

УДК 711.31

АЛЕКСАШИНА В.В.

УРБАНИЗАЦИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА БИОСФЕРУ

Рассмотрены вопросы современного экологического состояния сложившихся урбанизированных территорий в мире, их негативного влияния на биосферу Земли. Предложены некоторые направления экологической политики в городах с целью восстановления и сохранения экологического равновесия в биосфере.

Ключевые слова: урбанизация, биосфера, экологическая политика.

The problems of a present-day situation occurred in urbanized regions in the world and their negative effect on the Earth's biosphere are considered. Some trends for ecological policy in cities with the purpose of restoration and preservation of ecological balance in biosphere are offered.

Keywords: urbanization, biosphere, the ecological policy.

Алексашина В.В.

Московская государственная вневедомственная экспертиза, г. Москва
Почетный академик РААСН, доктор архитектуры
Тел.: +7 (495) 250-57-74

УДК 629.331

БАКАЕВА Н.В.

РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ БИОСФЕРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА АВТОМОБИЛЕЙ

Предлагается новый концептуальный подход оценки экологической безопасности от воздействия автотранспортного комплекса и его инфраструктуры на окружающую среду на основе показателя биосферной совместимости. Определено значение показателя биосферной совместимости для двух предприятий автосервиса, на его основе дана оценка влияния производственной деятельности этих объектов на окружающую среду. Оценена перспектива прогрессивного саморазвития предприятий технического сервиса автомобилей без ущерба для окружающей среды.

Ключевые слова: экологическая безопасность, автотранспорт, биосферная совместимость, автосервис.

The new conceptual approach of an estimation of ecological safety from influence of a motor transportation complex and its infrastructure on environment on the basis of an indicator of biospheric compatibility is offered. Value of an indicator of biospheric compatibility for two

enterprises of car-care centre is defined and on its basis the estimation of influence of industrial activity of these objects on environment is given. The prospect of progressive self-development of the enterprises of technical service of cars is estimated without damage to environment.

Keywords: *ecological safety, motor transport, biospheric compatibility, car-care centre.*

Бакаева Н.В.

Орловский государственный технический университет, г. Орел

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Строительство автомобильных дорог»

E-mail: oantc@ostu.ru

УДК 711

ВОЛКОВА Л.А.

УСТАНОВЛЕНИЕ КРИТЕРИЯ ЦЕННОСТИ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Рассматривается задача установления интегрального критерия градостроительной ценности.

Ключевые слова: *городское пространство, градостроительная ценность, объект недвижимости.*

The problem of an establishment of integrated criterion of town-planning value is considered.

Keywords: *city space, town-planning value, object of the real estate.*

Волкова Л.А.

Орловский государственный технический университет, г. Орел

Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура»

Тел.: +7 (4862) 73-43-66

УДК 504.61

ВОРОБЬЕВ С.А.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГОРОДСКИХ ЭКОСИСТЕМ НА РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ БИОСФЕРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Статья посвящена вопросам расчета показателя биосферной совместимости урбанизированных территорий и влияния на него дифференцированной аккумуляции поллютантов элементами структуры зеленых насаждений. Предложена методика расчета и пример оценки показателя биосферной совместимости территорий.

Ключевые слова: *биосферная совместимость, урбанизированные территории, техносфера.*

The paper is devoted to the problems of an index computation for biosphere compatibility of urbanized territories and an effect on it differential accumulation of pollutants with elements of green plantation structure. The methods of computation and an example of estimation of an index in biosphere compatibility of territories are offered.

Keywords: *the biospheric compatibility, the urbanised territories, technosphere.*

Воробьев С.А.

Орловский государственный технический университет, г. Орел

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Городское строительство и хозяйство»

Тел.: 8 905 165 28 76

УДК 711.558:7.026.2

ЗАХАРОВА О.А., ЗАХАРОВ И.М.

ЭКОКУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ В ФОРМИРОВАНИИ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА

В статье рассмотрен экокультурный аспект формирования городской среды, предложен вариант использования территории исторического центра города Орла путем воссоздания Орловской крепости, в которой преломляются и концентрируются функции города.

Ключевые слова: *культура, город, исторический центр, воссоздание, культурное наследие, крепость.*

In this article the authors considered eco-cultural aspect of the formation of the urban environment, it is offered the variant of using the territory of the Orel's historic downtown by recreating Orel fortress, which refract and focus functions of the city.

Key words: *culture, town, historic downtown, reconstruction, cultural heritage, fortress.*

Захарова О.А.

Орловский государственный технический университет, г. Орел

Ассистент кафедры «Архитектура»

Тел.: +7 (4862) 73-43-66

Захаров И.М.

Орловский государственный технический университет, г. Орел

Инженер-лаборант кафедры «Архитектура»

Тел.: +7 (4862) 73-43-66

УДК 711

ИЛЬИЧЕВ В.А., КОЛЧУНОВ В.И., ГОРДОН В.А., ШМАРКОВА Л.И.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ БИОСФЕРНО-СОВМЕСТИМЫХ ПОСЕЛЕНИЙ НА ПРИ- МЕРЕ ГОРОДОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА¹

Предложена методика установления корреляционных связей между количеством населения региона и уровнями вредных выбросов. Расчеты проводились с использованием статистических данных по Орловской области за 1992-2007 годы.

***Ключевые слова:** концепция биосферной совместимости, урбанизированные территории, города и поселения, тренд.*

The technique of an establishment of correlation communications between quantity of the population of region and levels of harmful emissions is offered. Calculations were spent with use of statistical data on the Oryol area for 1992-2007.

***Keywords:** the concept of the biospheric compatibility, the urbanised territories, cities and settlements, trend.*

Ильичев В.А.

Российская академия архитектуры и строительных наук, г. Москва
Первый вице-президент, академик РААСН, доктор технических наук, профессор
E-mail: raasn@raasn.ru

Колчунов В.И.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Академик РААСН, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Строительные конструкции и материалы»
Тел.: +7 (4862) 76-03-72
E-mail: oantc@ostu.ru

Гордон В.А.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Высшая математика»
Тел.: +7 920 801 50 39
E-mail: Gordon@ostu.ru

Шмаркова Л.И.

Орловский государственный институт экономики и торговли
Кандидат физико-математических наук, доцент
Тел.: +7 (4862) 41-98-48

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 09-08-13658.

УДК 711.43

КОЛЕСНИКОВА Т.Н., КУПЦОВА Е.В., КОРШУНОВА Н.Н.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОПОЗИТИВНОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ПОСЕЛЕНИЙ РОССИИ

Процесс урбанизации приводит к усилению экологических проблем, связанных с увеличенным давлением на природу, потере стабильности естественных экосистем и ухудшению санитарно-технических особенностей урбанизированных территорий, расширению невозобновляемых используемых ресурсов. Крупномасштабное здание может изменить экологическую ситуацию на нашей планете к лучшему.

Ключевые слова: архитектурная среда, урбанизация, экологические проблемы.

Process of urbanization leads to exacerbation of ecological problems (connected with increased pressure on nature) and to loss of stability of natural ecosystems and deterioration of sanitary-engineering characteristics of urbanized territories, expansion of nonrenewable resources, being in use. Large scale house building could change the ecological situation on our planet to the better.

Keywords: the architectural environment, urbanization, environmental problems.

Колесникова Т.Н.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Доктор архитектуры, профессор, заведующая кафедрой «Архитектура»
Тел.: +7 (4862)73-43-66

Купцова Е.В.

ОАО «ЦНИИПромзданий», г. Москва
Аспирант
E-mail: morozovoj@yandex.ru

Коршунова Н.Н.

Российский университет дружбы народов, г. Москва
Кандидат архитектуры, старший преподаватель
Тел.: 8 916 688 60 79

УДК 69

КОРОБКО В.И.

ГАРМОНИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА С ЕГО ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ФУНКЦИЯМИ

Показано, что параметры среды обитания человека связаны с его физиологическими функциями через инвариант гармонии природных и искусственных систем – золотую пропорцию. Приводятся примеры, подтверждающие эту закономерность.

Ключевые слова: золотая пропорция, параметры природных систем, гармония.

It is shown, that parameters of an inhabitancy of the person are connected with its physiological functions through a component of harmony of natural and artificial systems - a gold proportion. The examples confirming this law are given

Keywords: a gold proportion, parameters of natural systems, harmony.

Коробко В.И.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Доктор технических наук, профессор кафедры «Строительные конструкции, здания и сооружения»
Тел.: +7 (4862) 55-45-64
E-mail: vikor10@mail.ru

УДК 504.61

ПОЗДНЯКОВ А.Л.

НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УРБАНИЗАЦИИ

В статье рассматриваются вопросы комплекса экологических опасностей для природной среды со стороны процесса урбанизации поселений различных типов.

Ключевые слова: урбанизация, урбанистические структуры, биосфера, техносфера, биотехносфера, антропогенное давление, баланс био- и техносферы.

In the paper the problem of complex ecological risks for environment caused by the urbanization process of various types of settlements is considered.

Keywords: urbanization, urban structures, biosphere, technosphere, bio-structure, man's impact, bio- and technosphere balance.

Поздняков А.Л.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Старший преподаватель кафедры «Строительные конструкции и материалы»
E-mail: dekanov@bk.ru

УДК 614.841

СЕРГЕЙЧУК О.В

ЕВРОПЕЙСКИЕ НОРМЫ И НОРМЫ СТРАН СНГ ПО СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИЗИКЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ БИОСФЕРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Анализируются основные направления в строительной физике, которые используются в России, Украине и других странах СНГ, а также в Европе относительно их совместимости с концепцией биосферной совместимости городов. Выделяются возможные пути создания направлений, основанных на этой концепции.

Ключевые слова: биосферная совместимость, строительная физика, нормы проектирования.

We analyze main guideline on building physics that are used in Russia, Ukraine and other CIS countries and in Europe with respect to their conformity with the concept of biosphere compatibility of cities. Possible ways to construct guideline that are based on this concept are outlined.

Keywords: biospheric compatibility, the building physics, norms of designing.

Сергейчук О.В.

Киевский национальный университет строительства и архитектуры, г. Киев, Украина

Доктор технических наук

E-mail: sergeich@i.com.ua

УДК 712

ФЕДОСОВА С.И., ГОРОДКОВ А.В., ВОЛКОВА Н.В.

ГРАФОАНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ГОМОГЕННЫХ ПОЛЕЙ В СТРУКТУРЕ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

Рассмотрены вопросы оценки вредности гомогенных полей с позиций горизонтального угла обзора. Показана хорошая применимость графоаналитического метода для решения поставленных задач.

Ключевые слова: городская застройка, гомогенные поля, фасад здания.

Questions of an estimation of harm of homogeneous fields from positions of a horizontal corner of the review are considered. Good applicability of a grafo-analytical method for the decision of tasks in view is shown.

Keywords: city building, homogeneous fields, building facade.

Федосова С.И.

Брянский областной центр историко-культурного наследия, г. Брянск

Начальник отдела ГУК «Брянский областной центр историко-культурного наследия»

Городков А.В.

Брянская государственная инженерно-технологическая академия, г. Брянск

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Волкова Н.В.

Брянская государственная инженерно-технологическая академия, г. Брянск

УДК 699

ЧЕРНЫШОВ Е.М., ГОНЧАРОВА М.А., КОРНЕЕВ А.Д.,
ПОТАМОШНЕВА Н.Д.

К ПРОБЛЕМЕ БИОТЕХНОСФЕРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ РЕГИОНОВ С РАЗВИТОЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ (НА ПРИМЕРЕ Г. ЛИПЕЦКА)

Публикация посвящена рассмотрению экологических проблем Липецка как центра развитой металлургии с учетом стратегии управляемого формирования и оптимизации биотехносферы города.

Ключевые слова: металлургическая промышленность, окружающая среда, выбросы, отходы.

The paper is devoted to the consideration of ecological problems of the city of Lipetsk as a centre of metallurgical industry taking into account the strategy of controlled formation and optimization of urban bio-techno-sphere.

Keywords: iron and steel industry, environment, emissions.

Чернышов Е.М.

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, г. Воронеж
Академик РААСН, доктор технических наук, профессор кафедры «Материаловедение и технология строительных материалов»
Тел.: +7 (4732) 39-53-53
E-mail: chem.@vgasu.vrn.ru

Гончарова М.А.

Липецкий государственный технический университет, г. Липецк
Докторант ЛГТУ

Корнеев А.Д.

Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Потамошнева Н.Д.

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, г. Воронеж
Кандидат технических наук
Тел.: +7 (4732) 39-53-53

УДК 614

ЯЖЛЕВ И.К.

ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКИХ ГОРОДОВ

В статье содержится анализ действующего в РФ нормативно-правового и методического обеспечения реорганизации производственных зон.

Ключевые слова: *нормативно-правовое обеспечение, производственная зона, экологическая реабилитация.*

The article is prepared on the basis of the analysis of legal regulation of functioning of industrial territories and redevelopment of brownfields in Russia. The redevelopment of industrial territories provides increase of ecological safety, more effective use of the urban territories.

Keywords: *is standard-legal maintenance, industrial zone, ecological rehabilitation.*

Яжлев И.К.

Московская государственная академия коммунального хозяйства и строительства, г. Москва

УДК 711

ГОРДЕЕВА О.В.

ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА

Анализ использования строительных процессов, связанных с экологическим риском.

Ключевые слова: *экологический риск, строительно-монтажные работы, загрязнение среды.*

The analysis of use of the building processes connected with ecological risk.

Keywords: *ecological risk, civil and erection works, pollution of environment.*

Гордеева О.В.

Московская государственная академия коммунального хозяйства и строительства, г. Москва

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Строительное производство»

Тел.: +7 (8495) 946-00-01; 8-926-820-18-82

E-mail: pekainvest@ceti.ru

УДК 699

ЧЕРНЫШОВ Е.М.

ПРОБЛЕМЫ БИОТЕХНОСФЕРНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Публикация посвящена рассмотрению проблем технологии строительных материалов и организации их промышленного производства в контексте концепций экологии как доминанты современного мировоззрения и стратегии взаимодействия человека и окружающей среды, формирования и оптимизации биотехносферы, являющейся следствием и результатом деятельности и хозяйствования сообщества людей в природе.

Ключевые слова: экологическая концепция, промышленность, строительные материалы.

The paper is devoted the consideration of problems with regard to technology of construction materials and organization of their industrial production in the context with the concept of ecology as a dominant of current world outlook and strategy of man and environment interaction, formation and optimization of bio-techno-sphere being a cause and effect of human society activity and management in nature.

Keywords: the ecological concept, the industry, building materials.

Чернышов Е.М.

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, г. Воронеж
Академик РААСН, доктор технических наук, профессор кафедры «Материаловедение и технология строительных материалов»
Тел.: +7 (4732) 39-53-53
E-mail: chem.@vgasu.vrn.ru

УДК 694

ШИШКИНА И.В., МАЛЬКОВА М.Ю.

ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Рассмотрены возможности и перспективы применения доменных шлаков в производстве силикатного кирпича. Показано, что использование нетрадиционного сырья позволяет повысить эксплуатационные характеристики кирпича, снизить себестоимость продукции и улучшить экологическую обстановку в промышленно-развитых районах.

Ключевые слова: доменные шлаки, силикатный кирпич, нетрадиционное сырье.

The possibilities and outlooks for blast-furnace slag use in lime-and-sand brick production are considered. It is shown that the use of non-traditional raw material allows the increase of brick operational characteristics and decrease cost price of production and environment improvement in industrially developed regions.

Keywords: domain slags, silicate brick, nonconventional raw materials.

Шишкина И.В.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Ассистент кафедры «Строительные конструкции и материалы»
Тел.: +7 (4862) 73-43-67

Малькова М.Ю.

Орловский государственный технический университет, г. Орел
Доктор технических наук, профессор кафедры «Строительные конструкции и материалы»
Тел.: +7 (4862) 73-43-67
E-mail: Mal_mar@rambler.ru