фахівців, що володіють методами біодизайну.

Природа є джерелом нових художніх і теоретичних рішень, а також простором, в якому гармонійно співіснують природні і штучно створені об'єкти. Вивчення процесів формоутворення в природі з метою пошуку новітніх форм і конструкцій в дизайні, архітектурі, декоративно-прикладному мистецтві потребує розробки наукових методик, способів моделювання природних аналізів.

На розвиток біонічних напрямків у дизайні суттєвий вплив має органічна архітектура. У своїй основі органічна архітектура орієнтована на гармонійний зв'язок середовища, людини та функції будівлі. Головним принципом органічної архітектури є відповідність формоутворення до ергономіки, тектоніки, мінімізації ресурсів, природного оточення.

Багатогранний досвід освоєння краси природи органічно закріплюється в народній творчості. У різних районах України сформувались осередки народних промислів, такі як, наприклад, багатопрофільні художньо-промислові центри — Косів, Опішня, Петриківка, Миргород, та інші.

Природа, як об'єкт біонічного моделювання вивчається дизайнерами з кількох позицій: формоутворення, композиції, структури, колористики, технологічності. Природні утворення характеризуються впорядкованістю внутрішньої структури і зовнішньої форми, що впливає із загальної для всіх біосистем структурно-функціональної впорядкованості. Природа дає приклади способів створення своїх форм: із можливих шляхів вона завжди знаходить найдоцільніший. Загальною характеристикою природних форм є їхня конструктивність. Навіть неміцний матеріал у живій природі, набуваючи конструктивних якостей у різних формах — конструкціях, досить добре працює на стиск, розтяг або кручення.

Живі системи значно різноманітні і складніші, ніж технічні конструкції. Біологічні форми часто не можуть бути розраховані через їхню складність. Біонічний підхід у наукових дослідженнях у сучасних умовах найкраще



ЗМІСТ  
ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

Михайленко В.Є., Кащенко О.В. ПРО ОСНОВИ БЮДИЗАЙНУ	5
Ковалев Ю.Н., Ницын А.Ю., Матвеева Е.Л. РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В АНТИЧНОЙ ЖИВОПИСИ	10
Кузнецова І.О., Джоболда І.В. ЕЛЕМЕНТИ ГРИ В ПРОМИСЛОВОМУ ДИЗАЙНІ	20
Ли В.Г., Аббасов И.Б., Тихая А.А. ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ КЛУБА ИСТОРИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ «СРЕДНЕВЕКОВАЯ АРТЕЛЬ»	26
Орехов В.В., Аббасов И.Б. ДИЗАЙН САЛОНА ПАССАЖИРСКОЙ МОДИФИКАЦИИ САМОЛЕТА-АМФИБИИ Бе-200	34
Булгакова Т. В. ВИЗУАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ СЕРЕДОВИЩА	40
Витвицкая Е.В. ЗЕРКАЛЬНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНСОЛЯЦИИ В ЗАСТРОЙКЕ	45
Гакман А.С. ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ РЕАЛЬНИХ ТА ВІРУАЛЬНИХ ТЕЛЕСТУДІЙ	51
Гетун Г.В., Кушніренко М.Г., Кошева В.О. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ НОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ У ВЕЛИКОБРИТАНІЇ	56
Гнатюк Л.Р. ПРОСТОРОВІ ВИМІРИ В УКРАЇНСЬКОМУ САКРАЛЬНОМУ МИСТЕЦТВІ	66
Даниленко В. Я. ЗВ'ЯЗОК ПАНОРАМНИХ РЕЛЬЄФІВ ГІПЕРБОЛІЧНОГО ТИПУ З ОЦІНКОЮ ОБЗОРНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ І ДОРОЖНИХ ОБ'ЄКТІВ	72
Данієлян А.Є., Білоус С.Я. ЕКО-АРХІТЕКТУРА: ВИЗНАЧЕННЯ, КОНЦЕПЦІЇ, ЗАСОБИ ТА СХЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ	78
Зеленкова В. А. НАЦІОНАЛЬНА СИМВОЛІКА В ДИЗАЙНІ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗОН АЕРОВОКЗАЛІВ	89
Ильичев В.А., Колчунов В.И., Гордон В.А. К ПОСТРОЕНИЮ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРЕОБРАЗОВАННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РЕГИОНА	92
Карпенкова Н.И. СОВРЕМЕННЫЕ ШРИФТОВЫЕ ИННОВАЦИИ КАК ОБЪЕКТ ДИЗАЙН-ПРЕКТИРОВАНИЯ	98
Ковалев Ю.Н., Шевель Л.В., Калашникова В.В., Петухов Л.И., Шинкарчук И.В. КОМФОРТНОЕ ЖИЛИЩЕ ДЛЯ «БОГЕМНОЙ ЛИЧНОСТИ»	104

Кремец Т.С. КОНФОРМНЕ ВІДОБРАЖЕННЯ НАПИСІВ НА ІЗОМЕТРИЧНІ СІТКИ КОНУСА ТА КУЛІ	112
Кривенко І.П. ЗНИКЛИ ТА ЗАБУТІ ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ У ВОЛОДІННЯХ КНЯЗІВ ВИШНЕВЕЦЬКИХ: ЗАМОК І КОСТЕЛ У С.БІЛИЙ КАМІНЬ	118
Кузнецова И.А., Арбузова Е.М. АНАЛИЗ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОП-АРТА	131
Кузнецова І. О., Арбузова К. М., МОДУЛЯРНІСТЬ ЯК ФОРМОТВОРЧИЙ КОМПОНЕНТ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ В СТИЛІ ОП-АРТ	137
Лижник Н. І. МЕТОДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ МЕБЛІВ ТА ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА. ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ	143
Максименко А.Е. ИННОВАЦИОННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ИССЛЕДОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ	150
Максименко А.Е., Тарасенко В. В. ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМ СООТНОШЕНИЯ СКУЛЬПТУРЫ И ПРОСТРАНСТВА	156
Мараховський А.А., Єремєєв В. С. СИНТЕЗ МИСТЕЦТВ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ ІНТЕР'ЄРІВ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	161
Мараховский А.А., Гетьман В.В., Панченко А. І. ФОРМОУТВОРЕННЯ ТРАНСФОРМОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ ЯК РЕЗУЛЬТАТ СИНТЕЗУ МИСТЕЦТВ	170
Мартинов В. Л. ЩОДО ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ОРІЄНТАЦІЇ ГРАННИХ БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЕНЕРГОЕКОНОМІЧНИХ БУДІВЕЛЬ, ЩО ОБЕРТАЮТЬСЯ	176
Михайленко В.Є., Демешонюк Д.В. ГАРМОНІЯ В ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРУ З УРАХУВАННЯМ ГЕОМЕТРИЧНИХ, КОНСТРУКЦІЙНИХ, КОЛОРИСТИЧНИХ АСПЕКТІВ ТА ПОЛІВ КОМПОЗИЦІЙНОЇ СУПІДРЯДНОСТІ	181
Нагаєва З.С. О ТВОРЧЕСТВЕ АРХИТЕКТОРА СИНАНА	190
Новіков О.С. ЕСТЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ ПЕРЕПЛАНУВАННЯ - РЕКОНСТРУКЦІЇ ПОКИНУТИХ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ	196
Олійник О.П., Гижко Н. РОЗВИТОК ПОСТОМОДЕРНІЗМУ В АРХІТЕКТУРІ ТА ДИЗАЙНІ КРАЇН СХІДНОЇ ЄВРОПИ	203
Панченко Н.В., Пчельников В.Н., СОЦІАЛЬНЕ ЖИЛИЩЕ, ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ	211
Плоский В.А., Гетун Г.В., Кошева В.А. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭФФЕКТИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И СИСТЕМ РЕКУПЕРАЦИИ ТЕПЛА	218
Плоский В.О., Семененко В.С. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА СПРИЙНЯТТЯ ЗАСОБІВ ВІЗУАЛЬНОЇ НАВІГАЦІЇ В ІНТЕР'ЄРІ АЕРОВОКЗАЛІВ	223