

Рефераты

УДК 72.035

Особенности композиционного построения и декоративного оформления фасадов Петровского барокко в Санкт-Петербурге / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 5–11.

E-mail: vozniak@mail.telix.ru

Ключевые слова: Петровское барокко, архитектурные стили, архитектура Санкт-Петербурга.

Рассматриваются общее композиционное решение и принцип декоративного оформления фасадов зданий Петровского барокко. Выделены типы зданий, определяющие структуры построения фасада данной эпохи.

Ил. 2. Библиогр.: 5 назв.

Features of composition and decorative design of buildings' facades in Petrovsky baroque in Saint-Petersburg / E. R. Vozniak, // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 5–11.

Key words: petrovsky baroque style, architectural styles, architecture of Saint-Petersburg.

A general composition solution and the principle of decorative design of buildings' facades in Petrovsky baroque style are analyzed in the paper. Herein considered are three types of buildings determining the structure of façade creation typical for the epoch.

УДК 712.03:72.035.5 «18/19»

Садово-парковая эклектика XIX–XX вв.: периодизация, основные черты и направления развития / С. Е. Гусева // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 11–16.

E-mail: sv.guseva@mail.ru

Ключевые слова: садово-парковое искусство, эклектика, XIX–XX вв.

Рассматривается степень изученности садово-парковой эклектики, определяются ее основные черты, предлагается общая периодизация, затронут вопрос динамики развития стиля. Выделены и описаны три основных направления стиля, приведены примеры парков и дан перечень наиболее известных садово-парковых ансамблей разных стран в соответствии с выделенными направлениями.

Ил. 3. Библиогр.: 10 назв.

Garden eclecticism of XIX–XX centuries: periodization, major features and development trends / S. E. Guseva // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 11–16.

Key words: landscape art, eclecticism, XIX–XX centuries.

The article considers the degree of scrutiny of landscape eclecticism, its main features, a general periodization is offered, the issue of style dynamics is also taken into consideration. Three main style trends are identified and described, examples and a list of the best known parks in different countries in accordance with the preferred directions are submitted.

УДК 72.03:726:27-523.4(470.23-25)"18"

Храмы Царскосельского уезда 2-й половины XVIII века / С. В. Крылова // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 17–27.

E-mail: KS.restavrador@gmail.ru

Ключевые слова: Царскосельский уезд, храмы, градостроительство, визуальные взаимосвязи, объемно-пространственные решения.

Рассматриваются принципы и приемы композиции культовых сооружений на территории Царскосельского уезда 2-й половины XVIII века относительно природно-географических особенностей и поселений. Рассмотрены типы визуального восприятия храмов и их значение в формировании целостности образа, тесной взаимосвязи природы и архитектуры, образующей единый архитектурно-природный ансамбль. Дается анализ объемно-планировочных решений, общих черт и различий храмов на территории уезда с 1750 по 1800 гг. Схемы расположения храмов выполнены автором.

Табл. 2. Ил. 10. Библиогр.: 10 назв.

Temples of Tsarskoselsky district the first half of the XIX century / S. V. Krylova // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 17–27.

Key words: Tsarskoselsky district, temples, town planning, visual interrelations, volume-spatial decisions.

The principles and composition techniques in cult constructions on the territory of Tsarskoselsky district during the 2nd half of XVIII century in regard to nature-geographic peculiarities and settlements are considered in the paper. There are considered the types of temple visual perception and their value in formation of the image integrity, close interrelation of nature and architecture in the formation of the whole ensemble of nature and architecture. Space-planning decision analysis, revealing the general features and distinctions among a variety of temples on the territory of the district from 1750 to 1800 is provided. Arrangement diagrams of temples have been done by the author.

УДК [711.00:159.937.2](470.23-25)

Оперативный механизм градостроительного регулирования пространственно-планировочной организации поселения с использованием методов экспериментальной психологии / С. А. Ламкина // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 28–33.

E-mail: Lama.67@mail.ru

Ключевые слова: пространственно-планировочная организация поселения, градостроительство, исследование эмоциональных состояний.

Представлен механизм градостроительного регулирования, основанный на традиционных принципах формирования пространственно-планировочной организации и прогнозирования результата градостроительного проектирования с помощью экспериментальных психологических методов.

Ил. 6. Библиогр.: 12 назв.

Operative mechanism of urban planning regulation of space – planning arrangement of the settlement using the methods of experimental psychology / S. A. Lamkina // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 28–33.

Key words: space-planning arrangement of the settlement, town-planning, research of emotional states.

A mechanism of urban planning regulation based on traditional principles of forming a space-planning arrangement and

forecasting of the urban planning's result applying experimental psychology methods is submitted in the paper.

УДК 711.4:719 (470.23-25)

Объект Всемирного Наследия «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников»: проблемы уточнения и адаптации к современным требованиям ЮНЕСКО / С. В. Семенов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 34–44.

E-mail: s.sementsov@mail.ru

Ключевые слова: Объект Всемирного Наследия, ЮНЕСКО, охрана исторического наследия, исторический городской ландшафт.

Параллельно с этапами развития системы охраны Всемирного наследия (ЮНЕСКО) рассматривается история формирования системы охраны культурного наследия в Санкт-Петербурге. Также дается описание особенности современного этапа уточнения Объекта Всемирного Наследия Санкт-Петербурга.

Библиогр.: 23 назв.

«The historical centre of St.-Petersburg together with the groups of monuments connected with it» as a World Heritage object: problems of specification and adaptation to modern requirements of UNESCO / S. V. Sementsov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 34–44.

Key words: World Heritage object, UNESCO, historical heritage protection, historical city landscape.

Taking into consideration the development stages of the World Heritage protection, UNESCO, the history of cultural heritage protection system development in St.-Petersburg is analyzed. The features of the current interpretation of the World Heritage Object specification principle in St.-Petersburg are shown.

УДК [624.012.6:628.928]

Совершенствование светопрозрачных конструкций / Л. П. Каратеев // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 45–50.

E-mail: karateev_lp@dk.ru

Ключевые слова: светопрозрачные конструкции, стеклопакеты, поликарбонат, зенитные фонари, Texlon (ЭТФЭ) покрытие, металлопластиковые профили, окна, светопропускание, оргстекло.

В связи с появлением новых светопрозрачных и вспомогательных материалов в последнее время разработаны новые светопрозрачные конструкции — зенитные фонари больших размеров и прозрачные ограждающие конструкции для крупнопролетных зданий и сооружений (стадионы, плавательные бассейны, торговые центры). В качестве светопрозрачных материалов используются поликарбонаты или пленочный материал Texlon – этилентетрафторэтилен.

Табл. 1. Ил. 5. Библиогр.: 5 назв.

Perfection of light transparent designs / L. P. Karateev // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 45–50.

Key words: light transparent designs, double-glazed windows, polycarbonate, antiaircraft lanterns, Texlon (ЭТФЭ) cov-

ering, metal plastic profiles, windows, light transparency, acrylic plastic.

In connection with launching on the market of new light transparent and auxiliary materials recently there have been developed new light transparent designs — antiaircraft lanterns of the big sizes and transparent protecting designs for wide-span buildings and constructions (stadiums, swimming pools, shopping centres). Polycarbonates or film material Texlon – ethylene-tetra-fluorine-ethylene are used as light transparent materials.

УДК 624.012.45.04

Инкрементальная модель и расчет железобетонных балок-стенок с трещинами / С. Н. Карпенко, А. Н. Петров, З. А. Воронин, М. Л. Мирохин // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 51–56.

E-mail: niisf_lab9@mail.ru, petr@psu.karelia.ru, voronin.ptz@gmail.ru, mirokhinml@mail.ru

Ключевые слова: теория деформирования железобетона с трещинами, железобетонные балки-стенки, метод конечных элементов.

Рассматриваются инкрементальная модель и методика расчета железобетонных балок-стенок с учетом трещинообразования и других факторов нелинейности на базе малоитерационного подхода к решению физически нелинейных задач. Приводится вывод выражений для матрицы жесткости конечного элемента с трещинами при плоском напряженном состоянии, связывающих конечные приращения напряжений с конечными приращениями деформаций. В качестве примера выполнен конечно-элементный анализ напряженно-деформированного состояния экспериментальной балки-стенки из опытов НИИМосстрой.

Табл. 1. Ил. 4. Библиогр.: 4 назв.

An incremental model and calculation of reinforced concrete wall beams with cracks / S. N. Karpenko, A. N. Petrov, Z. A. Voronin, M. L. Mirokhin // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 51–56.

Key words: theory of reinforced concrete deformation with cracks, reinforced concrete wall beams, finite element method.

An incremental model and calculation method of reinforced concrete wall beams taking into account of crack formation and other factors of nonlinearity based on a low-iterative solution of physically nonlinear problems are taken into consideration. Derivation of the formulas for the stiffness matrix of a finite element with cracks under plane stress state by connecting the finite increment of stress with finite strain increment is given. As an example the finite element analysis of stress-strain state of the experimental deep beam is done by NIIMosstroy.

УДК 624.012

Расчет ширины раскрытия вертикальных трещин в толстостенном цилиндре из тяжелого армоцемента при внутреннем нагреве / В. И. Морозов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 57–61.

E-mail: morozov@spbgasu.ru

Ключевые слова: ортотропный материал, блок, трещина, тяжелый армоцемент, тепловое воздействие.

Приводится аналитическое решение задачи о расчете ширины раскрытия вертикальных трещин в поломом цилин-

дре из тяжелого армированного при осесимметричном тепловом воздействии.

Табл. 1. Ил. 3. Библиогр.: 4 назв.

Calculation of vertical cracks disclosure width in a thick-walled cylinder made of heavy fine-mesh wire-fabric reinforced concrete under condition of axi-symmetric thermal affect / V. I. Morozov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 57–61.

Key words: orthotropic material, block, crack, heavy fine-mesh wire-fabric reinforced concrete, thermal affect.

The paper presents an analytical solution of the problem on calculation of vertical cracks disclosure width in the thick-walled cylinder made of heavy fine-mesh wire-fabric reinforced concrete in a hollow cylinder made of heavy fine-mesh wire-fabric reinforced concrete under condition of axi-symmetric thermal affect.

УДК 624.016:[624.011.2+624.014]

Совершенствование конструкций покрытия стадионов с открывающейся крышей / М. Б. Москалёв, О. А. Неталиев // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 62–64.

E-mail: crant@mail.ru

Ключевые слова: плитно-структурные конструкции, металлодеревянные конструкции, регулирование напряжений, Lira, стадионы.

В процессе эксплуатации металлодеревянная конструкция трансформируемой крыши стадиона подвергается температурно-влажностным воздействиям. Напряжения от действия температурных деформаций не превышают 1 % предела прочности древесины, влияние влажности ограничивается поверхностным слоем древесины. Кроме того, проявляются реологические свойства древесины, для учета которых предложен алгоритм регулирования напряжений, позволяющий минимизировать данный фактор.

Ил. 1. Библиогр.: 9 назв.

Improving the design of the stadium cover with an opening roof / M. B. Moskaev, O. A. Netaliev // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 62–64.

Key words: wood board structural designs, metal-wood designs, pressure regulation, Lira, stadiums.

During the operation, metal wood design of the convertible stadium roof undergoes temperature and humidity effects. Pressures caused by thermal affect do not exceed 1 %, the effect of moisture is limited to the superficial layer of wood. Besides, there emerge rheological properties of the wood to account for which an algorithm of pressure regulation is offered enabling to minimize this factor.

УДК 539.3:534.1

Неконсервативный стержень, динамически устойчивый при любом уровне нагрузки / Л. М. Каган-Розенцвейг // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 65–67.

E-mail: Kagan_R@mail.ru

Ключевые слова: устойчивость, неконсервативные задачи, следящая сила.

Рассмотрен упругий стержень, сжатый следящей силой и находящийся в равновесии. Выявлено распределение массы, при котором метод малых колебаний говорит об отсутствии у стержня потери устойчивости. Неустойчивость стержня обнаруживает возмущение параметров распределения массы.

Ил. 5. Библиогр.: 4 назв.

Nonconservative column dynamically stable under any load level / L. M. Kagan-Rosenzweig // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 65–67.

Key words: stability, non-conservative problems, following force.

The elastic column subjected to the action of compression and keeping balance is considered in the paper. Mass distribution is found out for which the method of small vibrations proves the absence of instability. The column instability is a sign of disturbed mass distribution parameters.

УДК 624.075.23:531.22

Некоторые замечания к проектированию косоуров / А. А. Котов, Н. С. Некрасов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 68–70.

E-mail: akot53@yandex.ru

Ключевые слова: косоур, распор, линия влияния, метод сил.

Решается вопрос о наличии распоров в ломаных стержневых элементах, поддерживающих лестничные марши и площадки (косоурах), и о расчетных нагрузках для их определения. Горизонтальные реакции в опорах могут быть знакопеременными в зависимости от размещения вертикальных нагрузок.

Ил. 8.

Some remarks to designing of stair carriage elements / A. A. Kotov, N. S. Nekrasov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 68–70.

Key words: stair carriage elements, thrust, line of influence, work method.

Presence of thrusts in broken rod segments supporting stair flights and landings (stair carriage elements) and calculated loads for their determination is discussed in the paper. Horizontal reactions in pillars can be alternating-sign depending on vertical loads position.

УДК 539.3

Зависимости между погрешностями коэффициентов и погрешностями решений систем линейных алгебраических уравнений / Ю. П. Петров, В. В. Жигалова, М. В. Волошин // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 71–77.

E-mail: petrov1930@mail.ru

Ключевые слова: системы линейных уравнений, погрешности коэффициентов, погрешности решений, надежность решений.

Рассматривается проблема вычисления неустранимой погрешности решений алгебраических систем, зависящих от погрешностей ее коэффициентов. В [4] опубликовано точное решение проблемы с помощью довольно сложного алгоритма. В статье рассмотрены частные случаи, для кото-

рых решение можно получить проще. Приведены типичные примеры зависимостей погрешностей решений от погрешностей коэффициентов.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр.: 6 назв.

Dependencies between function coefficients errors and solution errors of linear algebraic equations / Yu. P. Petrov, V. V. Zhigalova, M. V. Voloshin, // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 71–77.

Key words: systems of linear algebraic equations, coefficients errors, solutions errors, reliability of solutions.

The paper is dedicated to problems of computing an unavoidable error of solutions in systems of linear algebraic equations that depends on the errors in its coefficients. There has been recently published an exact solution of this problem [4] by means of a rather complex algorithm. In the present paper frequently occurring cases for which a solution can be obtained in a simpler way are examined. Typical examples of solutions errors depending on coefficients errors of are given.

УДК 624.04:[624.042.7+699.841]

Выбор коэффициента редукиции сейсмических нагрузок на основе анализа пластического ресурса конструкции / Ю. Л. Рутман, Э. Симборт // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 78–81.

E-mail: rutman@mail.line1.ru, e-simbort@mail.ru

Ключевые слова: сейсмостойкое проектирование, коэффициент K_1 , коэффициент пластичности, критерий прочности, критерий пластичности.

Для анализа поведения конструкций в условиях упруго-пластического деформирования используется нелинейная модель с одной степенью свободы. Предложен алгоритм, позволяющий связать величину коэффициента пластичности рассматриваемой системы с уровнем деформаций, который и является критерием прочности. Показано, как применить полученные результаты для вычисления максимальных деформаций в стойках рамных систем и многоэтажных зданий с нижним гибким этажом.

Ил. 4. Библиогр.: 13 назв.

The choice of the seismic-load reduction coefficient based on the analysis of plastic resource of structure / Yu. L. Rutman, E. Simbort // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 78–81.

Key words: seismic-resistant design, coefficient K_1 , plasticity factor, strength design criterion, plasticity design criterion.

In the present research a nonlinear single degree of freedom system is used for analyzing the behavior of structures under elastoplastic deformation. Proposed algorithm allows to relate the value of ductility factor with the level of deformations of a system. This research shows how to use obtained results for calculating the maximum values of deformations in the columns of moment resisting frames and multi-storey buildings with first soft story.

УДК 539.4

Развитие градиентной теории прочности (II) / П. В. Садиков // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 82–86.

E-mail: juster.box@mail.ru

Ключевые слова: градиентный эффект прочности, сингулярная точка.

Рассматривается вариант развития градиентной теории прочности, предложенной В. Д. Харлабом. К преимуществам нового подхода относятся простота применения и возможность решения ряда новых задач. Применение модифицированного подхода рассматривается на примере задачи об изгибе круглой пластины сосредоточенной силой.

Табл. 1. Библиогр.: 8 назв.

Development of the gradient strength theory (II) / P. V. Sadikov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 82–86.

Key words: gradient effect of strength, singular point.

A development variant of the gradient strength theory offered by V. D. Kharlab is considered. Simplicity of application and possibility of a number of new problems' solution are the advantages of the new theory. Application of the modified approach is considered on the problem about a round plate bend by the concentrated force.

УДК 624.31

Критическая краевая наклонная нагрузка / В. М. Кириллов, П. Л. Романов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 87–91.

E-mail: npk-cgt@yandex.ru

Ключевые слова: критическая наклонная нагрузка, напряженное состояние грунтового основания.

Рассматривается задача о критической краевой наклонной нагрузке на основание, проведен анализ напряженного состояния грунтового основания, получена аналитическая формула для определения критической краевой наклонной нагрузки и приведен пример расчета критического краевого давления.

Табл. 1. Ил. 3. Библиогр.: 3 назв.

Critical regional inclined loading / V. M. Kirillov, P. L. Romanov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 87–91.

Key words: critical regional inclined loading, soil base tension.

The problem about the critical regional inclined loading on the base is considered, the analysis of the soil base tension is carried out, an analytical formula for the definition of the critical regional inclined loading is received and an example of the critical regional pressure calculation is resulted.

УДК 692.23:692.41:697.13: 697.14

Тепловизионное обследование зданий и анализ причин образования наледей / А. П. Васин // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 92–98.

E-mail: vasin-57@mail.ru

Ключевые слова: тепловидение, строительные конструкции зданий, лед на строительных конструкциях.

Представлены результаты тепловизионных исследований о влиянии теплотехнических дефектов ограждающих конструкций отапливаемых зданий на образование наледей на их поверхности.

Ил. 3. Библиогр.: 5 назв.

Thermal imaging inspection of buildings and analysis of ice formation reasons / A. P. Vasin // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 92–98.

Key words: thermal imaging, building constructions, ice on the building constructions.

Results of thermal imaging research works aimed at revealing the thermal technical faults of protecting constructions of heated buildings on the ice formations on their surface are examined in the paper.

УДК 69.03

Технология возведения индивидуальных жилых домов из промышленных сэндвич-панелей / Ю. Н. Казаков, М. С. Никольский // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 99–104.

E-mail: kazakov@spbgasu.ru

Ключевые слова: дом, монтаж, каркас, панели, технологические решения.

Представлена технология возведения индивидуальных жилых домов из промышленных сэндвич-панелей.

Ил. 2. Библиогр.: 7 назв.

Technology of erecting individual residential houses of industrial sandwich panels / Yu. N. Kazakov, M. S. Nikolsky // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 99–104.

Key words: house, erection, frame, panels, technology solutions.

The article presents the technology of erecting individual residential houses of industrial sandwich panels.

УДК 69.05:658.512

Изучение адекватности модели пространственно-технологической структуры процесса возведения объекта конкретным условиям строительства / М. М. Калюжнюк, Р. Н. Сандан // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 105–114.

E-mail: gamma5105@mail.ru

Ключевые слова: календарное планирование, пространственно-технологическая структура процесса, организационно-технологическая модель возведения объекта, функциональная составляющая структуры процесса, моделирование организации работ, адекватность модели.

Изложены результаты исследования адаптационных возможностей модели пространственно-технологической структуры процесса возведения объекта к изменениям условий строительства. Показано, что применение изучаемой модели повышает надежность, достоверность и эффективность календарного планирования и управления процессами производства строительных работ и должно использоваться в автоматизированных системах проектирования организационно-технологических документов и оперативно-производственном планировании и управлении.

Табл. 1. Ил. 3. Библиогр.: 7 назв.

The study of a spatial-technological structure model of the construction process adequate to the individual conditions of the construction object / M. M. Kaljuzhnyuk, R. N. Sandan // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 105–114.

Key words: scheduling, spatial-technological structure of the process, organizational-technological model of erecting the object, functional component of process structure, work organization modeling, model's adequacy.

The results of investigating adaptable possibilities of the model of the spatial-technological structure of the process of constructing an object are stated taking into consideration the changes of building conditions. It is shown that the application of the studied model allows to increase safety, reliability and efficiency of the calendar plan and the management of the processes of manufacturing a civil work and it must be used in the automated projection systems of organization-technology documents and daily production planning and management.

УДК (69.059)

Исследование параметров бескрановой технологии реконструкции промышленных зданий / А. Ф. Юдина, А. А. Ладнушкин // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 115–117.

E-mail: antoninayudina@yandex.ru

Ключевые слова: технология, расчет, монтаж, канатная система, демонтаж, дымовая труба, ограждающие конструкции, метод.

Приводятся результаты исследований и методика расчетов основных элементов канатной системы новой бескрановой технологии монтажа ограждающих конструкций при реконструкции главных корпусов ТЭЦ и ГРЭС. Проведена апробация технологии с подтверждением значительного экономического эффекта и получен патент на изобретение.

Табл. 1. Ил. 1. Библиогр.: 4 назв.

Investigation of parameters of industrial structures' reconstruction technology without application of cranes / A. F. Yudina, A. A. Ladnuchkin // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 115–117.

Key words: technology, calculation, assembly, ropeyard system, disassembly, chimney, protecting constructions, method.

There are submitted the results of research work and methodology of calculating major elements of a rope system of the new technology excluding the application of cranes during the erection of protecting constructions within the process of reconstructing major buildings of Thermal Power Plants (TPP) and Hydroelectric Power Stations (HPS). Testing works of the technology confirming considerable economic benefits have been carried out and the patent for the invention has been received.

УДК 666.972.16

Свойства пластифицированных композиций портландцемент-доменный шлак с учетом электропроводных явлений / Т. М. Петрова, О. М. Смирнова, С. Т. Фролов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 118–123.

E-mail: ksmt@pgups.edu, smirnovaolgam@rambler.ru

Ключевые слова: гиперпластификатор, гранулированный доменный шлак, эфиры поликарбоксилатов, минеральный наполнитель, потенциал протекания

Исследовано водоредуцирующее действие поликарбоксилатных гиперпластификаторов в композициях порландцемент-молотый гранулированный доменный шлак. Установлено, что водоредуцирующее действие зависит от свойств и расхода шлака в составе вяжущего и незначительно от его дисперсности. Причиной этого может быть различие в электрокинетических свойствах частиц шлака в цементной суспензии в начальный период гидратации. Предложен упрощенный метод оценки электрокинетических свойств тонкодисперсных минеральных частиц при помощи прибора для определения заряда частиц CAS AFG.

Табл. 1. Ил. 7. Библиогр.: 13 назв.

Properties of plasticized compositions of Portland cement-blast furnace slag in dependence of particle surface charges / T. M. Petrova, O. M. Smirnova, S. T. Frolov // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 118–123.

Key words: high range water reducing admixture (HRWRA), granulated blast furnace slag (gbfs), polycarboxylate ethers, mineral filler, streaming potential of particles.

The paper presents the results of the study of water-reducing effect of the high range water reducing admixtures (HRWRAs) based on polycarboxylate in compositions of Portland cement-granulated blast furnace slag (gbfs). It is stated that the water-reducing effect of HRWRAs depends on the properties and quantity of gbfs in the compositions and slightly depends on the gbfs dispersity. It is shown that the effect can be caused by different streaming potential that acquire the gbfs particles in cement suspensions at an early stage of hydration. A simplified method for estimating the electro-kinetic properties of fine mineral particles is proposed.

УДК 666.1.022.8

О некоторых аспектах взаимодействия компонентов стекольной шихты при термообработке по содержанию стеклофазы / Т. Д. Сидикова // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 124–126.

E-mail: taxira-dalievna@mail.ru

Ключевые слова: стекольная шихта, твердофазные реакции силикатообразования, флотоотход, стеклокристаллический материал, стеклофаза.

Исследована возможность получения стекол и стеклокристаллических материалов на основе флотоотходов. Приведены результаты синтеза стекол на основе флотоотходов. Определены физико-химические свойства и твердофазные реакции силикатообразования.

Табл. 2. Библиогр.: 4 назв.

About some aspects of interaction of glass mixture ingredients at thermal processing in regard to glass phase content / T. D. Sidikova // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 124–126.

Key words: glass mixture, hard-phase reactions of lime formation, flotation wastes, glass-crystal material, glass phase.

Possibility of manufacturing glass and glass-crystal materials on the basis of flotation wastes is investigated in the paper. Results of glass synthesis of on the basis of flotation wastes are resulted. Physical and chemical properties and hard-phase reactions of lime formation are defined.

УДК 666.97

Опыт применения компьютерной химии при анализе структурообразования цементного камня с золь-добавками / Э. Ш. Хакимова, Е. В. Барташевич, А. С. Королев // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 127–134.

E-mail: khakimova@sc74.ru, barev@susu.ac.ru, korolev@sc74.ru

Ключевые слова: золь, наномодификатор, синтетический цеолит, цементные композиты, прочность.

Рассматривается модифицирование цементных композитов добавкой золя синтетического цеолита, получение улучшенных эксплуатационных свойств цементных композитов.

Табл. 4. Ил. 4. Библиогр.: 3 назв.

Test application of computational chemistry in the analysis of cement stone structure formation with sol-additives / E. Khakimova, E. V. Bartashevich, A. S. Korolev // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 127–134.

Key words: sol, nano-modifier, synthetic zeolite, cement composites, strength.

The paper presents a description of experimental results of cement composites structure modifying with nano-modifiers on the base of activated zeolites.

УДК 628.355.2

Определение кинетики процесса биологической очистки городских сточных вод с применением гранулированного активного ила / М. И. Алексеев, О. В. Харьковина, Ю. А. Николаев, А. В. Акментина // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 135–139.

E-mail: akmentina@mail.ru

Ключевые слова: гранулированный активный ил, городские сточные воды, реактор периодического действия, математическая модель.

Представлена математическая модель процессов удаления загрязнений из городских сточных вод с применением гранулированного активного ила, позволяющая прогнозировать и оптимизировать работу реактора периодического действия.

Ил. 3. Библиогр.: 4 назв.

Determination of kinetic parameters of biological wastewater treatment processes with application of granulated activated sludge / M. I. Alexeev, O. V. Kharkina, Yu. A. Nikolaev, A. V. Akmentina // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 135–139.

Key words: granulated active sludge, municipal wastewater, SBR, mathematical model.

The paper presents a mathematical model of nutrient removal processes from municipal wastewater using granulated active sludge allowing to forecast and optimize the performance of the SBR (Sequencing Batch Reactor).

УДК 697.922

Расчет поля скоростей в плотных насыпных слоях при решении инженерных задач / В. Р. Таурит, М. А. Луканина // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 139–142.

E-mail lukanina.maria@bt-comfort.ru

Ключевые слова: пористость, слой, поток, поле скорости.

Доказывается достоверность поля скоростей в газовом потоке ($Re \leq 400$) насыпного слоя, полученного на основе уравнения Лапласа при линейной зависимости давления от скорости.

Табл. 2. Библиогр.: 3 назв.

Calculation of velocity field in compact porous layers at engineering tasks solution / V. R. Taurit, M. A. Lukanina // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 139–142.

Key words: porosity, layer, flow, velocity field.

This work considers validity of the air velocity field formed in a gas flow ($Re \leq 400$) in porous domain and obtained by the Laplace equation with pressure linear dependence on velocity.

УДК 536.421:66.042.88:629.331

Математическая модель процесса накопления теплоты в бортовом тепловом аккумуляторе автомобиля / В. В. Шульгин, К. В. Куприн // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 143–150.

E-mail: www.tots_prog_7@mail.ru

Ключевые слова: математическая модель, процесс накопления теплоты, тепловой аккумулятор, оребренный теплообменник.

Разработана математическая модель процесса накопления теплоты в бортовом тепловом аккумуляторе автомобиля, в конструкции которого используется оребренный теплообменник. Полученные математические зависимости позволяют рассчитывать основные теплофизические характеристики теплового аккумулятора при плавлении теплоаккумулирующего материала.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр.: 6 назв.

Mathematical model of heat accumulation process in heat vehicle-borne battery / V. V. Shulgin, K. V. Kuprin // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 143–150.

Key words: mathematical model, heat accumulation process, heat accumulator, ribbed heat exchanger.

The article dwells on the mathematical model of heat accumulation process in heat vehicle-borne battery. Ribbed heat exchanger is used in the design of a heat accumulator. Obtained mathematical dependences make it possible to calculate the main thermal characteristics of a heat accumulator when heat-accumulating material melts.

УДК 332

Особенности развития потребительской и накопительной кооперации в жилищном строительстве / В. И. Аристов // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 151–154.

E-mail: varistov@mail.ru

Ключевые слова: кредитная потребительская кооперация, жилищная сфера.

Представлен анализ развития кредитной потребительской кооперации в жилищной сфере. Рассмотрены особенности возникновения кредитной потребительской кооперации в России, изучен китайский опыт организации кредитной потребительской кооперации

в жилищной сфере, исследована немецкая система стройсбережений.

Библиогр.: 3 назв.

Features of credit consumer accumulation cooperation in residential development / V. I. Aristov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 151–154.

Key words: credit consumer cooperation, housing sphere.

The paper presents an analysis of the development of credit consumer cooperation in the housing sphere. The special features of the appearance of credit consumer cooperation in Russia are examined, the Chinese experience of the organization of credit consumer cooperation in the housing sphere is studied, the German construction economy system is investigated.

УДК 336.221

Налог на недвижимость и система формирования объекта недвижимости / А. Н. Асаул, М. К. Соян // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 154–160.

E-mail: asaul@yandex.ru, msayan@mail.ru

Ключевые слова: объект недвижимости, недвижимое имущество, налог на недвижимость, система формирования объекта недвижимости, местный налог.

Рассматривается система формирования объекта недвижимости, включающая технический учет, регистрацию права и оценку стоимости объекта недвижимости. Совершенствование указанной системы облегчает определение стоимости объекта недвижимости в целях налогообложения. Оценочные расчеты на примере конкретного муниципального образования показывают, что при введении налога на недвижимость его объем становится значительно больше, чем совокупный объем налога на землю и на имущество физических лиц.

Ил. 1. Библиогр.: 11 назв.

Property tax and the system of real estate prices formation / A. N. Asaul, M. K. Soyana // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 154–160.

Key words: property, real estate, property tax, the system of formation of the property, local tax.

The paper presents an analysis of the property's price formation system including technical accounting, registration of rights and the valuation of the property. Improving the system makes it easier to determine the cost of the property for tax purposes. Calculations by the example of a particular municipality indicate that the introduction of property tax, its volume is significantly greater than the total amount of land tax and personal property.

УДК 519.856

Стохастическая модель принятия решения о выходе на рынок инновационного продукта / Д. А. Гордеев, О. А. Малафеев, Н. Д. Титова // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 161–166.

E-mail: kompin@mail.ru, malafeyeva@mail.ru

Ключевые слова: стохастическая модель, инновационный продукт, инновационный проект, факторы, принятие решений.

Задача выбора определенной стратегии реализации проекта по созданию инновационного продукта достаточно

сложна, ввиду того что каждый фактор может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на его ход. В работе представлена неформальная постановка задачи построения и анализа стохастической модели принятия решений о выводе нового продукта на рынок и формализация данной задачи.

Табл. 3. Библиогр.: 14 назв.

A stochastic model of making decision on launching an innovative product onto the market / D. A. Gordeev, O. A. Malafeyev, N. D. Titova // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 161–166.

Key words: stochastic model, innovative product, innovative project, factors, decision making.

The task of choosing a strategy to implement the project on innovative product is quite complicated, because each factor can have both positive and negative impact on its course. The paper presents an informal statement of the problem of constructing and analyzing stochastic models of decision making on launching a new product onto the market and the formalization of this problem.

УДК 333.07

Сравнительный анализ эффективности отдельных видов транспорта (на примере международных перевозок через Центральную Азию) / М. А. Икрамов, А. А. Зохидов // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 167–171.

E-mail: ikramov.m@mail.ru

Ключевые слова: транспортные коммуникации, инфраструктура автомобильного транспорта, комбинированный (смешанный транспорт), интермодальные перевозки, мультимодальные транспортные узлы.

Исследуется эффективность автомобильного транспорта в Центральной Азии. Рассмотрены четыре ключевых фактора, содействующих развитию в ближайшее время автомобильных перевозок между Китаем, другими странами Азии и Европы через государство региона. Дан сравнительный анализ преимуществ и экономической отдачи основных видов транспорта. Показаны актуальность интермодального транспорта и направления развития системы мультимодальных транспортных узлов.

Ил. 3. Библиогр.: 7 назв.

Comparative analysis of the effectiveness of certain types of transport (on the example of international traffic through Central Asia) / M. A. Ikramov, A. A. Zokhidov // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 167–171.

Key words: transport communications, road transport infrastructure, combined (mixed) traffic, intermodal transportations, multi-modal transport hubs.

The effectiveness of road transport in Central Asia is investigated. Four key factors that contribute to short-term development of road transport between China and other countries in Asia and Europe via countries in the region are considered. A comparative analysis of the benefits and economic returns major modes of transport is carried out. The relevance of intermodal transport and development directions of multimodal crossings are shown.

УДК 377.35:378.1:69.007

Эволюция строительного образования в России первой трети XX века / Г. Ф. Токунова // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 172–178.

E-mail: tgf_1608@mail.ru

Ключевые слова: профессиональное образование, строительная отрасль, профессиональные училища, университеты, курсы повышения квалификации.

Рассматриваются проблемы становления и развития профессионального образования в строительной сфере первой трети XX века. Анализируются основные проблемы, стоящие перед экономикой России того периода, показано их влияние на профессиональную сферу. Рассмотрена эволюция основных уровней системы образования: начального, среднего, высшего, а также курсов повышения квалификации.

Табл. 3. Библиогр.: 17 назв.

Evolution of education in the construction field in Russia in the first third of the XX century / G. F. Tokunova // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 172–178.

Key words: professional education, construction sphere, vocational colleges, universities, courses of advanced training.

The paper is devoted to problems of establishment and development of professional education in the construction sphere at the beginning of the XX century. The author analyzes the basic problems of the Russian economy of that period, their effect on professional sphere is shown. The author studies the evolution of the basic levels of the education system including initial, middle and higher levels, also the courses of advanced training.

УДК 551.468

Сравнение точности и эффективности метода конечных элементов и метода гранично-согласованных координат в гидродинамическом моделировании / А. А. Андросов, Н. Е. Вольцингер, Б. Г. Вагер // *Вестник гражданских инженеров*. — 2011. — № 2 (27). — С. 179–186.

E-mail: alexei_androsov@hotmail.com, bgvager@mail.ru

Ключевые слова: гранично-согласованные криволинейные координаты, конечные элементы, прилив, точность, эффективность метода.

На основе уравнений мелкой воды два подхода, основанные на конечно-разностной гранично-согласованной схеме и конечно-элементной аппроксимации, рассматриваются с точки зрения эффективности, точности и робастности гидродинамической модели. Преимущества и недостатки конечно-разностной схемы в криволинейных гранично-согласованных координатах и конечно-элементного метода на неструктурированной треугольной сетке сравниваются для решения граничной задачи при моделировании приливной динамики в Красном море.

Ил. 8. Библиогр.: 17 назв.

Accuracy and efficiency comparison for the finite-element method and body-fitted coordinate method in the hydrodynamic modeling / A. A. Androssov, N. E. Voltsinger, B. G. Vager // *Bulletin of Civil Engineers*. — 2011. — № 2 (27). — P. 179–186.

Key words: body-fitted curvilinear coordinates, finite elements, tide, accuracy, method efficiency.

Based on the viscous shallow-water equations, two model approaches, one with a finite difference body-fitted coordinates and the other with a finite element representation, are contrasted in order to determine their efficiency, accuracy and robustness. The pros and cons of finite differences on curvilinear coordinates and different finite element models on unstructured triangular meshes are compared by calculating the solution characteristics of the boundary-value problem, both schemes having been applied to model the tidal dynamics of the Red Sea.

УДК 004.3'144:621.3.049.75

Эффективность параллельных алгоритмов диагностирования дискретных объектов / С. Н. Никифоров, С. Т. Тюлюш // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 187–190.

E-mail: nikifor_sergei@mail.ru, snezhikspb@mail.ru

Ключевые слова: параллельное диагностирование, дискретный объект, алгоритмы, распределение по длине теста.

Анализируются алгоритмы параллельного диагностирования множества дискретных объектов с точки зрения их быстродействия. Рассматриваются ситуации, когда моменты обнаружения дефектов во всем множестве объектов распределены по длине теста и могут быть описаны с помощью разных законов распределения, в частности равномерного, экспоненциального и Вейбулла. Показывается, что каждому закону распределения соответствует лучший с точки зрения быстродействия алгоритм. Доказывается возможность динамического управления процессом параллельного диагностирования с целью минимизации временных затрат за счет выбора алгоритма.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр.: 2 назв.

Efficiency of parallel algorithms of diagnosing discrete objects / S. N. Nikiforov, S. T. Tyulyush // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 187–190.

Key words: parallel diagnosing, discrete object, algorithms, distribution on length of the test.

Algorithms of parallel diagnosing of a set of discrete objects are analyzed from the point of view of their speed. Situations are considered when the moments of detection of defects in the whole set of objects are distributed on the length of the test and can be described by means of different laws of distribution, in particular: uniform method, exponential method and the WEIBULL method. It is shown that to each law of distribution corresponds from the point of view of speed to the best from the point of view of speed algorithm. Dynamic management over the process of parallel diagnosing in order to minimize of time costs due to the choice of the right algorithm is proved.

УДК 51:330.115

О применении геометрического программирования к обоснованию строительных конструкций / Е. В. Секо // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 190–195.

E-mail: seko@pochta.ru

Ключевые слова: оптимизация, геометрическое программирование, нелинейное программирование, алгоритм, программа.

Продолжено изучение возможностей применения геометрического программирования для обоснования строительных конструкций. В качестве демонстрационного примера рассматривается задача оптимизации параметров сборного железобетонного перекрытия.

Табл. 2. Ил. 2. Библиогр.: 3 назв.

About geometrical programming application for the substantiation of building designs / E. V. Seko // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 190–195.

Key words: optimization, geometrical programming, nonlinear programming, algorithm, program.

Studying of possibilities of geometrical programming application for substantiation of building designs is continued. As a demonstration example the problem of optimizing modular reinforced concrete overlap's parameters is considered.

УДК. 327.41.10

Образовательные и научные аспекты политической доктрины конституционно-демократической партии (1905–1917 гг.) / Л. В. Балтовский // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 196–199.

E-mail: leonid.baltovsky@gmail.com

Ключевые слова: образование, образовательная политика, просвещение, мировоззрение, воспитание, обучение.

Рассматриваются основные принципы программы кадетской партии, касающиеся сферы народного образования и государственной научной политики. Общая схема построения образовательной политики, декларируемая конституционными демократами, предполагала изменение всей системы просвещения и образования — начиная с низшей ступени и заканчивая высшей, которое в конечном итоге должно было стать народным. Предполагалось, что организация этой системы будет базироваться на принципах общей партийной идеологии: свободы, демократизации и децентрализации.

Educational and scientific aspects of the Constitutional-Democrate party political doctrine (1905–1917) / L. V. Baltovskiy // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 196–199.

Key words: education, educational policy, enlightenment, scientific outlook, upbringing, teaching.

The main principles of the Cadets party program in regard to the public education and the state policy in the scientific field are covered in the paper. The educational policy development scheme declared by the Cadets envisaged to change the whole system of the education – from the low grade to the higher grade, which was eventually to become a really public education. They considered that all the system should be based on the principles of their party's ideology: freedom, democracy and decentralization.

УДК 130.2

«Другие пространства» Мишеля Фуко: современные стратегии интерпретации / О. В. Беззубова // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 199–204.

E-mail: bezzubova_olga@mail.ru

Ключевые слова: Фуко, гетеротопия, пространство, гетеротопология.

Рассматривается концепт «гетеротопии», впервые предложенный в работах М. Фуко. Данное понятие сегодня активно применяется в исследованиях, связанных с анализом пространства и проблемой формирования идентичности в современном мире. В работе представлены основные моменты понимания гетеротопий в работах Фуко, а также их интерпретация в современной философии культуры на примере концепции «гетеротопологии» Э. Сойи.

Библиогр.: 8 назв.

Michel Foucault's "Other Spaces": modern strategies of interpretation / O. V. Bezzubova // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 199–204.

Key words: Foucault, heterotopia, space, hetero topology.

The article deals with the concept of "heterotopia" elaborated in the works of M. Foucault. This concept is widely applied now in the studies of space and identity in the modern world. The article presents the essential interpretation of "heterotopias" by M. Foucault, and their interpretation in modern philosophy of culture, with the E. Soja's "hetero topology" taken as example.

УДК 101.9; 378.1

Воспитание личности в высшей школе: утопия или реальность? / А. И. Извеков // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 204–209.

E-mail: A-Izvekov@yandex.ru

Ключевые слова: воспитание, «сократическая» модель, наука и мораль, постмодерн, недоверие метанарративам, экзистенциальный переворот, духовная свобода, антипедагогика, ответственное самоопределение.

Рассматривается проблема воспитания в высшей школе. «Сократическая» модель воспитания, бывшая некогда универсальной, в эпоху постмодерна переживает глубокий кризис. Исследование его причин, коренящихся в более масштабном кризисе культуры рубежа XIX–XX веков, позволяет в новом свете увидеть взаимосвязь педагогики и таких явлений XX века, как экзистенциальный переворот, духовная свобода личности и так называемой «антипедагогика» постмодерна. В свою очередь это дает возможность оценить принципиально новые воспитательные задачи, стоящие перед высшей школой.

Библиогр.: 4 назв.

Bringing up a personality in higher school: utopia or reality? / A. I. Izvekov // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 204–209.

Key words: bringing up, "Socratic" model, science and morals, post - modern, distrust of meta - narrative, existential upheaval, spiritual freedom, anti - pedagogy, responsible self-determination.

The article is devoted to the problems of bringing up a personality in the higher school. The old so-called "Socratic" model of education, which used to be universal before, undergoes a deep crisis in the epoch of post-modernity. Investigating its reasons rooted in the general culture crisis of the XIX–XX centuries allows to see the interrelation of pedagogy and such phenomena

of the XX century as existential upheaval, spiritual freedom of personality, and the so-called "anti - pedagogy" of post - modernity. In turn, it allows to estimate the new educational tasks facing the higher school.

УДК 940.2:355.01

Московское и Смоленское ополчения в Бородинской битве: критический анализ / И. Ю. Лапина // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 210–215.

E-mail: vestnikspb@mail.ru

Ключевые слова: 1812 год, Отечественная война, ополчение.

Рассматривается вопрос о количественных характеристиках Московского и Смоленского ополчений, особое внимание обращено на различные мнения исследователей о числе ополченцев, участвовавших в Бородинской битве.

Moscow and Smolensk people's volunteer corps in the Battle of Borodino: critical analysis / I. Yu. Lapina // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 210–215.

Key words: 1812, the Patriotic War, People's Volunteer Corps

The issue of the numerical characteristics of the Moscow and Smolensk People's Volunteer Corps is considered, particular attention is paid to examine historians' various opinions in regard of the actual number of people fighting within the People's Volunteer Corps in the battle of Borodino.

УДК 159.9

Возможности самореализации и лень / С. Т. Посохова // Вестник гражданских инженеров. — 2011. — № 2 (27). — С. 216–222.

E-mail: svetpos@mail.ru

Ключевые слова: лень, самореализация, саморегуляция, воля, мотив, смысл жизни, прокрастинация, трудоголизм.

Раскрываются психологическое содержание и причины возникновения лени. Приводятся взгляды разных специалистов на сущность лени. Лень рассматривается как ответ на несоответствие требований реальности личностному смыслу этих требований. Внешне лень проявляется в отказе или уклонении от деятельности, внутренне – в переживании невозможности установить требуемое соответствие вследствие нарушения саморегуляции.

Библиогр.: 9 назв.

Self-actualization possibilities and laziness / S. T. Posokhova // Bulletin of Civil Engineers. — 2011. — № 2 (27). — P. 216–222.

Key words: laziness, self-actualization, self-regulation, will, motive, sense of life, procrastination, workaholism.

Psychological meaning and roots of laziness are revealed. Various specialists' views in regard to laziness are cited. Laziness is considered as a reaction to the discrepancy between the requirements of the reality and personal estimation of these requirements. Outwardly, laziness reveals itself in refusal or run-around from an activity, inwardly, it reveals itself in suffering from inability to set a necessary correspondence in consequence of self-regulation breach.