

Титульный лист	
Идентификатор	25627
ISSN	1995-2511
eISSN	
Название журнала	Приволжский научный журнал
Номер тома	
Номер выпуска	4
Сквозной номер	44
Номер части	
Название выпуска	
Страницы	1-159
Дата издания	2017

Предыдущая Статья - 1   Следующая статья	
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ
Страницы	9-15
Тип статьи	RAR
Автор 1	RUS АНТОНОВ Александр Иванович ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» aiant58@yandex.ru Россия, 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106 д-р техн. наук, доц., и. о. зав. кафедрой архитектуры и строительства зданий ENG ANTONOV Aleksandr Ivanovich Tambov State Technical University aiant58@yandex.ru 106, Sovetskaya St., Tambov, 392000, Russia doctor of technical sciences, associate professor, acting holder of the chair of architecture and construction of buildings
Автор 2	RUS ЖОГОЛЕВА Ольга Александровна ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» aiant58@yandex.ru Россия, 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106 канд. техн. наук, доц. кафедры городского строительства и автомобильных дорог ENG ZHOGOLEVA Olga Aleksandrovna Tambov State Technical University aiant58@yandex.ru 106, Sovetskaya St., Tambov, 392000, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of urban construction and roads
Автор 3	RUS ЯРОВАЯ Татьяна Сергеевна ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» aiant58@yandex.ru Россия, 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106 аспирант кафедры архитектуры и строительства зданий ENG YAROVAYA Tatiana Sergeevna Tambov State Technical University aiant58@yandex.ru 106, Sovetskaya St., Tambov, 392000, Russia post-graduate student of the chair of architecture and construction of

	buildings	
Заглавие	RUS ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РЕЧИ С ЦЕЛЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ ПРИ ОЦЕНКЕ ШУМОВОГО РЕЖИМА НА ОБЪЕКТАХ С МАССОВЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ ENG EXPERIMENTAL DETERMINATION OF ENERGY PARAMETERS OF SPEECH FOR THE PURPOSE OF USING THEM TO ASSESS NOISE REGIME OF CROWDED OBJECTS	
Аннотация	RUS Предложена методика проведения и обработки экспериментальных измерений энергетических параметров речи, а также приведены экспериментальные значения факторов направленности и акустической мощности женской и мужской речи в основных октавных полосах частот, выполнена их аппроксимация и выведены аналитические выражения для фактора направленности речи как осесимметричного акустического сигнала. ENG The paper proposes a procedure of experimental measurements of speech energy parameters and obtained data processing, as well as presents experimental values of the focus factors and acoustic power of male and female speech in the major octave bands; their approximation is made, and analytical expressions for the speech focus factor are derived as an axisymmetric acoustic signal.	
Коды	УДК 534.2+808.5	
Ключевые слова	массовое пребывание людей ◆ энергетические параметры речи ◆ фактор направленности ◆ акустическая мощность речи	
Ссылки	<p>1 Антонов, А. И. Расчет прямого звука от большого количества людей как от однотипных стохастических источников шума / А. И. Антонов, Т. С. Яровая // Устойчивое развитие региона: архитектура, строительство и транспорт: сб. трудов 3-й междунар. науч.-практ. конф. ин-та архитектуры, стр-ва и трансп. / Тамб. гос. техн. ун-т, 2016. - С. 64-67.</p> <p>2 Антонов, А. И. Математическое моделирование процессов распространения звуковой энергии в зданиях / А. И. Антонов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. - 2014. - № 3 (53). - С. 17-23.</p> <p>3 Леденев, В. И. Статистические энергетические методы расчета отраженных шумовых полей помещений / В. И. Леденев, А. И. Антонов, А. Е. Жданов // Вестник Строительные конструкции, здания и сооружения Приволжский научный журнал, 2017, № 4 15 Тамбовского государственного технического университета. - 2003. - Т. 9. - № 4. - С. 713-717.</p> <p>4 Алдошина, И. А. Музикальная акустика / И. А. Алдошина, Р. Приттс. - Санкт-Петербург : Композитор, 2006. - 720 с.</p> <p>5</p>	

	<p>Вахитов, Я. Ш. Слух и речь / Я. Ш. Вахитов. - Ленинград : ЛИКО, 1973. - 125 с.</p> <p>6</p> <p>Железняк, В. К. Некоторые методические подходы к оценке эффективности защиты речевой информации / В. К. Железняк, Ю. К. Макаров, А. А. Хорев // Специальная техника. - 2000. - № 4. - С. 39-45.</p> <p>7</p> <p>Макриненко, Л. И. Акустика помещений общественных зданий / Л. И. Макриenko. - Москва : Стройиздат, 1986. - 173 с.</p> <p>8</p> <p>ГОСТ 31252-2004. Шум машин. Руководство по выбору метода определения уровней звуковой мощности. - Москва : Стандартинформ, 2005. - 39 с.</p> <p>9</p> <p>ГОСТ Р ИСО 3744-2013. Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью. - Москва : Стандартинформ, 2014. - 109 с.</p> <p>10</p> <p>Маньковский, В. С. Акустика студий и залов для звуковоспроизведения / В. С. Маньковский. - Москва : Искусство, 1966. - 375 с.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая Статья - 1	Следующая статья
Текст	<p>RUS</p> <p>В пределах городской застройки имеется большое количество объектов с массовым пребыванием людей. К ним относятся стадионы, открытые хоккейные площадки, площадки школ, детских садов и т. п. В общественных зданиях различного функционального назначения также имеются помещения с массовым пребыванием людей. К таким зданиям относятся здания спортивного, учебного, торгового, зрелищного назначения, вокзалы и т. п.</p>

Предыдущая статья	Статья - 2	Следующая статья
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	
Страницы	16-23	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ГРИГОРЬЕВ Юрий Семёнович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» yus-gri@rambler.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, проф. кафедры архитектуры ENG GRIGOREV Yury Semyonovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering yus-gri@rambler.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, professor of the chair of architecture	
Автор 2	RUS ФАТЕЕВ Валерий Валерьевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» yus-gri@rambler.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 асс., зав. лабораторией кафедры архитектуры ENG FATEEV Valery Valerevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering yus-gri@rambler.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia assistant, head of laboratory of the chair of architecture	
Заглавие	RUS ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ЖИЛОГО ДОМА НА НАСЫПНОМ ГРУНТОВОМ ОСНОВАНИИ ENG INVESTIGATION OF THE STRESS-STRAIN CONDITIONS OF THE FOUNDATION PLATE OF A RESIDENTIAL BUILDING ON A BULK SOIL BASE	
Аннотация	RUS Приведены результаты конечно-элементного анализа напряженно-деформированного состояния системы «грунтовое основание - фундаментная плита». Полученные результаты позволили оценить прочность фундаментной плиты и разработать инженерное решение по укреплению грунтового основания и фундамента деформирующегося здания, расположенного на улице Ломоносова в Нижнем Новгороде. ENG	

	The article presents the results of a finite element analysis of the stress-strain state of the system "soil base - foundation plate". The obtained results allowed to estimate the strength of the foundation plate and to develop engineering solution for strengthening soil base and foundation of the deforming building located on Lomonosov street in Nizhny Novgorod.	
Коды	УДК 69.059.28+624.13	
Ключевые слова	деформирующееся здание ◆ аварийное состояние ◆ метод конечных элементов ◆ грунтовое основание ◆ фундаментная плита ◆ разрушение ◆ усиление	
Ссылки	<p>1 Григорьев, Ю. С. Исследование причины деформации семиэтажного жилого дома на улице Ломоносова в Нижнем Новгороде / Ю. С. Григорьев, В. В. Фатеев // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2017. - № 2. - С. 46-53.</p> <p>2 SKAD OFFICE. Вычислительный комплекс SKAD / В. С. Каприловский, Э. З. Криксунов, А. А. Маляренко, А. В. Перельмутер, М. А. Перельмутер. - Москва : АСВ, 2008. - 592 с.</p> <p>3 Жилой дом по ул. Ломоносова в г. Нижнем Новгороде : техн. отчет об инж.-геол. изысканиях / НижегородТИСИЗ. - Нижний Новгород, 1997. - № 687-26. - (Арх. № 19503).</p> <p>4 Инженерно-геологические изыскания, обследование строительных конструкций и разработка проекта усиления грунтового основания и фундаментов жилого дома, расположенного по адресу: Нижний Новгород, улица Ломоносова, 15 / ФГБУ ВРО РААСН. - Нижний Новгород, 2013. - № 35/12.</p> <p>5 Инженерно-геологические работы, инженерное обследование строительных конструкций, проектирование усиления надземных строительных конструкций, грунтового основания и фундаментов жилого дома, расположенного по адресу: Нижний Новгород, улица Ломоносова, 15 / ФГБОУ ВПО ННГАСУ. - Нижний Новгород, 2014. - № 2014/129.</p> <p>6 Жилой дом № 15 на улице Ломоносова в г. Нижнем Новгороде : техн. отчет об инж.- геол. изысканиях / НижегородТИСИЗ. - Нижний Новгород. 2014. - № 113/14, 114/14.</p> <p>7 ГОСТ 20276-2012. Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости [Электронный ресурс]. - Введ. 2013-07-01. - Режим доступа : <a href="http://docs.cntd.ru/document/gost-20276-2012">http://docs.cntd.ru/document/gost-20276-2012</a>.</p>	
Финансирование		
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		

Предыдущая статья	Статья - 2	Следующая статья
Текст	<b>RUS</b> Здание деформирующегося 7-этажного трехсекционного жилого дома, опирающегося на сплошную плоскую железобетонную фундаментную плиту, расположено на улице Ломоносова в Нижнем Новгороде. Совместные осадки грунтового основания и опирающегося на него здания находятся в пределах от -26 мм до +1323 мм. Крен второй секции $i = 0,04$ , что больше допустимого нормативного значения равного $i = 0,0024$ .	

Предыдущая статья	Статья - 3	Следующая статья
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	
Страницы	23-30	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ШЕХОВЦОВ Геннадий Анатольевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» ing_geod@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф. кафедры геоинформатики, геодезии и кадастра ENG SHEKHOVTSOV Gennady Anatolevitch Nizhny Novgorod Stat University of Architecture and Civil Engineering ing_geod@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia doctor of technical sciences, professor of the chair of geoinformatics, geodesy and cadastre	
Заглавие	RUS ВАРИАНТЫ СОЗДАНИЯ ПЛАНОВОЙ РАЗБИВОЧНОЙ СЕТИ НА МОНТАЖНОМ ГОРИЗОНТЕ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ ENG VARIANCES OF CREATING A RANGE NETWORK IN THE ASSEMBLING LEVEL DURING CONSTRUCTION OF HIGH-RISE BUILDINGS	
Аннотация	RUS Дается описание различных вариантов комбинированного метода использования угловых и линейно-угловых геодезических засечек для создания разбивочных сетей на монтажных горизонтах при строительстве зданий повышенной этажности. Приведен единый алгоритм оценки точности засечек и их комбинации, основанный на использовании градиентов направлений, градиентов углов и градиентов расстояний. На числовом примере показана его простота и высокая эффективность. ENG The article describes variances of a combined method of using angle and linear-angular geodetic resections for creating a range network in the assembling level during construction of high-rise buildings. A uniform algorithm of estimation of precision resections and their combination based on the gradients of directions, gradients of angles and gradients of distances is given. Its simplicity and high effectiveness is proved by a numerical example.	
Коды	УДК 528.412.02.088	
Ключевые слова		

Ссылки	<p>1 Клюшин, Е. Б. Создание плановой разбивочной сети на монтажном горизонте при строительстве зданий повышенной этажности / Е. Б. Клюшин., Е. П. Власенко, Заки Мохамед Зейдан Эль-Шейха // Известия вузов. Сер. «Геодезия и аэрофотосъемка». - 2009. - № 5. - С. 48-54.</p> <p>2 Шеховцов, Г. А. Оценка точности положения геодезических пунктов / Г. А. Шеховцов. - Москва : Недра, 1992. - 255 с.</p> <p>3 Павлов, Ф. Ф. Кривые средних ошибок / Ф. Ф. Павлов ; Морс. гидрофиз. ин-т РАН // Научные труды МГИ. - 1950. - Вып. 8. - С. 373-391.</p>
Финансирование	
Дата поступления	08.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 3 Следующая статья
Текст	<p>RUS При строительстве зданий повышенной этажности одной из основных задач является последовательное создание плановой разбивочной сети на монтажных горизонтах. Для этого наряду с другими широко применяется принцип редуцирования в сочетании со способом обратной угловой засечки. В работе [1] предлагается на основе этого принципа создавать такую сеть, используя комбинацию двух видов угловых засечек - прямой угловой и обратной угловой.</p>

Предыдущая статья	Статья - 4	Следующая статья
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	
Страницы	31-39	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS МАТРЕНИН Андрей Викторович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» matrenin@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 магистрант, нач. отдела системного администрирования и информационной безопасности ENG MATRYONIN Andrey Viktorovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering matrenin@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia undergraduate student, head of department of system administration and information security	
Автор 2	RUS ПОПОВ Евгений Владимирович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» popov_eugene@list.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф. кафедры инженерной геометрии, компьютерной графики и автоматизированного проектирования ENG POPOV Evgeniy Vladimirovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering popov_eugene@list.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia doctor of technical sciences, professor of the chair of engineering geometry, computer graphics and computer-aided design	
Автор 3	RUS ПОТКОВ Сергей Игоревич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» rotkov@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой инженерной геометрии, компьютерной графики и автоматизированного проектирования ENG ROTKOV Sergey Igorevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering rotkov@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia	

	doctor of technical sciences, professor, holder of the chair of engineering geometry, computer graphics and computer-aided design	
Заглавие	RUS СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАМЕРОВ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СООРУЖЕНИЯ С ТЕОРЕТИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ ENG COMPARISON OF MEASUREMENTS OF THE STRUCTURE'S GEOMETRY WITH THEORETICAL DATA	
Аннотация	RUS Возможность измерения параметров крупногабаритных объектов бесконтактным способом очень востребована в ряде отраслей промышленности. Однако задача - не только измерить, но и сравнить два множества, заданные в двух разных системах координат. В данной работе рассматриваются способы подгонки множества неорганизованных точек к многогранной поверхности. Разработанный подход использует метод анализа вектора главных значений (PCA) и метод натянутой сетки (SGM) для замены решения нелинейной задачи линейными шагами. Общим критерием для управления процессом сходимости множества точек к целевой поверхности является квадрат расстояния (SD). Метод применим к дистанционному измерению геометрии крупномасштабных объектов в бесконтактном режиме. ENG Possibility to measure parameters of large-scale objects in a contactless fashion has a tremendous potential in a number of industrial applications. However, this problem is usually associated with an ambiguous task to compare two data sets specified in two different co-ordinate systems. This paper deals with the study of fitting a set of unorganized points to a polyhedral surface. The developed approach uses the principal component analysis (PCA) and the stretched grid method (SGM) to substitute solution of a non-linear problem with several linear steps. The squared distance (SD) is a general criterion to control the process of convergence of a set of points to a target surface. The method is applicable to the geometry remote measurement of largescale objects in a contactless fashion.	
Коды	УДК 519.6	
Ключевые слова	бесконтактное измерение ◆ подгонка точечных множеств ◆ метод натянутой сетки ◆ анализ вектора главных значений	
Ссылки	1 Vaillant M., Glaunes J., 2005. Surface matching via currents. Lecture Notes in Computer Science: Information Processing in Medical Imaging - Vol. 3565. - P. 1-5. 2 Dyshkant N., 2010 An algorithm for calculation the similarity measures of surfaces represented as point clouds. Pattern Recognition and Image Analysis: Advances in Mathematical Theory and Applications -Vol.20, №.4. - P. 495-504. 3 Y. Liu, L. Li, and Y. Wang, 2004. Free Form Shape Matching Using	

	Deterministic Annealing and Softassign, in 17th International Conference on Pattern Recognition, Cambridge, United Kingdom, August 23-26.
4	Y. Liu, L. Li, and B. Wei, 2004. 3D Shape Matching Using Collinearity of Constraint, in IEEE International Conference on Robotics and Automation, New Orleans, LA, April 26 - May 1.
5	Gatzke T., Zelinka S., Grimm C., Garland M., 2005. Curvature Maps for Local Shape Comparison. In: Shape Modeling International. - P. 244-256.
6	Bergevin, R., Laurendeau, D., Poussart D., 1995. Registering Range Views of Multi-Part Objects, Computer Vision and Image Understanding. IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intell. 61(1):1-16, Jan.
7	Sitnik R., Kujawinska M., 2002. Creating true 3d-shape representation merging methodologies. Three-Dimensional Image Capture and Applications V, Proceedings of SPIE Vol. 4661, P. 92-99.
8	Gruen A., Akca D., 2005. Least Squares 3D Surface and Curve Matching. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. - Vol. 59. - P. 151-174.
9	Popov E. V., Rotkov S. I., 2013. The Optimal Superpose of a Finite Point Set With a 3D Surface, Proceedings of the International Conference on Physics and Technology CPT2013, 12-19 of May 2013, Larnaca, Cyprus.
10	B. Draper, W. Yambor, and J. Beveridge, 2002. Analyzing PCA-based face recognition algorithms: Eigenvector selection and distance measures, Empirical Evaluation Methods in Computer Vision, P. 1-14.
11	Popov E. V., 1997. On Some Variational Formulations for Minimum Surface. Transactions of Canadian Society of Mechanics for Engineering, Univ. of Alberta, Vol. 20, № 4, P. 391-400.
12	Ben Bellekens, Vincent Spruyt, Rafael Berkvens, and Maarten Weyn, 2014. A Survey of Rigid 3D Point cloud Registration Algorithms, AMBIENT 2014: The Fourth International Conf on Ambient Computing, Applications, Services and Technologies, IARIA, P. 8-13.
13	Popov E. V. "Surface Fitting", The State Certificate # 2016661441 of computer program, Federal Service of intellectual property, Russian Federation, 2016.
14	Flanagan, David, 2011. JavaScript: The Definitive Guide (6th ed.). O'Reilly & Associates.
15	Dirksen, Jos, 2013. Learning Three.js: The JavaScript 3D Library for WebGL. UK: Packt Publishing.
Финансирование	RUS

	Работа выполнена при поддержке фонда РФФИ в рамках грантов № 15-07-01962 и № 15-07-05110	
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 4	Следующая статья
Текст	<p>RUS</p> <p>Введение Измерение геометрических параметров крупномасштабных объектов в любой отрасли является острой проблемой. Задача сводится к сравнению трехмерного точечного множества, полученного с помощью дистанционного измерения, с непрерывной теоретической поверхностью. Данная задача может классифицироваться как проблема «точка-поверхность» (PTS). Обычно задача решается путем сравнения множеств, которое требует знания координат не менее трех контрольных точек.</p>	

Предыдущая статья Статья - 5 Следующая статья		
Раздел	RUS ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ	
Страницы	40-44	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ДЫСКИН Лев Матвеевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» kov@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф. кафедры отопления и вентиляции ENG DYSKIN Lev Matveevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering kov@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia doctor of technical sciences, professor of the chair of heating and ventilation	
Автор 2	RUS КАЗАКОВ Георгий Михайлович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» kov@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, доц. кафедры отопления и вентиляции ENG KAZAKOV Georgy Mikhaylovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering kov@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of heating and ventilation	
Автор 3	RUS КУЗИН Виктор Юрьевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» kov@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, ст. преп. кафедры отопления и вентиляции ENG KUZIN Viktor Yurevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering kov@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, senior teacher of the chair of heating and ventilation	

Заглавие	RUS О ФИЗИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ ТЕРМОДИНАМИКИ ENG ABOUT THE PHYSICAL ESSENCE OF THE BASIC CONCEPTS OF THERMODYNAMICS
Аннотация	RUS Рассмотрены основные понятия термодинамики: равновесный процесс и работа расширения газа. Показано, что имеющиеся в литературе попытки доказать ошибочность понятия равновесного процесса, а также определять работу расширения газа соотношением $dl' = -vdp$ противоречат фундаментальным понятиям физики. ENG The basic concepts of thermodynamics are considered: the equilibrium process and the work of gas expansion. It is shown that the attempts in the literature to prove the erroneousness of the notion of the equilibrium process, and also to determine the work of expanding the gas by the relation $dl' = -vdp$ , contradict the fundamental concepts of physics.
Коды	УДК 536.7
Ключевые слова	газодинамика ◆ необратимость термодинамических процессов ◆ термодинамическая система ◆ равновесный процесс ◆ теплообмен ◆ термодинамика
Ссылки	<p>1 Немцев, З. Ф. Об определении работы в технической термодинамике и теплотехнике / З. Ф. Немцев // Сборник научно-методических статей по теплотехнике. - Москва : Высш. шк., 1982. - Вып. 4. - С. 33-45.</p> <p>2 Немцев, З. Ф. Теплотехнические установки в теплоснабжении / З. Ф. Немцев, Г. В. Арсеньев. - Москва : Энергоатомиздат, 1982. - 400 с.</p> <p>3 Немцев, З. Ф. Необратимость процессов в термодинамике / З. Ф. Немцев. - 24 с. - Деп. в ВИНТИИ, 1983, № 3558-83.</p> <p>4 Об изложении технической термодинамики в книге З. Ф. Немцева, Г. В. Арсеньева «Теплоэнергетические установки и теплоснабжение» / А. П. Баскаков, Н. И. Сыромятников, Н. Ф. Филиповский и др. // Известия вузов. Сер. «Энергетика» - 1984. - № 9. - С. 126-127.</p> <p>5 Немцев, З. Ф. О работе и необратимости в термодинамике / З. Ф. Немцев // Инженерные задачи вентиляции и теплоснабжения на Севере. - Якутск : ЯГУ, 1986. - С. 94-103.</p> <p>6 Самарский, А. А. Разностные схемы газовой динамики / А. А. Самарский, Ю. П. Попов. - Москва : Наука, 1975. - 352 с.</p> <p>7 Трайбус, М. Термостатика и термодинамика / М. Трайбус. - Москва : Энергия, 1970. - 504 с.</p> <p>8</p>

	Китайгородский, А. И. Введение в физику / А. И. Китайгородский. - Москва : Физматгиз, 1959. - 704 с.	
Финансирование		
Дата поступления	14.08.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 5	Следующая статья
Текст	RUS В научно-технической и учебной литературе периодически появляются работы, в которых делаются попытки пересмотра основных положений классической термодинамики [1, 2, 3]. В первую очередь это касается понятий о равновесном процессе, работе газа и необратимости. Так, в [3] утверждается: «...понятия «равновесный процесс», «статический процесс», которые являются в принципе ошибочными, поскольку в каждом из этих терминов совмещены альтернативные, несовместимые понятия: если имеем равновесие, то не может быть процесса, если же имеем процесс, то это свидетельствует об отсутствии равновесия...».	

Предыдущая статья	Статья - 6	Следующая статья
Раздел	RUS ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ	
Страницы	44-51	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS БОДРОВ Михаил Валерьевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» tes84@inbox.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф. кафедры отопления и вентиляции ENG BODROV Mikhail Valerevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering tes84@inbox.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950 doctor of technical sciences, professor of the chair of heating and ventilation	
Автор 2	RUS КУЗИН Виктор Юрьевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» tes84@inbox.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, ст. преп. кафедры отопления и вентиляции ENG KUZIN Viktor Yurevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering tes84@inbox.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, senior teacher of the chair of heating and ventilation	
Автор 3	RUS МОРОЗОВ Максим Сергеевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» tes84@inbox.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 асс. кафедры отопления и вентиляции ENG MOROZOV Maksim Sergeevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering tes84@inbox.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia assistant of the chair of heating and ventilation	
Автор 4	RUS	

	<p>СУХОВ Вячеслав Васильевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» tes84@inbox.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, доц. кафедры отопления и вентиляции ENG SUKHOV Vyacheslav Vasilevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering tes84@inbox.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of heating and ventilation</p>	
Заглавие	<p>RUS ПРИМЕНЕНИЕ ГИБРИДНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ЖИЛЫХ ДОМОВ ENG APPLICATION OF HYBRID FANS AT RECONSTRUCTION OF NATURAL VENTILATION SYSTEMS OF RESIDENTIAL HOUSES</p>	
Аннотация	<p>RUS Рассмотрена возможность перевода систем естественной вентиляции малоэтажных жилых домов типового строительства в естественно-механический режим работы с применением современного оборудования, в том числе гибридных вентиляторов, приточных и вытяжных устройств. Приведены результаты расчетов режимов работы системы вентиляции с горизонтальным сборным коллектором пятиэтажного многоквартирного жилого дома до и после его реконструкции. ENG The article considers a possibility of transferring natural ventilation systems of low-rise apartment houses of standard construction into a natural-mechanical mode of operation with the use of modern equipment, including hybrid fans, air-supply and exhaust devices. The results of calculations of the operation modes of a ventilation system with a horizontal collector of a fivestorey multi-apartment apartment house before and after its reconstruction are presented.</p>	
Коды	УДК 697.952	
Ключевые слова	естественно-механическая вентиляция ◆ воздухообмен ◆ гибридный вентилятор ◆ капитальный ремонт ◆ приточное устройство	
Ссылки	<p>1 Продукция - Aereco [Электронный ресурс] // Aereco. - Режим доступа : <a href="https://www.aereco.ru/products-and-systems/">https://www.aereco.ru/products-and-systems/</a> (дата обращения: 26.09.2017). 2 СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003. - Москва : ФЦС, 2012. - 76 с. 3 СНиП 2.08.01-89*. Жилые здания. - Москва : ЦПП, 1999. - 40 с.</p>	

	<p>4 СП 54.13330.2011. Здания жилые много квартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. - Москва : Минрегион России, 2011. - 40 с.</p> <p>5 Определение фактической производительности систем естественной вентиляции с вертикальным сборным коллектором / М. В. Бодров, В. П. Болдин, В. Ю. Кузин, М. Н. Кучеренко // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - 2015. - № 1. - С. 54-59.</p> <p>6 Breligh, N. Ventilation rates and IAQ in national regulations / N. Breligh // REHVA - European HVAC Journal. Brussels. - 2012. - № 1. - P. 24-28.</p> <p>7 ГОСТ 30494-2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. - Москва : Стандартинформ, 2013. - 15 с.</p> <p>8 <b>Санитарно-эпидемиологические</b> требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях: <b>Санитарно-эпидемиологические</b> правила и нормативы. - Москва : Федерал. центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. - 27 с.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 6 Следующая статья
Текст	<p>RUS Производителями современного вентиляционного оборудования и устройств предлагаются оригинальные технические решения по обеспечению расчетного воздухообмена средствами естественно-механической (гибридной) вентиляции. Одним из них является использование специальных гибридных крышных осевых вентиляторов [1] для удаления воздуха из помещений многоквартирных жилых домов высотой до 5-7 этажей.</p>

Предыдущая статья	Статья - 7	Следующая статья
Раздел	RUS ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ	
Страницы	51-59	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ШЕПС Роман Александрович ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» romansheps@yandex.ru Россия, 394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, д. 84 зав. лабораторией кафедры жилищно-коммунального хозяйства ENG SHEPS Roman Aleksandrovich The Voronezh State Technical University romansheps@yandex.ru 84, 20 years of October St., Voronezh, 394006, Russia head of the laboratory of the chair of housing and public utilities	
Автор 2	RUS КУЩЕВ Леонид Анатольевич ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова» tgv@intbel.ru Россия, 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, д. 46 д-р техн. наук, проф. кафедры теплогазоснабжения и вентиляции ENG KUSCHEV Leonid Anatolievich V. G. Shukhov Belgorod State Technological University tgv@intbel.ru 46, Kostyukov St., Belgorod, 308012, Russia doctor of technical sciences, professor, the chair of heat and gas supply and ventilation	
Автор 3	RUS ШАШИН Алексей Викторович ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» romansheps@yandex.ru Россия, 394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, д. 84 канд. техн. наук, ст. преп. кафедры жилищно-коммунального хозяйства ENG SHASHIN Aleksey Viktorovich The Voronezh State Technical University romansheps@yandex.ru 84, 20 years of October St., Voronezh, 394006, Russia	

	<p>candidate of technical sciences, senior lecturer of the chair of housing and public utilities</p>	
Автор 4	<p>RUS  <b>ЛОБАНОВ Дмитрий Валерьевич</b>  ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  <b>romansheps@yandex.ru</b>  Россия, 394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, д. 84  ст. преп. кафедры жилищно-коммунального хозяйства  ENG  <b>LOBANOV Dmitriy Valerevich</b>  The Voronezh State Technical University  <b>romansheps@yandex.ru</b>  84, 20 years of October St., Voronezh, 394006, Russia  senior teacher of the chair of housing and communal services</p>	
Заглавие	<p>RUS  <b>ВЛИЯНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ НА СПОСОБНОСТЬ ПОГЛОЩАТЬ СОЛНЕЧНУЮ ЭНЕРГИЮ</b>  ENG  <b>THE IMPACT OF DUSTY WALLING ON THE ABILITY TO ABSORB SOLAR ENERGY</b></p>	
Аннотация	<p>RUS  Рассматриваются закономерности образования пыли на светопрозрачных конструкциях и процесс проникновения солнечного излучения через загрязненное остекление. Предложена оценка отклонения величины утилизации солнечной энергии при учете влияния фактора запыленности.  ENG  The article considers regularities of dust formation on translucent structures and the process of penetration of solar radiation through the dusty windows. Assessment of the change of solar energy utilization depending on the dust factor is proposed.</p>	
Коды	<p>УДК  699.885</p>	
Ключевые слова	<p>солнечное излучение ◆ энергоактивные ограждающие конструкции ◆ пыль ◆ поглощающая способность загрязнений ◆ альтернативные источники энергии</p>	
Ссылки	<p>1  Хавалджи, Г. И. Механика пылевых и аэрозольных осадков на остекление зданий и сооружений / Г. И. Хавалджи // Строительство и архитектура : экспресс-информ. / ВНИИНТПИ. - 2000. - Вып. 3. - С. 13-19.  2  Хавалджи, Г. И. Запыление прозрачных ограждений аэрозолями различной дисперсности / Г. И. Хавалджи // Строительство и архитектура : экспресс-информ. / ВНИИНТПИ. - 2000. - Вып. 5. - С. 1-9.  3  Фукс, Н. А. Механика аэрозолей / Н. А. Фукс. - Москва : Изд-во Акад. наук СССР, 1955. - 354 с.</p>	

	<p>4 Максимова, М. В. Прогнозирование запыления светопрозрачных ограждающих конструкций : дис. ... канд. техн. наук / М. В. Максимова. - Омск, 2000. - 141 с.</p> <p>5 Коузов, П. А. Методы определения физико-химических свойств промышленных пылей / П. А. Коузов, Л. Я. Скрябина. - Ленинград : Химия, 1983. - 143 с.</p> <p>6 Шепс, Р. А. Учет солнечной энергии при проектировании тепловой защиты зданий / Р. А. Шепс, С. А. Яременко, М. В. Агафонов // Жилищное строительство. - 2017. - № 1 - С. 29-33.</p> <p>7 Щукина, Т. В. Поглощающая способность наружных ограждений зданий для пассивного использования солнечного излучения / Т. В. Щукина // Промышленное и гражданское строительство. - 2012. - № 9. - С. 66-68.</p> <p>8 <b>Научно-прикладной справочник по климату СССР. Ч. 1-6. Вып. 1-34.</b> - Санкт-Петербург : Гидрометеоиздат, 1989-1998.</p> <p>9 Iqbal, M. An introduction to Solar radiation Measurement: Techniques and Instrumentation / M. Iqbal // Solar Energy. - 1976. - V. 18. - P. 309.</p> <p>10 Moon, P. J. Proposed Standard Solar Radiation Curves for Engineering Use / P. J. Moon // Franklin Institute. - 1940. - V. 230. -583 p.</p> <p>11 Thekaekara, M. P. Data on Incident Solar Energy / M. P. Thekaekara // Supplement to the Proceedings of the Twentieth Annual Meeting of the Institute for Environmental Science / NASA Goddard Space Flight Center. Greenbelt. MD. - 1974. - P. 17.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 7 Следующая статья
Текст	<p>RUS</p> <p>Развитие технологий утилизации солнечной энергии, частично покрывающих нагрузки на системы жизнеобеспечения зданий, неразрывно связано с таким актуальным вопросом, как влияние пыли и других загрязнений на светопропускающую способность ограждающих конструкций.</p>

Предыдущая статья Статья - 8 Следующая статья		
Раздел	RUS ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	
Страницы	60-67	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS КЮБЕРИС Эдуард Александрович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» k_viv@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, доц. кафедры водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии ENG KYUBERIS Eduard Aleksandrovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering k_viv@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of water supply, sewage, engineering ecology and chemistry	
Автор 2	RUS ВАСИЛЬЕВ Алексей Львович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» k_viv@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии ENG VASILEV Aleksey Lvovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering k_viv@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia doctor of technical sciences, professor, holder of the chair of water supply, sewage, engineering ecology and chemistry	
Заглавие	RUS ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАК ФАКТОР СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ ENG INCREASE IN RELIABILITY OF WATER SUPPLY SYSTEMS AS A FACTOR OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF CITIES	
Аннотация	RUS Представлены результаты анализа повреждений трубопроводов систем водоснабжения, что позволило выделить основные причины, влияющие на рост аварийности сетей водоснабжения, что обеспечит дальнейшее стабильное развитие города. ENG	

	The article presents the results of analysis of damages of the water supply system pipelines allowing to identify the main reasons influencing the growth of accident rate of water supply systems that will provide further sustainable development of the city.	
Коды	УДК 628.16	
Ключевые слова	водоснабжение ◆ водопроводная сеть ◆ повреждения ◆ авария ◆ эксплуатация	
Ссылки	<p>1 Храмцовский, Н. И. Краткий очерк истории и описание Нижнего Новгорода / Н. И. Храмцовский. - Нижний Новгород : Книги, 2005. - 628 с. - (Серия «Нижегородские были»).</p> <p>2 Опыт работы Нижегородского водоканала по водоснабжению и водоотведению. - Киров : Кир. обл. тип., 2002. - 232 с.</p> <p>3 Сомов, М. А. Водоснабжение : учеб. для вузов. В 2 т. Т. 1. Системы забора, подачи и распределения воды / М. А. Сомов, М. Г. Журба. - Москва : АСВ. - 2008. - 261 с. : ил.</p> <p>4 Захаревич, М. Б. Повышение надежности работы систем водоснабжения на основе внедрения безопасных форм организации их эксплуатации и строительства : учеб. пособие / М. Б. Захаревич, А. Н. Ким, А. Ю. Мартынова ; С.-Петербург. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Санкт-Петербург : СПбГАСУ, 2011. - 62 с. : ил.</p>	
Финансирование		
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 8	Следующая статья
Текст	RUS Приоритетной задачей любого современного развивающегося города является наличие слаженно работающей системы водоснабжения. На сегодняшний день в большинстве населенных пунктов трубопроводная сеть характеризуется повышенным моральным и физическим износом. Многочисленные аварии на сетях приводят к повышению себестоимости питьевой воды и негативно сказываются на качестве услуг, предоставляемых ресурсоснабжающими организациями.	

Предыдущая статья Статья - 9 Следующая статья		
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ	
Страницы	68-80	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ТРАВУШ Владимир Ильич ЗАО «ГОРПРОЕКТ» info@gorproject.ru Россия, 105005, г. Москва, Набережная Академика Туполева, д. 15, корпус 15 акад. РААСН, д-р техн. наук, проф., гл. конструктор, зам. ген. директора по науч. работе ENG TRAVUSH Vladimir Il'ich CJSC "GORPROEKT" info@gorproject.ru 15, Akademik Tupolev embankment, bldg. 15, Moscow, 105005, Russia academician of RAACS, doctor of technical sciences, professor, chief designer, deputy general director for scientific work	
Автор 2	RUS КАРПЕНКО Николай Иванович ФГБУ «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН) niisf@niisf.ru Россия, 127238, г. Москва, Локомотивный проезд, д. 21 акад. РААСН, д-р техн. наук, проф., зав. лаб. «Проблемы прочности и качества в строительстве» ENG KARPENKO Nikolay Ivanovich Research Institute of Building Physics of the Russian Academy of Architecture and Construction Materials (NIISF RAACS) niisf@niisf.ru 21, Lokomotivny dr., Moscow, 127238, Russia academician of RAACS, doctor of technical sciences, professor, head of the laboratory "Problems of strength and quality in construction"	
Автор 3	RUS ЕРОФЕЕВ Владимир Трофимович ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» fac-build@adm.mrsu.ru Россия, 430000, г. Саранск, ул. Советская, д. 24 акад. РААСН, д-р техн. наук, проф., декан архитектурно- строительного факультета ENG EROFEEV Vladimir Trofimovich Ogaryov Mordovian State University	

	<p>fac-build@adm.mrsu.ru          24, Sovetskaya St., Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russia          academician of RAACS, doctor of technical sciences, professor, dean of the faculty of architecture and construction</p>	
Автор 4	<p>RUS          СМИРНОВ Игорь Витальевич          ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»          fac-build@adm.mrsu.ru          Россия, 430000, г. Саранск, ул. Советская, д. 24          сотр. кафедры строительных материалов и технологий          ENG          SMIRNOV Igor Vitalevich          Ogaryov Mordovian State University          fac-build@adm.mrsu.ru          24, Sovetskaya St., Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russia          employee of the chair of construction materials and technologies</p>	
Автор 5	<p>RUS          ЛАЗАРЕВ Андрей Владимирович          ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»          fac-build@adm.mrsu.ru          Россия, 430000, г. Саранск, ул. Советская, д. 24          канд. техн. наук, сотр. кафедры строительных материалов и технологий          ENG          LAZAREV Andrey Vladimirovich          Ogaryov Mordovian State University          fac-build@adm.mrsu.ru          24, Sovetskaya St., Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russia          candidate of technical sciences, employee of the chair of construction materials and technologies</p>	
Автор 6	<p>RUS          СТАРЦЕВ Олег Владимирович          ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Геленджикский центр климатических испытаний им. Г. А. Акимова (ГЦКИ ВИАМ им. Г. В. Акимова)          Россия, 353466, Краснодарский край, г. Геленджик, ул. Почтовая, д. 20          д-р техн. наук, проф., зам. нач. по науч. работе          ENG          STARTSEV Oleg Vladimirovich          All-Russian Research institute of aviation materials, Gelendzhik Center of environmental tests named after G. V. Akimov          20, Pochtovaya St., Gelendzhik, Krasnodarsky kray, 353466, Russia          doctor of technical sciences, professor, deputy head for scientific work</p>	
Автор 7	<p>RUS          ЕРАСТОВ Валентин Викторович          ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»          fac-build@adm.mrsu.ru          Россия, 430000, г. Саранск, ул. Советская, д. 24</p>	

	<p>канд. техн. наук, доц. кафедры прикладной механики ENG ERASTOV Valentin Viktorovich Ogaryov Mordovian State University fac-build@adm.mrsu.ru 24, Sovetskaya St., Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of applied mechanics</p>	
Автор 8	<p>RUS МАХОНЬКОВ Алексей Юрьевич ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» fac-build@adm.mrsu.ru Россия, 430000, г. Саранск, ул. Советская, д. 24 канд. техн. наук ENG МАKHON'KOV Aleksey Yurevich Ogaryov Mordovian State University fac-build@adm.mrsu.ru 24, Sovetskaya St., Saransk, 430000, Republic of Mordovia, Russia candidate of technical sciences</p>	
Заглавие	<p>RUS ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭПОКСИДНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ENG PHYSICO-MECHANICAL PROPERTIES OF EPOXY COATINGS FOR CORROSION PROTECTION OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES OF WATERWORKS</p>	
Аннотация	<p>RUS Проведены исследования полимерных композиционных материалов, подвергающихся в покрытиях интенсивным статическим и динамическим нагрузкам, а также климатическим воздействиям морского побережья. В качестве связующего использована эпоксидная диановая смола, которая отверждалась аминофенольным отвердителем. Добавочными компонентами в полимерных материалах являлись пигменты (зеленый, желтый, оранжевый) и наполнители - порошки строительного гипса и портландцемента. Наряду с испытаниями образцов, хранившихся в нормальных температурно-влажностных условиях, проведены испытания материалов после натурного экспонирования в климатических условиях Черноморского побережья. ENG The article is devoted to the study of polymer composites in coatings exposed to intensive static and dynamic loads and climatic influences of the sea coast. As a binder, Dianova epoxy resin solidified by aminophenolic hardener was used. Incremental components in polymer materials were pigments (green, yellow, orange) and fillers - powders of gypsum plaster and Portland cement. Along with the test samples stored in normal temperature and humidity conditions, tests of materials after natural exposure in the climatic conditions of the black sea coast were</p>	

	conducted.
Коды	УДК 620.19:691.328:627.2
Ключевые слова	полимерные материалы ◆ эпоксидные связующие ◆ аминофенольный отвердитель ◆ ударная и климатическая стойкость
Ссылки	<p>1 Степанова, В. Ф. Современные проблемы обеспечения долговечности железобетонных конструкций / В. Ф. Степанова, В. Р. Фаликман // Бетон и железобетон - взгляд в будущее : пленар. докл. II междунар. конф. - Москва, 2014. - С. 275-289.</p> <p>2 Гусев, Б. В. Математическая теория процессов коррозии бетона / Б. В. Гусев, А. С. Файвусович // Бетон и железобетон - взгляд в будущее : науч. тр. III Всерос. конф. по бетону и железобетону. - Москва, 2014. - Т. 3. - С. 154-155.</p> <p>3 Баженов, Ю. М. Технология бетона : учеб. пособие для технолог. специальностей строит. вузов / Ю. М. Баженов. - 2-е изд., перераб. - Москва: Высш. шк., 1987. - 415 с.</p> <p>4 Москвин, В. М. Коррозия бетона / В. М. Москвин. - Москва : Стройиздат, 1952. - 216 с.</p> <p>5 Повышение стойкости бетона и железобетона при воздействии агрессивных сред / В. М. Москвин [и др.]. - Москва : Стройиздат, 1975. - 236 с.</p> <p>6 Кинд, В. В. Коррозия цементов и бетона в гидротехнических сооружениях / В. В. Кинд. - Москва : Стройиздат, 1955. - 210 с.</p> <p>7 Новые модифицированные бетоны в конструкциях высотных зданий / С. С. Каприлов [и др.] // II Международный форум архитектуры, строительства, реконструкции городов, строительных технологий и материалов (Москва, 11-13 нояб. 2008 г.). - Москва, 2008. - С. 29-38.</p> <p>8 Исследование физико-механических и реологических свойств высокопрочного стафилобетона / Н. И. Карпенко, В. И. Травуш, С. С. Каприлов [и др.] // Academia. Архитектура и строительство. - 2013. - № 1. - С. 106-113.</p> <p>9 Карпенко, Н. И. Конструкционные бетоны новых модификаций для облегченных каркасов энергоэффективных зданий / Н. И. Карпенко, В. Н. Ярмаковский // Российский строительный комплекс. - 2011. - № 10. - С. 122-128.</p> <p>10 Каприлов, С. С. Новые модифицированные бетоны / С. С. Каприлов, А. В. Шейнфельд, Г. С. Кардумян. - Москва : Парадиз, 2010. - 258 с.</p> <p>11 Каприлов, С. С. Модифицированные высокопрочные бетоны</p>

	классов В80 и В90 в монолитных конструкциях / С. С. Каприев, В. И. Травуш, Н. И. Карпенко [и др.] // Строительные материалы. - 2008. - № 3. - С. 9-13.
12	Наногидросиликатные технологии в производстве бетонов / В. И. Калашников [и др.] // Строительные материалы. - 2014. - № 5. - С. 88-91.
13	Ерофеев, В. Т. Эпоксидные полимербетоны, модифицированные нефтяными битумами, каменноугольной и карбамидной смолами и аминопроизводными соединениями / В. Т. Ерофеев, Ю. А. Соколова, А. Д. Богатов [и др.]. - Москва : АСВ, 2008. - 244 с.
14	Бобрышев, А. Н. Физика и синергетика дисперсно-неупорядоченных конденсированных композитных систем / А. Н. Бобрышев, В. Т. Ерофеев, В. Н. Козомазов. - Санкт-Петербург, 2012. - 476 с.
15	Ерофеев, В. Т. Фурфуролацетоновые композиты каркасной структуры / В. Т. Ерофеев [и др.]. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2008. - 220 с.
16	Ерофеев, В. Т. Дорожные битумоминеральные материалы на основе модифицированных битумов (технология, свойства, долговечность) / В. Т. Ерофеев, Ю. М. Баженов, Ю. И. Калгин. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2009. - 276 с.
17	Силикатные и полимерсиликатные композиты каркасной структуры роликового формования / В. Т. Ерофеев [и др.]. - Москва : АСВ, 2009. - 158 с.
18	Ерофеев, В. Т. Армированные каркасные композиты для зданий и сооружений / В. Т. Ерофеев, В. И. Римшин, В. Ф. Смирнов ; под общей ред. В. Т. Ерофеева, В. И. Римшина, В. Ф. Смирнова. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2015. - 360 с.
19	О современных методах обеспечения долговечности железобетонных конструкций / Н. И. Карпенко, С. Н. Карпенко, В. Н. Ярмаковский, В. Т. Ерофеев // АCADEMIA. Архитектура и строительство / РААСН. - Москва, 2015. - № 1. - С. 93-102.
20	ГОСТ 9.906-83. Единая система защиты от коррозии и старения. Станции климатические испытательные. Общие требования. - Москва : Изд-во стандартов, 1999. - 20 с.
21	Оптимизация составов биостойких эпоксидных композитов, отверждаемых аминофенольным отвердителем / В. Т. Ерофеев [и др.]. // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. - 2013. - № 4 (26). - С. 218-227.
22	ASTM D 7136 / D 7136M-07 Standard Test Method for Measuring the Damage Resistance of a Fiber-Reinforced Polymer Matrix Composite to

	a Drop-Weight Impact Event. - 3 с.	
Финансирование		
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 9	Следующая статья
Текст	RUS За последние годы проблеме долговечности конструкций и сооружений из бетона и железобетона уделяется все большее внимание. По данным [1, 2, 3], примерно 75 % строительных конструкций в мировой практике подвержено разрушающему воздействию агрессивных сред.	

Предыдущая статья	Статья - 10	Следующая статья
Раздел	RUS СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ	
Страницы	81-86	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ПЫШКИНА Ирина Сергеевна ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» glazycheese@gmail.com Россия, 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28 канд. техн. наук, доц. кафедры информационно-вычислительных систем ENG PYSHKINA Irina Sergeevna Penza State University of Architecture and Construction glazycheese@gmail.com 28, Herman Titov St., Penza, 440028, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of information-computing systems	
Автор 2	RUS ЖЕГЕРА Кристина Владимировна ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» glazycheese@gmail.com Россия, 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28 канд. техн. наук, доц. кафедры управления качеством и технологии строительного производства ENG ZHEGERA Kristina Vladimirovna Penza State University of Architecture and Construction glazycheese@gmail.com 28, Herman Titov St., Penza, 440028, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of quality management and construction technologies	
Автор 3	RUS ЖУЛАНOV Артемий Викторович ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» glazycheese@gmail.com Россия, 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28 студент ENG ZHULANOV Artemiy Viktorovich Penza State University of Architecture and Construction glazycheese@gmail.com 28, Herman Titov St., Penza, 440028, Russia student	

Автор 4	<p>RUS  <b>ЕЛИЗАРОВ Николай Юрьевич</b>          ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»  <i>glazycheese@gmail.com</i>          Россия, 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28          студент          ENG  <b>ELIZAROV Nikolay Yurevich</b>          Penza State University of Architecture and Construction  <i>glazycheese@gmail.com</i>          28, Herman Titov St., Penza, 440028, Russia          student       </p>
Заглавие	<p>RUS  <b>СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ГИДРОСИЛИКАТОВ КАЛЬЦИЯ ДЛЯ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ</b>          ENG  <b>THE METHOD OF ADDITIVE MANUFACTURE BASED ON CALCIUM HYDROSILICATES FOR DRY MIXES</b> </p>
Аннотация	<p>RUS          Предложено применять в качестве модифицирующей добавки в отделочных сухих строительных смесях добавку на основе гидросиликатов кальция, полученную в присутствии диатомита. Выявлено влияние диатомита на активность модифицирующей добавки. Представлен рентгенофазовый анализ добавок на основе гидросиликатов кальция.          ENG          The article suggests to use calcium hydrosilicate additive synthesized in the presence of diatomite as modifying additives in finishing dry mixes. The effect of diatomite on the activity of modifying additives is described. X-ray phase analysis of additives based on calcium hydrosilicates is presented.       </p>
Коды	<p>УДК          691.5</p>
Ключевые слова	<p>гидросиликаты кальция ◆ диатомит ◆ сухая строительная смесь ◆ рентгенофазовый анализ</p>
Ссылки	<p>1          Шангина, Н. Н. Особенности производства и применения сухих строительных смесей для реставрации памятников архитектуры / Н. Н. Шангина, А. М. Харитонов // Сухие строительные смеси. - 2012. - № 3. - С. 35-38.</p> <p>2          Садовникова, М. А. Применение синтетических цеолитов в качестве модифицирующей добавки в рецептуре цементных и известковых сухих строительных смесей / М. А. Садовникова, К. В. Жегера // Региональная архитектура и строительство. - 2016. - № 1-1 (26). - С. 68-73.</p> <p>3          Логанина, В. И. Свойства известковых композитов с силикатсодержащими наполнителями / В. И. Логанина, Л. В. Макарова, К. А. Сергеева // Строительные материалы. - 2012. - № 3.</p>

	<p>- С. 30-35.</p> <p>4</p> <p>Каушанский, В Е. Некоторые закономерности гидратационной активности силикатов кальция / В. Е. Каушанский // Прикладная химия. - 1977. - № 8. - С. 1688-1692.</p> <p>5</p> <p>Логанина, В. И., Влияние технологии синтеза силикатных наполнителей на свойства известковых и отделочных составов / В. И. Логанина, Л. В. Макарова, К. А. Папшева // Региональная архитектура и строительство. - 2011. - № 2. - С. 66-69.</p> <p>6</p> <p>Волженский, А. В. Гипсоцементнопуццолановые вяжущие, бетоны и изделия / А. В. Волженский, В. И. Стамбулко, А. В. Ферронская. - Москва : Стройиздат, 1971. - 318 с.</p> <p>7</p> <p>ГОСТ 5802-86. Межгосударственный стандарт. Растворы строительные. Методы испытаний. - Взамен ГОСТ 5802-78 ; введ. 01.07.86. - Москва : Стандартинформ, 2010. - 16 с.</p>
Финансирование	
Дата поступления	14.08.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 10
Следующая статья	
Текст	<p>RUS</p> <p>Отделочные покрытия на основе известковых составов обладают высокими показателями паропроницаемости и биостойкости. Это позволяет применять их для реставрации и отделки зданий и сооружений исторической застройки. Учитывая, что известковые составы обладают медленными сроками отверждения и недостаточной водостойкостью, в их рецептуру предложено вводить модифицирующие добавки [1, 2]. Проведенные ранее исследования подтвердили возможность регулирования структуры и свойств известковых составов путем введения в их рецептуру добавок на основе гидросиликатов кальция (ГСК), позволяющих повысить эксплуатационную стойкость [3].</p>

Предыдущая статья Статья - 11 Следующая статья		
Раздел	RUS ГИДРОТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	
Страницы	87-93	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS СОБОЛЬ Илья Станиславович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» gs@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 д-р техн. наук, проф. кафедры гидротехнических и транспортных сооружений, проректор по научной работе ENG SOBOL Ilya Stanislavovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering gs@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia doctor of technical sciences, professor of the chair of hydraulic and transport structures, vice-rector for scientific work	
Автор 2	RUS ХОХЛОВ Дмитрий Николаевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» gs@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, ст. преп. кафедры гидротехнических и транспортных сооружений ENG KHOKHLOV Dmitry Nikolaevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering gs@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, senior teacher of the chair of hydraulic and transport structures	
Автор 3	RUS КРАСИЛЬНИКОВ Виталий Михайлович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» gs@nngasu.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 ст. преп. кафедры гидротехнических и транспортных сооружений ENG KRASILNIKOV Vitaly Mikhaylovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering gs@nngasu.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia senior teacher of the chair of hydraulic and transport structures	

Автор 4	<p>RUS  <b>СОБОЛЬ Станислав Владимирович</b>          ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»          gs@nngasu.ru          Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65          д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой гидротехнических и транспортных сооружений          ENG  <b>SOBOL Stanislav Vladimirovich</b>          Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering          gs@nngasu.ru          65, Ilyinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia          doctor of technical sciences, professor, holder of the chair of hydraulic and transport structures</p>
Заглавие	<p>RUS  <b>ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ КОСТРОМСКОЙ НИЗИНЫ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>          ENG  <b>ESTIMATION OF THE TECHNICAL CONDITION OF GROUND STRUCTURES OF ENGINEERING PROTECTION OF THE KOSTROMSKAYA LOWLAND FOR THEIR OPERATION LIFE EXTENSION</b></p>
Аннотация	<p>RUS          Изложены результаты изысканий и исследований грунтовых сооружений инженерной защиты костромской низины на Горьковском водохранилище с оценкой технического состояния и выводом о возможности дальнейшей эксплуатации.          ENG          The article presents the results of researches and investigations of the ground structures of engineering protection of the Kostromskaya lowland at the Gorky reservoir with an assessment of their technical state and a conclusion on a possibility of their further exploitation.</p>
Коды	<p>УДК          627.8 (282.247.414.2)</p>
Ключевые слова	<p>Горьковское водохранилище ◆ Костромская низина ◆ инженерная защита ◆ грунтовые сооружения ◆ техническое состояние</p>
Ссылки	<p>1          Российская Федерация. Законы. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений : федер. закон Рос. Федерации № 384-ФЗ от 30.12.2009 [Электронный ресурс] : [ред. от 02.07.2013]. - Режим доступа : КонсультантПлюс. Законодательство.          2          Авакян, А. Б. Водохранилища гидроэлектростанций СССР / А. Б. Авакян, В. А. Шарапов. - Москва : Энергия, 1977. - 400 с.          3          Волжско-Камский каскад / А. В. Михайлов, Н. А. Малышев, Е. Д. Калимаков, В. И. Станкевич, С. В. Титов, О. В. Вяземский // Гидроэнергетика и комплексное гидротехническое строительство за 50 лет Советской власти : тр. Гидропроекта. - Москва, 1969. - XVI</p>

	<p>вып. - С. 241-300.</p> <p>4</p> <p>Водохранилища Верхней Волги / рук. авт. коллектива В. С. Дементьев. - Нижний Новгород : Верхне-Волж. бассейновое вод. упр., 2008. - 156 с.</p> <p>5</p> <p>Декларация безопасности комплекса защитных сооружений Костромской низины. - Москва : Гидропроектирование, 2015.</p> <p>6</p> <p>СП 58.13330.2012. Гидротехнические сооружения. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003) [Электронный ресурс]. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>7</p> <p>Матвеенков, Ф. В. Продление срока эксплуатации грунтовых гидротехнических сооружений III и IV класса : метод. рекомендации [проект] / Ф. В. Матвеенков, Д. В. Козлов. - Москва, 2017. - 34 с.</p> <p>8</p> <p>Комплексное обследование состояния гидротехнических сооружений Костромской низины, Костромская область : техн. отчеты. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2016. - Кн. 1-5.</p> <p>9</p> <p>СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96) [Электронный ресурс]. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>10</p> <p>П 72-2000. Рекомендации по проведению визуальных наблюдений и обследований на грунтовых плотинах [Электронный ресурс]. - Режим доступа :</p> <p><a href="http://meganorm.ru/Index2/1/4293812/4293812137.htm">http://meganorm.ru/Index2/1/4293812/4293812137.htm</a>.</p> <p>11</p> <p>П 92-2001. Рекомендации по обследованию гидротехнических сооружений с целью оценки их безопасности [Электронный ресурс]. - Режим доступа :</p> <p><a href="http://meganorm.ru/Index2/1/4293817/4293817178.htm">http://meganorm.ru/Index2/1/4293817/4293817178.htm</a>.</p> <p>12</p> <p>СП 39.13330.2012. Плотины из грунтовых материалов (Актуализированная редакция СНиП 2.06.05-84*) [Электронный ресурс]. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>13</p> <p>СП 13-102-2003*. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>14</p> <p>Дебольский, В. К. Волжские берега / В. К. Дебольский // Экология и жизнь. - 2000. - № 1. - С. 44-47.</p> <p>15</p> <p>Алибеков, А. Б. Подходы к оценке экосистемных услуг в гидроэнергетике / А. Б. Алибеков, С. Н. Бобылев, Т. Р. Хазиахметов // Гидротехническое строительство. - 2017. - № 1. - С. 12-17.</p>
Финансирование	

Дата поступления	30.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 11	Следующая статья
Текст	RUS Инженерная защита на водохранилищах представляет собой систему гидротехнических сооружений, имеющих цель защитить территории или отдельные объекты от затопления и подтопления [1, 2].	

Предыдущая статья	Статья - 12	Следующая статья
Раздел	RUS ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА	
Страницы	94-101	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS КАТРАЕВА Инна Валентиновна ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» eco-nngasu@yandex.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. техн. наук, доц. кафедры водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии ENG KATRAEVA Inna Valentinovna Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering eco-nngasu@yandex.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of technical sciences, associate professor of the chair of water supply, sewage, engineering ecology and chemistry	
Автор 2	RUS МИХЕЕВА Эльза Равильевна ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского» biomikheeva@gmail.com Россия, 603950, г. Н. Новгород, пр. Гагарина, д. 23 канд. биол. наук, науч. сотр. ENG MIKHEEVA Elsa Ravilevna Lobachevsky Nizhny Novgorod State University biomikheeva@gmail.com 23, Gagarin St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of biological sciences, researcher	
Автор 3	RUS ГУБАНОВ Леонид Никандрович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» lab4-5@mail.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 засл. деят. науки РФ, чл.-кор. РААСН, д-р техн. наук, проф. кафедры водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии ENG GUBANOV Leonid Nikandrovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering lab4-5@mail.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia	

	honoured worker of science of RF, corresponding member of RAACS, doctor of technical sciences, professor of the chair of water supply, sewage, engineering ecology and chemistry	
Автор 4	<p>RUS  <b>МОРАЛОВА Елена Анатольевна</b>  ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»  L.moralova@yandex.ru  Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65  ст. преп. кафедры водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии  ENG  <b>MORALOVA Elena Anatolevna</b>  Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering  L.moralova@yandex.ru  65, Ilyinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia  senior teacher of the chair of water supply, sewage, engineering ecology and chemistry</p>	
Заглавие	<p>RUS  <b>ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ КОНДЕНСАТА ЭКСТРАПАРОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСОКОСТНОЙ МУКИ</b>  ENG  <b>TECHNOLOGY OF VAPOR CONDENSATE PURIFICATION OF MEAT AND BONE MEAL PRODUCTION</b></p>	
Аннотация	<p>RUS  Целью проводимых исследований являлась разработка экологически безопасной и эффективной технологии очистки конденсата экстрапаров (КЭ), образующихся в процессе выпарки и сушки перерабатываемого сырья при производстве мясокостной муки. Для очистки КЭ применялся метод биохимического окисления в анаэробных и аэробных условиях, а также метод ultrafiltration. Исследования проводились с использованием лабораторной автоматизированной установки. Было установлено, что очистка КЭ происходит с большой эффективностью при использовании биохимического метода. Метод ultrafiltration не дал требуемого результата. На основании полученных результатов предложена технология очистки КЭ биохимическим методом, включая биологическое удаление азота и реагентное удаление остаточного фосфора.  ENG  The purpose of the conducted researches was the development of ecologically safe and efficient technology of purification of vapor condensate (VC) generating during evaporation and drying of raw material at the meat and bone meal production. For the VC purification a method of biochemical oxidation in anaerobic and aerobic conditions and a method of ultrafiltration were used. The researches were conducted on the laboratory automated installation. It was proved that the VC purification was more efficient by applying the biochemical method. The method of ultrafiltration failed to produce required results. Based on the findings, a technology of VC purification by means of a biochemical method including biological elimination of nitrogen and reagent elimination of residual phosphorus is offered.</p>	

Коды	УДК 628.349.094.3 : 543
Ключевые слова	производство мясокостной муки ◆ конденсат экстрапаров (КЭ) ◆ окисление в аэробных и анаэробных условиях ◆ мембранный биореактор ◆ ультрафильтрация
Ссылки	<p>1 Либерман, С. Г. Производство сухих животных кормов и технических жиров / С. Г. Либерман. - Москва : Пищевая пром-сть, 1976. - 145 с.</p> <p>2 Файвишевский, М. Л. Переработка непищевых отходов мясоперерабатывающих предприятий / М. Л. Файвишевский. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2000. - 256 с.</p> <p>3 Makara, A. Treatment of wastewater from production of meat-bone meal / A. Makara, Z. Kowalski, A. Saeid // Open Chem. - 2015. - V. 13. - P. 275-1285.</p> <p>4 Методические рекомендации по технологическому проектированию ветеринарно-санитарных утилизационных заводов : РД-АПК 1.10.07.06-08 / М-во сельского хоз-ва. - Москва, 2008.</p> <p>5 Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей [Электронный ресурс] : ФР 1.39.2007.03223. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>6 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости цериодифни [Электронный ресурс] : ФР 1.39.2007.03221. - Режим доступа : Техэксперт.</p> <p>7 Методическое руководство по биотестированию воды [Электронный ресурс] : РД-118-02-90. - Режим доступа : Техэксперт.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 12
Следующая статья	
Текст	<p>RUS</p> <p>Одним из приоритетных направлений в развитии агропромышленного комплекса является получение кормового белка путем переработки органических малоценных отходов животноводства и птицеводства, что позволит снизить долю импорта в отрасли. За последние 10 лет значительно выросли объемы производства мясной продукции, прежде всего свинины и мяса птицы. Благодаря развитию технологий глубокой переработки вторичного сырья, увеличились и объемы получаемой мясокостной муки.</p>

Предыдущая статья Статья - 13 Следующая статья		
Раздел	RUS ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	
Страницы	102-105	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ПОНОМАРЕНКО Елена Владимировна ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Архитектурно-строительный институт evpon@mail.ru Россия, 443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 194 д-р арх., проф. кафедры реконструкции и реставрации архитектурного наследия ENG PONOMARENKO Elena Vladimirovna Samara State Technical University, Architecture and Civil Engineering Institute evpon@mail.ru 194, Molodogvardeyskaya St., Samara, 443001 doctor of architecture, professor of the chair of architectural heritage reconstruction and restoration	
Заглавие	RUS АРХИТЕКТУРА ЦЕРКВЕЙ КАЗАЧЬИХ ПОСЕЛЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ НОВОЛИНЕЙНОГО РАЙОНА НА ЮЖНОМ УРАЛЕ ENG THE ARCHITECTURE OF THE CHURCHES OF THE COSSACK SETTLEMENTS IN THE NOVOLINEYNY DISTRICT OF THE SOUTHERN URALS	
Аннотация	RUS Рассматривается процесс формирования казачьих церковных зданий в Новолинейном районе на Южном Урале. На основе натурных исследований автора и анализа чертежей зданий изучены архитектурные особенности церквей. Выявлены характерные черты композиции, пропорционального строя, стилистического и декоративного решений зданий казачьих храмов и церквей Новолинейного района Южного Урала. ENG The article describes a process of forming Cossack church buildings in the Novolineyny district of the Southern Urals. Based on the author's field researches and analysis of blueprints of the buildings, the architectural features of the churches were studied. Characteristic features of composition, proportional system, stylistic and decorative solutions of the buildings of the Cossack churches of the Novolineyny district of the Southern Urals were identified.	
Коды	УДК 726.03+72.03(470.5)	

Ключевые слова	укрепленные линии ◆ деревянные церкви ◆ каменные церкви ◆ композиция ◆ декор ◆ стилистика ◆ размер	
Ссылки	<p>1 Зверинский, В. В. Оренбургская губерния. Список населенных мест по сведениям 1866 г. / В. В. Зверинский. - Санкт-Петербург : Акад. наук, 1871. - 246 с.</p> <p>2 Витевский, В. А. И. Неплюев и Оренбургский край в прежнем его составе до 1758 года. В 4 т. Т. 1 / В. А. Витевский. - Казань : Типолитография В. М. Ключникова, 1897. - 1232 с.</p> <p>3 Чернавский, Н. М. Оренбургская Епархия в Ея прошлом и настоящем. В 2 вып. Вып. 1 / Н. М. Чернавский. - Оренбург : Тип. Оренбург. Духов. консистории, 1900. - 377 с.</p>	
Финансирование		
Дата поступления	15.04.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 13	Следующая статья
Текст	<p>RUS</p> <p>К началу XIX века в Среднем Поволжье и на сопредельных территориях складывается система расселения, важной частью которой являются укрепленные линии казачьих крепостей. Наиболее поздним строительством новых казачьих крепостей было создание Новой линии между Орской и Троицкой крепостями на Южном Урале.</p>	

Предыдущая статья		Статья - 14	Следующая статья
Раздел	RUS ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ		
Страницы	106-111		
Тип статьи	RAR		
Автор 1	RUS ХУДИН Алексей Александрович ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» hoodin-alex@rambler.ru Россия, 603950 г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. арх., доц. кафедры архитектурного проектирования ENG KHUDIN Aleksey Aleksandrovich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering hoodin-alex@rambler.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of architecture, associate professor of the chair of architectural design		
Заглавие	RUS ПОСТМОДЕРНИСТСКИЙ НЕОКЛАССИЦИЗМ И ЕГО РАЗНОВИДНОСТИ В ЗАРУБЕЖНОЙ АРХИТЕКТУРЕ ENG POSTMODERNISTIC NEO-CLASSICISM AND ITS VARIATIONS IN FOREIGN ARCHITECTURE		
Аннотация	RUS Проводится анализ произведений лидеров постмодернистского неоклассицизма в зарубежной архитектуре, относящихся к декоративно-художественной историзирующей линии развития зодчества конца XX - начала XXI вв. Установлено, что обращение к неоклассицизму в рамках постмодернизма в их произведениях носит разнообразный сугубо индивидуальный подход, что позволяет выявить его разновидности. Предпринимаются попытки соединить историю и современность. Эти стилистические поиски привели к возвращению понимания архитектуры как искусства. ENG The article analyzes the works by the leaders of postmodern neoclassicism in foreign architecture, which belong to the decorative-artistic historical line of architecture development at the end of the XX and beginning of the XXI century. It was proved that the application of neoclassicism in the framework of postmodernism in their works has a diverse, strictly individual approach, which makes it possible to identify its varieties. Attempts are made to combine history and modernity. These stylistic searches led to the return of the understanding of architecture as an art.		
Коды	УДК		

	72.036	
Ключевые слова	архитектурный стиль ◆ постмодернизм ◆ постмодернистский неоклассицизм	
Ссылки	<p>1 Хайт, В. Л. Классицизм и постмодернизм / В. Л. Хайт // Архитектура Запада. Кн. 4 : Модернизм и постмодернизм: критика концепций. - Москва, 1987. - С. 72-83.</p> <p>2 Маньковская, Н. Б. Эстетика постмодернизма / Н. Б. Маньковская. - Санкт-Петербург : Алетейя, 2000. - 347 с.</p> <p>3 Хайт, В. Л. Роль и место классического ордера в европейской культуре и ее распространении / В. Л. Хайт // Об архитектуре, ее истории и проблемах. - Москва, 2003.- 455 с.</p>	
Финансирование		
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 14	Следующая статья
Текст	RUS <p>Постмодернизм, возникший в зарубежной архитектуре в 1970-е годы, быстро достиг своего расцвета благодаря творчеству известных лидеров, в большинстве своем лауреатов Прицкеровской премии в области архитектуры. Несмотря на плюрализм постмодернизма и многословие его проявлений, выявленных одним из его теоретиков - американским архитектором Ч. Дженксом (Charles Jencks), с позиций сегодняшней временной дистанции ряд стилистических течений, таких как: историзм, частичный историзм, неотрадиционализм, контекстуализм - имеют также общий вектор своего развития, а именно постмодернистский неоклассицизм. Причем в творчестве практически каждого лидера постмодернизма в архитектуре имеется целый ряд произведений, которые попадают под это определение. Детальное изучение данного явления позволяет сделать вывод, что архитекторы тем не менее по-разному интерпретируют его классицистическую основу.</p>	

Предыдущая статья Статья - 15 Следующая статья		
Раздел	RUS ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	
Страницы	111-122	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ВОЛКОВА Елена Михайловна ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» skynn@mail.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 канд. арх., доц. кафедры стандартизации и инженерной графики ENG VOLKOVA Elena Mikhaylovna Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering skynn@mail.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia candidate of architecture, associate professor of the chair of standardization and engineering graphics	
Заглавие	RUS ОСОБЕННОСТИ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ ЧКАЛОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ENG FEATURES OF ARCHITECTURAL MONUMENTS OF THE CHKALOVSK DISTRICT OF THE NIZHNY NOVGOROD REGION	
Аннотация	RUS Выполнен анализ особенностей памятников архитектуры Чкаловского района Нижегородской области. ENG The article is devoted to the analysis of peculiarities of the monuments of architecture of the Chkalovsk district of the Nizhny Novgorod region.	
Коды	УДК 719:72.03 (470.341)	
Ключевые слова	памятники архитектуры ◆ объекты культурного наследия ◆ архитектурный облик ◆ особенности ◆ Чкаловский район ◆ Нижегородская область	
Ссылки	1 Батюта, Е. М. Особенности формирования архитектурного облика исторических улиц Нижнего Новгорода : монография / Е. М. Батюта ; Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. - 232 с. 2 Волкова, Е. М. Архитектурный облик села Пурех Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Великие реки' 2012 : тр. конгр. 14-го Междунар науч.-пром. форума : в 3 т. /	

	<p>Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2013. - С. 496-499.</p> <p>3</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик церквей Никольской и Рождества Богородицы в селе Пурех Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2016. - № 2 (38). - С. 160-168.</p>
	<p>4</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик Духовской церкви в селе Пурех Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Великие реки' 2014 : тр. конгр. 16-го Междунар. науч.-пром. форума : в 3 т. / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2014. - С. 167-171.</p>
	<p>5</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик церквей села Вершилова Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2016. - № 4 (40). - С. 110-118.</p>
	<p>6</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик деревянной церкви Покрова (1780) деревни Милино Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2017. - № 2 (42). - С. 177-180.</p>
	<p>7</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик Предтеченской церкви в п. Катунки Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2016. - № 3 (39). - С. 85-93.</p>
	<p>8</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик Воскресенской церкви в деревне Матренино Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Великие реки' 2015 : тр. конгр. 17-го Междунар. науч.-пром. форума : в 3 т. / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2015. - С. 215-218.</p>
	<p>9</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик церкви Рождества Христова в селе Новинки Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Великие реки' 2013 : тр. конгр. 15-го Междунар. науч.-пром. форума : в 3 т. / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2014. - С. 199-201.</p>
	<p>10</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик Спасо-Преображенской церкви в селе Сицкое Чкаловского района Нижегородской области / Е. М. Волкова // Великие реки' 2016 : тр. науч. конгр. : в 3 т. / Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2016. - С. 246-249.</p>
	<p>11</p> <p>Волкова, Е. М. Архитектурный облик дома Мерзлякова (1860 г.) деревни Мякотино Чкаловского района Нижегородской области / Е.</p>

	<p>М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2017. - № 1 (41). - С. 89-95.</p> <p>12 Волкова, Е. М. Особенности архитектурного облика кинотеатра «Ударник» (1938 г.) в г. Дзержинске Нижегородской области / Е. М. Волкова // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2017. - № 3 (43). - С. 118-124.</p> <p>13 Волкова, Е. М. Архитектурный облик дома культуры имени В. П. Чкалова (1939-1940) в г. Чкаловске Нижегородской области / Е. М. Волкова // Вестник МГСУ. 2017. - Т. 12, Вып. 9 (108). - С. 971-980.</p> <p>14 Каравашкин, В. А. Каменное храмовое зодчество Нижегородской губернии XVIII века : учеб. пособие / В. А. Каравашкин, С. М. Шумилкин ; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. - 213 с.</p> <p>15 Simulation of market conditions and business technologies / M. V. Chebykina, T. N. Shatalova, E. Yu. Bobkova, E. Yu. Zhirnova. - Montreal, 2015.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 15
Следующая статья	
Текст	<p>RUS</p> <p>Нижегородская губерния с центром в Нижнем Новгороде была образована в начале XVIII века по указу Петра I. До 1917 года она была представлена 11 уездами. В состав Балахнинского уезда входили земли Василевской Слободы (современного Чкаловска), они относились к III Благочинническому округу. Памятники архитектуры на территории современного Чкаловского района, расположенного на северо-западе Нижегородской области, на правом берегу реки Волги в основном представлены культовыми зданиями XVII-XX веков, которые часто возводились на месте древних деревянных храмов [1].</p>

Предыдущая статья Статья - 16 Следующая статья		
Раздел	RUS ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	
Страницы	123-126	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS ШУМИЛКИН Александр Сергеевич ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» ; ООО «Асгард» ist_arh@nngasu.ru; info@asgard-arch.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65; Россия, 603093, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 81 канд. арх., доц. кафедры истории архитектуры и основ архитектурного проектирования; гл. архитектор ENG SHUMILKIN Aleksandr Sergeevich Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering; JSC «Asgard» ist_arh@nngasu.ru; info@asgard-arch.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia; 81, Iljinskaya St., office 7, Nizhny Novgorod, 603000, Russia candidate of architecture, associate professor of the chair of history of architecture and fundamentals of architectural design; chief architect	
Заглавие	RUS ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В РЕСТАВРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ХРИСТОРОЖДЕСТВЕНСКОЙ ЦЕРКВИ В Г. СЛОБОДСКОМ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ) ENG TRADITIONS AND CONTEMPORARY APPROACHES IN RESTORATION (BY THE EXAMPLE OF THE CHRIST CHURCH IN THE TOWN OF SLOBODSKOY OF THE KIROV REGION)	
Аннотация	RUS Рассматривается актуальная проблема сохранения исторического наследия. Характеризуется проблема взаимодействия традиционных методов реставрации и развивающихся современных реставрационных технологий. На примере объекта культурного наследия - Христорождественской церкви в г. Слободском Кировской области рассмотрена методология восстановления исторического облика здания с раскрытием подлинной кладки его фасадов. ENG The article considers an actual problem of historic heritage preservation. A problem of interaction of traditional restoration techniques and developing modern restoration technologies is described. By the example of a cultural heritage site - the Christ church in the town of Slobodskoy the methodology of restoration of the historical appearance of the building with exposure of true masonry of its facades is examined.	

Коды	УДК [726.5:72.025] (470.342)	
Ключевые слова	комплексный подход ◆ методика реставрации ◆ технологии реставрации	
Ссылки	1 Михайловский, Е. В. Реставрация памятников архитектуры (развитие теоретических концепций) / Е. В. Михайловский. - Москва : Изд-во лит. по стр-ву, 1971. - 189 с. : ил. 2 Дом ученых - связь времен // Поиск-НН. - 2016. - № 12-1 (198-199). - С. 28-29 .	
Финансирование		
Дата поступления	09.10.2017	
Рубрики		
Предыдущая статья	Статья - 16	Следующая статья
Текст	RUS Мировая культурная политика в сфере сохранения наследия сегодня официально базируется на общих принципах научной теории реставрации, сложившейся на рубеже XIX-XX веков и развивавшейся в русле преемственности традиционных взглядов. Современное видение реставрационной деятельности характеризуется дифференцированным подходом, основанным на традиционных принципах сохранения памятника с безусловным научно-документальным обоснованием восстанавливаемых особенностей. При этом признается возможность его гибкого применения в зависимости от разнообразия индивидуальных реставрационных случаев. Вариативность подхода расширяет спектр новых решений, обусловленных как развитием строительно-реставрационных технологий, так и изменением функционально-эстетического понимания памятника как исторического элемента в современном контексте.	

Предыдущая статья Статья - 17 Следующая статья		
Раздел	RUS ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	
Страницы	127-136	
Тип статьи	RAR	
Автор 1	RUS УМОРИНА Жанна Эдуардовна ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» umorina87@yandex.ru Россия, 620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23 аспирант кафедры архитектуры ENG UMORINA Zhanna Eduardovna Ural State University of Architecture and Arts umorina87@yandex.ru 23, Karl Libknecht St., Ekaterinburg, 620075, Russia postgraduate student of the chair of architecture	
Заглавие	RUS БИОНИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА КАК УНИКАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ XX-XXI ВВ. ENG BIONIC ARCHITECTURE AS A UNIQUE PHENOMENON OF THE XX-XXI CENTURIES	
Аннотация	RUS Рассмотрен вопрос становления и развития уникального архитектурного стиля - бионической архитектуры; обозначены его ключевые характеристики, варианты проявления в архитектурных сооружениях; приведены примеры объектов, обозначены перспективы развития; разъясняется отличие архитектурной бионики от бионической архитектуры. ENG The article is devoted to the issue of establishment and development of a unique architectural style - bionic architecture; its key characteristics as well as variations of its appearance in architectural structures are described. Examples of objects are given, and prospects of development are identified; distinction between architectural bionics and bionic architecture is explained.	
Коды	УДК 72.01	
Ключевые слова	бионическая архитектура ◆ архитектурное формообразование ◆ архитектурный стиль	
Ссылки	1 Бассегода, Н. Х. Парк Гуэль. 1900-1914 / Н. Х. Бассегода // Антонио Гауди / Н. Х. Бассегода ; пер. с исп. М. Г. Ордоньес ; ред. В. Л. Глазычев. - Москва : Стройиздат, 1986. - 208 с. 2	

	<p>Зинченко, С. А. Введение в основы искусства Древней Греции : учеб. пособие / С. А. Зинченко. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 363 с.</p>
3	<p>Колясников, В. А. Теория градостроительства: современные направления и концепции : учеб. пособие / В. А. Колясников. - Екатеринбург : Архитектон, 2003. - 322 с. : ил.</p>
4	<p>Марков, Д. И. История, принципы и перспективы развития биоклиматической энергоэффективной архитектуры [Электронный ресурс] / Д. И. Марков. - Режим доступа : <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=17420354">https://elibrary.ru/item.asp?id=17420354</a>.</p>
5	<p>Мартека, В. Бионика : пер. с англ. / В. Мартека. - Москва : Мир, 1967. - 143 с.</p>
6	<p>Архитектура античного мира (Греция и Рим). Т. II / В. Ф. Маркузон. - Москва : Стройиздат, 1973. - 542 с.</p>
7	<p>Сапрыкина, Н. А. Архитектурная форма: статика и динамика : учеб. пособие для вузов / Н. А. Сапрыкина. - Москва : Архитектура-С, 2004. - 408 с. - (Специальность «Архитектура»).</p>
8	<p>Сапрыкина, Н. А. Основы динамического формообразования в архитектуре / Н. А. Сапрыкина. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 312 с.</p>
9	<p>Асташенков, П. Т. Что такое бионика / П. Т. Асташенков. - Москва : Воениздат, 1963. - 87 с. - (Серия : Научно-популярная библиотека).</p>
10	<p>Горский, Д. П. Системный анализ и научное знание / Д. П. Горский. - Наука, 1978. - 247 с.</p>
11	<p>Лебедев, Ю. С. Архитектурная бионика / Ю. С. Лебедев. - Москва : Стройиздат, 1990. - 269 с.</p>
12	<p>Литинецкий, И. Б. Беседы о бионике / И. Б. Литинецкий, Н. А. Райская, А. Ш. Аксельрод. - Москва : Наука, 1968. - 592 с.</p>
13	<p>Бабицкий, А. Бионика в архитектуре [Электронный ресурс] / А. Бабицкий. - Режим доступа: <a href="http://www.luxurynet.ru/architecture/3634.html">http://www.luxurynet.ru/architecture/3634.html</a>.</p>
14	<p>Молчанов, В. М. Основы архитектурного проектирования. Социально-функциональные аспекты : учеб. пособие / В. М. Молчанов. - Москва : Феникс, 2004. - 160 с.</p>
15	<p>Белюченко, И. М. Конструирование и технология РЭС. Ч. 2. Основы эргономики и дизайна РЭС БН / И. М. Белюченко. - Москва : Унтсервиса, 2005.</p>
16	<p>Экономика архитектурного проектирования и строительства / В. А.</p>

	<p>Варежкин, В. С. Гребенкин, Л. И. Кирюшечкина [и др.]. - Москва : Стройиздат, 1990.</p> <p>17</p> <p>Волкотруб, И. Т. Основы художественного конструирования / И. Т. Волкотруб. - Киев : Вища шк., 1988. - 191 с.</p> <p>18</p> <p>Гийо, Агнес. Бионика. Когда наука имитирует природу / Агнес Гийо, Жан-Аркади Мейе. - Москва : Техносфера, 2013. - 280 с.</p> <p>19</p> <p>Ермолов, В. В. Инженерные конструкции : учеб. для вузов / В. В. Ермолов, В. Н. Голосов, Н. В. Лебедева [и др.] ; под ред. В. В. Ермолова. - Москва : Высш. шк., 1991. - 408 с.</p> <p>20</p> <p>Иовлев, В. И. Архитектурное пространство и экология : монография / В. И. Иовлев. - Екатеринбург : Архитектон, 2006.</p> <p>21</p> <p>Крайзмер, Л. П. Бионика. Массовая радиобиблиотека. Вып. 453 / Л. П. Крайзмер. - Москва : Госэнергоиздат, 1962.</p> <p>22</p> <p>Селезнев, В. П. Навигационная бионика / В. П. Селезнев, Н. В. Селезнева. - Москва: Машиностроение, 1987. - 255 с. : ил.</p> <p>23</p> <p>Пономарев, В. А. Архитектурное конструирование : учебник / В. А. Пономарев. - Москва : Архитектура-С, 2008. - 735 с. : ил.</p> <p>24</p> <p>Табунщиков Ю. А. Математическое моделирование и оптимизация тепловой эффективности зданий / Ю. А. Табунщиков, М. М. Бродач. - Москва : АВОК-ПРЕСС, 2001. - 194 с. : ил.</p> <p>25</p> <p>Куршакова, В. Н. Проблемы применения новейших мембранных конструкций в современной архитектуре [Электронный ресурс] / В. Н. Куршакова // Архитектон. Известия вузов. - 2008. - № 22. - Приложение. - Режим доступа : <a href="http://archvuz.ru/2008_22/27">http://archvuz.ru/2008_22/27</a>.</p> <p>26</p> <p>Bloom, P. Natural ventilation system with heat recovery / P. Bloom, J. Brunsell. - CADDET, 1999.</p> <p>27</p> <p>Приват хаус. Энциклопедия стилей [Электронный ресурс] // Приват хаус. - Режим доступа : <a href="http://www.privatehouse.ru/styles">http://www.privatehouse.ru/styles</a>.</p> <p>28</p> <p>Менгес, А. МКБ / исследовательский павильон ITKE 2014- 15 [Электронный ресурс] // Компания ICD/ ITKE ; Исслед. павильон ITKE 2014- 15 I ; Ин-т вычисл. проектирования и стр-ва. - Режим доступа : <a href="http://icd.uni-stuttgart.de/?p=12965">http://icd.uni-stuttgart.de/?p=12965</a>.</p>
Финансирование	
Дата поступления	07.04.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 17
Следующая статья	
Текст	<p>RUS</p> <p>Цель исследования заключается в доказательстве гипотезы о том, что бионическая архитектура - это новый, уникальный</p>

	формирующийся стиль, основанный на сложившихся методах и направлениях: архитектурная бионика, зеленая архитектура, биоклиматическая архитектура, природные технологии и интеллектуальные системы управления зданием.	
--	--	--

Предыдущая статья		Статья - 18	Следующая
Раздел	RUS АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Страницы	137-141		
Тип статьи	RAR		
Автор 1	RUS ГЕЛЬФОНД Анна Лазаревна ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» gelfond@bk.ru Россия, 603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, д. 65 чл.-кор. РААСН, д-р арх., проф., зав. кафедрой архитектурного проектирования ENG GELFOND Anna Lasarevna Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering gelfond@bk.ru 65, Iljinskaya St., Nizhny Novgorod, 603950, Russia corresponding member of RAACS, doctor of architecture, professor, holder of the chair of architectural design		
Заглавие	RUS ГОРОД У РЕКИ. ИДЕНТИЧНОЕ И ГЛОБАЛЬНОЕ ENG THE CITY ON THE RIVER. IDENTICAL AND GLOBAL		
Аннотация	RUS Раскрываются особенности архитектурно-градостроительного формирования городов на реках. Выявляются идентичные и глобальные черты типологических составляющих приречных территорий, их функции, конструкции, формы и потенциал развития. Статья сопровождается авторскими фотографиями. ENG The article reveals peculiarities of the architectural and urban formation of cities on rivers. Identical and global features of the typological components of the riverine areas, their functions, constructions, forms and potential of development are analyzed. The article is accompanied by the author's photographs.		
Коды	УДК 72.01		
Ключевые слова	город ◆ река ◆ идентичное ◆ глобальное		
Ссылки	1 Язык современной гуманитаристики или язык завтрашнего дня? О техноцивилизации на языке «энергий» [Электронный ресурс] : интервью с философом Петером Слотердайком, 20.11.2015. - Режим доступа : <a href="http://gefter.ru/archive/16682">http://gefter.ru/archive/16682</a> . 2 Найденко, В. В. Великая Волга на рубеже тысячелетий. От экологического кризиса к устойчивому развитию / В. В. Найденко : в 2 т. - Нижний Новгород : Промграфика, 2003.		

	<p>3 Гельфонд, А. Л. Формирование архитектурно-пространственной структуры волжских набережных на примере Нижнего Новгорода и Самары / А. Л. Гельфонд, Е. А. Ахмедова // Архитектура и строительство России. - 2015. - № 7. - С. 2-15.</p> <p>4 Гельфонд, А. Л. Эволюция общественных пространств исторического поселения (на примере Нижнего Новгорода) / А. Л. Гельфонд // Вестник ВРО РААСН : сб. науч. тр. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Нижний Новгород, 2014. - Вып. 17. - С. 121-130.</p> <p>5 Лидин, К. Л. Когерентные города / К. Л. Лидин // Проект Байкал. - 2013. - № 35. - С. 36-41.</p>
Финансирование	
Дата поступления	09.10.2017
Рубрики	
Предыдущая статья	Статья - 18 Следующая
Текст	<p>RUS</p> <p>Каждый город у реки возникал на ряде бинарных оппозиций, противоречия между которыми и обеспечивали его развитие и жизнеспособность: автономность и коммуникативность - крепость на неприступной горе, а снизу - река как связующее начало цивилизации; противостояние берегов - «в лесах и на горах»; антропогенное - природное; идентичное - глобальное. Ряд можно продолжить. Город не у реки найти сложнее. Город у реки, в которую нельзя войти дважды, потому что меняются и города, и реки...</p>