



Сборник статей по материалам международных конференций

## **АРХИТЕКТУРНАЯ СРЕДА РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ: ВЗГЛЯД ИЗВНЕ И ИЗНУТРИ**

**RUSSIAN PROVINCIAL ARCHITECTURAL ENVIRONMENT:  
GLIMPSES FROM INSIDE AND OUTSIDE**

**16 - 18 апреля 2012**

## **УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ПРОВИНЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ**

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
OF PROVINCIAL ENVIRONMENT**

**25 - 29 октября 2012**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**АРХИТЕКТУРНАЯ СРЕДА  
РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ:  
ВЗГЛЯД ИЗВНЕ И ИЗНУТРИ**

RUSSIAN PROVINCIAL  
ARCHITECTURAL ENVIRONMENT:  
GLIMPSES FROM INSIDE AND OUTSIDE

Самара, 16-18 апреля 2012 г.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ  
ПРОВИНЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ**

SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
OF PROVINCIAL ENVIRONMENT

Самара, 25-29 октября 2012 г.

*Сборник статей по материалам  
международных конференций*

*Печатается по решению редакционно-издательского  
совета СГАСУ от 21.12.2012 г.*

Самара  
2013

УДК 69+72  
А 87

ISBN 978-5-9585-0497-8

А 87 Архитектурная среда российской провинции:  
взгляд извне и изнутри. Устойчивое развитие провинци-  
альной среды: сборник статей по материалам международ-  
ных конференций. – Самара: СГАСУ, 2013 – 214 с.

Сборник статей по материалам международных конфе-  
ренций содержит статьи и тезисы преподавателей, научных  
работников, аспирантов и соискателей не только СГАСУ,  
но и представителей зарубежных вузов. Авторы – ученые, ин-  
женеры, аспиранты и студенты города Самары.

В сборнике отражены вопросы и проблемы строительства  
и архитектуры, экономики, экологии, проблемы и методики выс-  
шего образования, информационных технологий и других наук.

Теоретический и практический характер статей сборника  
позволяет полагать, что его содержание будет полезно как  
аспирантам и студентам, так и специалистам-практикам.

Члены редколлегии:

д.ф.н., профессор, проректор Е.Г. Вышкин (отв. редактор);  
к.э.н., доцент Е.Е. Киреева (редактор).

УДК 69+72

ISBN 978-5-9585-0497-8

© СГАСУ, 2013

## Содержание

<i>A.P. Акопян</i> Варианты обработки осадка на городских канализационных очистных сооружениях <i>A.R. Akopyan Options for sludge treatment</i> at town sewage treatment plants.....	10
<i>A. Альбокринова</i> Активизация городского пространства <i>A. Albokrinova Making the urban space more dynamic.....</i>	11
<i>H.B. Арбузова</i> Оптимизация работы систем коммунального водоснабжения <i>N.V Arbuzova Optimization of municipal water supply</i> system operation.....	17
<i>E.A. Ахмедова</i> Историческая структура расселения среднего Поволжья как основа современной градостроительной пространственной системы региона <i>E.A. Akhmedova Historic settlement patterns of the middle</i> volga region as a basis for the region modern town-planning spatial system.....	19
<i>O.A. Бакбардина</i> Модернизация отстойников при двухступенчатой очистке воды <i>O.A. Bakbardina Sedimentation tanks upgrade</i> at two-stage water purification.....	30
<i>M.A. Бауман, В.А. Шабанов, А.В. Шабанова</i> Оценка экологического состояния и перспективы реабилитации городских водоемов Самары <i>M.A. Baumant, V.A Shabanov, A.V. Shabanova</i> Ecoanalytical assessment of samara urban reservoirs and the prospects of rehabilitation.....	32

<i>C. Берточки Средства управления городским ландшафтом исторического города</i>	<i>S. Bertocci Tools for management of urban landscape of historic city.....</i>	34	<i>E.Г. Вышкин Провинция как особый бренд в мировом культурном наследии</i>	<i>E.G. Vyshkin Province as a special brand in world cultural heritage.....</i>	67
<i>C. Берточки Счастье – это рисунок. Опыт путешествий</i>	<i>S. Bertocci Happiness is an art of drawing. Travelling experience.....</i>	36	<i>K. Гиордано, В.Задворны Управление устойчивым развитием люблинской провинции с использованием правовых и административных инструментов защиты окружающей среды: стратегическая оценка экологического влияния</i>	<i>K. Giordano, W. Zadworny Managing the sustainable development of the Lubelskie province with the use of a legal and administrative instrument of environmental protection: strategic environmental impact assessment.....</i>	70
<i>Н.В. Буянова Функционирование лексической единицы (слова) «устойчивость» в статьях по архитектурно-градостроительной тематике</i>	<i>N.V. Buyanova Lexical unit (word) «stability» functioning in architectural and urban articles.....</i>	41	<i>A.С. Глушков Использование современных фильтрующих материалов для подготовки питьевой воды</i>	<i>A.S. Glushkov Use of modern filtering materials for potable water production.....</i>	78
<i>Т.Я. Вавилова Парадигма устойчивого развития и проблемы формирования профессионального мышления у студентов архитектурного вуза</i>	<i>T.Ya. Vavilova Sustainable development paradigm and problems of formation of professional thinking at students of architectural higher education institution.....</i>	47	<i>Э.В. Данилова К проблеме урбанистической идентичности постсоветского города</i>	<i>E.V. Danilova On the problem of urbanistic identity of the post-soviet town.....</i>	80
<i>Т.В. Вавилонская Сохранение идентификации исторических городов и регионов</i>	<i>T.V. Vavilonskaya Preservation of identification historic towns and regions.....</i>	57	<i>Ю.Л. Демурина Основные проблемы современного состояния пешеходных структур в исторической среде города</i>	<i>Yu.L .Demurina Main current problems of pedestrian structures in the town historical environment.....</i>	90
<i>О.Я. Власюк Путь к экологической культуре через готовность к самообразованию</i>	<i>O.Ya.Vlas'yuk Readiness for self-education as the path to environmental culture.....</i>	63			

<i>C.B. Евдокимов</i> Проблемы безопасности строительства энергетических установок, аккумулирующих нетрадиционные (возобновляемые) источники энергии <i>S.V. Evdokimov</i> Problems of safety when building power installations accumulating nontraditional (renewed) energy sources.....	96	<i>R. Кузиола</i> Радиоактивные элементы в угольных отходах и отходах ядерной электростанции <i>R. Kuziola</i> Radioactive elements in coal and nuclear power plant waste.....	132
<i>B.B. Жданова</i> Основополагающие подходы для решения глобальных проблем современного образования <i>V.V. Zhdanova</i> Fundamental approaches for the solution of global problems of modern education.....	107	<i>Б.А. Леонов</i> Влияние освещения на эффективность очистки сточных вод в погружных биофильтрах <i>B.A. Leonov</i> Impact of lighting on efficiency of wastewater treatment in the immersion biofilters.....	140
<i>Л.И. Иванова</i> К экологической эффективности городских общественных садов <i>L.I. Ivanova</i> On environmental efficiency of town public gardens.....	113	<i>Д.А. Нестерова</i> Рассмотрение конструкций фильтров и вариантов загрузки <i>D.A. Nesterova</i> Filter designs and loading option.....	142
<i>A.I. Илюшина</i> Биологическая очистка высококонцентрированных сточных вод прудов-накопителей нефтегазового и нефтехимического комплексов <i>A.I. Ilyushina</i> Biological treatment of highly concentrated wastewater from containment ponds of oil, gas and petrochemical complexes.....	115	<i>Н.В. Овчинникова</i> Экологизация потребления в целях устойчивого развития <i>N.V. Ovchinnikova</i> Ecologization of consumption for the purpose of sustainable development.....	144
<i>E.E. Киреева</i> Рациональное землепользование как фактор устойчивого развития территории <i>E.E. Kireeva</i> rational land-use as a factor of sustainable development of territory.....	118	<i>Ф. Пиччио</i> Повторное использование исторических зданий: примеры в Европе <i>F. Picchio</i> Reuse of historic buildings: examples in Europe....	149
<i>Е.И. Колесникова</i> Устойчивость личностных ценностей студента <i>E.I. Kolesnikova</i> Stability of personal values student.....	123	<i>O.N. Поздышева</i> Манипулятивные стратегии в массовом сознании <i>O.N. Pozdysheva</i> Manipulative strategies in mass consciousness..	151
		<i>C. Порцилли</i> Средства управления городским пейзажем исторической города Самары <i>S. Porzilli</i> Tools for the management of the urban landscape of the historic city of Samara.....	159

<i>A.A. Романов, С.В. Евдокимов</i> Сейсмические условия района расположения створа Жигулевской ГЭС		
<i>A.A. Romanov, S.V. Evdokimov</i> The analysis of seismic conditions of the zhigulevskaya hydroelectric power station area.	160	
<i>Ф. Свитала</i> Сбалансированное использование площадок водосбора малых рек для получения возобновляемых источников энергии от первичных и вторичных возобновляемых ресурсов		
<i>F. Świtala</i> Balanced utilisation of small rivers' drainage areas for obtaining renewable energy from primary and secondary renewable sources.....	171	
<i>B.A. Селиверстов</i> Возможности использования современного программного обеспечения при моделировании энергетических установок, использующих возобновляемые источники энергии		
<i>V.A. Seliverstov</i> Opportunities of using modern software in simulation of power plants using renewable energy sources...	180	
<i>M.A. Сидоренко</i> Ингибиторы, применяемые в нефтяной промышленности		
<i>M.A. Sidorenko</i> Inhibitors used in oil industry.....	183	
<i>Z.P. Трошина</i> Этнические стереотипы: виды, структура, свойства и функции		
<i>Z.R. Troshina</i> Ethnic stereotypes: types, structure, properties and functions.....	186	
<i>Л. Фиумара</i> Вписывание современной архитектуры в историческую среду российской провинции		
<i>L. Fiumara</i> The sustainable development's paradigm.....	196	
<i>Б.М. Чернышев</i> Политическая культура студенческой молодежи как фактор устойчивого развития российского общества		
<i>B.M.Chernyshev</i> The political culture of students as a factor of sustainable development of russian society.....	203	
<i>Е.Б. Шевченко</i> Профилизация обучения студентов как фактор повышения их профессиональной компетентности		
<i>E.B. Shevchenko</i> Specialized training of students as the factor of improving their professional competence.....	208	
<i>М.Г. Щербань</i> Доочистка сточных вод на фильтрах с ёршовой загрузкой		
<i>M.G. Tsherban</i> Advanced treatment of wastewater on filters with brush loading.....	212	

чтобы перестать выделяться из своей общности. Здесь задействована базовая (по своей сути – биологическая) потребность в признании (приятии, одобрении) индивида группой.

Однако когда в дело вступает психологическое усложнение и обработка этого биологического инстинкта, он меняет свое качество и обрастает искаженными и преувеличеными чертами. В современном обществе человек вынужден примерять на себя сразу несколько подчас взаимоисключающих социальных ролей, что порождает преувеличенную заботу о том, как он выглядит в глазах других людей. В результате появляется тщеславие, которое мы теперь можем понять как компенсаторный, но неадекватный механизм реагирования на меняющуюся среду, как все тот же инстинкт выживания, но значительно преувеличенный психикой.

Наконец, крайняя форма тщеславия, граничащая уже с психопатологическими феноменами, – это то, что в психологии называется «эгоцентризмом», а в религиозной традиции – «гордыней». Теперь мы уже имеем дело с феноменом, который максимально далеко отстоит от своего биологического источника, превращаясь едва ли не в его противоположность. Создавая идол из собственного «я» (образ себя), превращая его в застывшее и неспособное к адаптации образование, человек обрекает себя на изоляцию. В конечном счете это зачастую оборачивается тем самым остроклизмом, которого хотел избежать первоначальный биологический импульс. Итак, можно сделать вывод, что генезис преувеличенного внимания к «симулятивной реальности» в современном человеке связан не с собственно биологическими импульсами его природы (потребность в адаптации к меняющейся среде), а, скорее, с искаженной позднейшей психологической, социальной и культурной обработкой, которой подвергается этот импульс в современном обществе.

*C. Порцилли*

*Университет Флоренции, Италия*

**СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ПЕЙЗАЖЕМ  
ИСТОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА САМАРЫ**

*S. Porzilli*

*University of Florence, Italy*

**TOOLS FOR THE MANAGEMENT  
OF THE URBAN LANDSCAPE  
OF THE HISTORIC CITY OF SAMARA**

The historical cities, especially those of Mediterranean or middle East area origin that can be defined as multilayered settlements, are characterized by the accumulation, usually in the central area of their structure, of the traces of many centuries of history and tell us about the life of a population and about its «success» in the economic field.

The evidences contained in the historic city provide us news about a varied and complex stratification, due to human activities developed over time, which often have lost their constitutive reasons. An historic centre, considered as a whole, is so full of information that the attempt to study it and understand the «micro histories» is linked to a preliminary operation of selection and identification of the most relevant topics.

The decoding of these elements, of these images, can restore a reality that is still alive, written on the walls, told by the stones that constitute the houses, the palaces and the churches of the city centre. Studying, cataloguing, preserving these traces of the past means to make information about different historical moments accessible, and available to the visitor, but also to the inhabitants and to the tourists of the city streets, a consolidated view of the historical value, not only of the monument, but of the social and urban fabric of the whole historic centre.

The creation of a wide documentation on the historical centre through a system of cataloguing and inventorying is also the basis for making accessible a product at various levels of interest and as an useful integration of the existing regulations. In this way the program of restoration and valorisation of historical settlements involves the production of a preliminary survey and a previous phase of analysis, with specific digital tools and interactive networks accessible on the web, to create a database for the specific knowledge of the value of the buildings for their preservation and foreseen reuse.

The realization of thematic catalogues, able to order all those aspects and features of town centres, will provide the basis for any planning regulations aiming at promoting new sustainable economies and the development compatible with the historic urban environment and the social and economic fabric that benefits of it.

The innovative aspects of the project consist in the need to describe the relationship among the individual buildings and the urban fabric, defining the characteristics of the individual building aspects and setting the current use and activities. The main idea of the project will investigate the possibility of all the features that constitute the urban image and the group of relationships that exist between the individual building and urban context that surrounds it, also in a perspective of new interventions.

*A.A. Romanov  
Zhigulevskaya HPP, Russia*

*S.V. Evdokimov  
SSUACE, Россия*

#### **THE ANALYSIS OF SEISMIC CONDITIONS OF THE ZHIGULEVSKAYA HYDROELECTRIC POWER STATION AREA**

*Here is analyzed the seismic stability of the Zhigulevskaya Hydroelectric Power Station area and tectonic activity of the Zhiguli bank structure. The estimation of an initial seismicity*

*of the area and site of the Zhigulevskaya Hydroelectric Power Station is given. The probability of earthquake occurrence of the maximum intensity on the basis of empirical data is defined.*

*A.A. Романов*

*ОАО «Жигулевская ГЭС»*

*С.В. Евдокимов*

*СГАСУ, Россия*

#### **СЕЙСМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТВОРА ЖИГУЛЕВСКОЙ ГЭС**

*Проанализирована сейсмичность района расположения Жигулевской ГЭС и тектоническая активность структур Жигулевского вала. Даны оценка исходной сейсмичности района и участка размещения Жигулевской ГЭС. Определена вероятность возникновения землетрясений максимальной интенсивности на основе эмпирических данных.*

Проблема сейсмостойкости основного оборудования ГЭС возникла в бывшем СССР после землетрясения интенсивностью 8 баллов по шкале MSK в районе Кайраккумской гидроэлектростанции 13 октября 1985 г. Спитакское землетрясение 1988 г. в Армении сделало эту проблему еще более актуальной. Для ГЭС вопросам совершенствования методов анализа, оценки и повышения сейсмостойкости оборудования (главным образом электроэнергетического) пока уделяется меньше внимания, чем по строительной части зданий и сооружений.

При вышеупомянутом землетрясении в районе Кайраккумской ГЭС на здании гидростанции были разрушено достаточно много оборудования.

Характерны последствия землетрясения 1990 г. в Молдавии: при сейсмическом воздействии менее 7 баллов значительных механических повреждений на подстанциях не было,

Научное издание

**АРХИТЕКТУРНАЯ СРЕДА  
РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ:  
ВЗГЛЯД ИЗВНЕ И ИЗНУТРИ**

RUSSIAN PROVINCIAL  
ARCHITECTURAL ENVIRONMENT:  
GLIMPSES FROM INSIDE AND OUTSIDE

Самара, 16-18 апреля 2012 г.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ  
ПРОВИНЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ**

SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
OF PROVINCIAL ENVIRONMENT

Самара, 25-29 октября 2012 г.

*Сборник статей по материалам  
международных конференций*

Авторская редакция  
Технический редактор А.С. Васина  
Корректор А.А. Сыромятников

Подписано в печать 17.07.2013 г. Формат 60x84/16.

Бумага офсетная. Печать оперативная.

Уч.-изд. л. 8,24. Усл. печ. л. 12,44.

Тираж 37 экз. Рег. № 7.

Отпечатано в типографии  
ООО «Полиграфический комплекс «Тандем»  
443022, Россия, г. Самара, Заводское шоссе, 10, тел.: (846) 3721390  
[www.ofcet63.ru](http://www.ofcet63.ru), e-mail: tandem@ofcet63.ru

Заказ № 479

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный архитектурно-строительный университет»  
443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194



Самарский государственный  
архитектурно-строительный университет



University of Florence



John Paul II Catholic University of Lublin



Swiss Association of Architects and Engineers  
Forum «Man and Architecture»



Самарский Региональный центр экспертизы по  
образованию в области устойчивого развития  
RCE Samara