
**Збірник тез доповідей і
повідомлень
IX Міжнародної наукової
конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів**

**22 — 23 квітня 2010 року
Макіївка**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції
молодих вчених, аспірантів і студентів**

**22 — 23 квітня 2010 року
Макіївка**

У збірник тез увійшли тези 124 доповідей авторів IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених, аспірантів і студентів.

Збірник містить розробки з питань будівельного комплексу, екології і охорони навколишнього середовища, проблем житлово-комунального господарства, економіки і інноваційної діяльності у будівництві, архітектури і технічного дизайну, ресурсосберігаючих технологій тощо.

Праці представляють інтерес для студентів, магістрантів, аспірантів та викладачів вищих навчальних закладів, а також наукових співробітників науково-дослідних організацій.

*Друкується за рішенням Вченої ради Донбаської державної
академії будівництва і архітектури
Протокол №11 от 29.06.2010 року*

Редакційна колегія:

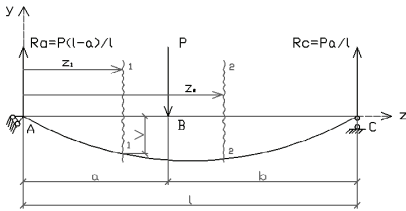
Горохов Є. В., д.т.н., професор (головний редактор);
Мушанов В. П., д.т.н., професор (відповідальний редактор);
Рожков В. С., к.т.н., доцент (відповідальний секретар);
Братчун В. І., д. т. н., професор;
Югов А. М., д. т. н. проф.;
Найманов А. Я., д. т. н. проф.;
Чурсін С. І., к. т. н., доц.;
Бенаї Х. А., д. а., проф.;
Бумага О. Д., к. т. н., доц.;
Долгальова О. В., д. н. держ. упр, професор.

УДК 624.071.3

Л. П. ПИЛИПЧИК, Е. Ю. БОГАТИКОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. И. ОСЫКА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ В ОДНОПРОЛЕТНОЙ БАЛКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОГО РЯДА ФУРЬЕ



Предлагается определить прогиб в точке В для принятой балки, используя разложение функции изгибающего момента в ряд Фурье по синусам

$$M_z = \sum_{n=1}^{\infty} m_n \sin \frac{\pi n z}{l} \quad (1)$$

Коэффициент ряда после интегрирования по частям уравнений изгибающих моментов определим как:

$$m_n = \frac{2}{l} \int_0^l M_z \sin \frac{\pi n z}{l} dz = \frac{2Pl}{\pi^2 n^2} \sin \frac{\pi n a}{l} \quad (2)$$

Следовательно, выражение для изгибающего момента запишется в виде

$$M_z = \frac{2Pl}{\pi^2} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} \sin \frac{\pi n a}{l} \sin \frac{\pi n z}{l} \quad (3)$$

Используя дифференциальное уравнение изогнутой оси балки и дважды его проинтегрировав, найдем общее решение для прогиба

$$v_z = \frac{2Pl}{\pi^2 E J_x} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} \left(\frac{l}{\pi n} \right)^2 \sin \frac{\pi n a}{l} \sin \frac{\pi n z}{l} + C_1 z + C_2 \quad (4)$$

Записав граничные условия $v(0) = 0$ и $v(l) = 0$, найдем $C_1 = C_2 = 0$. Уравнение изогнутой оси балки запишется как:

$$v_z = \frac{2Pl^3}{\pi^4 E J_x} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^4} \sin \frac{\pi n a}{l} \sin \frac{\pi n z}{l} \quad (5)$$

Результаты определения прогиба в точке В ($z = \frac{l}{3}, a = \frac{l}{3}$) с использованием способа Верещагина -

$$v_B = \frac{4Pl^3}{243 E J_x} = 0,0164608 \frac{Pl^3}{E J_x} \quad (6)$$

и разложения функции изгибающего момента в ряд Фурье -

$$v_B = \frac{2Pl^3}{\pi^4 E J_x} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^4} \sin^2 \frac{\pi n}{3} \approx 0,0164578 \frac{Pl^3}{E J_x} \quad (7)$$

практически совпали.

Пилипчик Л. П., Богатикова К. Ю., керівник: Осыка В. І.

ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕМІЩЕНЬ В ОДНОПРОЛІТНІЙ БАЛЦІ ЗА ДОПОМОГОЮ ТРИГОНОМЕТРИЧНОГО РЯДА ФУРЬЕ

УДК.624.04

Д. В. МАНЬКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: А. И. ДЕМИДОВ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

К ВОПРОСУ О ПРОДОЛЬНО – ПОПЕРЕЧНОМ ИЗГИБЕ БАЛОК

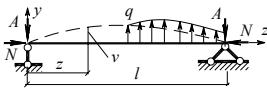


рис. 1

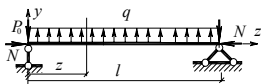


рис. 2

Рассматриваются задачи о продольно-поперечном изгибе гибкого стержня, когда на него действует центрально-сжимающая сила N и поперечная нагрузка (рис. 1). Решение задачи осуществлено точным методом на основе метода начальных параметров и приближенным.

Решена задача (рис 2):

а) по методу начальных параметров получено значение нормальных напряжений

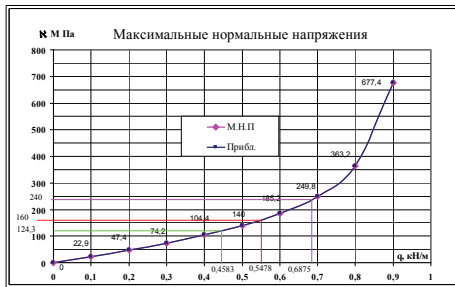
$$\sigma_{\max}^{\tau} = \frac{N}{F} + \frac{q}{k^2 W_x} \left[\left(\cos \frac{k l}{2} \right)^{-1} - 1 \right] \quad (1)$$

б) приближенным методом

$$\sigma_{\max}^{\pi} = \frac{N}{F} + \frac{q l^2}{8 W_x} + \frac{5 N}{384 E J_x} \cdot \frac{q l^4}{[1 + N(P\epsilon)^{-1}]} \quad (2)$$

Принято при расчете: балка – двутавр № 20: $W_x = 184 \cdot 10^{-6} \text{ м}^3$, $J_x = 1840 \cdot 10^{-8} \text{ м}^4$, $l = 9,0 \text{ м}$, $E = 2 \cdot 10^5 \text{ МПа}$, $F = 26,8 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2$. Предел текучести $\sigma_t = 240 \text{ МПа}$, $N = 50 \text{ кН}$.

По формулам 1,2 проведен анализ изменения максимальных нормальных напряжений в зависимости от изменения отношения продольной к поперечной нагрузке.



Пределу текучести $\sigma_t = 240 \text{ МПа}$, соответствует нагрузка $q_t = 0,6875 \text{ кН/м}$. Допускаемое напряжение $[\sigma] = 160 \text{ МПа}$ при коэффициенте запаса прочности $k_\sigma = 1,5$. Этому напряжению соответствует нагрузка $[q] = 0,5478 \text{ кН/м}$. Это означает, что коэффициент запаса по нагрузке:

$$k_p = \frac{0,6875}{0,5478} = 1,255 < k_\sigma = 1,5$$

Таким образом, расчет балки при продольно-поперечном изгибе следует вести по НЕ ПО допускаемым напряжениям а по допускаемой нагрузке. За допускаемую нагрузку нужно принять:

$$q_{\text{доп}} = \frac{0,6875}{1,5} = 0,4583 \frac{\text{кН}}{\text{м}}, \text{ при этом } \sigma_{\max} = 124,3 \text{ МПа}$$

Манько Д. В., керівник: Демидов О. І.

ДО ПИТАННЯ ПРО ПОЗДОВЖНЬО - ПОПЕРЕЧНИЙ ЗГИН БАЛОК

УДК 621.315.1:624.014

А. В. ТАНАСОГЛО, РУКОВОДИТЕЛЬ: Е. В. ШЕВЧЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ИССЛЕДОВАНИЕ АВАРИЙНОГО ТЯЖЕНИЯ ПРИ ОБРЫВЕ ГРОЗОЗАЩИТНОГО ТРОСА С-50

В ПУЭ установлены наименьшие расстояния по вертикали от проводов и тросов высоковольтной линии (ВЛ) электропередачи до пересекаемых сооружений, например до головки рельса железных дорог, до проводов линий связи и других объектов, которые должны быть выдержаны при обрыве проводов и тросов в смежных пролетах.

Изменение тяжения троса в результате смещения его точки подвеса называется редукцией, а установившееся новое тяжение – редуцированным. Редуцированное тяжение троса необходимо вычислять для того, чтобы знать, во-первых, нагрузку на опору при аварийном режиме и, во-вторых, как фактор, влияющий на величину стрелы провеса троса.

Целью работы является разработка численно-аналитического способа решения задачи об определении тяжения грозозащитного троса С-50 после его обрыва.

Решение данной задачи реализовано в программном комплексе MS EXCEL. За расчетную модель принимается часть ВЛ электропередачи – анкерованный участок, состоящий из одиннадцати пролетов. Обрыв грозотроса С-50 рассматривается поочередно в каждом пролете. Таким образом, в данной работе моделируются случаи обрыва троса в пролете, который ограничен с одной стороны анкерной опорой, а с другой – промежуточной опорой или ограничен с двух сторон промежуточными опорами.

Алгоритм решения задачи следующий: методом половинного деления определяются тяжения троса для случая жестких опор ($k_1 = 0$); для гибких опор ($k_1 \neq 0$) система нелинейных уравнений решается методом наименьших квадратов, суть которого состоит в поиске стандартными методами минимума суммы квадратов $F_2^2 + F_3^2 + \dots + F_N^2$. При этом в качестве начального приближения выбираются значения H_2, \dots, H_N (искомые тяжения тросов при обрыве), полученные на предыдущем шаге.

В результате проведенного исследования разработан аналитический способ определения аварийного тяжения и получены следующие выводы: когда число уцелевших пролетов составляет 4 и более, то можно не учитывать гибкость опор, считая их абсолютно жесткими; увеличение редуцированного тяжения не происходит пропорционально количеству пролетов, в которых трос сохранился, т.к. уменьшается отклонение гирлянд на каждой последующей опоре и процесс начинает затухать; при одинаковой длине пролетов тяжение троса в 7-ом и далее уцелевших пролетах от места обрыва отличается от начального менее чем на 4%. Поэтому для определения максимальной величины аварийного тяжения допустимо решать задачу с 7-ю пролетами в анкерованном участке.

Танасогло А. В., керівник: Шевченко Е. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ АВАРІЙНОГО ТЯЖІННЯ ПРИ ОБРИВІ ГРОЗОЗАХИСНОГО ТРОСА С-50

УДК 624.072.2:69.059.32

И. И. ВЕЛИЧКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: А. В. КРУПЕНЧЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ УСИЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК

Подкрановые балки являются наиболее повреждаемыми конструкциями в зданиях с мостовыми кранами тяжелого и весьма тяжелого режимов работы (6К...8К). Долговечность подкрановых балок определяется интенсивностью работы мостовых кранов. Первые повреждения появляются через 3...4 года эксплуатации, и конструкции требуют усиления.

Целью работы является определение рациональной области применения различных методов усиления стальных подкрановых балок. Критерием выбора метода является трудоемкость и сметная стоимость.

Для решения этой задачи были проанализированы различные методы усиления стальных подкрановых балок, определены причины, вызывающие усиление конструкций.

Анализ и обобщения данных по обследованию эксплуатируемых промышленных объектов позволил определить группы факторов, изменяющие качественные и количественные показатели процесса усиления: дефекты стальных подкрановых балок, характеристики кранов и размеры балок. Критериями выбора технологии усиления была принята трудоемкость и стоимость.

Исследованиями была подтверждена значимость рассматриваемых факторов, выявлена степень влияния дефектов на трудоемкость и стоимость выполнения работ.

Разработаны многофакторные модели стоимости и трудоемкости методов усиления, учитывающие влияние дефектов стальных подкрановых балок.

Определены области рационального применения методов усиления стальных подкрановых балок по критерию трудоемкости или стоимости.

Предложена методика выбора рационального метода усиления стальных подкрановых балок, основанная на использовании моделей стоимости и трудоемкости методов усиления. Выбор рационального метода усиления по заданному критерию осуществляется для однородных групп балок, которые формируются на основании учета геометрических характеристик, размеров дефектов и их расположению по сечению.

Величко І. І., керівник: Крупенченко Г. В.

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДСИЛЕННЯ СТАЛЬНИХ ПІДКРАНОВІХ БАЛОК

УДК 624.01(075)

А. В. РЕМИЗОВ, Ю. С. КУНИН

Московский государственный строительный университет

МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ВЕНЧАЮЩЕЙ БАШНИ И ШПИЛЯ ВЫСОТНОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ЗДАНИЯ МИД РФ

Высотное административное здание Министерства Иностранных Дел РФ было построено в 1953 году.

Главной причиной обследования является длительный срок эксплуатации здания в течение 57 лет. Основной целью работы являлись: определение фактического состояния несущих и ограждающих конструкций венчающей башни и шпиля; проверка несущей способности конструкций с учетом результатов обследования и проверки стали, составление заключения, составление рекомендаций по реконструкции венчающей башни и шпиля.

Обследование проводилось согласно СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»

Результаты обследования конструкций

Определены особенности конструкции, собраны данные для выполнения чертежей. Для опоры и крепления несущих стоек шпиля в уровне 26-го этажа устроена пространственная система из 4-х стальных раскосных ферм высотой $h=3$ м и горизонтальных связей из уголков. Конструкция шпиля представляет собой восьмигранную пирамиду. Диагональный диаметр у основания шпиля $D=12,26$ м. Высота пространственных граней шпиля 45,5м + высота конструкций иглы 11,14м.

Инструментальная часть обследования, позволяет определить характер и величину дефектов и повреждений элементов конструкций.

В результате детального обследования отмечена коррозия основных элементов на глубину до $\delta_{\text{кор}}=1-3$ мм. В неудовлетворительном состоянии находятся отдельные узлы опирания несущих стоек шпиля на балочную клетку из-за коррозии $\delta_{\text{кор}}=2-4$ мм. В результате вскрытий установлено, что из-за регулярного намокания, коррозия металла ($\delta_{\text{кор}}=2-4$ мм) распространяется на глубину замоноличивания несущих элементов в бетонный стакан. Отбор проб металла для химического анализа проводился выборочно из основных несущих элементов каркаса шпиля, пилонов и лестницы. По результатам анализа удалось установить марку стали – СтЗкп.

По окончании работ производится проверочный расчет конструкций с учетом результатов обследования. Данный расчет показал, что несущая способность конструкций каркаса шпиля достаточна для восприятия проектных и ветровых нагрузок с запасом 40%.

УДК 693.5

К. В. СЕДОВ, Н. Г. ГОЛОВИН

Московский государственный строительный университет

МЕХАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ АРМАТУРЫ. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В течение многих лет традиционным методом соединения арматурных стержней было соединение внахлестку. Нахлестка длиной от 20d до 40d, в зависимости от условий работы арматуры и количества стыков в одном сечении, приводит к потере от 3,5 до 27% арматуры при ее диаметрах от 10 до 40 мм и длине стыкуемых стержней 6,0 м.

Механические соединения арматурной стали, для железобетонных конструкций, делятся на соединения арматуры обычного периодического профиля получаемые, с помощью пластической деформации (опрессовкой) без нагрева стальных соединительных и винтовые соединения двух типов:

- для специальной арматуры с винтовым периодическим профилем;
- для обычной арматуры с накаткой или нарезкой резьбы на концах стержней.

Опресовка производится многократным поперечным деформированием соединительных муфт с промежутками или без промежутков, или деформированием муфт по средствам протяжки. Опресованные механические соединения могут применяться в железобетонных конструкциях зданий и сооружений различного назначения.

Винтовые муфтовые стыки допускается применять для соединения арматурной стали винтового профиля с прокатными выступами идущими по винтовой линии и служащими как для сцепления с бетоном, так и для навинчивания соединительных элементов, или обычного периодического профиля, имеющей на концах стержней участки с резьбой, нанесенной методом резания или накаткой.

Наиболее распространенными в мире являются винтовые муфтовые стыки с конической резьбой. Самоцентрирующаяся конструкция таких муфт обеспечивает простоту монтажа, долговечность при эксплуатации, также развивает более высокую прочность на растяжении, чем соединение внахлестку

Механические соединения могут применяться в железобетонных конструкциях зданий и сооружений различного назначения. В связи с высокой надежностью, механические соединения арматурной стали класса А500С рекомендуется преимущественно применять в железобетонных конструкциях повышенной ответственности (сооружений АЭС, транспортного строительства, высотных зданий, в сейсмических районах и т.п.) взамен сварных соединений и соединений внахлестку.

УДК: 811.133.1:72

А. В. СИНКЕВИЧ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Ю. В. КАБАК

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ИСТОРИЯ И ЗНАЧЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Железобетон является одним из главных строительных материалов Германии. Многие железобетонные изделия берут свое начало около 160 лет назад. Первые патенты на изготовление изделий из железобетона были получены в 19 веке. С этого времени различные виды изделий из железобетона находят применение в строительных конструкциях.

В середине 19 века во Франции части бетонных конструкций были впервые укреплены арматурой. В 1892 г. были предложены железобетонные ребристые перекрытия и ряд других строительных конструкций. ЖБИ стали применять с 1885 г. для перекрытий по металлическим балкам. Большое распространение железобетонные изделия получили после проведенных испытаний железобетонных плит, труб, сводов, мостов и других конструкций. С 1900 г. железобетон применяется при строительстве железнодорожных сооружений, шоссейных дорог, в промышленном и гражданском строительстве. Железобетонные конструкции успешно применялись при сооружении блоков ГЭС. Сложные железобетонные конструкции нашли применение при строительстве каналов.

Одним из первых высотных зданий из железобетона в Германии является здание королевского дома в Мюнхене, построенное в 1905-1917 гг. архитектором Максом Литтманном.

Появление высокопрочных сталей и бетонов послужило предпосылкой для применения предварительно напряженных железобетонных конструкций, которые имеют ряд преимуществ перед обычными железобетонными конструкциями, а именно: повышенная жесткость, экономичность, меньшие габариты и вес и т. д. Применение в промышленном и гражданском строительстве таких конструкций позволило перекрывать большие пролеты зданий и сооружений. Из предварительно напряженного железобетона сооружаются мосты, оболочки, купола, резервуары и другие конструкции. Из строительного железобетона построено много выдающихся зданий и сооружений.

Железобетон и обычный бетон широко применяются не только в строительстве зданий, но и в возведении самых различных сооружений. Еще в начале прошлого века из него строили бункера, силосы, подпорные стены, резервуары, водонапорные башни и др. Из железобетонных изделий строятся промышленные и жилые здания.

Синкевич А. В., керівник: Кабак Ю. В.

ІСТОРІЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ

УДК 69.059.22.

А. К. КУРБАНОВ, А. И. БЕДОВ

Московский государственный строительный университет

ПРОЧНОСТЬ И ДЕФОРМАТИВНОСТЬ ИЗГИБАЕМЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЙ И ПЕРЕКРЫТИЙ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ

В данном докладе рассматриваются методики оценки несущей способности и деформативности железобетонных плит без предварительного напряжения рабочей арматуры с учетом наиболее распространенных и более важных видов повреждений, таких как:

- отслоение защитного слоя бетона рабочей арматуры;
- коррозионное поражение рабочей арматуры;
- продольные трещины при коррозии арматуры и другие.

Суть одного из методов заключается в том, что несущая способность поврежденного элемента, в данном случае плиты, определяется произведением полученной расчетной прочности без учета повреждений на коэффициент K_p :

$$P_{\text{факт}} = P \cdot K_p, \quad (1)$$

где K_p – корректирующий коэффициент, учитывающий протяженность продольных коррозионных трещин и суммарную длину зон отслоения защитного слоя бетона.

Кроме несущей способности с учетом рассмотренных повреждений оцениваются и прогибы:

$$f_{\text{факт}} = f \cdot K_f, \quad (2)$$

где K_f – корректирующий коэффициент, зависящий от указанных выше повреждений.

Следуя другой методике, которая позволяет учесть влияние нарушенного сцепления из-за коррозии арматуры на прочность нормальных сечений изгибаемых элементов,

предлагается ввести поправочный коэффициент для определения изменившегося значения граничной высоты сжатой зоны бетона ξ_R :

$$\xi_R^* = \xi_R \cdot K_c \quad (3)$$

Изменившееся значение граничной высоты сжатой зоны бетона учитывается при оценке несущей способности:

$$M = R_b \cdot b h_0^2 \xi_R^* (1 - 0,5 \xi_R^*) + R_{sc} A_s' (h_0 - a') \quad (4)$$

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Розрахунок і проектування будівельних конструкцій

УДК 725.41:624

Н. С. КРЕТОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: ПРЯДКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

**ОБСЛЕДОВАНИЕ И ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЯ ЦЕХА ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ В ЗДАНИЕ ЦЕХА ПО РЕМОНТУ КОВШЕЙ
ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ЦЕХА ООО «ЭЛЕКТРОСТАЛЬ» В Г. КУРАХОВО**

В последнее время, в различных отраслях промышленности, участились аварии, связанные с нарушением правил эксплуатации несущих строительных конструкций, несвоевременным выявлением нарушений в ходе строительства, несогласованным отступлением от проекта, неквалифицированным исполнением экспертизы эксплуатирующихся зданий и сооружений, неграмотным усилением несущих строительных конструкций, что вызывает необходимость принятия новых инженерных решений и глубокого анализа имеющегося опыта.

Целью работы является: обследование и разработка проектных предложений по усилению основных несущих конструкций. Оценить эффективность принятых решений по критерию стоимости и трудоемкости при усилении плит покрытия и устройстве нового покрытия с заменой кровли.

В результате проведенного обследования здания цеха по производству железобетонных конструкций были выявлены дефекты и повреждения. Для восстановления несущей способности конструкций были разработаны проекты по усилению железобетонных колонн и ребристых плит покрытия. Чтобы обосновать целесообразность усиления конструкций, было выполнено технико-экономическое сравнение на примере усиления плит покрытия и устройстве нового покрытия. Из технико-экономического сравнения следует, что затраты на устройство нового покрытия составляют 356,524 тыс. грн, что в 10 раз больше затрат на усиление существующего покрытия шпренгельной затяжкой 37,896 тыс. грн. Экономический эффект от выполнения усиления покрытия 318,628 тыс. грн.

Кретова Н. С., керівник: Прядко

ОБСТЕЖЕННЯ І ПЕРЕПРОФІЛЮВАННЯ БУДІВЛІ ЦЕХУ ПО ВИРОБНИЦТВУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ
ВИРОБІВ В БУДІВЛЮ ЦЕХУ ПО РЕМОНТУ КОВШІВ ЕЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ЦЕХУ ВАТ
“ЕЛЕКТРОСТАЛЬ” У М. КУРАХОВО

УДК 697.8

О. Б. БОНДАРЕВ, КЕРІВНИК: В. Г. КОЛЕСНИЧЕНКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ОСОБЛИВОСТІ МОНТАЖУ ДИМОВОЇ ТРУБИ Н=120 М

Формулювання проблеми: Розвиток різних галузей промисловості призводить до необхідності проектування, зведення, ремонту, а також вивчення, і удосконалення технології монтажу димових труб з метою подальшого підвищення швидкості, точності, і технологічності їх зведення. Існуючі у наш час випадки зведення висотних будівель і споруд показують недостатність знань і досвіду стосовно технології монтажу цих споруд.

Аналіз останніх досліджень і публікацій: Вивчення проблеми, що розглядається, було відображено у різноманітних джерелах. В них наведені загальні стислі відомості щодо розробки ПВР на зведення висотних споруд, і майже немає рекомендацій, які дозволять підвищувати технологічність, швидкість, точність та якість монтажного процесу.

Ціль: Аналіз ПВР та прийнятої технології монтажу димової труби на ЗАО «Укртатнафта» Н=120 м в умовах діючого підприємства із виявленням їх недоліків. Розробка рішень щодо усунення виявлених порушень будівельних норм і правил, які дозволять підвищити: швидкість, точність і економічність монтажу.

Основний матеріал: Монтаж конструкцій димової труби виконувався комбінованим методом. При аналізі застосованої технології виконання робіт та ПВР на монтаж металевих конструкцій було запропоновано інший варіант монтажною балки. Застосування цієї балки дає можливість виконати монтаж конструкцій башти без використання стрілового крана «Libherr» LTM-1095 та призведе до зменшення загальної вартості будівництва. Заміна зварених вузлів балки на болтові дозволила виконати її монтаж і демонтаж із достатньою легкістю, що підвищує безпеку виконання робіт, економічність та швидкість.

Висновки із дослідження і перспективи наступного розвитку у цьому напрямку: На основі аналізу технології монтажу димової труби та ПВР можливо зробити наступні висновки: конструкція монтажною балки, що запропонована, дає можливість виконати монтаж конструкцій димової труби без використання крана «Libherr» LTM-1095; заміна звареного з'єднання поясів башти на болтове призведе до підвищення точності, швидкості монтажу і зниження об'єму верхолазних робіт при зведенні труби, та дозволить підвищити швидкість, точність монтажу, а також безпеку виконання робіт.

Бондарев А. Б., керівник: Колесниченко В. Г.
ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ Н=120 М

УДК 624.138.4

В. В. МИГДИСОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Т. В. КОШЕЛЕВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СВАЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Решение вопросов обеспечения надежной работы оснований и фундаментов имеет особое значение для Донбасса, расположенного в сложных инженерно-геологических и гидрогеологических условиях. В число эффективных решений свай, применяемых в современном строительстве, входят сваи, изготовленные методом винтового продавливания. Применение таких свай обеспечивает достижение значительного упрочнения грунтового основания без динамических воздействий на рядом расположенные здания и сооружения, позволяет уменьшить расход материальных и трудовых ресурсов на проведение работ.

При изготовлении свай проходят первичную скважину спиралевидным снарядом небольшого диаметра, затем в скважину подают закрепляющий материал. Применение снаряда спиралевидной формы обеспечивает винтовое продавливание грунта с одновременным вдавливанием и перемешиванием закрепляющего материала с окружающим грунтом. Полость скважины заполняют легким бетоном с мелким заполнителем. Непосредственно после заполнения скважины легким бетоном в нее устанавливают металлический арматурный каркас.

Для практической реализации рекомендуемых свай обоснована целесообразность применения цементных растворов, использующих в качестве наполнителя побочный продукт местного энергетического производства золу-уноса, характеризующихся небольшим расходом цемента, подвижностью, устойчивостью к размыванию водой в период твердения, более низкой стоимостью при достаточно высокой прочности.

Проведенное экспериментальное исследование свидетельствуют, что растворы на основе цемента и золы уноса могут быть использованы при изготовлении свай методом винтового продавливания. Они отвечают предъявляемым требованиям по прочности и технологическим требованиям процесса изготовления свай.

Разработана технологическая последовательность работ при изготовлении свай методом винтового продавливания и произведен подбор оборудования. Установлено, что областью рационального использования рекомендуемых свай являются основания и фундаменты реконструируемых зданий и сооружений. Даны рекомендации по применению результатов исследования в строительном производстве.

Список литературы

1. Зоценко М. Л., Коваленко В. І., Хілобок В. Г., Яковлев А. В., Петраков О. О. Інженерна геологія, механіка ґрунтів, основи і фундаменти. — Полтава: ПНТУ, 2004. — 568 с.

УДК 621.878.2

А. В. ФЕЛЮСТ, РУКОВОДИТЕЛЬ: М. В. АННЕНКОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОХРАНА ТРУДА ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛОГО ДОМА БЕЗ ОТСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЦОВ

Формулировка проблемы. «Хрущевки» изнашивались «морально». Уровень комфорта проживания, особенно в пятиэтажках, крайне низок, архитектурно-художественный облик застройки невыразителен, придомовые территории с примитивным набором элементов благоустройства используются неэффективно. Кроме того, существенный недостаток домов данного типа это их неудовлетворительная тепловая изоляция. А на Украине «хрущевки» составляют 20-30% жилого фонда.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ работ, в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор, выделяя нерешенные ранее частей общей проблемы – которым посвящена статья.

Цели. Теоретически обосновать и собрать информацию и правила по охране труда при реконструкции жилых домов без отселения жильцов, доказать необходимость в реконструкции «хрущевок».

Основной материал. В данный момент столичные структуры, занимающиеся реконструкцией жилья, готовят положения, упрощающие согласование проектов по реконструкции. Кроме того, готовятся новые технико-экономические показатели, на основании которых будет приниматься решение о сносе или реконструкции дома. Ведь «Хрущевки» изнашивались не физически, а морально. В Украине, в послевоенные годы, в условиях острейшего жилищного кризиса было принято решение о массовом индустриальном строительстве жилых домов с конечной целью обеспечить каждую семью благоустроенной квартирой. В значительной степени эта цель была достигнута в результате форсированного строительства 5-ти этажных панельных домов, так называемых, «хрущевок». Наряду с панельными, такими же темпами по аналогичным типовым проектам строились 4-5-этажные жилые дома из кирпича и крупных блоков. Позднее стали строить дома из объемных блоков и высотой уже до 9-тиэтажей. Сегодня в городах Украины жилье первой массовой застройки составляет 20-30 % всего жилого фонда. После 30-40 лет эксплуатации физический и моральный износ этих зданий достиг такого уровня, что возникла острая необходимость не только в их реконструкции, но и в отдельных случаях в сносе. Причем, под физическим износом подразумевается, прежде всего, устаревшее инженерно-техническое оборудование, отслужившее свой срок, столярные изделия, в отдельных случаях кровля, элементы фасадов и пр.

Капитальные ремонты этих домов при требуемом цикле в 20 лет фактически не проводились. В то же время срок эксплуатации самих зданий далеко не исчерпан. Ошибочно распространенное мнение, что срок эксплуатации «хрущевок» составляет 50-70 лет. При проектировании этих домов был заложен срок их жизненного цикла в 120 лет. Это подтверждается результатами натурных обследований и изучением фактического состояния, прежде всего, несущих конструкций. Их физический износ не превышает 20-30 %. Они обладают необходимым запасом прочности и при нормальной эксплуатации могут прослужить еще 50-70 лет.

Вывод. Оптимальный, и единственно возможный, вариант реконструкции «хрущевок» комплексная реконструкция и капитальный ремонт жилых домов первых массовых серий с целью сохранения пригодного к эксплуатации жилого фонда и придания ему современных потребительских качеств, что одновременно не исключает сноса отдельных зданий, которые по своим параметрам не подлежат реконструкции.

Фелюст А. В., керівник: Анненкова М. В.

ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ БЕЗ ВІДСЕЛЕННЯ МЕШКАНЦІВ

УДК 625.855.4

А. В. ГУБАР, КЕРІВНИК: В. І. БРАТЧУН,

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**ПРО ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ПЛІВКИ
В'ЯЖУЧОГО З БІТУМОПОЛІМЕРНИХ ЕМУЛЬСІЙ НА ПОВЕРХНІ МІНЕРАЛЬНИХ
МАТЕРІАЛІВ**

У роботі використано катіонну бітумополімерну емульсію, що вміщує у своєму складі дисперсію стирол-бутадієн-стиролу 3 % за масою. Бітумополімерні глобули заряджені позитивно, що забезпечує агрегативну стійкість емульсії (електричний фактор стабілізації з урахуванням структурно механічного бар'єру).

Після укладання холодних асфальтобетонних сумішей, приготовлених на повільно розпадній бітумополімерній катіонній емульсії виникає поступовий розпад емульсії, обумовлений комплексом явищ і залежить від природи емульгатора, і його концентрації в емульсії, рН дисперсійного середовища, температури, в'язкості бітуму, дисперсності, природи мінерального матеріалу і ін., які приводять до зливання окремих глобул емульсії, або їх агрегатів в єдине ціле і формуванню на поверхні мінеральних матеріалів безперервної бітумополімерної плівки. Процес розпаду завершується дозріванням емульсії, коли вода випаровується з бітумополімерного середовища. Іони мінерального матеріалу притягують частинки бітуму, вступають у взаємодію і утворюють нерозчинні органічні сполуки, що сприяють адгезії в'язучого до поверхні мінеральних матеріалів.

Бітумополімерні частинки емульсії, що адсорбовані поверхнею мінеральних матеріалів, формують плівку з високою адгезією в'язучої речовини до поверхні мінеральних часток, внаслідок того, що у складі емульсії вміщується катіоноактивний емульгатор, який виконує функцію ПАР.

Встановлено, що за зменшенням розміру бітумополімерних глобул швидкість розпаду емульсії уповільнюється. Добре зчеплення в'язучого із аніонної емульсії з вологими кислими породами досягається використанням різних активаторів, що міняють знак заряду на поверхні мінеральних частинок і утворюють при взаємодії з емульсією нерозчинні органічні сполуки. Найбільш розповсюдженою активною домішкою є вапно, що утримує не менше 70 % CaO .

Губарь А. В., руководитель: Братчун В. И.

**О ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЛЕНКИ
ВЯЖУЩЕГО ИЗ БИТУМОПОЛИМЕРНЫХ ЭМУЛЬСИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ МИНЕРАЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

УДК 678.686:665.939.5

О. В. ПИРІКОВ, Д. О. ОСМАНОВ

Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

ВИКОРИСТАННЯ ЕПОКСИВМІСНИХ МОДИФІКАТОРІВ У НАДАННІ ЗАДАНИХ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕПОКСИДНИМ КЛЕЙОВИМ КОМПОЗИЦІЯМ

Модифікація епоксидних смол рідкими полісульфідними та карбоксилатними бутадієновими каучуками широко використовується для збільшення еластичності; ударо- і тріщиностійкості; статичної і динамічної адгезійної міцності. Разом з тим, відсутні відомості про порівняльний вплив цих каучуків на властивості епоксидних полімерів (ЕП), а також дані про їх сумісне використання для модифікації епоксидів.

Як епоксидний олігомер (ЕО) використовували промислову діанову смолу ЕП – 20, за полісульфідний каучук було обрано рідкий тіокол марки І, як в'язуче прийнято рідкий полімер бутадієну СКД – КТРА та його сополімер з нітрилом акрилової кислоти СКН – 30 КТРА. Карбоксилатні каучуки з метою забезпечення максимального ефекту модифікації з'єднували з ЕО шляхом проведення попередньої реакції етерифікації (ПРЕ) між епоксидними та карбоксилатними групами при 160 °С протягом 2 ч.

Твердження композицій проводили діетилентріаном ДЕТА і поліоксипропілентріаміном марки Джеффамін Т-403 виробництва компанії Huntsman Chemicals (США-Англія) за режимами І (22 С/240 ч) та ІІ (22 С/24 ч+120 С/3 ч). Межу міцності при одноосновному розтязі (руйнівна напруга σ_p і деформацію при розриві ε_p) вимірювали на динамометрі типу Поляні при швидкості деформування $3,83 \cdot 10^{-5}$ м/с. Модуль пружності Е розраховували за нахиленням початкової ділянки кривої розтягу σ - ε . Мірою роботи руйнування A_p служила площа під кривою розтягу. Температуру склування T_g визначали на установці при постійному навантаженні 1 МПа, що розтягувався. Об'єкти дослідження являли собою плівки товщиною 100 — 150 мкм, отримані при відхиленні епоксидних композицій між двома полірованими поверхнями металевих плит, покритих тонким шаром антиадгезиву.

Пириков А. В., Османов Д. А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭПОКСИСОДЕРЖАЩИХ МОДИФИКАТОРОВ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ЗАДАНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ЭПОКСИДНЫМ КЛЕЕВЫМ КОМПОЗИЦИЯМ

УДК 666.972 : 625.84

S. LAKHTARINA, T. I. ZAGORYIKO

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture

AUTOGENOUS SHRINKAGE OF HIGH PERFORMANCE CONCRETE

Concrete is a vital component of our infrastructure and society, from roads to buildings. The durability of concrete is defined as the ability of the material to remain serviceable for at least the required lifetime of the structure. Accordingly, its durability is essential in preserving the infrastructure of society. In almost all chemical and physical processes influencing the durability of concrete structures, two dominant factors are involved; one is the mass loss due to the pores and cracks, the other is the existence of water.

Concrete shrinkage causes cracks in concrete, so it has been a matter of great concern when focusing on maintaining durable structure. Concrete shrinkage occurring over a long interval is attributed to drying shrinkage. Drying shrinkage induces internal tensile stresses in concrete that cause cracking when the concrete has not gained significant tensile strength to withstand internal tensile stresses. On the other hand, at early ages, the tensile strength of concrete is lower, therefore bringing out a greater risk of material defects such as cracking.

Shrinkage at early ages occurs when no moisture transfer is permitted with the environment. This volume change is called autogenous shrinkage and is attributed to self-desiccation due to the hydration of cement. Autogenous shrinkage does not usually appear in conventional, normal strength concrete, but in high-performance concrete such as high-strength concrete and self-compacting concrete with a low water-cement ratio (W/C), which generally has high durability compared to conventional concrete. Indeed, several researchers reported that high performance concrete might crack as a consequence of restrained autogenous deformation. The chemical composition and a fineness of cement grinding can influence it. Some chemical additives, for example, superplasticizers, also can increase autogenous shrinkage. The water separation on a concrete surface, as a rule, reduces autogenous shrinkage as it is not observed in the water saturated environment. Any materials or construction parameters, such as cold weather or use inhibitors which detain hardening, increase autogenous shrinkage, prolonging the period during which it can be observed. Modern methods of internal concrete care at the early age, especially concerning concrete of high technologies, in combination with traditional methods of decrease of shrinkage and cracking are expected, to be in the focus of attention of researchers in the various countries throughout following next years.

Лактарина С. В., керівник: Загоруйко Т. І.
АУТОГЕННА УСАДКА ВИСОКОМІЦНИХ БЕТОНІВ

УДК 691.311.41

Е. Н. МАКАРОВСКИЙ, Б. М. РУМЯНЦЕВ

Московский государственный строительный университет

ПОВЫШЕНИЕ ВОДОСТОЙКОСТИ ГИПСОПОРИЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ЗА СЧЕТ ВВЕДЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ДОБАВОК

Гипсовые материалы относятся к числу эффективных и перспективных видов строительных материалов и являются экологически чистыми. Гипсовое вяжущее имеет короткие сроки схватывания, для его производства требуется меньшее количество топливно-энергетических ресурсов по сравнению с другими видами вяжущих. Гипс имеет рН близкую к рН кожи человека, а также у гипса отсутствует стимуляция развития микрофлоры опасной для здоровья человека.

На основании работ, выполненных в МГСУ, доказана возможность и целесообразность применения поризованных гипсовых материалов, обеспечивающих снижение материалоемкости изделий в 2...2,5 раза и обладающих высокими звукопоглощающими и теплоизоляционными свойствами. Одним из недостатков поризованных гипсовых материалов является низкая водостойкость. Коэффициент размягчения 0,3 — 0,4.

Повысить коэффициент размягчения можно путем введения полимерных добавок, которые также выполняют функции стабилизатора пены при вспенивании, упрочнителя - при минерализации, регулятора сроков схватывания и твердения. Наиболее эффективный способ введения полимерных добавок является их введение с водой затворения, что обеспечивает равномерное распределение полимера по всему объему формовочной массы. Особый интерес представляет применение растительного полимера — крахмала. Нетоксичный, экологически чистый компонент позволяет получать материал высокого качества, а светлый тон — большое разнообразие декоративных решений.

Однако недостаточно высокие показатели по коэффициенту размягчения требуют дальнейшей доработки составов или применения специальных технологических приемов, повышающих водостойкость изделий.

Применение дисперсии ПВА в качестве добавки улучшает дисперсность пены и ее устойчивость. Так изменение концентрации дисперсии ПВА от 0 до 8 % изменяется средний диаметр пор от 0,16 до 0,10 мм. Так же введение дисперсии ПВА в состав пеногипса увеличивает предел прочности на изгиб. При изменении концентрации дисперсии ПВА от 0 до 8 % в пеногипсе $\sigma=400$ кг/м³ предел прочности на изгиб изменяется от 0,45 до 0,95 МПа. Однако введение ПВА более 5 % негативно влияет на показатели горючести.

Макаровский Е. М., Румянцев Б. М.

**ПІДВИЩЕННЯ ВОДОСТІЙКОСТІ ГІПСОПОРИЗОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ ЗА РАХУНОК
ВВЕДЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ ДОБАВОК**

УДК 666.972.03.5

Н. А. СТЕБЛИВСКИЙ, РУКОВОДИТЕЛЬ: З. З. МАЛИНИНА, Е. В. САХОШКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ИССЛЕДОВАНИЕ АДсорбЦИИ СУПЕРПЛАСТИФИКАТОРОВ НА МИНЕРАЛАХ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТНОГО КЛИНКЕРА

Важнейшими составляющими современного бетона являются эффективные водоредуцирующие добавки (суперпластификаторы). Адсорбция этих добавок на первичных продуктах гидратации цемента является обязательной стадией в процессе пластификации бетонных смесей, во многом определяющей свойства бетона: от того, какие именно компоненты суперпластификатора окажутся связаны с твердой фазой, зависят и кинетика коллоидно-химических процессов и физико-механические свойства конечного материала.

В качестве минералов портландцементного клинкера для изучения адсорбции были выбраны C_3A и $\beta-C_2S$. Эти минералы, с одной стороны, характеризуются более однородным фазовым составом продуктов гидратации, а с другой, представляют наиболее и наименее быстро гидратирующиеся минералы цемента. В качестве суперпластификаторов использовались следующие материалы: C-3 (продукт конденсации нафталинсульфокислоты с формальдегидом), Woerment FM-794 (модифицированный поликарбоксилатный эфир), Mapei (продукт конденсации меламинасульфокислоты с формальдегидом).

Смесь клинкерного минерала (масса навески – 2,5 г) в водном растворе суперпластификатора (объем добавки – 10 мл, концентрация $C = 1\%$) в течение 1 часа выдерживали в герметично закрытом сосуде. Остаточную концентрацию добавки в жидкой фазе после центрифугирования определяли спектрофотометрическим методом (однолучевой спектрофотометр СФ-26) при длине волны 364 нм. Результаты приведены в табл. 1.

Таблица 1. Адсорбция (Г) суперпластификаторов на минералах портландцементного клинкера

Суперпластификатор	С, %	Г, мг/г	
		C_3A	$\beta-C_2S$
C-3	1	40,0	6,0
Woerment FM-794		10,0	2,6
Mapei		15,0	3,1

Как видно из таблицы, адсорбция суперпластификаторов на минерале $\beta-C_2S$ (отрицательный заряд поверхности) существенно меньше, чем на C_3A (положительный заряд поверхности), что связано со специфической адсорбцией анионных полиэлектролитов на противоположно заряженной поверхности твердой фазы.

Стеблівський М. О., керівники: Малініна З. З., Сахошко О. В.

**ДОСЛІДЖЕННЯ АДсорбЦІЇ СУПЕРПЛАСТИФІКАТОРІВ НА МІНЕРАЛАХ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТНОГО
КЛІНКЕРА**

УДК 691.175:678.747:547.665:547.728

Д. С. АВДЕЕВА^А, В. В. ЦЫБУЛЯ^А, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. И. СОХИНА^А, Н. Г. МАГУНОВА

^АДонбасская национальная академия строительства и архитектуры

МОДИФИКАЦИЯ ПОЛИСТИРОЛЬНЫХ ПРОТИВОКОРРОЗИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОЛИЭФИРАМИ ФТАЛЕВОЙ КИСЛОТЫ

Разработка новых противокоррозионных материалов для защиты металлических конструкций в средне- и сильноагрессивных средах коксохимических производств с использованием вторичных продуктов этих производств является составляющей обеспечения эффективной, экономически обоснованной противокоррозионной защиты.

В данной работе рассмотрена модификация суспензионных стирольных полимеров побочными продуктами химической и коксохимической промышленности для получения противокоррозионных композиций с более высокими защитными и физико-механическими свойствами для средне- и сильноагрессивных сред.

В качестве растворителя полистирола использована инден-кумароновая фракция (ИКФ) – побочный продукт коксования угля с содержанием смолообразующих компонентов $H \approx 50\%$.

Основой противокоррозионных материалов являются разветвленные и пространственные макромолекулы полистиролов, модифицированные полиэфирами фталевой кислоты в присутствии полиэтиленполиамины (ПЕПА) непосредственно в процессе изготовления композиции перед нанесением на металлическую поверхность. При этом сложноэфирные группировки полиэфиров проявляют ингибирующие свойства за счет неподеленных пар электронов атомов кислорода. Дополнительное повышение защитных и физико-механических показателей покрытий возможно также за счет полимеризации смолообразующих компонентов инден-кумароновой фракции, используемой в качестве растворителя.

Для определения срока службы покрытий на основе оптимизированной композиции были проведены сравнительные испытания на искусственное старение по ISO 12944.

Экспериментальные исследования показали, что покрытия на основе модифицированной композиции выдерживают воздействия предусмотренные режимом испытаний (соляного тумана 480 часов и непрерывной конденсации 240 часов), что соответствует коррозионному напряжению категории С4 (в соответствии со СНиП 2.03.11-85 среднеагрессивной степени) для среднего уровня долговечности (5-15 лет).

Предложенная модификация позволяет увеличить ресурсы при производстве противокоррозионных материалов за счет использования побочных продуктов коксохимической промышленности, которые имеют ограниченное практическое применение.

Авдеева Д. С., Цибуля В. В., керівники: Сохіна С. І., Магунова Н. Г.

МОДИФІКАЦІЯ ПОЛІСТИРОЛЬНИХ ПРОТИКОРОЗІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ПОЛІЕФІРАМИ ФТАЛЕВОЇ КИСЛОТИ

УДК 691.175:678.747:547.665:547.728

Н. Ю. МАКСИМОВ, РУКОВОДИТЕЛИ: С. И. СОХИНА^А, О. Н. ШЕВЧЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СРОКА СЛУЖБЫ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНОЙ СМОЛЫ

Для расчета срока службы защитного покрытия используется зависимость, которая учитывает нормативные характеристики коррозионных воздействий, тип подложки и качество подготовки поверхности.

Гарантированный срок службы защитного покрытия на основе полимерной инден-кумароновой смолы для условий среднеагрессивных воздействий составляет 3,2 года:

$$T_{зг} = 0,95 \cdot 3,4 = 3,2(\text{год});$$

Гарантированные сроки службы защитных покрытий, рассчитаны для противокоррозионных материалов в средах с различными характеристиками воздействия.

Полученные результаты позволяют перейти от времени отказа покрытия ($\tau_{отк}$) при ускоренных испытаниях к гарантированному сроку службы ($T_{зг}$) защитных покрытий, считая, что эта зависимость линейная:

$$T_{зг} = k_{cp} \cdot \tau_{отк},$$

где k_{cp} — коэффициент перевода, зависящий от агрессивности среды.

Сравнивая результаты в средах с различной степенью агрессивности методом наименьших квадратов получены следующие значения для коэффициентов перевода (k_{cp}):

- для слабоагрессивной среды $k_{cp} = 0,1025 \pm 0,0010$;
- для среднеагрессивной среды $k_{cp} = 0,0500 \pm 0,0008$;
- для сильноагрессивной среды $k_{cp} = 0,0165 \pm 0,0004$.

Анализ полученных данных показывает, что, как и следовало ожидать, коэффициент k_{cp} (коэффициент агрессивности среды) обратно пропорционален степени агрессивности среды (определенному согласно СНиП 2.03.11-85 с учетом зонирования агрессивных воздействий на примере коксохимического предприятия):

$$k_{cp} = \frac{0,0051 \pm 0,0002}{K},$$

$R=0,995$; $S_0=0,005$; $F=183$.

Если рассматривать гарантированные сроки службы защитных покрытий на основе инден-кумароновой фракции, то они составляют: при эксплуатации покрытий в слабоагрессивной среде — $6,25 \pm 0,31$ лет, в среднеагрессивной — $3,05 \pm 0,15$ и в сильноагрессивной — 1 год $\pm 0,05$.

Максимов М. Ю., керівники: Сохіна С. І., Шевченко О. М.

РОЗРАХУНКОВО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ЗАХИСНИХ ПОКРИТЬ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕРНОЇ СМОЛИ

УДК 698.16

Е. А. КОВАЛЕНКО

Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского

СОСТАВ И СТРУКТУРА ОБОЕВ, И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО

В настоящее время на нашем рынке наиболее популярны бумажные, виниловые и акриловые обои. Бумажные обои одни из дешевых. Бывают двух видов: симплекс и дуплекс. Симплекс — это обои, имеющие один слой бумаги. Дуплекс состоит из двух слоев бумаги, склепанные между собой в процессе производства обоев. На верхнем слое предварительно печатается рисунок. Симплекс двухслойный печатается на более плотной двухслойной бумаге. Слои бумаги не склеиваются при производстве обоев, а рисунок печатается сразу на двухслойной бумаге. Клеем пропитывается только основа, в связи с чем исключается вероятность деформации полотна в процессе поклейки. Бумажные обои считаются самыми экологичными, так как тонкое обойное полотно позволяет стенам максимально “дышать”.

Виниловые обои представляют собой бумажную основу с виниловым покрытием различной плотности, придающим обоям повышенную прочность и влагостойкость. Все они обладают отличными эксплуатационными качествами. Только виниловые обои ведущих европейских производителей гарантируют, что при изготовлении обоев используются безвредные для здоровья людей водоразбавляемые краски, нетоксичные лаки, очищенный винил, который не выделяет в воздух вредных веществ. Все виниловые обои можно условно разделить на несколько видов. Обои из вспененного винила изготавливаются методом холодного тиснения рисунка на виниле. Их внешняя поверхность негладкая и с ярко выраженным рельефом. Эти обои разработаны для помещений с повышенными требованиями к влагостойкости. Являются достойной альтернативой керамической плитке, поскольку сверху дополнительно покрываются водонепроницаемым составом. Плоский винил (шелкография) — самые дорогие из виниловых обоев. Характерен более сложный процесс производства — тиснение рельефа поверхности делается горячим способом. Это позволяет добиться более плотного и качественного состава обоев. За счет этого они моются, устойчивы к трению, не поддаются механическим повреждениям.

Акриловые обои являются аналогом виниловых вспененных обоев, но на основу наносится не виниловая, а акриловая эмульсия. Эти обои обычно несколько дешевле виниловых, имеют более тонкие вспененные детали.

Коваленко О. О.

СКЛАД І СТРУКТУРА ШПАЛЕР, І ЇХ ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ

УДК 698.16

Н. П. НАГОРНАЯ, М. Г. ТОЧИЛО

Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНСТРУКЦИИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТОВАРОВ НА ИХ ПОТРЕБИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

Ассортимент санитарно-технических изделий на отечественном рынке представлен кранами, умывальниками, ваннами, душевыми кабинами, унитазами, биде и многими другими товарами как украинских, так и импортных производителей. Следует отметить, что любой продукт, в том числе и товар санитарно-технического назначения, обладает потребительскими свойствами.

Что касается моек, то их видов существует огромное множество. Их конструкция может включать в себя разное количество раковин, различных размеров и формы, наличие столика для сушки посуды, отверстия под смесители. В частности выбор параметров мойки зависит от размеров кухни, требований потребителя к функциональным, эстетическим свойствам изделия.

Ассортимент ванн включает три вида форм: стандартную прямоугольную, круглую и угловую, которая имеет полочку для туалетных принадлежностей. В связи с этим форма и размеры ванны, наличие или отсутствие полочек для мыла, шампуней и тому подобного влияет в первую очередь на функциональные и эстетические свойства. Ванная круглой формы является одновременно и предметом роскоши и не практичным в использовании товаром.

Что касается смесителей или кранов, то его конструкция, а именно расположение и форма рукояток, джойстиков, наличие выдвижной лейки, всевозможных насадок и мини-панели, где при помощи кнопки предохранителя можно избежать нежелательного повышения температуры, можно обеспечить оптимальный расход воды.

Унитазы же по конструкции выпуска подразделяются на горизонтальные, вертикальные и косые. Чем вертикальнее расположен сток выпуска, тем ближе его можно поставить к стояку, что полезно для малогабаритных туалетных комнат. А совместное или раздельное взаиморасположение унитаза со сливным бачком влияет на эстетический вид туалетной комнаты. Итак, конструкция санитарно-технических изделий существенно влияет на их потребительские свойства.

Нагорна Н. П., Точило М. Г.

**ВПЛИВ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОНСТРУКЦІЇ САНИТАРНО-ТЕХНІЧНИХ ТОВАРІВ НА ЇХ СПОЖИВЧИ
ВЛАСТИВОСТІ**

УДК 725.2

О. И. ФЕТИСОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Х. А. БЕНАИ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРЕДПОСЫЛКИ ПОЯВЛЕНИЯ ЗДАНИЙ СОВРЕМЕННЫХ ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ

Торговля, как процесс обмена товарно-материальными ценностями, известна начиная с каменного века. Как в то время, так и сейчас, сутью торговли является предложение к обмену, либо к продаже товарно-материальных ценностей с целью извлечения выгоды. Любое общество для реализации товарно-денежных отношений нуждалось в торговых зданиях, которые появились намного раньше любых других коммерческих зданий.

Целью данной работы является выявление предпосылок появления зданий современных торговых центров (ТЦ).

До конца XIX века происходила постепенная подготовка того фундамента, на котором в XX веке сформировался современный ТЦ. Возникавшие торговые здания усложнялись, приобретали новые функции, увеличивали свои размеры. При этом их эволюция не была плавной, периодически накопление количественных изменений приводило к качественному скачку — появлению новых типов торговых сооружений. Развитие любой отрасли неразрывно связано с экономической ситуацией в стране, и торгово-развлекательная индустрия не исключение. За последнее десятилетие в Украине произошли серьезные социально-экономические изменения, которые затрагивают весь типологический ряд зданий и сооружений, в т. ч. и торговых зданий. Сегодня ТЦ — это современное, сочетающее множество различных функций и отвечающее всем требованиям пространство множества арендаторов. В современном торговом центре значительная часть арендаторов выражена «якорными арендаторами», от качества которых и их оригинального сочетания зависит успешность торгового центра.

Исходя из результатов аналитической работы в области истории торговли и эволюции торговых зданий и сооружений, следует утверждать, что в качестве предпосылок появления современного ТЦ послужили следующие факторы: появление товарно-денежных отношений; технический прогресс; наличие постоянного спроса на товары и услуги; стабильный рост предложений; внедрение системы «якорных арендаторов»; перспективное развитие рынка торговой и развлекательной индустрии.

Фетісов О. І., керівник: Бенаї Х. А.

ПЕРЕДУМОВИ ПОЯВИ БУДІВЕЛЬ СУЧАСНИХ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ

УДК 721.011

А. В. АЛТУХОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Н. В. ШОЛУХ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Целью данной работы является выявление проблем формирования визуальной среды города. Системный подход в данной работе используется как основной аналитический инструмент, позволяющий рассмотреть исследуемый объект во всех его многочисленных ракурсах и связях.

Визуальная среда — один из главных компонентов жизнеобеспечения человека. Процессы урбанизации почти полностью исключили возможность наслаждаться окружающей средой, вместо природной и комфортной визуальной среды человек получил гомогенную и агрессивную среду, которая, будучи противоестественной, не только не доставляет эстетического наслаждения, но и порождает большое число социальных проблем. Психологическими исследованиями было выявлено, что длительное пребывание в условиях неблагоприятного визуального окружения отрицательным образом сказывается на психическом состоянии человека. Проблема визуальной среды города не исчерпывается медицинскими аспектами. Дело в том, что агрессивная среда побуждает человека к агрессивным действиям. В районах с дисгармоничной визуальной средой регистрируется наибольшее количество антисоциальных поступков и правонарушений нежели в целом по городу.

Считается, что к созданию дисгармоничной визуальной среды приводят следующие причины: революционные подходы в решении градостроительных вопросов; ошибочные эстетические позиции специалистов, взгляды которых базировались на индустриальных методах и борьбе с излишествами; быстрый рост городов, когда практически не хватало творческого потенциала архитекторов; рост строительной индустрии с ее автоматизированными линиями по производству одинаковых стройматериалов; отторжение человека от природы; отставание науки, которая бы изучала визуальную среду города и др.

Для того, чтобы перейти к эстетике гармоничного, сомасштабного с человеком окружения необходимо глубокое изучение проблем формирования визуальной среды и их последствий, разработка нормативной базы по ее формированию, а также разработка рекомендаций по усовершенствованию и гармонизации уже сложившихся проблемных зон визуальной среды города. Для дальнейшего исследования рассматриваемой проблемы рекомендуется привлечение аналитических средств методологии системного подхода.

Алтухова А. В., керівник: Шолух М. В.

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНОГО МІСТА

УДК 725 (075.8)

Л. В. ЖЕЛНАКОВА, И. С. САРКИСОВА

Московский государственный строительный университет

ПОИСК НОВОГО ПОДХОДА К ПРОЕКТИРОВАНИЮ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ ГОРОДКОВ

Сегодня в нашей стране возникла потребность в создании единого пространства высшего образования, в связи с этим необходимо как улучшение учебного процесса, так и условий проживания студентов. Для решения этих проблем российским ВУЗам нужна сильная материальная база, в частности такая ее составляющая, как жилая студенческая среда, предполагающая комфортные условия для учебы и жизни студенчества, но для того, чтобы понять, что она собой представляет, необходимо обратиться к истории формирования студенческого жилища, проанализировать современный подход к его проектированию.

В России длительное время проектировщики работали в рамках жестких норм. Основной чертой того времени являлась типизация архитектурно-планировочных решений. Типовое проектирование было оптимальным с экономической точки зрения, но в малой степени учитывало эстетическую составляющую, удобство и комфорт проживающих.

В Европе многие архитекторы вели поиск новых типов студенческого жилища, находили нестандартные решения в организации жилой среды. Планировочные решения разрабатывались на основе анализа деятельности студента, и в подавляющем большинстве по индивидуальным проектам. Четко прослеживаются общие закономерности проектных решений студгородков на Западе: разнообразие функционально-планировочных решений, как на уровне генплана, так и в рамках отдельной жилой ячейки; большой ассортимент культурно-бытовых учреждений, "открытость" композиции, дающая возможность расширения и реорганизации.

Для современных же российских жилых студенческих комплексов характерны отсутствие интересных архитектурно-планировочных решений; низкий уровень потребительских и эстетических качеств.

В рамках исследования был проведен опрос студентов, проживающих в общежитиях МГСУ. Опрос проводился с целью выявления проблемной ситуации в общежитиях, а также определения идеальной жилой студенческой среды глазами студентов. Он подтвердил мировые тенденции в проектировании студгородков, помог в составлении новых требований к ним, выполнение которых приведет к формированию в России полноценной жилой среды, задачей которой станет поддержка и развитие духа свободного студенчества.

УДК 728.8

А. В. ВОЛОДИНА, Т. Г. МАКЛАКОВА

Московский государственный строительный университет

ЮЖНЫЙ РУССКИЙ МОДЕРН В АРХИТЕКТУРЕ Г. СТАВРОПОЛЯ

Здание стиля «модерн» – всегда фантасмагорический рассказ, выстроенный согласн о канонам литературы. Для того, чтобы понять «фабулу» конкретного здания, законы конструирования его пространства, необходимо изучить состояние общества того времени, в том числе и отдельных его представителей: заказчиков и архитекторов.

Специфика Ставрополя в том, что его расцвет начинается сразу после окончания затяжной Кавказской войны, город перестает быть просто крепостью, и становится административным и культурным центром губернии. Ставрополь быстро растет, и этот рост обусловлен во многом его выгодным географическим положением и хорошим климатом. Стремительное развитие города привлекло многих купцов и предпринимателей, внимание которых было обращено на модную в то время архитектуру модерна. При этом в модерне решались и крупные общественные здания, и промышленные, и особняки, которые нередко включали в себя жилые и конторские или торговые помещения. Строительство в городе шло параллельно с созданием инфраструктуры. Наиболее значимые объекты были сосредоточены в центре города – районе с наиболее привлекательным ландшафтом и микроклиматом.

Значительную роль сыграло этническое многообразие: большая немецкая диаспора, а кроме того – еврейская, армянская, польская и греческая. Созвездие культур способствовало пышному расцвету модерна, который к тому времени уже сформировался на западе как основное стилевое направление.

В советское и постсоветское время строительство в городе велось уже совсем в другом ключе и сейчас зданий модерна остается все меньше и меньше. Несмотря на градостроительное, культурное и историческое значение, некоторые особняки намеренно уничтожаются: либо непосредственно, либо же доводятся до аварийного состояния отсутствием должного ухода. Необходимо сохранить ставропольский модерн, превратив центр города в охранную зону.

УДК 728.8

Е. В. ДРОЖЖИН, И. С. САРКИСОВА

Московский государственный строительный университет

СРЕДОВАЯ МЕТОДИКА РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА

В наши дни большинство людей для того, чтобы доехать до работы, тратят на дорогу в среднем 1 -2 часа. Необходимо создание особой среды для полноценной жизнедеятельности человека в спальном районе. Можно использовать уже существующие ресурсы.

Данная тема использована при разработке проекта не жилого квартала вблизи метро Марьино при реконструкции ТЦ "Марьинский пассаж". Создание небольших офисов в жилом массиве, дает возможность людям не только работать рядом с домом, но экономить время, собственные деньги и нервы. До офиса можно пройти пешком, не используя автотранспорт. Малая площадь этажа (около 150 м² приходится на этаж офисного пространства) позволяет жителям района открывать свое дело рядом с домом, и при этом брать в аренду не большие помещения - этаж на предпринимателя. Благодаря своей конструктивной схеме (стабилизированное точечное ядро-ствол с перекрытием в виде консолей) пристройки отнимают минимум городской территории, предназначенной для жителей. Центральное ядро состоит из: трёх мощных круглых железобетонных колонн, связанных между собой по горизонтали г. диагонально 3-х маршевой лестницей; центральной круглой лифтовой шахты, жестко связанной с лестницей. Консольные монолитные железобетонные перекрытия имеют переменное сечение (увеличение сечения к перекрытию, во избежание увеличения момента). На концах перекрытия конструкция облегчена за счёт устройства кессонов.

При реновации фасада торгового центра, была заменена наружная мрачная серая облицовка на более яркие цвета. Красный и желтый цвета в пасмурные и зимние дни благоприятнее влияют на психологическое состояние человека. Таким образом, реконструируемое средовое пространство удовлетворяет следующим условиям:

- сохранению городского пространства. То есть комплекс реконструктивных мероприятий не разрушают сложившиеся полезные функциональные взаимосвязи, а, наоборот оптимизируют их;
- стимулированию городской жизнедеятельности. Оставляем и развиваем функции, способствующие возрастанию уровня городской активности.

УДК 811.133. 1:72

М. А. БОГДАНЦЕВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. В. ДЕПУТАТОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ ПАРИЖА: «СОБОР ПАРИЖСКОЙ БОГОМАТЕРИ»

Париж — это город-музей. В его зданиях и сооружениях представлена архитектура всех стилей: от классицизма до постмодернизма. Он был построен в 1163-1250г.

Собор Парижской Богоматери (Нотр-Дам) (фр. *Notre Dame de Paris*) — географическое и духовное «сердце» Парижа, расположен в восточной части острова Сите. В соборе проявляется двойственность стилистических влияний: с одной стороны, присутствуют отголоски романского стиля Нормандии, со свойственным ему мощным и плотным единством, а с другой, — использованы новаторские архитектурные достижения готического стиля, которые придают зданию легкость и создают впечатление простоты вертикальной конструкции. Это не самый большой собор во Франции, но он является одним из наиболее знаменитых во Франции и в Европе.

Виктор Гюго посвятил ему свой знаменитый роман, а в XX веке появилась не менее знаменитая рок-опера под таким же названием. Собор был построен из камня и дерева. Фасады собора богато украшены скульптурой, особенно пышно оформлены порталы. Скульптуры всех трех порталов являются одними из лучших произведений средневековья. Они объединены одним общим замыслом: изобразить историю христианства от грехопадения до Страшного суда. Из каменного убранства фасадов Нотр-Дам де Пари интересны знаменитые статуи химер, установленные на верхней площадке собора у подножия башен. Химеры, разрушенные от времени, были восстановлены в 1850–1860-х годах скульптором Виоле ле Дюком. Другая любопытная деталь — в Нотр-Даме хранится гвоздь с креста, на котором был распят Иисус Христос. Второй гвоздь находится в соборе города Карпантра. Еще два хранятся в Италии. Гвозди давно являются предметом спора историков: три или четыре? Вообще-то в мире их 30, так что вопрос подлинности тоже актуален.

Воспетый Гюго Собор Парижской Богоматери также считается главным храмом и духовным центром Парижа.

Богданцева М. О. , керівник: Депутатова Л. В.

АРХІТЕКТУРНІ ПАМ'ЯТНИКИ ПАРИЖУ: «СОБОР ПАРИЗЬКОЇ БОГОМАТЕРІ»

УДК 811.133. 1:72

М. Н. КАТОК, РУКОВОДИТЕЛЬ: Е. И. ПАНФИЛОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЛЕ КОРБЮЗЬЕ (1887-1965) - ВЕЛИКИЙ ФРАНЦУЗСКИЙ АРХИТЕКТОР

Ле Корбюзье родился в Швейцарии 1887 года. Для Ле Корбюзье символами, созданными промышленностью новой эпохи, были океанические корабли, самолеты, стальные конструкции фабричных строений. Они были для него не только формальными образцами для архитектуры, он видел в этих символах новую красоту.

Ле Корбюзье обладал способностью осуществлять свои идеи в строениях и проектах. В своих проектах и выполненных сооружениях он постоянно выражает новые, неожиданные технические, функциональные и художественные проблемы.

В этот период градостроители искали решения проблем крупных городов. Их идеалом был образ английского города с кирпичными домами и острыми крышами. Они считали бетон материалом «без души».

К крупнейшим произведениям первого периода (до конца Второй Мировой войны) относят швейцарский дом студентов в Женеве (1930- 1932), первый в то время стальной каркас большого жилого дома в Париже, дом Армии Спасения в Париже, в котором он в первый раз осуществил идею сплошного стеклянного фасада, и здание Центросоюза в Москве, которое продолжает оставаться крупнейшим его произведением. В ту же эпоху появляются большие градостроительные проекты, как план «Воазэн» для реконструкции Парижа (1925), планы для Алжира (1930), Антверпена и Стокгольма (1933) и проект для «Кооперативной деревни» (1934-1938), проекты, которые тогдашним градостроителям представлялись полной утопией. Самым крупным строением этого времени стал жилой дом в Марселе (1952), аналогичные здания последовали в двух французских городах и в Западном Берлине. В 1950 году Ле Корбюзье получил от индийского правительства заказ на проект Чандигарха, новой столицы Пенджаба. Сегодня у подножия Гималаев расположены спроектированные им здания суда и секретариата. Дальнейшие его сооружения в послевоенный период: капелла во Франции и здание Гарвардского университета, единственное здание, которое было воздвигнуто Ле Корбюзье в Соединенных Штатах.

Проекты для больницы в Венгрии и для церкви в Леоне остались в виде чертежей, так как Ле Корбюзье не успел воплотить их в жизнь. Он умер в 1965 году.

Каток М. М., керівник: Панфілова О. Г.

ЛЕ КОРБЮЗЬЕ (1887-1965) - ВЕЛИКИЙ ФРАНЦУЗСКИЙ АРХИТЕКТОР

УДК Ш 143,24

Н. В. КИЩЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: Е. И. ПАНФИЛОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

РЕЙХСТАГ. ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕСТАВРАЦИИ

Купол над Рейхстагом – это культ. Трудно представить здание Рейхстага без стремящегося ввысь купола из стекла и алюминия. Рейхстаг без купола все равно, что Париж без Лувра или Рим без Колизея. Это – чудо архитектуры и символ Берлина, и символ объединенной Германии. Однако при реставрации здания многие архитекторы высказывались против восстановления купола, разрушенного в годы войны. Встал вопрос: отстроить новый купол или найти новую конструкцию и оставить плоскую крышу?

Здание Рейхстага оборудовано техникой, отвечающей требованиям экологии и сберегающей ресурсы. В ходе строительных работ, связанных с реставрацией и модернизацией здания, удалось создать шедевр, отвечающий требованиям концепции экономии энергии.

Новый купол над зданием Рейхстага высотой 23 метра архитектора Нормана Фостера является новой интерпретацией классического купола. Благодаря прозрачному куполу народ смотрит на депутатов со смотровой площадки, расположенной над пленарным залом. Две ramпы (площадки) расположены так, что потоки посетителей при осмотре не встречаются друг с другом. Купол служит для естественного освещения и вентиляции зала заседаний правительства Германии. Прозрачный купол состоит из 17 рядов по 24 стекла в каждом, уложенных в виде чешуи друг над другом. Хоботообразный конус с 300 зеркалами, находящийся в центре купола, обеспечивает подачу дневного света в зал заседаний. В его конструкции скрыто устройство по повторному использованию тепла, благодаря которому остаточная энергия отработанного воздуха из зала заседаний применяется для обогрева здания. Фотогальваническая установка на южной стороне крыши Рейхстага, занимающая площадь в 300 кв. метров, служит источником чистой электроэнергии.

Ядро экологической концепции – блочные теплоэлектростанции. Топливом для них служит биодизель, который получают из рапса.

Кищенко Н. В., керівник: Панфілова О. Г.

РЕЙХСТАГ. ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДЧАС РЕСТАВРАЦІЇ

УДК 628. 971.

И. В. КОЩАВКА^а, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. А. ЕГОРЧЕНКОВ^б

^аДонбасская национальная академия строительства и архитектуры, ^бДонецкий национальный университет экономики и торговли имени Михайла Туган - Барановского

АНАЛИЗ СВЕТОВОГО РЕЖИМА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ СТОЛОВЫХ

Создание необходимых условий для удовлетворения потребностей людей в полноценном питании — важнейшая социально- экономическая задача современного государства. Среди многих типов предприятий ресторанного хозяйства столовые являются самым распространенным типом.

Целью работы является анализ светового режима производственных помещений столовых.

В производственных помещениях столовых выполняется множество ручных технологических операций (в том числе и опасных), требующих напряженных зрительных функций от рабочих. Производительность зрительного труда находится в прямой зависимости от степени освещенности рассматриваемого предмета. При недостаточной освещенности физиологические реакции глаза (контрастная чувствительность, острота зрения, скорость различения деталей, устойчивость ясного видения) не реализуются. Быстро наступает зрительное утомление, снижаются внимание и работоспособность, повышается возможность производственного травматизма. При проектировании производственной группы помещений цехи необходимо размещать в соответствии с ориентацией по сторонам света. Это связано с тем, что свет оказывает разрушающее действие на живые клетки, но вместе с этим, солнечные лучи уничтожают микробы и замедляют их развитие.

Известно несколько типов архитектурно-планировочных схем столовых: центрическая, фронтальная, глубинная и угловая. В зависимости от схемы производственные помещения могут иметь боковое (при примыкании к наружным стенам), верхнее (за счет увеличения высоты средней части здания) или комбинированное естественное освещение. В различных схемах освещения меняется направленность световых потоков, которая в значительной степени оказывает влияние на условия зрительного восприятия.

В ходе анализа выявлено, что качество выполнения технологических операций зависит от условий освещения. Поэтому, при организации рабочих мест в цехах необходимо учитывать направление световых потоков и ориентацию расположения производственных помещений по сторонам света для соблюдения биологических и психологических аспектов воздействия света.

Кошавка І. В., керівник: Єгорченков В. О.

АНАЛІЗ СВІТЛОВОГО РЕЖИМУ ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕНЬ ЇДАЛЬНІ

УДК 697.1:536.5

С. М. БОКЛАГ, А. И. ПЕТУНИНА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Н. В. ТИМОФЕЕВ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРИВЕДЕННЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ И ЛИНЕЙНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ СТЫКОВ КРУПНОБЛОЧНЫХ СТЕН

Для определения приведенных сопротивлений и линейных коэффициентов теплопередачи необходим расчет двумерных температурных полей. Моделирование по программе THERM 6.0 стыка торцевой крупноблочной стены с перекрытием в девятиэтажном жилом доме, расположенном в городе Макеевка при различных вариантах утепления наружной стены (1 – без утепления, 2 - 4 – утепление изнутри пенопластом ПСБС-35 различной толщины (δ_{yt}) и 5 – утепление снаружи базальтовыми минеральными плитами DANFas) дало следующие (см. табл. 1) результаты.

Таблица 1 – Приведенные сопротивления и линейные коэффициенты теплопередачи

№	Схема утепления	δ_{yt} , м	R_{Σ} , (м ² К)/Вт	$\tau_{в min}$, °С	$R_{\Sigma пр}$, (м ² К)/Вт	k , Вт/(мК)
1	Без утепления	-	0,809	14,0	0,705	0,79
2	Утепление изнутри (нижняя квартира)	0,05 0,1	1,871 2,871	13,2 13,0	0,929 0,994	0,71 0,73
3	Утепление изнутри (верхняя квартира)	0,05 0,1	1,871 2,871	13,4 13,0	0,913 1,01	0,75 0,70
4	Утепление изнутри (обе квартиры)	0,05 0,1	1,871 2,871	12,0 11,8	1,32 1,71	0,67 0,65
5	Утепление снаружи	0,08 0,1	2,587 3,032	18,1 18,4	2,267 2,640	0,24 0,21

В таблицу внесены значения сопротивлений теплопередачи по основному полю (R_{Σ}), минимальных температур в углах ($\tau_{в min}$), приведенных сопротивлений ($R_{\Sigma пр}$) и линейных коэффициентов (k) теплопередачи. Расчеты показали, что утепление стены изнутри при термомодернизации приводит к снижению температуры в углах. Это свидетельствует о стоковых явлениях. Чем больше толщина внутреннего утепления, тем ближе значение температур в этих местах к точке росы (10,7 °С). Приведенное сопротивление не соответствует нормативным требованиям для термомодернизуемых зданий ($Rq_{min} = 2,24$ м²К/Вт), а линейные коэффициенты уменьшаются. Расчет подтверждает эффективность утепления снаружи. Уже при толщине утеплителя 80 мм требования норм выполняются.

Боклаг С. М., Петунина А. И., керівник: Тимофєєв М. В.

ПРИВЕДЕНІ ОПОРИ ТА ЛІНІЙНІ КОЕФІЦІЄНТИ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ СТИКІВ ВЕЛИКОБЛОКОВИХ СТІН

УДК 628.16.08

А. В. ШЕХОВЦОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. Н. ЧЕРНЫШЕВ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры.

УДАЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД И ОСАДКОВ ГОРОДСКИХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ РЕАГЕНТНЫМИ МЕТОДАМИ

Рассмотрены существующие методы удаления из сточных вод и осадков городских канализационных очистных сооружений ионов тяжелых металлов и отмечены их достоинства и недостатки. На Донецких очистных сооружениях проводились исследования по разработке технологии глубокой минерализации, которая практически ликвидирует органическое вещество осадков, с образованием только иловой воды, содержащей ионы тяжелых металлов. Обосновано удаление тяжелых металлов из иловой воды реагентными методами, что обеспечивает возврат иловой воды в технологию очистки сточных вод.

Проведены экспериментальные исследования по выбору вида реагентов и их доз, с учетом эффективности удаления тяжелых металлов и оценки экономической целесообразности технологии.

В экспериментах были исследованы реагенты: едкий натрий, реагент «Скиф», известь, катионный флокулянт FLORAM, катионный флокулянт ВПК, как самостоятельно, так и после обработки известью. Проведены исследования удаления тяжелых металлов из иловой воды при совместной обработке известью и мелом. Методика проведения экспериментов включала в себя несколько стадий: приготовление и дозирование реагентов, смешение их с водой, хлопьеобразование, отделение осадка от осветленной воды.

Установлена эффективность удаления тяжелых металлов из иловой воды, которая зависит от вида металла и применяемого реагента. По результатам экспериментов рекомендовано использование суспензии извести и мела в соотношении 1:3 и дозах 30 мг/л и 90 мг/л соответственно. При этих дозах эффективность удаления металлов составляет по хрому-70 %, по меди-57 %, по молибдену -47 %, для никеля-12 %, свинца-73 %, цинка-52 % и кадмия-71 %.

Шеховцова О. В., керівник: Чернишев В. М.

ВИДАЛЕННЯ ТЯЖКИХ МЕТАЛІВ ЗІ СТІЧНИВ ВОД І ОСАДКІВ МІСЬКИХ КАНАЛІЗАЦІЙНИХ ОЧИСТНИХ СПОРУД РЕАГЕНТНИМИ МЕТОДАМИ

УДК 628.16.08

Ю. И. ЖАБОТЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: Н. П. ОМЕЛЬЧЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОЧИСТКА ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ДВУХВАЛЕНТНОГО ЖЕЛЕЗА

Двухвалентное железо, содержащееся в воде, организмом не усваивается и является для него токсичным загрязнением, усиливает процессы коррозии металлических труб, приводит к образованию накипи в котлах, поэтому содержание железа в воде ограничивается и равно 0,3 мг/л.

Целью работы является сравнение различных методов очистки питьевой воды от двухвалентного железа и условия применения упрощенной аэрации, в частности переоборудование водонапорной башни Рожновского в комбинированное сооружение, сочетающее функции башни с обезжелезивающим фильтром.

Раскрытие данного вопроса выполняется анализом методов очистки, их сравнения путём выявления достоинств и недостатков в зависимости от качества поступающей воды на очистку.

Достоинством обезжелезивания путем упрощенной аэрации является базирование технологии обработки воды на следующих процессах: аэрация воды (насыщение кислородом воздуха) на простейших устройствах и последующее фильтрование на скорых фильтрах, при этом аэрация может осуществляться перед каждым фильтром или в аэрационном устройстве общем для всех фильтров станции, что делает ее достаточно универсальной при заданных показателях качества очищаемой воды.

Станция обезжелезивания подземной воды башенного типа может быть рекомендована для сельского и локального городского водоснабжения. Она обеспечивает удаление избыточного железа концентрацией до 5 мг/л из подземной воды при производительности от 100 до 20000 м³ в сутки. Очистка происходит на основе упрощенной аэрации внутри конструкции башни.

Рентабельность осуществления упрощенной аэрации посредством переоборудования стационарной башни Рожновского в комбинированное сооружение объясняется уменьшением капитальных вложений, эксплуатационных расходов, повышением надежности работы станции.

Жаботенко Ю. І., керівник: Омельченко М. П.

ОЧИЩЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД ВІД ДВОВАЛЕНТНОГО ЗАЛІЗА

УДК 628.165

А. И. БУЛАНОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. С. РОЖКОВ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОБРАБОТКА СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ СТАНЦИИ ОБЕССОЛИВАНИЯ

В настоящее время широкое применение получили мембранные установки обессоливания воды. По принципу работы мембранные системы являются обратноосмотическими. Они позволяют снизить концентрацию находящихся в воде компонентов на 96-99 % и практически на 100 % избавиться от микроорганизмов и вирусов. Не смотря на это, главным недостатком данных установок является вопрос утилизации рассола.

Исходная вода внутри мембраны обратного осмоса разделяется на два потока:

- Пермеат (фильтрат) – обессоленная вода. Производительность пермеата зависит от температуры воды, минерализации воды и рабочего давления;

- Концентрат (рассол) – сбрасывается в дренаж, либо претерпевает обработку.

Концентраты — это сильно загрязненные растворы. Если концентрат планируется сбрасывать в ливневую канализацию, то его общее солесодержания не должно превышать 1 г/л (в хозяйственно-фекальную – 2 г/л). Зачастую концентраты нельзя сливать в реки или озера. Для безотходной работы оборудования все концентраты должны быть загустевшими и затвердевшими. Для этого концентрат обратного осмоса подвергается выпариванию, что позволяет уменьшить объем отходов и получить их в виде легко утилизируемых солей. Но и в этой схеме существует свой недостаток. Так как иногда отношение расхода концентрата к пермиту достигает соотношения 50/50, то на выпарную установку поступают большие расход воды. Что влечет за собой высокие затраты энергии на нагрев воды, а следовательно и материальных средств.

Поэтому рациональными могут быть схемы с двумя ступенями обратного осмоса. В этих схемах используются эффективные энергосберегающие выпарные аппараты: испарители мгновенного вскипания, пленочные вертикально-трубчатые испарители, выпарные аппараты с механической рекомпрессией пара, позволяющие сократить энергопотребление в 4–5 и более раз. Выпарные аппараты могут дополнительно включать узлы досушки и кристаллизации солей. Обезвоженный шлам (гидрооксиды металлов) и кристаллические соли направляются на утилизацию.

Данная технология позволяет не только получать воду высокого качества, но и исключить сброс сточных вод.

Буланова Г. І., керівник: Рожков В. С.

ОБРОБКА СТИЧНИХ ВОД ПІСЛЯ СТАНЦІЇ ЗНЕСОЛЕННЯ

УДК 628. 3

Н. Н. ДЕРЕВ'ЯНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: И. В. БОРЕЙКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

СИСТЕМЫ УДАЛЕНИЯ СНЕГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОРОДСКОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Одной из задач городской канализации является отведение с территории города выпавших в виде дождя атмосферных осадков. В зависимости от выбранного принципа системы водоотведения атмосферные осадки направляются либо в общественную сеть, либо в отдельную ливневую сеть. Значительная часть осадков выпадает в виде снега и не отводится самостоятельно. Очистка города от снега является одной из основных задач служб коммунального хозяйства. При этом снег, удаляемый с городских улиц и магистралей, необходимо вывозить и утилизировать. Убираемый с улиц города снег представляет собой специфическую физико-химическую субстанцию – загрязненную снежно-ледяную массу. Основными загрязнениями являются грубодисперсные вещества, нефтепродукты.

Целью работы является изучение существующих систем утилизации атмосферных осадков на улицы города.

Решение данной задачи возможно при изучении физико-химических свойств атмосферных осадков в том или ином регионе. Изучение существующих и действующих систем удаления снега в других странах. Постановка задачи состоит в выборе эффективной и экологически безопасной системы удаления снега.

Данная проблема рассматривается институтом «МосводоканалНИИпроект». В качестве инженерного решения проблемы в Москве были запроектированы сооружения плавления снега.

Для выбора системы удаления снега в Донецком регионе продолжается изучение условий работы очистных сооружений. Физико химический состав атмосферных осадков. Изучается опыт утилизации снега в странах СНГ и странах Европы.

ДЕРЕВ'ЯНКО М. М., керівник: БОРЕЙКО І. В.

СИСТЕМИ ВИДЕЛЕННЯ СНІГА З ВИКОРИСТАННЯМ МІСЬКОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ

УДК 811.111:620.21

D. V. VYBORNOV, S. I. MONAKH, O. F. KUROCHKINA

Donbas National Academy of Building and Architecture

**RESEARCH OF PERSPECTIVE OF USE OF MINE WATER HEAT WITH THE HELP
GEOTHERMAL HEAT PUMPS**

The main tendency of modern technology is to reduce primary energy expense (fuel consumption) without decrease or even with increase of energy return to the end user at the expense of more rational way of its transformation. It concerns systems of heat supply of buildings and industrial targets.

One of the devices, capable to save energy, is a heat pump (HP). The HP expands essentially the application possibilities of low potential energy at the expense of some share of the energy completely transformed into work.

The purpose of the work is to study an alternative source of thermal energy in mines.

It is expediently to use thermal energy of water pumped out of mines as a source of low potential source of heat energy in mines.

Even in non-working mines which work in drainage mode to preserve the balance of subsoil water there are thermal energy consumers which need additional costs.

Application of GHP using heat of pumped out water which has practically constant temperature throughout a year will allow to cover a part of thermal loading on mine boilers that will lower expenses for fuel, and also will lead to reduction of emission of harmful substances from coal boilers, that is important too.

The offered installation of an intake thermal pump in accumulative reservoirs is of two variants. The first variant offers to install of a coil with the heat-carrier which will take heat from water before it will be pumped out upward in accumulative reservoir.

The second variant provides installation of a casing round of accumulative reservoir, filled with the heat-carrier. This variant is the most convenient from the point of view of operation of accumulative reservoirs. To improve heat pick up in the casing the bafflers which create turbulence of a heat-carrier stream are installed.

The received heat can be used for needs of hot water supply, as well as for heat supply of mine buildings and constructions according bivalent energy scheme with the basic boiler.

Виборнов Д. В., керівники: Монах С. І., Курочкіна О. Ф.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ ШАХТНИХ ВОД ЗА ДОПОМОГОЮ
ГЕОТЕРМАЛЬНИХ ТЕПЛОНАСОСНИХ УСТАНОВОК**

УДК 811.111: 696.2

Y. A. GOLOVACH, V. I. ZAKHAROV, T. I. ZAGORUYKO

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

THE METHODS OF NATURAL GAS PREHEATING AT GAS-DISTRIBUTION STATIONS

The pressure reduction or throttling, which is accompanied by the temperature reduction at gas-distribution stations, results in change of humidity content of natural gas. For this reason crystalline hydrates are formed in the moving parts of a pressure regulator. Gas hydrates cause emergencies at the gas-distribution stations and failure of the system.

The natural gas is preheated for excluding gas hydrate forming. The purpose of the research work is consideration of existing natural gas preheating methods at the gas-distribution stations and substantiating the most economical one. The basic accident-preventive measures that allow to prevent freezing a pressure regulator during the throttling process are: total or partial heating of gas, local heating of a pressure regulator case and inhibitor injection to gas networks.

The main and unique function of natural gas preheating unit at the gas-distribution station is to provide 5-7 °C gas temperature rise above a dew-point temperature. The choice of this or that heating method depends upon a type of the gas-distribution station, in particular upon its productivity.

The methods the most often used to prevent freezing pressure regulator are total and partial preheating of gas in heat exchangers. They vary by the type of a heat-carrier (hot water, electric power, water vapour) and arrangement of heat-exchange surfaces (double-pipe heat exchangers, shell-and-tube heat exchangers, etc). The given methods require an additional kind of energy, are labour-consuming and in some cases are dangerous at using. Local heating of a pressure regulator's case consists in placing a pressure regulator's case in the metal «water jacket». The new scheme of natural gas preheating method in which preheating of natural gas occurs in the energy separator allows to decide the most part of the aforesaid problems. This method is based on the ability of an energy separator to create two streams, so that the temperature of one stream is higher than the temperature of the inlet gas.

Using the energy separator is sufficiently perspective at the gas-distribution stations with productivity up to 2 500 m³ a year. Such advantages as light weight and simplicity of this device make it attractive in the view of reliability as well as in the view of economy.

Головач Ю. О., керівники: Захаров В. І., Загоруйко Т. І.

МЕТОДИ ПОПЕРЕДНЬОГО ПІДГРІВУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ СТАНЦІЯХ

УДК 620.91

E. V. LUTSYUK, T. V. SHULGINA

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture

SOLAR HEATING

Various devices fuelled by wood, gas, oil, coal or electricity used for heating a house.

A central heating system provides warmth to the whole interior of a building from the point to the multiple rooms

You would find out why it is worth modernising your heating system now and extending it with an efficient solar thermal system.

Solar thermal systems are ideally suited for heating. Thanks for the freely available solar energy, your investment will pay for itself within a few years though high saving on fossil fuel.

Solar heat can be used for solar water heating, solar space heating in buildings, and solar pool heaters.

Solar water heaters and solar space heaters are constructed of solar collectors and all that systems have some. Kind of storage, except solar pool heaters and some industrial systems that use energy "immediately". The systems collect the sun's energy to heat air or, fluid. The air or fluid then transfers solar heat directly to a building, water or pool.

A solar space-heating system can consist of a passive system, an active system, or a combination of both.

Passive systems are typically less costly and less complex than active system.

Passive solar heating takes advantage of warmth from the sun through design features, such as large south-facing window, and materials in the floors or walls that adsorb warmth during the day, and release that warmth at night, when it's needed most.

Passive solar design system usually have 1 or 3 designs:

Direct gain: stores and slowly releases heat energy collected from the sun shining directly into the building and warming materials such as tile or concrete.

Indirect gain: uses materials, that hold, store and release heat, the material is located between the sun and living place – in walls

The example of isolated gain is sunroom attached to a house collects warmer air that flows naturally to the rest of house.

Active solar space-heating systems consists of collectors that collect and adsorb solar radiation combined with electric fans or pumps to transfer and distribute the solar heat.

Луцюк О. В., керівник: Шутьгіна Т. В.
СОЛЯЧНЕ ОПАЛЕННЯ

УДК 62-684

О. О. ШЕЛЕГ, КЕРІВНИК: З. В. УДОВИЧЕНКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

УТИЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ ПОТОКУ ГАЗА ПРИ РЕДУКУВАННІ НА ГРС

При експлуатації газорозподільних станцій (далі ГРС) виникає ряд технологічних проблем, що істотно знижують надійність їхньої роботи. У процесі дроселювання газу спостерігається обмерзання елементів затвора регуляторів тиску, що приводить до зміни прохідного перетину в каналах і виходу регулятора з ладу. При цьому виникає необхідність забезпечення електроживленням штатного устаткування ГРС.

Метою роботи є аналіз схем застосування пристроїв на базі вихрового ефекту енергетичного поділу потоку газу на ГРС.

У роботі проаналізовані схеми застосування вихрових установок для одержання тепла і холоду на ГРС (на рівні -20 - $+5$ °C для холодного потоку і $+40$ - $+80$ °C для гарячого потоку) для продуктових холодильних камер та інших нестатків; електрозабезпечення автоматики ГРС і комплексів комерційного обліку газу.

Встановлено, що питома холодопродуктивність для різних вихрових труб варіюється від 8 кДж/кг при долі холодного потоку 20 % до 30 кДж/кг при долі холодного потоку 80-100 % (в охолоджуваних трубах).

Також можна сполучити одержання електроенергії, тепла і холоду. Вихрова труба встановлюється в байпасну лінію газового тракту ГРС і здійснює редукування частини потоку газу. Створювані при цьому гарячий і холодний потоки газу направляються в теплообмінники системи термоелектричних модулів для створення на спаях останніх різниці температур. Після цих теплообмінників потоки газу проходять окремі теплообмінні апарати: холодний потік проохолоджує холодоагент, а гарячий - нагріває теплоносій. У такий спосіб одночасно вирішується кілька задач: електрозабезпечення автоматики ГРС і комплексів комерційного обліку газу; одночасне одержання тепла і холоду на ГРС для продуктових холодильних камер і інших нестатків; підігрів природного газу на ГРС і в котлоагрегатах замість вогневого підігрівника з одночасним одержанням холоду; генерація холоду для технологічних цілей з більш високим ККД, чим дроселювання; обігрів регуляторів тиску.

Шелег А. А., керівник: Удовиченко З. В.

УТИЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГОРЕСУРСОВ ПОТОКА ГАЗА ПРИ РЕДУЦІРОВАНИИ НА ГРС

УДК 662.6

А. В. АРНАУТОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. И. ЗАХАРОВ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

КОНТРОЛЬ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ ТОПЛИВА

На сегодняшний день в условиях современного экологического кризиса и роста цен на дефицитные виды топлива (нефть, газ) проблема защиты окружающей среды тесно связана с задачей оптимизации процесса горения. Под оптимизацией процесса горения следует понимать комплекс мероприятий, при котором достигается максимальный КПД технологического процесса и минимальное вредное воздействие работающего агрегата на окружающую среду.

Целью работы является анализ современных методов по контролю и оптимизации процессов горения топлива.

Существуют два направления по решению задачи оптимизации: контроль горения топлива непосредственно в процессе сжигания топлива и предварительная подготовка топлива.

Изучение процесса горения показывает, что при недостатке кислорода проявляется резкое повышение концентрации CO. Регулирование сводится в этом случае к поддержанию режима на грани химнедожога, циклически снижая расход воздуха до появления всплеска концентрации CO с последующим минимальным увеличением расхода воздуха, дабы избежать химнедожога. В данном случае применяют приборы с использованием твердотельных датчиков, которые способны быстро и воспроизводимо измерять содержание CO в дымовых газах и печной атмосфере.

Наиболее эффективным методом регулирования режима горения является использование сразу двух каналов регулирования - по CO (основной канал регулирования) и по O₂ (контрольный канал соответствия режимной карте), для чего разработаны соответствующее техническое обеспечение и алгоритмы управления.

Метод предварительной подготовки топлива заключается в применении магнитного активатора, который положительно заряжает топливные молекулы, рассеивая при этом образовавшиеся сгустки молекул топлива на отдельные друг от друга молекулы, что значительно увеличивает притяжение отрицательно заряженных молекул кислорода и способствует полному сгоранию топлива.

Экономия природного газа в данном случае составляет от 6 до 10 % , а устранение или значительное снижение ядовитых выбросов в атмосферу (CO, HC, NO_x) - от 50 до 99 %.

Арнаутова О. В., керівник: Захаров В. І.

КОНТРОЛЬ І ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ЗГОРЯННЯ НАЛИВА

УДК 532.13.14+536.22.63

Н. В. КОЛОСОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. А. СЕРБИН

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОГАЗА В ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Современное развитие сельского хозяйства Украины направлено на создание отдельных фермерских хозяйств, которых в Донецкой области в настоящее время имеется $\approx 2,5$ тыс. Фермы находятся в удалении от жилых застроек, большинство которых не газифицировано.

Газификация сел связано с существенными финансовыми затратами. Поэтому получение альтернативного газообразного топлива – биогаза – является актуальным.

Технология получения биогаза предусматривает использование в качестве сырья отходов животноводческих ферм (навоз), а так же любых легко разлагаемых органические веществ, перерабатываемых путём сбраживания в анаэробных условиях в специальных емкостях – метантенках (МТ).

Конечными продуктами сбраживания являются биогаз и удобрения, использование которых повышает урожайность на 15-20 %.

Цель работы - уточнение программы расчета процесса сбраживания с учетом потерь кормов и подстилочного материала для определения выхода и состава биогаза, а также габаритных размеров МТ.

Для анализа принято небольшое животноводческое фермерское хозяйство, в котором имеется 5 голов КРС, 15 свиней и 120 голов домашней птицы.

Сбраживание навоза предусмотрено в МТ, изготовленном из железобетона с толщиной стенок 50 мм, с подогревом и перемешиванием органической массы. Режим сбраживания - мезофильный ($t_{сб} = 40^\circ \text{C}$). На подогрев сбраживаемой массы принят расход газа 30 % от получаемого.

Уточнена методика расчетов с учетом отходов кормов и подстилочного материала. Определено, что для рассматриваемого фермерского хозяйства выход биогаза составит $21,02 \text{ м}^3/\text{сутки}$, содержащий метана в нём 60,58 %, низшая теплота сгорания $20,47 \text{ МДж/м}^3$.

При работе МТ в течение 340 суток в год образуется 6,4 тыс. м^3 биогаза, что эквивалентно 3,7 тыс. м^3 природного газа, либо 6,5 тонн донецкого угля.

Остаток биогаза достаточно на поддержание теплового режима в МТ и отопления жилого дома площадью 100 м^2 .

Колосова Н. В., керівник: Сербін В. А.

ВИКОРИСТАННЯ БІОГАЗУ У ФЕРМЕРСКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Міське будівництво та господарство

УДК 628.4

Е. З. РЕЗНИЧЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. Е. ОКРУШКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТБО В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КИРОВСКОЕ)

По результатам анализа системы обращения с ТБО установлено, что на территории Донецкой области накоплено более 400 млн. тонн отходов и их количество ежегодно увеличивается примерно на 1,5 - 1,6 млн. тонн.

Постановка проблемы: растет количество производимых отходов, соответственно, растет количество несанкционированных свалок; в регионе отсутствуют мусоросжигательные и мусороперерабатывающие предприятия; отсутствует раздельный сбор ТБО; транспортировка отходов осуществляется без массовой их сортировки в местах образования по одноэтапной схеме; не проводится работа с населением по разъяснению правил раздельного сбора ТБО;

Целью работы: уменьшение объемов захоронения ТБО путем внедрения новых современных высокоэффективных методов раздельного сбора, перевозки, хранения, переработки, утилизации и обезвреживания; создание условий для эффективного использования ТБО как энергоресурса; ограничение вредного влияния ТБО на окружающую природную среду и здоровье человека; 100 % охват населения санитарной очисткой.

Решение задачи: внедрение раздельного сбора ТБО; выделение средств властями г. Кировское для закупки новых контейнеров для раздельного сбора ТБО; отработка схемы удаления отходов; обучение населения раздельному сбору ТБО; создание базы данных предприятий, готовых принять утильные компоненты.

На основании проведенного исследования и анкетирования среди населения можно сделать вывод, что жители стали относиться к проблеме ТБО несколько серьезней, 65 % опрошенных согласны предпринимать такие действия, как сортировка отходов на отдельные фракции и дальнейшее складирование их в отдельных контейнерах. В свою очередь представители исполкома, коммунальных предприятий, домовых комитетов провели активную работу над внедрением и реализацией в жизнь проекта по раздельному сбору ТБО.

Резніченко К. Е., керівник: Окрушко В. Ю.

ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА КІРОВСЬКЕ)

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Екологія, безпека життєдіяльності та охорона навколишнього середовища

УДК 881.133.1:574

О. В. СУСЛО, РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. В. ДЕПУТАТОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЕКОЛОГІЧЕСЬКА СИТУАЦІЯ В ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

В області проживає 4,95 млн. людей. 90% населення проживає в містах і селищах міського типу. Тут сконцентровано майже 2000 промислових підприємств (800 з яких великі) гірничодобувної, металургічної, хімічної промисловості, енергетики, важкого машинобудування і будівельних матеріалів, експлуатується близько 300 родовищ корисних копалин. 2008 рік ознаменувався зростанням промислового виробництва на 6,8 %, що призвело до збільшення обсягів викидів шкідливих речовин в атмосферний повітря (на 1,7 %) і накопичення відходів (на 10 %). За підсумком 2008 року, густина викидів від нерухомих джерел становила близько 59,9 тонн на 1 км², що в 8,7 рази більше, ніж в середньому по Україні. В атмосферний повітря нерухомими джерелами забруднення було викинуто 1588,2 тисячі тонн шкідливої речовини (38,5 % від загальних викидів по Україні), а автотранспортом 195,2 тисячі тонн. Пріоритетними напрямками дій по захисту природних умов і ресурсів є: розробка і впровадження комбінованих методів уловлювання оксидів азоту і сірки від котлоагрегатів; впровадження безоксидної металургії; перехід на електродугову і конвертерні способи виробництва сталі; забезпечення збагачення всього обсягу видобутого вугілля для потреб енергетики і пошук шляхів видалення сірки; фільтрація шкідливих речовин в діючих шахтах; максимальне використання метану, який виділяється з вугільних пластів; будівництво нових, розширення і реконструкція діючих систем каналізації і очищення побутово-господарських стічних труб; будівництво і реконструкція систем очищення і оборотного водопостачання виробничих джерел води; ліквідація накопичувачів високотоксичних відходів хімічної і коксохімічної промисловості; впровадження технологій обезврежування, збору, обезврежування і утилізація гальвановідходів і інших відходів з утриманням інших небезпечних металів; приведення в безпечний санітарно-епідеміологічний і екологічний стан діючих сміттєвищ, побутових відходів і будівництво відповідних полігонів; створення полігонів для належного збереження або видалення небезпечних промислових відходів.

Сусло О. В., керівник: Депутатова Л. В.
ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

УДК 624.131.27

А. А. ЛАЗАРЕВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Т. Н. ТКАЧЕНКО

Донбасская Национальная Академия Строительства и Архитектуры

**РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ ПОЧВЫ С ЦЕЛЬЮ РЕШЕНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ В УКРАИНЕ**

Возрастающая урбанизация Донбасского региона, приводит к нехватке и загрязнению свободных земель для сельскохозяйственных, строительных и рекреационных нужд.

Плотность населения региона составляет— 90,3 %, что в сочетании с высоким уровнем промышленного производства (в том числе и потенциально опасного), влечет за собой ухудшение экологической ситуации.

Чтобы компенсировать вредные выбросы, уменьшить шум вокруг предприятий, необходимо промышленное озеленение заводской территории, крышное озеленение.

Одним из способов решения является использование искусственной почвы "Биона". Изобретение принадлежит группе ученых Института физико-органической химии НАН во главе с академиком Владимиром Солдатовым. Добавка "Бионы" в неплодородную почву позволяет не только получить хороший урожай, но и значительно ускорить образование в ней гумуса. В состав искусственной почвы входят основа (сапропель), влагоемкий материал (полимер), биологически активное вещество (БАВ), альгологический азотфиксирующий компонент, к тому же она в два раза легче обычной почвы, что особенно важно для крышного озеленения.

Таким образом, на основании всего изложенного можно сделать вывод, что применение искусственной почвы в Донбассе является актуальным для решения проблем 3-х видов:

- 1) в сельском хозяйстве (для получения урожая);
- 2) строительстве (уменьшает расход естественной плодородной почвы);
- 3) промышленное и рекреационное озеленение (оптимизация воздуха, шумоизоляция, регулирует микроклимат).

Лазарева А. А., керівник: Ткаченко Т. М.

РОЗРОБКА ТА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ҐРУНТУ З МЕТОЮ ВИРІШЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПИТАНЬ В УКРАЇНІ

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Екологія, безпека життєдіяльності та охорона навколишнього середовища

УДК 539.26;666.233

И. В. СЕЛЬСКАЯ, А. А. ДРОЗДОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЕКОЛОГІЧЕСКІЕ ПРОБЛЕМЫ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ

Одно из важнейших воздействий гидроэнергетики связано с использованием плодородных земель под водохранилища. Значительные площади земель вблизи водохранилищ испытывают подтопление. Земли переходят в категорию заболоченных. Со строительством водохранилищ связано резкое нарушение гидрологического режима рек, свойственных им экосистем и видового состава гидробионтов. В них резко увеличивается количество органических веществ как за счет ушедших под воду экосистем, так и вследствие их накопления в результате замедленного водообмена. Это отстойники и аккумуляторы веществ, поступающих с водосборов. В водохранилищах резко усиливается прогревание вод, что интенсифицирует потерю ими кислорода и другие процессы, обусловливаемые тепловым загрязнением. Совместно с накоплением биогенных веществ, создает условия для зарастания водоемов и интенсивного развития водорослей, в том числе и ядовитых сине-зеленых. Резко снижается их способность к самоочищению. Ухудшение качества воды ведет к гибели многих ее обитателей. Возрастает заболеваемость рыбного стада, особенно поражение гельминтами. Снижаются вкусовые качества обитателей водной среды. Нарушаются пути миграции рыб, идет разрушение кормовых угодий, нерестилищ и т. п.

Дроздова А. О., керівник: Сельська І. В.
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ

УДК 504.75.05

П. С. КОНСТАНТИНОВ, КЕРІВНИК: В. В. НАЗАРОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

АГРЕСИВНЕ ВІЗУАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ДОНЕЦЬКА)

Відеоекологічними забрудниками міського середовища є видимі поля, які складаються з великої кількості однакових елементів і гомогенні поля — поверхні, на яких або відсутні видимі елементи, або їх кількість зведена до нуля. Типовими «представниками» таких полів можуть бути багатоповерхові будівлі, які зовсім не містять елементів декору, або дуже модні у наш час будівлі які мають повністю засклену поверхню. Прямі лінії і кути зовсім не характерні для природних умов. Важливу роль в створенні хорошого відеоекологічного середовища грає колір, за допомогою якого можна як зіпсувати навіть правильну будівлю, так і поліпшити проблемні будівлі.

Агресивне візуальне середовище породжує агресивних людей. Доведено, що агресивні поля провокують синдром “раптової агресії” — хуліганство, пияцтво і так далі.

В експериментальній частині роботи за допомогою методики Філіна В.А. було досліджено вплив міських ландшафтів та архітектурних форм на психофізіологічний комфорт людини. Задача експерименту полягала у тому, щоб виявити ступінь агресивності міського ландшафту і забудови центральної частини міста Донецька, представленої будівлями різних років побудови та різного функціонального призначення та оцінити вплив на людину візуального середовища міської екосистеми. У ході експерименту у якості критерію агресивності видимого середовища використовували коефіцієнт агресивності будівель. Аналіз результатів експерименту дозволив зробити висновок, що найменшою агресивністю характеризується будинок Донецького академічного українського драматично-музикального театру, Донецького академічного державного театру опери та балету ім. А.Б. Солов'яненка, а також стадіон ФК «Шахтар» «Донбас Арена» завдяки унікальному стилю, а також ландшафтному дизайну. Агресивними є багатоповерхові будівлі з зеркальною поверхнею, а також старі будівлі, які мало вписуються в сучасну архітектуру міста.

Комфортна візуальна середа благойдно відображається на стані людей, в загалі, на їхньому здоров'ї, моральності і діловій активності. Про це красномовно писав Ф. М. Достоевський: “Якщо в народі зберігається ідеал краси і потреби в ній, означає є і потреба здоров'я, норми, а, отже, тим самим гарантований і вищий розвиток цього народу”.

Константинов П. С., керівник: Назарова В. В.

АГРЕССИВНАЯ ВИЗУАЛЬНАЯ СРЕДА ГОРОДСКИХ ЭКОСИСТЕМ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ДОНЕЦКА)

УДК 628.543

О. А. ВІНІЧЕНКО, КЕРІВНИК: В. В. ХАЗІПОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**РОЗРОБКА ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ПО ПІДВИЩЕННЮ ЯКОСТІ ВИРОБНИЧИХ І
ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОД КОНДИТЕРСЬКОЇ ФАБРИКИ ЗАТ “БІСКВІТ”**

Підприємства кондитерської промисловості скидають стічні води, що утворюються в системи міських водовідводячих мереж. Жирові речовини, що містяться в стічних водах кондитерських фабрик, викликають заростання колекторів, які їх відводять. Речовини, що важко окисляються, синтетичні поверхневоактивні речовини (СПАР), нафтопродукти порушують структуру активного мулу при біологічному очищенні стічних вод в аеротенках на міських очисних спорудженнях каналізації, утрудняють шумування осаду активного мулу. Забруднені поверхневі стічні води впливають на водяний об'єкт. Для дотримання екологічних нормативів, установлюваних контролюючими органами і зниження штрафів актуальною для кондитерських підприємств є задача розробки рішень по підвищенню якості стічних вод.

Метою даної роботи є розробка технічних рішень по підвищенню якості виробничих і поверхневих стічних вод дочірнього підприємства (м. Ізюм) Харківської кондитерської фабрики ЗАТ «Бісквіт». Методи дослідження – визначення кількості забруднюючих речовин, кількості виробничих і поверхневих стічних вод аналітичними, експериментальними і розрахунковими методами.

Для підвищення якості виробничих стічних вод, на підставі літературно-патентного огляду, запропоновані три найбільш ефективні схеми очищення, проведена порівняльна еколого-економічна оцінка яких показала, що найбільш кращої є схема, що включає усереднювач, що аерується і напірний флотатор, перед яким у періоди найбільш забрудненого стоку вводиться коагулянт хлорид кальцію.

По літературним даним встановлено, що реалізація даних технічних рішень приведе до поліпшення якості виробничих стічних вод кондитерської фабрики у 14 разів.

Виниченко О. А., руководитель: Хазипова В. В.

**РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И
ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД КОНДИТЕРСКОЙ ФАБРИКИ ЗАО “БИСКВИТ”**

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Екологія, безпека життєдіяльності та охорона навколишнього середовища

УДК 542.943:541.124.7

О. А. ВЕЛИЧКО,^а А. О. РОГАЛЬСКАЯ,^б О. А. ВИНИЧЕНКО,^б РУКОВОДИТЕЛЬ: М. Г. КАСЯНЧУК^а

^а Институт физико-органической химии и углеродных соединений им. Л. М. Литвиненко, ^б Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

**ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ЛЕКАРСТВ**

В настоящее время фенолы принадлежат к наиболее эффективным ингибиторам процессов окисления. Ингибиторы (иногда их называют антиоксидантами) имеют важное значение в человеческой жизни: это и витамины (витамин С), и лекарства, и добавки к пищевым продуктам (увеличивают срок их хранения) и многое другое.

Поэтому людям важно уметь определять, сколько ингибиторов есть в том или ином продукте или лекарстве.

Целью работы является изучению того, как изменяется ингибирующая или антиоксидантная активность объекта исследования.

Как объект исследования использовался антрон. Он интересен тем, что в зависимости от того, в чём именно он растворён, он либо проявляет ингибирующие свойства, либо не проявляет.

В качестве параметра, по которому можно контролировать наличие антиоксидантных свойств, выступает период индукции, т. е. время, в течение которого окисление вещества не будет происходить. По периоду индукции можно определить концентрацию ингибитора.

В качестве растворителей были выбраны: пиридин, N – метилацетамид.

В пиридине антрон должен проявлять антиоксидантные свойства, поскольку он существует в нём как фенол, поэтому мы наблюдаем начальный отрезок, в котором кислород не поглощается пиридином. Это и есть период индукции, который равен 45 минут.

При использовании N-метилацетамида в качестве растворителя мы наблюдаем период индукции 32 мин, что связано в большей мере с низким давлением кислорода в системе.

В результате исследования мы выяснили, что антрон обладает антиоксидантными свойствами в применяемых растворителях, то есть он тормозит окисление растворителей.

Рогальська Г. О., Вініченко О. А., Величко О. О., керівник: Касянчук М. Г.

**ВИКОРИСТАННЯ КІНЕТИЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ І ЛІК**

**Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Екологія, безпека життєдіяльності та охорона навколишнього середовища

УДК 621.355:541.135

Г. В. АНТОНЧУК, КЕРІВНИК: В. В. НАЗАРОВА

Донбаська національна академія будівництва й архітектури

**ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ СВИНЦЮ В СКЛАДІ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ
РЕЧОВИН З ПОВЕРХНІ ЕЛЕКТРОЛІТУ**

Свинець відноситься до числа металів, що багаторазово включаються в сферу матеріального виробництва, тому що відносно мало губляться в процесі промислового використання. Випуск свинцево-кислотних акумуляторів щорічно збільшується. До 2010 р., по оцінці аналітиків, світовий ринок акумуляторів виріс у порівнянні з початком тисячоріччя приблизно на 7-10 %, у зв'язку з чим збільшилась і кількість акумуляторних батарей (АКБ), що підлягає утилізації. У справі переробки відпрацьованих АКБ основними проблемами є, по-перше, організація їхнього збору, по-друге, використання ефективних технологічних методів витягу свинцю і по-третє, дотримання екологічних норм на всіх етапах переробки.

Перевагою електрохімічної технології переробки є те, що процеси ведуться при помірних температурах і атмосферному тиску, у результаті електролізу виходить метал досить високого ступеня чистоти.

У даній роботі ми використовували електроліт на основі бор фтористоводневої кислоти – найбільш розповсюдженого електроліту для електровитягу свинцю. У складі викидів від цього електроліту присутні з'єднання фтору і свинець. Для виміру концентрації свинцю використовувався метод, заснований на взаємодії іона свинцю із сульфарсазеном з утворенням комплексного з'єднання, пофарбованого в жовто-оранжевий колір. Досліди проводили в електролітичному осередку з оргскла робочим обсягом 125 мл.

Інтенсивність емісії свинцю з електроліту складу $\text{Pb}(\text{BF}_4)_2 = 40 \text{ г/л}$, $\text{HBF}_4 = 180 \text{ г/л}$, $\text{H}_3\text{BO}_3 = 30 \text{ г/л}$ складає $7,09 \cdot 10^{-6} \text{ г/(с} \cdot \text{м}^2)$, що приблизно в 16 разів менше, ніж інтенсивність емісії фторидів; $\text{Pb}(\text{BF}_4)_2 = 40 \text{ г/л}$, $\text{HBF}_4 = 180 \text{ г/л}$, $\text{H}_3\text{BO}_3 = 30 \text{ г/л}$, $\text{ДБ} = 1 \text{ г/л} - 3,84 \cdot 10^{-6} \text{ г/(с} \cdot \text{м}^2)$, що приблизно в 16 разів менше, ніж інтенсивність емісії фторидів; $\text{Pb}(\text{BF}_4)_2 = 125 \text{ г/л}$, $\text{HBF}_4 = 70 \text{ г/л}$, $\text{H}_3\text{BO}_3 = 30 \text{ г/л} - 2,78 \cdot 10^{-5} \text{ г/(с} \cdot \text{м}^2)$, що приблизно в 4 рази менше, ніж інтенсивність емісії фторидів; $\text{Pb}(\text{BF}_4)_2 = 160 \text{ г/л}$, $\text{HBF}_4 = 180 \text{ г/л}$, $\text{H}_3\text{BO}_3 = 30 \text{ г/л} - 4,86 \cdot 10^{-5} \text{ г/(с} \cdot \text{м}^2)$, що приблизно в 11 разів менше, ніж інтенсивність емісії фторидів.

Антончук А. В., керівник: Назарова В. В.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СВИНЦА В СОСТАВЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
С ПОВЕРХНОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТА**

УДК 621.355:541.135

О. М. БЕСЕДИНА, КЕРІВНИКИ: В. В. НАЗАРОВА, О. І. СЕРДЮК

Донбаська національна академія будівництва и архітектури

ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ОТРИМАННЯ ДВООКИСУ СВИНЦЮ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ ВІДПРАЦЬОВАНИХ СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ АКУМУЛЯТОРІВ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИМ МЕТОДОМ

На сьогодні розроблено досить багато технологій переробки відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів (ВСКА). Найбільш екологічно безпечними та ефективними у порівнянні з іншими методами є електрохімічні методи переробки, які дозволяють отримувати свинець високої якості.

Так як у вітчизняній промисловості є потреба у двоокисі свинцю, то є доцільність отримувати його з ВСКА і повертати у вторинне виробництво.

Метою дослідження було визначення можливості отримання двоокису свинцю при переробці відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів електрохімічним методом.

Так як двоокис свинцю не розчиняється у більшості розчинів, які придатні для вилучення свинцю слід шукати шляхи для перевodu PbO_2 в розчин.

З урахуванням недоліків існуючих методів, ми пропонуємо схему переробки ВСКА, в ході якої активна маса реагує з розчином Na_2S утворюючи PbO . Далі $PbSO_4$ розчиняється у розчині $NaOH$, який підходить для отримання $Pb(OH)_2$ електрохімічним методом. Таким чином, попередня обробка активної маси дозволяє вилучати PbO_2 за допомогою електрорафінування з лужного електроліту, який є менш токсичним у порівнянні з кислотним. Процес переробки з використанням лужного електроліту характеризується високими енерговитратами, які є наслідком високої щільності струму. Для підвищення технологічної ефективності процесу необхідне детальне дослідження як процесу підготовки активної маси, так і процесу електролізу.

Нами розроблено і реалізовано план експерименту для вивчення факторів, які впливають на ефективність процесу обробки активної маси розчином Na_2S .

На основі аналізу апріорної інформації про процес були відібрані фактори, що визначають процес: x_1 – температура розчину Na_2S , °C; x_2 – час реакції, год; x_3 – концентрація розчину Na_2S на 1 г шламу, г. В ході планування встановлено оптимальні умови проведення процесу.

Ефективність обробки шламу визначали на основі аналізу двоокису свинцю в навішуванні до та після обробки.

Висновки роботи можуть бути використані для подальшого дослідження отримання PbO_2 з ВСКА електрохімічним методом.

Беседина О. М., руководители: Назарова В. В., Сердюк А. И.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ДВООКИСИ СВИНЦА ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ
ОТРАБОТАННЫХ СВИНЦОВО – КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ
МЕТОДОМ**

УДК 334.012.64

Є. В. ЛЕОНОВ, О. В. ДОЛГАЛЬОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Реформи останніх років відкрили можливості легально займатися приватним бізнесом, отримувати прибуток та розпоряджуватись ним по своєму розсуду. Вже відсвяткували свій десятирічний ювілей перші в Україні малі підприємства (ті, що зуміли вижити), а суспільство ще й досі не може відповісти на запитання, чи потрібен Україні малий бізнес. Тактичну відповідь на це запитання ми маємо, що засвідчується даними офіційної статистики.

Мета дослідження: виявити проблеми малого бізнесу в Україні. Підприємство в нашій країні — це екзотика і хобі відчайдушних людей. А все тому, що існує занадто проблем для створення власного бізнесу, і перше місце в цьому списку займають організаційні проблеми, з яких можна виділити труднощі з реєстрацією відкриття власного діла; велика кількість бажаючих розпочати власний бізнес вже розпоряджаються необхідною інформацією про процес реєстрації, можуть отримати в органах реєстрації, у консультантів-індивідуалів або в спеціалізованих формах зразки документів чи необхідні поради. Але, все ж таки, за витратами часу, грошових коштів, нервових зусиль, процедура реєстрації підприємців, яка діє в Україні, все ще залишається громіздкою та надмірно ускладненою, особливо порівнюючи з тією, що діє у розвинутих країнах. Необхідно виділити проблеми доступу до приміщень й устаткування, дефіцит інформації та недостатку кваліфікованого персоналу. Це типовий набір проблем для всієї України. Також існують труднощі, пов'язані із законодавством України та податковою системою, або, іншими словами, перешкоди, створені державою, які включають: велику кількість податків та високі їх розміри; велика кількість видів підприємницької діяльності, які підлягають ліцензуванню та за складна процедура отримання ліцензії.

Успіх діяльності малих підприємств залежить від масштабів підтримки їх з боку держави, надання останнім податкових пільг, проведення програм для підвищення кваліфікації підприємців, представлення кредитів на пільгових умовах. Підвищення ефективності функціонування великих підприємств може бути здійснено за рахунок налагоджування в середині корпоративних зв'язків управління і організації виробництва з підприємствами малого бізнесу.

Леонов Е. В., руководитель: Долгалева Е. В.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В УКРАИНЕ

УДК 334.012.64

В. В. ДЕВЯТКА, КЕРІВНИК: О. В. ДОЛГАЛЬОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

БІЗНЕС-АСОЦІАЦІЇ ЯК ЕФЕКТИВНА ІНФРАСТРУКТУРНА ІНСТИТУЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ МАЛОГО БІЗНЕСУ

Через нечіткі уявлення про специфіку, функції та різницю між окремими видами об'єктів інфраструктури, понятійну плутанину зареєстровані об'єкти інфраструктури малого підприємництва діють дуже слабо або взагалі не працюють чи здійснюють неспецифічні види діяльності. Системне створення розгалуженої та скоординованої мережі об'єктів інфраструктури малого підприємництва в Україні потребує фінансового сприяння і матеріально-технічного забезпечення з боку держави. Адже такі об'єкти, як правило, досить капіталомісткі, характеризуються тривалим часом окупності або взагалі неприбуткові. Наслідком цього є і їхня відносна непривабливість для приватних інвесторів. Роль держави в цьому питанні має зводитись до залучення через певні пільги приватних інвесторів до розвитку бізнес-асоціацій як ефективної інфраструктурної інституції підприємств малого бізнесу.

Мета дослідження: проаналізувати теоретичні засади формування та функціонування бізнес-асоціацій як ефективної інфраструктурної інституції підприємств малого бізнесу в Україні та виявити переваги їх діяльності для суб'єктів підприємницької діяльності. Слід зазначити, що перші об'єднання підприємців створювалися з ентузіазмом, з високою активністю підприємців, але негативний досвід підприємницьких об'єднань, труднощі об'єктивного та суб'єктивного характеру призвели до розчарування значної більшості, до їхньої громадської пасивності й скептичного ставлення до створення нових підприємницьких структур. Разом з тим, власники, зокрема малі та середні, чиє становище постійно погіршується, все більше усвідомлюють, що, тільки маючи об'єднання, можна ефективно й цілеспрямовано захищати інтереси своєї групи. Жодна зовнішня сила не захоче й не зможе мати справу з десятками, сотнями організацій, які слабо пов'язані між собою і не в змозі відстоювати інтереси всієї групи в цілому. Тому кожен підприємець повинен розуміти, що в складних умовах діяльності та функціонування він в змозі відстояти свої права тільки в співпраці з будь-якою бізнес-асоціацією в залежності від виду своєї підприємницької діяльності.

Девятка В. В., руководитель: Долгалева Е. В.

**БИЗНЕС-АССОЦИАЦИИ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ИНФРАСТРУКТУРНАЯ ИНСТИТУЦИЯ
ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА**

УДК 334.012.64

В. В. КУРАСОВА, КЕРІВНИК: Л. В. БЕЗЗУБКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

МАЛИЙ БІЗНЕС ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

На сучасному етапі формування ринкових відносин в Україні особливого значення набуває питання розвитку нових форм господарювання. Світовий досвід свідчить про те, що одне з провідних місць у господарських системах розвинутих країн належить малим підприємствам. Саме мале та середнє підприємство дає змогу в найкоротший термін здійснити структурну перебудову економіки, сприяє насиченню ринка товарами та послугами і формуванню середнього класу. Для розвитку в Україні малих підприємств не вистачає державного регулювання підприємницької діяльності та органами місцевого самоврядування у питанні фінансово-господарської діяльності.

Метою дослідження є визначення місця та посилення ролі органів місцевого самоврядування у процесі регулювання фінансово-господарської діяльності малих підприємств.

Для ефективного розвитку малого підприємництва необхідно дотримуватися координації всіх рівнів державного управління, тобто визначення ролі та місця кожного її елемента для досягнення поставлених завдань на даному етапі. На сьогоднішній день процес регулювання сектора малого підприємництва недостатньо скоординований як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях. Для здійснення підтримки малого та середнього бізнесу необхідний регіональний підхід. Для цього законодавство повинне дати чіткі відповіді про повноваження органів управління, їхні функції та завдання у сфері малого бізнесу з урахуванням особливостей підприємництва на регіональному рівні.

Для ефективного розвитку малого підприємництва в Україні необхідно створити механізм ефектної взаємодії між державою та підприємницьким сектором. Його відсутність засвідчується тим, що малі підприємства ще не відіграють вагомій ролі в економіці України. Саме малі підприємства – тенденційно-інноваційні, гнучкі й витратно ефективні – за підтримки держави й за стимулюючих умов, особливо на регіональному рівні, спроможні розв'язати названі проблеми. Це сприятиме раціональному використанню їхнього ресурсного потенціалу, посиленню мотивації трудової діяльності, поступовому піднесенню рівня добробуту, впливатиме на досягнення рівноправного партнерства у світовому економічному співробітництві.

Курсова В. В., руководство: Беззубко Л. В.

МАЛЫЙ БИЗНЕС И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В УКРАИНЕ

УДК 338.24

Х. І. ГАНДЕРА, КЕРІВНИК: Я. І. ЖЕРЕБЬОВ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ОРГАНІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ НА ВИРОБНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Найважливішою функцією управління підприємством є планування його діяльності. Планування являє собою процес визначення цілей, які підприємство передбачає досягти за певний період, а також засобів, шляхів та умов їх досягнення. Воно об'єднує структурні підрозділи підприємства загальною метою, надає усім процесам однакову спрямованість і скоординованість, що дозволяє найбільш повно і ефективно використовувати наявні ресурси, комплексно, якісно та якомога швидко вирішувати різноманітні завдання управління.

На сучасному етапі вивченням проблемами стратегічного планування на виробничому підприємстві займаються Орлов О. А., Піріашвілі Б. З., Циба Т. Є., Ільїн А. І., Шаров Ю. П., Дробенко Г. О., Брусак Р. Л. та інші.

Метою дослідження є визначення змісту стратегічного планування взагалі та його значення у діяльності сучасного виробничого підприємства.

В управлінні господарською діяльністю підприємства планування займає основне місце, вбираючи в себе організаційний початок всього процесу реалізації обґрунтованих напрямів подальшого розвитку підприємства.

Планування — це процес формування мети діяльності підприємства, визначення пріоритетів, засобів і методів її досягнення, на основі виявлення комплексу завдань і робіт, а також впровадження ефективних методів, способів, ресурсів, необхідних для виконання конкретних завдань у встановлені терміни. Планування діяльності підприємства зводиться до розробки плану.

Стратегічний план — це генеральний план, який містить рішення щодо розміщення ресурсів, пріоритети та послідовні дії, потрібні для досягнення стратегічних цілей.

Розробка стратегії й стратегічних управлінських рішень відіграє провідну роль серед безлічі різноманітних управлінських рішень, прийнятих на підприємстві, тому що вони визначають шляхи розвитку підприємства. Відсутність науково обґрунтованих підходів до формування стратегічного планування призводить до недостатньо ефективної спрямованості річних і перспективних планів підприємства, що не дозволяє стабілізувати роботу самого підприємства і створювати умови для його розвитку.

Гандера К. И., руководитель: Жеребьев Я. И.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

УДК 338.24

Г. А. ГАПОНОВА, Я. І. ЖЕРЕБЬОВ

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

SWOT-АНАЛІЗ ЯК ПІДСТАВА ВИЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПІДПРИЄМСТВА

Місце існування організації умовно можна розділити на дві частини: зовнішня по відношенню до організації середовище і внутрішнє середовище. Завдання менеджменту полягає в тому, щоб забезпечувати підтримання балансу між організацією і зовнішнім середовищем шляхом створення продукту і його обміну у зовнішньому середовищі на необхідні для забезпечення життєдіяльності організації ресурси. Застосовуваний для аналізу середовища метод СВOT (англ. SWOT) – сила (strength), слабкість (weakness), можливості (opportunities) і погрози (threats) – є широко визнаним підходом, що дозволяє провести спільне вивчення зовнішнього і внутрішнього середовища.

На сучасному етапі проблему SWOT-аналізу як підставу для визначення стратегічних альтернатив підприємства вивчають наступні вчені: Філобокова Л. Ю., Гвозденко О. М., Черенков В. І., Токарев В. О.

SWOT-аналіз підкреслює, що стратегія повинна якнайкраще поєднувати внутрішні можливості підприємства (його сильні та слабкі сторони) і зовнішню ситуацію (частково відображену в можливостях і загрозах). SWOT-аналіз – це найбільш простий і доступний метод, що дозволяє проінтегрувати різні аспекти зовнішнього і внутрішнього середовища і здатний дійсно надати допомогу у виборі оптимальної маркетингової стратегії. Слід зазначити, що SWOT-аналіз – це лише один з можливих підходів до формування стратегії підприємства. Найбільш повною картина буде, якщо в поєднанні зі SWOT-аналізом будуть застосовуватися інші методи стратегічного планування.

Класичний SWOT-аналіз передбачає оцінку сильних і слабких сторін у діяльності фірми, потенційних зовнішніх загроз і сприятливих можливостей в балах щодо середньогалузових показників або по відношенню до даних стратегічно важливих конкурентів. Процедура проведення SWOT-аналізу в загальному вигляді зводиться до заповнення матриці, у якій відбиваються й потім зіставляються сильні та слабкі сторони підприємства, а також можливості та загрози ринку. Це зіставлення дозволяє чітко визначити, які кроки можуть бути зроблені для розвитку організації і на які проблеми необхідно звернути особливу увагу.

УДК 711. 4. 003: 681. 3

S. SUVOROVA, M. BELIK

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture

MANAGEMENT STYLES

Early attempts to define leadership concentrated on defining the desirable qualities found in a leader.

1. *Capacity*: intelligence; alertness; verbal facility; originality; judgment.
2. *Achievement*: scholarship; knowledge; athletic accomplishments.
3. *Responsibility*: dependability; initiative; persistence; aggressiveness; self-confidence; desire to excel.
4. *Participation*: activity; sociability; co-operation; adaptability; humour.
5. *Status*: socio-economic position; popularity.

A number of researches subscribe to the view that personality interacts with style of leadership.

1. *Exploitative Authoritative*. The leader uses fear and threats, communication is downwards, superior and subordinates are psychologically distant, and almost all decisions are taken at the apex of the organization.

2. *Benevolent Authoritative*. The leader uses rewards to encourage performance, upward flow of communication is limited to what the boss wants to hear, subservience to superior is widespread, and although most decisions are taken at the top of the organization some delegation of decision making exists.

3. *Consultative*. The leader uses appropriate rewards, communication may be two-way although upward communication is cautious and limited, by and large, to what the boss wants to hear; some involvement is sought from employees, and subordinates have a moderate amount of influence in some decisions, but again broad policy decisions are the preserve of top management only.

4. *Participative*. The leader dispenses economic rewards and makes full use of group participation and involvement in fixing high performance goals and improving work methods and procedures. The emphasis is on a network of accurate information; subordinates and superiors are psychologically close, and the group decision making is widely spread throughout the organization. There is a tendency for a number of individuals to belong to more than one work group in order to promote inter-group links and understanding.

Бєлік М., керівник: Суворова С. В.
СТИЛІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 330.3:681.3

A. S. PISHCHANAYA, A. N. LEBEDEV

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture

THE VALUATION OF THE BUSINESS

A business is valued when it is sold, when there is a change of partners, or when the proprietor dies and the value is computed to be added to his estate for the purposes of capital transfer tax. In the case of a limited company, there may be a need to value the company in order to put a price on individual shares when a takeover or merger is proposed. Several methods are employed to find the value of shares in business. A share in a public company will have a market value, since it is quoted on a stock exchange, but if a steady demand is experienced as an investor who intends to make a takeover bid seeks to build up a significant share stake in the business, the price will rise. The extent to which the investor will continue to buy as prices rise will be determined by the valuation he puts on the company. In the case of a private company there will be no such market value, and an offer will be made direct to an existing shareholder of his agent. The terms of such an offer will be in line with the valuation put on the business.

Accountants use several methods to value a business, but it must be emphasized that the value reached by their computation may bear little relation to the final price arrived at through bargaining, since various factors will influence the negotiations. Such factors are concerned with business strategy and include the re-employment of assets, the establishment of monopoly or a foothold in a market, diversification, and integration. These factors may cause the business to be worth more than the accountant's valuation of it to a particular buyer who wants it very much.

From the accountant's viewpoint, when shares are purchased the buyer gains two things. First, as a shareholder he has a right to share in the assets of the business if and when the business is wound up, and second, he has a right to a share of the profits. Thus shares can be valued on the basis of the underlying assets which they represent, or on the basis of the income which they provide. When a small holding of shares is to be valued (this is termed a minority interest, since it does not give voting control of the company) recognition must be made of the fact that the buyer cannot dictate decisions at a general meeting of the company, and has little influence over board policy. Therefore such a holding is best valued on the basis of the income it yields. Such a valuation is made by comparing the yield on the share which can be earned on similar shares bearing an equivalent risk.

ПИЩАНА А. С., керівник: ЛЕБЕДЕВ О. М.
ОЦІНКА ФІНФОВОГО СТАНУ

УДК 811.133.1:33

Ю. В. КОЗЕЛЬСКАЯ, Л. В. ДЕПУТАТОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ УКРАИНЫ И ФРАНЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Украину и Францию связывает дружба еще с XVIII века. Многие французские архитекторы, строители и люди искусства работали в нашей стране на протяжении всего этого времени. В настоящее время Франция и Украина продолжают свое экономическое сотрудничество.

В течение последних шести лет товарооборот между странами вырос более чем в три раза. В 2008 году общий показатель внешнеторгового оборота товаров и услуг достиг \$1 млрд. 472 млн. По состоянию на сентябрь 2009 года общие объемы взаимной торговли товарами и услугами выросли на 64,4 %, а по сравнению с указанным периодом предыдущего года фактический прирост составил \$561,2 млн. Франция как торговый партнер Украины находится на 8-м месте, уступая России, Германии, Турции, Польше, Италии, Великобритании и США.

Украина поставляет на французский рынок черные металлы и изделия из них, руды и урановые концентраты, продукцию химической промышленности, в частности минеральные удобрения, текстиль, а также зерно, что составляет 52 % от общего числа экспорта. Кроме того, Франция предоставляет эффективную и конкретную помощь в сфере институционального сотрудничества.

В 2008 году ускорился французский запас инвестиций в Украине крупных французских банков таких как BNP, Calyon, SG. С 21 места в 2008 году, Франция достигла 8 место в октябре 2009 года среди иностранных инвесторов, после Германии, США и России.

В настоящее время дипломатические отношения между Украиной и Францией в первую очередь призваны расширять возможности торгово-экономического сотрудничества: развитие договорно-правовой базы сотрудничества, увеличение товарооборота между странами, развитие контактов в рамках международных организаций, перспектив расширения ЕС и возможной минимизации негативных для Украины последствий в этом процессе.

Козельська Ю. В., керівник: Депутатова Л. В.

ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ УКРАЇНИ І ФРАНЦІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

УДК 330.101

О. Д. КРОПИВНИЙ, КЕРІВНИК: Т. П. НОРКІНА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РЕКЛАМИ В ІНТЕРНЕТІ

Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет у сучасному своєму вигляді є інструментом для просування товарів і послуг. Боротьба за цільових відвідувачів, які перетворюються на клієнтів, ведеться багатьма компаніями. У 2010 році налічується понад 10 млрд. рекламних сайтів, проіндексованих найбільшою пошуковою системою Google.com.

Для просування товару або послуги в Інтернеті потрібні відвідувачі, які бачать рекламу і можуть стати потенційними клієнтами. Основною умовою отримання високого рівня продажів є якісна аудиторія відвідувачів – фактично спеціалізована, відсортована за віком, статтю, інтересами, країні, району мешкання.

Ринок реклами в мережі Інтернет постійно зростає і міняється, технології, які втрачають свою результативність, зникають і їх місце займають нові. Сильною стороною реклами в мережі Інтернет є її доступність і швидкість відгуку споживача, можна оперативно міняти стратегії просування товару або послуги.

За останні десять років число українських користувачів Інтернету виросло в 30 разів. Найвищий рівень проникнення Інтернету в великих містах – там до Мережісіті підключено 52 відсотка користувачів.

Скорочення обсягів продажів сьогодні – це загальна тенденція всього рекламного ринку. З початком кризи керівники всіх компаній припинили рекламні кампанії або ж урізали бюджети, щоб переорієнтуватися і зменшити витрати, тому на початку 2010 року кількість реклами в Інтернеті скоротилася у два рази у порівнянні з минулим роком. Другий квартал цього року був достатньо активним і досяг торішніх обсягів. Якщо говорити про наступне півріччя 2010 р., то все залежатиме від можливих інвестицій в Інтернет.

Інтернет-галузь в Україні продовжує розвиватися і найближчим часом за існуючими тенденціями вона буде підвищуватись. Інтернет – це комунікаційне поле, на якому розгортається боротьба за клієнта, і з кожним роком вона зростає. Коли проникнення Інтернету до споживачів в Україні досягне 30-40 %, він стане невід'ємною частиною усіх рекламних кампаній, впливаючим чинником його використання будуть стратегії розвитку галузі і фінансова спроможність гравців.

Крапивной А. Д., руководитель: Норкина Т. П.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РЕКЛАМЫ В ИНТЕРНЕТЕ

УДК 34 (477)

Я. І. СОВА, КЕРІВНИК: О. О. БОНДАРЕНКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ АКЦІОНЕРНИХ ВІДНОСИН: ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ

Метою даної роботи є визначення ефективності правового регулювання акціонерних відносин.

Закон України «Про акціонерні товариства» (далі – Закон), що набув чинності 30 квітня 2009 року, безумовно, слід оцінювати як значний поступ у регулюванні акціонерних відносин. Проте, на фоні позитивності самого факту прийняття Закону слід відзначити деякі проблемні аспекти правового регулювання акціонерних відносин.

Так, спостерігається невідповідність деяких положень загальним засадам припинення юридичних осіб, передбачена статтею. 89 Закону черговість задоволення вимог кредиторів та розподілу майна товариства при його ліквідації суперечить положенням статей 111 і 112 ЦК.

З набуттям чинності Законом виключено статтю 81 ГК, яка визначає особливості відкритих та закритих акціонерних товариств. Внаслідок цього виникла правова колізія щодо регулювання порядку відчуження акцій закритих акціонерних товариств, створених до набуття чинності Законом і які в своїй діяльності протягом перехідного періоду мають керуватися відповідними положеннями Закону «Про господарські товариства».

Вдосконалення акціонерного законодавства має стосуватися усунення колізій у регулюванні акціонерних відносин шляхом внесення відповідних змін до Закону та інших актів законодавства, а також підкріплення положень Закону передбаченими ним актами ДКЦПФР.

Сова Я. И., руководитель: Бондаренко О. А.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АКЦИОНЕРНЫХ ОТНОШЕНИЙ: ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ

УДК 621.432

И. А. ИВАНОВ, А. В. ГАНЖЕЛА, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. А. ГОРОЖАНКИН

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ВЛИЯНИЕ ВПРЫСКА ВОДЫ НА КПД ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Для повышения коэффициента полезного действия (КПД) двигателя внутреннего сгорания (ДВС) прибегают к различным способам усовершенствования его конструкции, используют электронику в управлении рабочими процессами, применяют современные материалы. Состав рабочей смеси также во многом определяет параметры двигателя: его мощность, приемистость, характер работы, экономические и экологические показатели.

Целью данной работы было определение влияния впрыска воды на КПД ДВС. Уже не одно десятилетие ведутся споры об эффективности впрыска воды, но четкого ответа на этот вопрос до сих пор не дано.

Для определения влияния впрыска воды на эффективные показатели ДВС были проведены теоретические расчеты их параметров. Рассмотрены два варианта добавки воды в горючую смесь: впрыск жидкой воды и впрыск водяного пара. В первом случае наличие воды в расчетных формулах учитывалось как жидкой фазы. Вода, попадая в двигатель, в процессе сгорания нагревается до температуры парообразования, образовывается водяной пар, который, в свою очередь, нагревается до температуры горения рабочей смеси, расширяется и повышает давление в цилиндре. Но при проведении расчетов выяснилось, что на парообразование и последующий нагрев пара затрачивается большое количество теплоты. Впрыск жидкой воды приводит к падению средней температуры цикла, снижаются все эффективные показатели, ожидаемого повышения давления в цилиндре не происходит, падает индикаторный КПД.

Рассмотрено также предложение введения в цилиндр предварительно нагретого пара. В расчетные формулы рабочих процессов были введены параметры этого пара. В этом случае затрачивается меньше энергии чем в предыдущем, но введение нагретого пара также не привело к ожидаемому повышению давления в цилиндре. В результате проведения работы теоретически установлено — впрыск воды в жидкой фазе так же как и водяного пара вместе с топливом в такте впуска ДВС не приводит к увеличению эффективных показателей.

В заключении нужно отметить, что проведенные расчеты являются теоретическими, как правило, они не соответствуют действительным значениям, но, сравнивая полученные результаты, можно косвенно судить об ожидаемой работе реальных двигателей.

Іванов І. О., Ганжела О. В., керівник: Горожанкін С. А.

ВПЛИВ ВПОРСКУВАННЯ ВОДИ НА ККД ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

УДК 624.014

О. С. КОВАЛЕНКО, Э. С. ШВЕДНЮК, РУКОВОДИТЕЛИ: Ю. В. СИВОКОНЬ, В. Т. ГОРЛЫШКИН

Донбасская национальная академия архитектуры и строительства

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ С НЕЛИНЕЙНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ

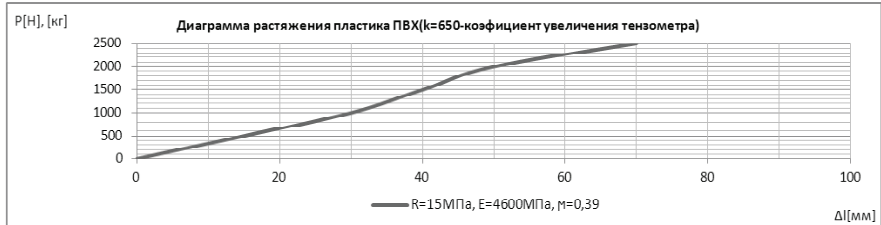
При проектировании крупногабаритных металлоконструкций (например, покрытий над трибунами стадионов) возникает необходимость экспериментальной проверки прочности их элементов на соответствующих моделях, изготовленных (как правило) в масштабе 1:100 – 1:150.

Поэтому, в практике применения экспериментальных моделей все большее применение имеют случаи их изготовления из различных неметаллических материалов (в основном различного вида пластмасс), что более приемлемо и удобно с точки зрения технологии их изготовления. Но неметаллические материалы имеют самые различные свойства.

Поэтому, в каждом конкретном случае, при изготовлении модели из данного материала, следует обязательно проводить соответствующие испытания на предмет определения его конкретных механических свойств.

В нашем случае такая работа была проведена по определению механических свойств партии пластика ПВХ, используемого при изготовлении покрытий стадиона «Шахтер».

Испытания образцов пластика ПВХ проводилось на машине для растяжения образцов типа “Shopper” с использованием рычажных тензометров Гугенбергера.



Вывод: Пластик ПВХ вполне пригоден для изготовления моделей при исследовании напряженно-деформированного состояния с предельным значением напряжений в их элементах не выше 14 – 15 МПа.

Коваленко О. С., Шведнюк Э. С., керівники: Сивоконь Ю. В., Горлышкін В. Т.

ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ НЕЛІНІЙНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ

УДК 3783.14

Д. С. ЧЕРНЫХ, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. А. ФОМЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

СВЯЗИ. ТИПЫ СВЯЗЕЙ

Связями называются тела, ограничивающие свободу перемещения данного тела. Так, для человека, стоящего на полу, связью является пол: он препятствует перемещению человека ниже пола. Для гимнаста, находящегося в виси на перекладине, связью является гриф перекладины. Для отдельных звеньев тела человека, соединенных между собой (голень, бедро, стопа, позвоночник и т. п.), связями являются суставные поверхности, связки, суставные сумки и, конечно, мышцы.

Сила, с которой связь действует на тело, препятствуя его перемещению в том или ином направлении, называется силой реакции этой связи, или просто *реакцией связи*. Сила реакции связи равна по модулю силе давления на связь и направлена в сторону, противоположную последней.

В большинстве случаев направление реакции связи заранее не может быть указано и определение его является сложной задачей. Например, связь, возникающая в плечевом суставе, который приближается по своей форме к шаровому шарниру (рис. 1, а), имеет неопределенное пространственное направление, а связь в плечелоктевом сочленении (блоковидном) (рис. 1, б) имеет неопределенное направление в плоскости плечевой и локтевой костей.

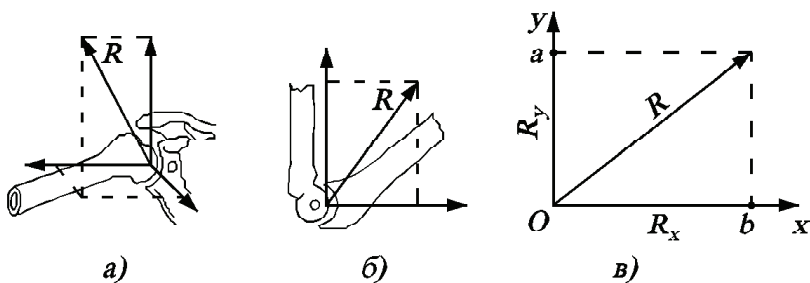


Рисунок 1. Реакции связей в суставах человека.

Для определения реакции связи на плоскости следует заменить ее двумя составляющими реакциями, линии действия которых могут быть выбраны произвольно (рис. 1, в). В таком случае, хотя модули составляющих R_x и R_y остаются неизвестными, направление этих сил уже задано. Конечный результат укажет истинное направление силы.

Черных Д. С., керівник: Фоменко С. О.

В'ЯЗІ. ТИПИ В'ЯЗЕЙ

УДК 531/534

А. Л. ЛАКИСОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Е. А. ТАТАРЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЗАДАЧА О ДВИЖЕНИИ ТЕЛА С ПЕРЕМЕННОЙ МАССОЙ

Рассматривается классическая задача о движении тела с переменной массой. В густом тумане из мелких капелек воды зарождается суперкапля шаровой формы, которая захватывает по пути мелкие капельки. Она начинает движение с нулевой массой и без начальной скорости. Известно, что суперкапля движется с постоянным ускорением. Считая все соударения абсолютно неупругими, определено ускорение капли. Ускорение свободного падения считается заданным и постоянным в течение всего времени падения.

Падая, капля увлекает мельчайшие капельки тумана, вследствие чего ее масса растет и второй закон Ньютона в его "школьной форме" ($F=ma$) оказывается неверным, т. к. предполагает неизменность массы тела. Но этот закон остается верным в форме уравнения относительно импульса:

$\frac{dp}{dt} = mg$. Откуда получаем: $\frac{dm}{dt} = \frac{m}{t} \frac{g-a}{a}$, где m -масса, a -ускорение капли.

С другой стороны, предполагая плотность содержания воды в пространстве постоянной, получаем, что скорость роста капли пропорциональна ее поперечному сечению и скорости ее падения и с учетом того, что площадь сечения пропорциональна квадрату радиуса капли, ее объем - кубу радиуса капли и, одновременно, массе капли, так как плотность воды - величина в данной задаче постоянная. Следовательно, площадь сечения капли пропорциональна массе капли в степени $2/3$ с неким коэффициентом пропорциональности:

$\frac{dm}{dt} = k v m^{\frac{2}{3}}$, где v - скорость капли. Т. о., получаем уравнение

относительно m и, решая его, получаем: $m(t) = \frac{k^3 a^6 t^6}{(g-a)^3}$. Откуда после дифференцирования

получаем $a=g/7$. Интересно отметить, что если решить задачу в отсутствие заданного условия $a=const$, то есть доказать, что это условие выводится из начальных условий $m(0)=0$, $v(0)=0$, решение будет тем же. Для определения постоянной k необходимо дополнительное условие.

Лакісов О. Л., керівник: Татаренко К. О.

ЗАДАЧА ПРО РУХ ТІЛА ЗІ ЗМІННОЮ МАСОЮ

УДК 528.02:624.97

Т. В. МОРОЗОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Н. Е. ЛАМБИН

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРОБЛЕМЫ ОСАДОК ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И ИХ РЕШЕНИЕ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Процесс сдвижения горных пород, вызванный подземными горными работами, достигая земной поверхности, приводит к ее деформации, а также к деформации зданий и сооружений, находящихся на ней. От подработки страдают гражданские здания и промышленные сооружения, железные дороги и трубопроводы, канализационные сети городов и поселков. Значительным оказалось влияние подработки, имевшее место при строительстве завода КПД-2 (1986-1989 гг.) в г. Донецке. Строительство комбината, вопреки «Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях», велось на территории, подрабатываемой шахтой им. Засядько. Вредное влияние процесса сдвижения горных пород на подрабатываемые объекты требует принятия мер, обеспечивающих их сохранность. Этими вопросами занимался Донецкий институт «ПромстройНИИпроект», который кроме строительных мероприятий защиты, рекомендовал вести геодезические наблюдения за качеством строительных конструкций сторонней организацией в течение всего периода строительства.

Цель работы – исследование эффективности предпринятых мер защиты комплекса зданий и сооружений, которые возводились на подрабатываемой территории.

Как показали дальнейшие геодезические наблюдения, проведенные через 20 лет с момента строительства и в период возведения корпусов комбината, предусмотренные меры защиты и систематический контроль сыграли свою положительную роль: строительные конструкции сохранили геометрию осей сооружения в виде близком к первоначальному.

Учитывая особенности строительства данного объекта, необходимо проводить геодезические исследования, как отдельных его элементов, так и всего комбината в целом. Необходимо разработать и ввести в действие нормативно-техническую документацию, необходимую для дальнейшей эксплуатации сооружений.

Морозова Т. В., керівник: Ламбін М. С.

ПРОБЛЕМИ ОСАДОК ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ ТА ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПІД ЧАС БУДІВНИЦТВА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ГЕОДЕЗИЧНИХ МЕТОДІВ

УДК 528.2

Е. А. ДМІТРЕНКО, С. В. БРУХАЛЬ, С. В. БУРАКОВ, КЕРІВНИК: В. М. ЛАМБІН

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЕФІЦІЕНТУ ВІДБИТТЯ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ЯКОСТІ ВІДБИВАЧІВ СУЧАСНИМИ ДАЛЕКОМІРАМИ

Цілі і завдання дослідження. Дослідити вплив на відбиття, характеристик матеріалів відбивачів в порівнянні з дифузно відбиваючими поверхнями.

Об'єктом дослідження є матеріали, які виступають як поверхні, що відбивають при вимірі відстаней сучасними далекомірами.

Нами проведені дослідження впливу орієнтації поверхні, що відбиває на визначення відстаней, а також дослідження властивостей п'яти видів відбивачів. Відбивна поверхня розташовувалася на відстанях 21 – 193 м і під різними кутами (0° – 90°), виконано не менш 400 вимірювань. В якості поверхні, що відбиває використовувався комбінований екран з світлоповертаючих плівок двох типів ORALITE 5300 та ORALITE 5500 розміром 250 x 250 мм.

Висновки.

1. Під час моніторингу геометричних параметрів та положення будівель і споруд з міліметровою точністю небажано використання безвідбивачевій технології визначення відстаней.

2. При визначенні положення точок на відстанях понад 100 м і незначному відхиленні площини відбивача від перпендикулярності ($\leq 15^\circ$) до кута відбивання променя далекоміра, помилка визначення відстані складає 25–50 мм.

3. При погіршенні умов вимірювань час, витрачений на серію з трьох вимірів при міліметровій точності, збільшується в 4 – 5 разів від 3 до 16 секунд.

4. Слід рекомендувати до використання в якості плівкових відбивачів широкодоступні світлоповертаючі плівки для автодорожніх знаків. Що при контролі промислової будівлі розміром 24 x 100 м дасть економію витратних матеріалів – 3500 грн.

Дмитренко Е. А., Брухаль С. В., Бураков С. В., руководитель: Ламбин В. Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ОТРАЖЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В
КАЧЕСТВЕ ОТРАЖАТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННЫХ ДАЛЬНОМЕРОВ

УДК 528.48

О. Б. КОНЕВ, И. Ю. ЛИТВИНЕНКО, А. Г. ВАСИЛЬЕВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: П. И. СОЛОВЕЙ

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАДИУСА КРУГОВЫХ КРИВЫХ МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЯ ХОРДЫ И СТРЕЛЫ ПРОГИБА

В процессе геодезической исполнительной съемки железных и автомобильных дорог возникает необходимость в определении геометрических параметров круговых кривых: радиуса кривой, угла поворота, длины кривой, тангенса, биссектрисы и домера.

Радиус небольшой по протяженности кривой рекомендуется определять путем измерения хорды $a = 2l$ между точками 1 и 2 кривой и стрелы прогиба f (см. рис.1).

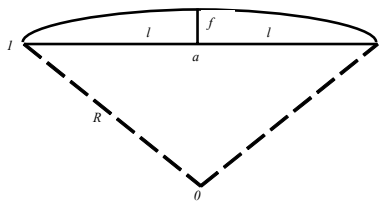


Рис. 1. Схема определения радиуса кривой методом измерения хорды и стрелы прогиба

Анализ литературных источников показал, что формулы определения радиуса этим методом содержат грубейшие методические ошибки.

Получена строгая формула для вычисления радиуса:

$$R = \frac{l^2 + f^2}{2f} \quad (1)$$

Среднюю квадратическую погрешность определения радиуса идеальной окружности вычисляют из выражения:

$$m_R = \sqrt{\left(\frac{f^2 - l^2}{2f} m_f\right)^2 + \left(\frac{l}{f} m_e\right)^2} \quad (2)$$

где m_e , m_f - средние квадратические погрешности измерения соответственно хорды и стрелки прогиба.

Кроме методической погрешности (2) на точность определения радиуса оказывают влияние погрешности положения точек 1 и 2 на кривой которые зависят от точности разбивки кривых, а также от перемещения железнодорожных путей.

Конєв О. Б., Литвинєнко І. Ю., Вєасієв О. Г., керівник: Соловей П. І.

ВИЗНАЧЕННЯ РАДІУСА КРУГОВИХ КРИВИХ МЕТОДОМ ВИМІРЮВАННЯ ХОРДИ І СТРЕЛИ ПРОГІНУ

УДК 515.2

П. П. КОЛЕСНИКОВ, Р. В. ТКАЧЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: И. Г. БАЛЮБА, Б. Ф. ГОРЯГИН

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ТОЧЕЧНОЕ И ПОЛЯРНОЕ УРАВНЕНИЕ ПЛОСКИХ КРИВЫХ

При аналитическом задании кривых используют их уравнения. Особое место среди уравнений занимают полярное уравнение, когда текущая точка кривой определяется углом и расстоянием до некоторой точки и параметрическое уравнение. Точечное уравнение позволяет задавать плоскую кривую не только на плоскости и в пространстве, но и в многопараметрическом пространстве, что открывает возможность использовать его для описания многопараметрических явлений и процессов.

Данная работа предлагает объединить полярное и точечное задание кривой и на этой основе предложить новый алгоритм конструирования плоских кривых в многомерном пространстве. В симплексе САВ зададим точечное уравнение эллипса N , определенного осями СА и СВ:

$$N = \frac{(A-C)b\cos\varphi + (B-C)a\sin\varphi}{\sqrt{a^2\sin^2\varphi + b^2\cos^2\varphi}} + C$$

Точку M конструируемой кривой определим с помощью отношения $u = \frac{CM}{CN}$:
 $M = (N-C)u + C$. Тогда полярное уравнение ее принимает вид: $\rho = \frac{uab}{\sqrt{a^2\sin^2\varphi + b^2\cos^2\varphi}}$, где

$u = u(\varphi)$ – функция угла φ , $a = |CA|$, $b = |CB|$.

Точечное уравнение конструируемой кривой в прямоугольном симплексе САВ:

$$M = \frac{(A-C)b\cos\varphi + (B-C)a\sin\varphi}{\sqrt{a^2\sin^2\varphi + b^2\cos^2\varphi}} u(\varphi) + C$$

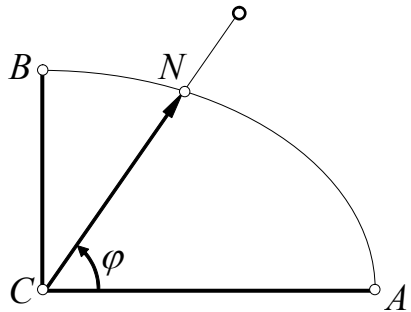


Рис. 1

Если $u(\varphi) = \varphi$ $a = b$, то вместо эллипса будем иметь окружность и спираль Архимеда. Более сложные функции определяют более сложные плоские кривые.

Колесников П. П., Ткаченко Р. В., керівники: Балюба І. Г., Горягин Б. Ф.

ТОЧКОВЕ І ПОЛЯРНЕ РІВНЯННЯ ПЛОСКИХ КРИВИХ

УДК 515.2

С.И. ЖАЛИНСКИЙ, Д.К. ЕГОРОВА, РУКОВОДИТЕЛИ: БАЛЮБА И.Г., ЧЕРНЫШЕВА О. А.

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕУГОЛЬНОЙ РАВНОСТОРОННЕЙ СЕТИ В ПЛОСКОСТИ ОБЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ

В строительной практике возникает задача покрытия плоского участка равносторонними треугольниками. Для компьютерного решения подобной задачи необходимо координатами трех точек задать плоскость покрытия и определить координаты точек сети покрытия. Если плоскость покрытия является плоскостью общего положения расположенной в n -пространстве, где $n \geq 3$, то задачу удобнее решать с помощью математического аппарата точечного исчисления. Для составления компьютерной программы необходимо иметь точечные формулы, определяющие вычислительный алгоритм координат сети покрытия. Наши исследования решают эту задачу.

Задача. Заданы три точки: A, B, C . В плоскости ABC определить точку A_1 такую, чтобы треугольник ABA_1 оказался равносторонним.

Известно, что для точки A_1 принадлежащей плоскости ABC справедливо точечное соотношение:

$$A_1 = \frac{(B - A) \cdot s_{AA_1C} + (C - A) \cdot s_{ABA_1}}{s_{ABC}} + A.$$

Определяя площади, получим искомую точечную формулу для третьей вершины равностороннего треугольника:

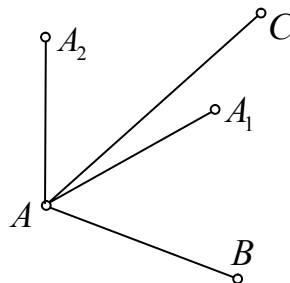
$$A_1 = \frac{2(B - A)b \sin(\alpha - 60^\circ) + (C - A)c\sqrt{3}}{2b \sin \alpha} + A.$$

Для дальнейшего формирования точек сети удобно использовать правило параллелограмма, которое гласит: *четвертая вершина параллелограмма равна сумме двух смежных вершин минус противоположную вершину.*

Если построить все равносторонние треугольники с общей вершиной A , то получим правильный шестиугольник $BA_1A_2A_3A_4A_5$ с центром в точке A и началом в точке B :

$$A_2 = A + A_1 - B; A_3 = 2A - B; A_4 = 2A - A_1; A_5 = A + B - A_1.$$

Вывод. Равносторонняя треугольная сеть плоскости ABC в многомерном пространстве определяется с помощью алгебраических операций над точками A, B, A_1 .



Жалинський С. І., Єгорова Д. К., керівники: Балюба І. Г., Чернишова О. О.
ПОБУДОВА ТРИКУТНОЇ РІВНОСТОРОНЬОЇ СІТКИ В ПЛОЩИНІ ЗАГАЛЬНОГО ПОЛОЖЕННЯ

УДК 621.002.2

А. Г. КРУПОВСКИЙ, Д. С. ШУЛЕПКО, РУКОВОДИТЕЛИ: Э. С. САВЕНКО, В. Ф. АКУЛОВ, В. А. МОИСЕЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСЧЕТОВ РЕЖИМОВ ОБРАБОТКИ ТОКАРНЫХ И ФРЕЗЕРНЫХ ОПЕРАЦИЙ

В настоящее время большое внимание уделяется технологии различных видов металлообработки. При этом необходимо учитывать виды обработок, применяемый инструмент и условия обработки. Мы будем исследовать технологию резания металла. Одним из трудоемких процессов при подготовке технологических процессов производства является расчет режимов резания. Основными режимами резания является глубина резания, подача, скорость резания, частота вращения шпинделя, действительная скорость резания, сила резания, мощность резания, и для фрезерных операций крутящий момент. В настоящее время режимы обработки резанием заготовок устанавливают двумя методами: расчетно-аналитическим и табличным.

Целью исследования является разработать алгоритм расчетов параметров режимов резания для токарной и фрезерной операций и соответствующее программное обеспечение.

Для разработки алгоритма расчета режимов резания в настоящее время необходима справочная техническая литература по технологии машиностроения. Необходимо выполнить подбор технологического оборудования в зависимости от вида обработки: резцы или фрезы и их геометрию; марку инструментального инструмента; характер обработки; тип станка, марку обрабатываемого материала. Только в этом случае, возможно, выполнить расчет режимов резания для токарных и фрезерных операций.

Предложен расчетный алгоритм определения режимов резания для операций токарной и фрезерной обработки. Разработанное программное обеспечение позволяет произвести расчет и подбор основных значений режимов резания в зависимости от марки станка.

В программу вводятся формулы для расчета режимов резания, технические характеристики станка, справочные значения глубины резания, подачи в зависимости от вида обработки (черновые, чистовые), типы резцов или фрез, их геометрия и режущий инструментальный материал, используемый на режущей кромке, вид заготовки, марка обрабатываемого материала, диаметр и длина заготовки.

Программа позволяет произвести подбор параметров из выбранных значений и выполнить расчет основных режимов резания: подачу; скорость резания; силу резания; частота вращения шпинделя, действительная скорость резания, сила резания, мощность резания, и для фрезерных операций крутящий момент.

Программа дает возможность для данного вида обработки проанализировать, возможна ли обработка при заданных параметрах и режимах обработки.

Достоинство этой программы заключается также в том, что при вводе других значений и технических характеристик станка, можно выполнять расчет режимов резания с другими значениями и показателями.

Круповський А. Г., Шуленко Д. С., керівники: Савенко Е. С., Акулов В. Ф., Моїсєєнко В. О.
ПРОГРАМНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ РОЗРАХУНКІВ РЕЖИМІВ ОБРОБКИ ТОКАРНИХ ТА ФРЕЗЕРНИХ ОПЕРАЦІЙ

УДК 629.423.1:681.3.068(07)

Я. Р. ЧЕРЕВКО^А, КЕРІВНИКИ: Ю. В. ГРИЦУК^А, І. В. ГРИЦУК^В

^А Донбаська національна академія будівництва і архітектури, м. Макіївка, ^В Донецький інститут залізничного транспорту, м. Донецьк

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛИВАНЬ ДВОМАСОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ РОЗВ'ЯЗАННІ ЗАДАЧ ДИНАМІКИ ЗАЛІЗНИЧНИХ СОСТАВІВ В МАТНСАД

Для виконання дослідження в роботі використано спрощену модель [1] вертикальних коливань рейкових екіпажів з двоярусним підвішуванням: магістральних локомотивів (електровозів і тепловозів) і пасажирських вагонів. Кочення коліс по рейках вважається безвідривним, шлях – жорстким, а збурення детермінованим гармонійним або більш складного виду. Дві маси пов'язані пружними та дисипативних зв'язками.

Прийнята модель використовується для попередніх досліджень впливу основних параметрів екіпажу на вертикальні коливання. Для використовуваної моделі можна отримати аналітичне рішення, визначити власні частоти і коефіцієнт динаміки.

Рух системи можна описати диференціальними рівняннями [1]. Для наочності результатів в якості комп'ютерного інструменту було використано програмний пакет MathCAD.

Рішення було виконано при нульових початкових умовах. Для розв'язання задачі було використано декілька вбудованих функцій для розв'язання диференціальних рівнянь, але найдоцільнішим був адаптивний метод – функція Rkadapt (для гладких функцій цей метод потребує менше часу для отримання).

Отримане рішення формується у вигляді матриці, стовпцями якої є незалежна змінна (час), далі – обрані узагальнені змінні. Рішенням підтверджено, що після перехідного процесу встановлюються коливання постійної амплітуди з частотою збурення.

На використаній моделі в пакеті MathCAD також можна досліджувати вплив зміни параметрів підвішування на коливання рухомих частин екіпажу.

Література

1. Рубан В. Г. Решение задач динамики железнодорожных экипажей в пакете Mathcad: учеб. пособие / В. Г. Рубан, А. М. Матва. – Ростов н/Д: РГУПС, 2009. – 99 с.

Черевко Я. Р., руководители: Грицук Ю. В., Грицук И. В.
ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ ДВУХМАССОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ
ДИНАМИКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СОСТАВОВ В МАТНСАД

УДК 666

Т. М. ТЮТЕРЕВА^А, КЕРІВНИКИ: І. В. ШИЛІН^В, Ю. В. ГРИЦУК^А, О. Ф. ДОВГАНЬ^А, В. В. ДЗЕРЖКО^А

^А Донебська національна академія будівництва і архітектури, м. Макіївка; ^В Автомобільно-дорожній інститут Вищого Державного навчального закладу «Донецький національний технічний університет», м. Горлівка

РОЗРАХУНОК В MS EXCEL МОДЕРНІЗАЦІЇ АБЗ ДЛЯ ВИПУСКУ СУМІШЕЙ ІЗ АРМУЮЧИМИ ПОЛІЕФІРНИМИ ВОЛОКНАМИ

Розробка плану модернізації асфальтно-бетонного заводу (АБЗ) для випуску орґано-мінеральних сумішей із армуючими поліефірними волокнами є досить об'ємним і важким процесом у зв'язку із значною кількістю варіантів, що залежить як від виду мікроармуючого матеріалу, способу введення матеріалу так і від технічної оснащеності існуючого АБЗ. Таким чином виникає потреба в автоматизованому визначенні основних елементів модернізації АБЗ з можливістю оптимізації прийнятих інженерних рішень. Автоматизація виконана за допомогою електронних таблиць MS Excel. Процес автоматизованої розробки варіантів плану модернізації представлено за логічними структурними етапами.

На першому етапі визначають технологічну послідовність виготовленої мікроармованої орґано-мінеральної суміші, тобто вид армуючого фіброволокна, вміст компонентів мікроармованої орґано-мінеральної суміші, спосіб введення армуючого матеріалу до суміші, температурний режим, термін виготовлення.

На другому етапі приступають до визначення потреби у матеріалі в залежності від потужності заводу або виробничого завдання. Особлива увага приділяється до можливості сумісної експлуатації основного технологічного обладнання та допоміжного устаткування.

На третьому етапі виконується розробка (доробка) генерального плану існуючого АБЗ. За визначеною потребою у додаткових матеріалах приймають необхідне обладнання та устаткування. За прийнятим обладнанням визначаються габаритні розміри та особливості технологічного розташування. Розробляються варіанти розміщення підібраного устаткування за умов мінімізації транспортних шляхів та витрати енергетичних ресурсів.

На четвертому етапі на основі варіантного порівняння розроблених варіантів приймається оптимальний варіант за необхідними критеріями: термін переоснащення, вартість переоснащення тощо.

Тютерева Т. Н., руководители: Шилин И. В., Грицук Ю. В., Довгань Е. Ф., Держко В. В.
РАСЧЕТ В MS EXCEL ЭЛЕМЕНТОВ МОДЕРНИЗАЦИИ АБЗ ДЛЯ ВЫПУСКА ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫХ СМЕСЕЙ С АРМИРУЮЩИМИ ПОЛИЭФИРНЫМИ ВОЛОКНАМИ

УДК 515.2

А. А. ЗОРЯ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Ж. В. СТАРЧЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

РЕШЕНИЕ МЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СРЕДСТВАМИ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ AUTOCAD

Современные трехмерные пакеты программ позволяют осуществлять не только геометрическое моделирование путем создания трехмерной модели объекта, а также по созданной модели в автоматическом режиме строить проекции – виды, разрезы, сечения, составляющие основу рабочего чертежа этой модели. Возможностями 3D моделирования программы AutoCAD мы воспользовались при решении метрических задач начертательной геометрии. Метрические задачи применяются при определении натуральных величин между какими-нибудь объектами, например расстояния между прямыми (скрещивающимися или параллельными), расстояние между точкой и плоскостью, или расстояния между параллельными плоскостями, можно определить площадь различных геометрических фигур.

Ниже приводится краткое описание алгоритма решения одной из метрических задач – определение натуральной величины кратчайшего расстояния между двумя скрещивающимися прямыми. По трем координатам точек было построено трехмерное изображение двух отрезков. Один из отрезков за середину копируется и устанавливается в конец другого, таким образом, задана вспомогательная плоскость. На эту плоскость устанавливается ПСК по трем точкам, а затем ортогонально с помощью фильтров на плоскость ПСК проецируется первый отрезок. Из точки пересечения построенной проекции и второго отрезка проводится перпендикуляр к первому отрезку. Этот перпендикуляр является искомым расстоянием. Так как на экране получено только трехмерное изображение, то для построения ортогональных проекций были созданы два видовых экрана, в одном из которых настроено изображение вида сверху, а во втором – вид спереди.

Проведенные исследования показали эффективность и простоту такого подхода к решению метрических задач начертательной геометрии. Полученные результаты позволяют сделать вывод об эффективности применения предложенных алгоритмов решения задач с помощью машинной графики и внедрения их в учебный процесс.

Зоря А. О., керівник: Старченко Ж. В.

РОЗВ'ЯЗАННЯ МЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ ЗАСОБАМИ ТРИВИМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У СИСТЕМІ AUTOCAD

УДК 519.719.2

Р. В. ДРЯНДИК, РУКОВОДИТЕЛЬ: Т. И. МАЛАШЕНКО

Донецкий Национальный технический университет

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И АНАЛИЗ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ ПРИ ПОМОЩИ НЕРЕКУРСИВНЫХ ФИЛЬТРОВ

Задачей любого исследования является установление неизвестных свойств среды или отдельных конкретных объектов по данным наблюдения происходящих в них процессов. Изучаемые объекты могут оказаться труднодоступными или вовсе недоступными для непосредственного изучения методами прямого контакта. Например, о строении земных недр на глубинах более 10–15 км мы можем судить исключительно по поведению сейсмических волн и по характеристикам гравитационного и магнитного полей Земли. По этой причине разработка методов математической обработки и интерпретации результатов наблюдений, установления взаимосвязи между физическими свойствами природных сред и происходящими в них процессами имеет очень большое значение.

Под фильтрацией понимают любое преобразование информации, при котором во входной последовательности обрабатываемых данных целенаправленно изменяются определенные соотношения между различными компонентами этих данных. Системы, избирательно меняющие форму сигналов (амплитудно-частотную или фазо-частотную характеристику), осуществляющие устранение или уменьшение помех, извлечение из сигналов определенной информации, разделение сигналов на определенные составляющие и т. п., называют фильтрами. В рамках данной работы были рассмотрены некоторые задачи, состоящие в фильтрации детерминированных сигналов во временной и частотной областях. Для автоматизации анализа и обработки аналоговых и цифровых сигналов была разработана программа, позволяющая получать и анализировать спектры сигналов, выполнять дискретизацию и квантование непрерывных сигналов, фильтровать спектр, используя программные нерекурсивные цифровые фильтры.

В перспективе планируется совершенствование данной системы, что позволит расширить ее возможности и реализовать выполнение следующих операций: фильтрацию сигналов с помощью рекурсивных фильтров, получение спектров сигнала с помощью семейства алгоритмов FFT (Fast Fourier transform), анализ сигналов с помощью вейвлет-преобразований, а также модуляцию и демодуляцию сигналов.

Дряндік Р. В., керівник: Малащенко Т. І.

**ПЕРЕТВОРЕННЯ І АНАЛІЗ АНАЛОГОВИХ СИГНАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ НЕРЕКУРСИВНИХ
ФІЛЬТРІВ**

УДК: 53.01:004.94

В. А. ЯНУШКЕВИЧ, РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. В. ШЕВЧЕНКО

Донецкий национальный технический университет

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ СВЕТОВОЙ ВОЛНЫ В ОПЫТЕ ЮНГА

Опыт Томаса Юнга стал экспериментальным подтверждением волновой теории света. Пучок света направляется на непрозрачный экран с двумя отверстиями маленького диаметра, за которым устанавливается проекционный экран. Маленькие отверстия выступают как источники когерентных световых волн, которые накладываются, и в зависимости от разности фаз, с которыми они приходят в какую-либо точку на экране, они либо усиливают друг друга, либо ослабляют. Благодаря этому на экране возникает интерференционная картина, которая изменяется в зависимости от длины световых волн и параметров экспериментальной установки. Зная расстояния между отверстиями на непрозрачном экране, от отверстий до проекционного экрана и между соседними максимумами или минимумами интерференционной картины, можно определить длину световой волны.

Разработана программа, представляющая собой виртуальную установку для данного эксперимента. Пользователь может изменять такие параметры: расстояние между источниками когерентных световых волн, расстояние от плоскости источников до плоскости проекционного экрана и масштаб, в котором представлена интерференционная картина. В программе предусмотрено два режима работы: первый – выполнение лабораторной работы, в котором длина волны света фиксирована программой и не показывается пользователю, а параметры установки пользователь задает по своему усмотрению. При этом реальный цвет источника остается неизвестным – картина черно-белая. Для измерения на экране отображается линейка, цену деления которой можно определить, включив эталонный свет с известной длиной волны. После проведения расчетов можно сверить полученный результат с табличным. Второй режим – демонстрационный. Пользователь видит цвет картины, и может по своему усмотрению изменять длину световой волны в пределах видимого диапазона. Таким образом, он сможет легко и быстро понять, как цвет зависит от длины волны, и как изменяется интерференционная картина при изменении различных параметров установки.

Для написания данной программы использовался кроссплатформенный фреймворк QT, это означает, что имеются версии программы для операционных систем Windows, Linux и Mac OS. Для рисования интерференционной картины используется аппаратное ускорение, поэтому в системе должен быть корректно установлен драйвер видеокарты.

Янушкевич В. О., керівник: Шевченко Л. В.

ВИЗНАЧЕННЯ ДОВЖИНИ СВІТЛОВОЇ ХВИЛІ В ДОСЛІДІ ЮНГА

УДК 528.2

**А. В. ПИСАРЕНКО, А. В. НЕСТЕРЕНКО, Н. В. СЫРОВАТСКАЯ, З. А. ЗЯБКИН, РУКОВОДИТЕЛЬ:
С. Г. БУГАСОВА**

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

**ИССЛЕДОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ОТРАЖЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В
КАЧЕСТВЕ ОТРАЖАТЕЛЕЙ ЛАЗЕРНЫХ ДАЛЬНОМЕРОВ, С ПОМОЩЬЮ ЛЮКСМЕТРА**

Лазерные дальномеры - современные электронно-оптические приборы, используемые для определения дальности до любого предмета на местности. Принцип работы лазерного дальномера основан на измерении разности фаз лазерного импульса, излученного и отраженного от предмета. Использование пленочных отражателей позволяет увеличить дальность действия лазерных дальномеров.

Целью работы является изучение отражательной способности различных (ORALITE 5300, ORALITE 5500) световозвращающих пленок с помощью люксметра Ю-116.

Максимальным эффектом световозвращения обладают пленки микропризматического, или алмазного класса: такие пленки возвращают почти 100 % падающего света. Следующий тип пленок — пленки высокоинтенсивного класса. Такие материалы возвращают до 60 % падающего на них света. Несмотря на высокий коэффициент световозвращения, пленки высокоинтенсивного и алмазного классов практически не применяются из-за своей высокой цены. Третий тип световозвращающих пленок — пленки на основе микростеклошариков (пленки инженерного класса)

Диапазон углов наблюдения и освещения регламентирован Европейским стандартом DIN EN 12899, ЧАСТЬ 1. Данный стандарт оговаривает нормируемые требования к светоотражающим пленкам, как угол наблюдения при граничных величинах $0,2^\circ$ и $0,33^\circ$, угол освещения 5° и 30° .

Освещенность измерялась на специальном стенде с регулируемыми по транспортиру углами наклона. Образцы освещались расфокусированным лазерным лучом первого класса с расстояния 50 мм в темном помещении.

Проведены исследования влияния ориентации отражающей поверхности на определение расстояний, а также исследовались 5 видов отражателей. Отражающая поверхность располагалась на различных расстояниях и под разными углами ($0^\circ \div 90^\circ$), выполнено 400 измерений.

**Пісаренко А. В., Нестеренко А. В., Сироватська Н. В., Зябкін З. А., керівник:
Бугасова С. Г.**

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЕФІЦІЕНТУ ВІДБИТТЯ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ЯК ЛАЗЕРНІ
ВІДБИВАЧІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛЮКСМЕТРУ

УДК 621.31.311.728:725

В. І. КАРПАЧОВ, КЕРІВНИКИ: М. І. НОСАНОВ, В. І. ТИМЧЕНКО, Т. І. РОМАНОВА

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ПРОЖЕКТОР НА ОСНОВІ НАД'ЯСКРАВИХ СВІТЛОДІОДІВ

В даний час для штучного освітлення площ, фасадів будівель, будівельних майданчиків, складських приміщень, басейнів і фонтанів, архітектурних споруд і інших відкритих просторів при стаціонарній установці на нерухомих об'єктах виготовляються прожектори під галогенні лампи розжарювання (ЛР) потужністю 150–500 Вт змінної напруги 220 В, 50 Гц. Наприклад, прожектор типу РГ-150 має корпус, виготовлений із алюмінієвого сплаву – силуміну, відбивач із алюмінію, міцне скло, що захищає лампу від зовнішньої дії, галогенну ЛР типу КГ 220-230-150 потужністю 150 Вт, світловим потоком 2100 лм та середньою тривалістю горіння 1500 годин. Ці прожектори з галогенними лампами мають ряд недоліків – низький коефіцієнт корисної дії, низьку світловіддачу (14 лм/Вт), відносно велике споживання електроенергії, невелику тривалість горіння, велику робочу температуру (до 120 °С), галогенні ЛР практично мають одне джерело світла, тому надійність світлового приладу в цілому знижується.

Створення прожектора з джерелом світла, позбавленим вищезазначених недоліків, є актуальною задачею, яку було вирішено за рахунок використання над'яскравих світлодіодів (СД).

Прожектор на основі над'яскравих світлодіодів має корпус і рамку із пластику (температура від джерела світла не більше 35–40 °С); скло захисту із прозорого полікарбонату; кріпильну рамку; панель розміщення n^{mof} кількості над'яскравих СД, котрі згруповані у незалежні модулі, які з'єднані паралельно і підключені до джерела живлення змінної напруги 220 В, 50 Гц (блок живлення – driver); сполучну коробку. Електрична потужність прожектора 12 Вт, що майже в 10 разів менше, ніж у існуючих аналогів, а світлова потужність більше на 7,1% і складає 2250 лм. Термін служби прожектору – 50–70 тис. годин, категорія захисту IP44, він має малі пускові струми та живиться безпечною напругою (живильна напруга 100–260 В, 50 Гц, вихідна напруга 12 В ($\pm 0,05$ В) постійного струму), він механічно та вібростійкий, має велику надійність за рахунок n^{mof} кількості незалежних джерел світла, не має ртуті та кольорових металів та ін. Вищезазначені переваги запропонованого прожектора дозволяють рекомендувати його використання замість існуючих прожекторів з галогенними лампами розжарювання.

Карпачев В. И., руководители: Носанов Н. И., Тимченко В. И., Романова Т. И.
ПРОЖЕКТОР НА ОСНОВЕ СВЕРХЪЯРКИХ СВЕТОДИОДОВ

УДК 37.015.3

О. С. МИШУРА, РУКОВОДИТЕЛЬ: Г. В. ТИМОШКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

СТУДЕНЧЕСКАЯ МОЛОДЕЖЬ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ГРУППА

Современная молодежь включает в себя различные социальные группы, в том числе и студенчество, которое динамично развивается и активно участвует в процессе воспроизводства социально-профессиональной структуры общества.

В настоящее время в научной литературе еще нет достаточно полного определения понятия «студенчество». Однако, проанализировав существующие определения, можно сделать вывод о том, что в отечественной социологии сложились следующие подходы к анализу студенчества: студенчество как социально-демографическая группа; как социально-профессиональная группа и как особая общественная группа.

Студенчество как крайне специфическая социальная группа, обладает своими особыми характеристиками. Исследование этих характеристик особенно интересно для нас в плане решения проблем обучения, самообразования и самовоспитания студентов.

В числе специфических особенностей студенчества, на наш взгляд, наиболее социально значимыми являются: стремление к новым идеям и прогрессивным преобразованиям в обществе и наличие целого набора социальных ресурсов, способствующих более высокой адаптивности данной социальной группы в условиях трансформаций.

Особенностями современного студенчества являются: индивидуализм, приоритет материального над духовным, аполитичность и общее изменение образа жизни студенчества, связанное с появлением второй основной деятельности — подработки, особенно на старших курсах. Важной особенностью современного студенчества является и то, что воздействие ряда факторов обостряет и усложняет характер профессиональных ориентаций современных студентов. Распространен случайный выбор профессии, следствием чего становятся слабая мотивация обучения, низкий уровень знаний, намерения в будущем сменить профессию. Все это актуализирует создание развитой системы социального воздействия на процесс профессионального самоопределения студенчества.

Итак, студенчество - это особая социально значимая группа, проблемы которой требуют более подробного научного анализа и изучения. Решение этих проблем поможет стране занять достойное место в современном мире, создав необходимые предпосылки для быстрого и качественного социального развития.

Мишура О. С., керівник: Тимошко Г. В.

СТУДЕНТСКА МОЛОДЬ ЯК СОЦІАЛЬНА ГРУПА

УДК 37.035.4

Е. В. СОБОЛЬ, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. Г. КОВАЛЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Последние годы являются для всего украинского общества определяющими с точки зрения содержания политических событий. Всевозможные выборы заставили заново пересмотреть свои политические взгляды большую часть обладающего правом голоса населения. Безусловно, фиксация этих взглядов и их последующее изучение являются необходимым элементом для понимания общих политических настроений в обществе, социальных проблем, особенностей политического сознания. Мы коснемся изучения политического сознания молодежи, каким оно является на момент смены структур власти.

В формировании политического сознания молодежи участвуют институциональные и латентные механизмы. С одной стороны, политическое сознание формируется вследствие целенаправленного воспитания и обучения, что приводит к формированию знаний, норм, требований, представлений и идеалов. С другой стороны, – является результатом социально-политических условий, отражает особенности положения молодежи в этих условиях и реальные политические отношения в обществе, которые часто приобретают спонтанный и противоречивый характер.

В условиях трансформации общества среди особенностей политического сознания молодежи можно выделить лабильность, фрагментацию и мозаичность, низкий уровень доверия политическим институтам, эмоциональную составляющую сознания, отказ от традиционных политических ценностей и индивидуализацию. Молодые люди идентифицируют себя больше с либерально-демократическими идеалами, нежели с ценностями традиционного украинского общества. Можно сделать несколько выводов: политика не является приоритетной сферой интересов молодежи; молодежь не безразлична к конкретным политическим событиям; интерес молодежи к политике носит в основном ситуативный характер; основная форма интереса молодежи к политике – информационная.

Соболь Е. В., керівник: Коваленко В. Г.

АНАЛІЗ ПОЛІТИЧНОЇ СВІДОМОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

УДК321.02

Д. Є. МАТВІЄНКО, КЕРІВНИК: В. Г. КОВАЛЕНКО

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ІМІДЖ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА

Лідерство – це особливий механізм взаємозв'язку політика з послідовниками. На відміну від лідерства в малих групах, лідерство загальнонаціонального масштабу відрізняється відсутністю безпосередніх особистих контактів з масами. Це своєрідне дистанційне керівництво. Про політика як реальну людину та її лідерський потенціал ми, як правило, судимо за тим образом, який складається під впливом ЗМІ, політичної реклами і самих заяв політика, а також за результатами його діяльності. При цьому “віртуальний” образ політика не завжди співпадає з реальним прототипом. Наприклад, відсутність якоїсь якості, настільки важливої для створення позитивного образу політика, може бути компенсовано роботою іміджмейкерів, результатом чого стане видимість наявності цієї якості у людини. Образи політика, якоїсь організації, сформовані у суспільній свідомості, позначаються поняттям імідж. Дослідники зазначають, що стосовно будь-якого політика, як і організації, можна говорити про кілька типів іміджів: дзеркальний (суб'єктивний), тобто образ політика у власних очах. Це те, що думає політик про самого себе; модельований бажаний імідж-образ, який команда політика намагається закріпити у суспільній свідомості; негативний імідж, що створюється опонентами: поточний імідж, позитивний чи негативний образ, який складається у суспільній свідомості як стихійно, так і в силу застосування спеціальних технологій. Імідж – це сконструйований образ, який може володіти будь-якими характеристиками, затребуваними послідовниками. За допомогою іміджу створюється яскравий образ політика, який запам'ятовується.

Імідж політика складається з цілої низки компонентів, які в ідеалі повинні “працювати” на створення єдиного образу. Підсумовуючи, можна визначити наступне: голосують за людину, а не за партію; голосують за ідею, а не за ідеологію; голосують за майбутнє, а не за минуле; голосують за образ соціальний, а не політичний; голосують за людину-легенду, а не за посередність; голосують за долю, а не за буденність; голосують за переможця, а не за невдачу; голосують за цінності справжні, а не надумані.

Матвієнко Д. Є., руководитель: Коваленко В. Г.
ИМИДЖ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛИДЕРА

УДК 339.9

А. А. ЧЕРЕДНИКОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. Г. КОВАЛЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

УКРАИНА И ЕВРОИНТЕГРАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС

Одним из наиболее значимых трансформационных процессов после распада СССР является расширение Европейского Союза на восток. Предпосылки для процесса интеграции Украины в Европейский Союз были заложены подписанием 14 июня 1994 года Соглашения о партнерстве и сотрудничестве между Украиной и ЕС. Заключение соглашения позволило установить регулярный диалог на политическом и секторальном уровнях, внедрить упорядоченный режим торговли на основе принципов ГАТТ/ВТО, определить приоритеты адаптации украинского законодательства к стандартам и нормам ЕС. Таким образом, были созданы институциональные рамки для политического сближения Украины и ЕС.

Вступления в силу Соглашения 10 марта 1998 года поставило перед Украиной вопрос создания необходимых правовых и институциональных механизмов его имплементации. Дополнительным важным фактором следует также считать рост европейской самоидентификации украинского общества. Учитывая эти факторы, украинское руководство приняло решение о курсе на евроинтеграцию Украины. Это решение было отражено в Стратегии интеграции Украины в ЕС, принятой 11 июня 1998 года. В свою очередь, принятая 14 сентября 2000 года Программа европейской интеграции Украины подчинила процесс проведения внутренних реформ в контексте имплементации Соглашения задаче достижения Копенгагенских критериев.

Заключение Плана действий Украина-ЕС 21 февраля 2005 года дало новый толчок евроинтеграции Украины. Сегодня рассматриваются новые варианты и приоритеты относительно ассоциации Украины и ЕС. Однако, одной из главных проблем является продолжение внутренних реформ и адаптации украинского законодательства, экономики к европейским стандартам. Кроме того, важным также является возможность сочетания национальных культурных традиций и глобализационных процессов.

Чередникова А. О., керівник: Коваленко В. Г.
УКРАЇНА ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС

УДК 94(477):331.109"1989/1990"

С. Ф. РЕУТОВА, КЕРІВНИК: А. С. БОБРОВСЬКИЙ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ОБРАЗ «ДВОХ УКРАЇН» ТА НАЦІОНАЛЬНА ІДЕНТИЧНІСТЬ

За останні роки теза про «дві України» здобула феноменальне визнання. Всі спроби її розвінчання або серйозної критики не вишли за межі вузьких професійних кіл. Проте, ця проблема має глибокі корені і потребує детального аналізу. У 1994 році західні медіа були насичені прогнозами «української громадянської війни» (зокрема, «Washington Post») і зникнення України як держави («Economist»), через десять років стали з'являтися тези про «глибоко розколену Україну» і «цивілізаційну межу», що ділить її навпіл. Факт постійного повернення до теми «двох Україн» (навіть з метою деконструкції політичних маніпуляцій) на підсвідомому рівні ототожнюється з фактом наявності проблеми.

- Тому надзвичайно важливо підкреслити, що за межами схеми «протистояння двох Україн», яку так нав'язливо підтримують медіа і політики, залишається величезний простір проблем:

- незважаючи на різницю в політичних симпатіях, жителів всіх регіонів України об'єднує пострадянський патерналізм, а також, корумпованість органів влади і соціальних служб;

- за даними соціологічних опитувань, у липні 2006 року 73 % населення всієї України не вважали відмінності між сходом і заходом суттєвими або такими, які мають цивілізаційну природу, а 62,5 % вважали, що конфлікт йде не із суспільства, а пов'язаний з протистоянням бізнес-еліт або протиборством Росії і США за вплив на Україну);

- російськомовність в Україні зовсім не дорівнює політичній проросійськості або антиєвропейським настроям, як свідчать соціологічні опитування більшість населення, вважають варіант розподілу України найменш бажаним і не думають, що їх доля була б кращою у складі інших держав;

- образ «двох Україн» позбавляє нас і наступні покоління українців позитивної перспективи, адже воно послідовно використовується для представлення України як нестабільної держави, яка сама не визначилася щодо своєї геополітичної орієнтації.

Реутова С. Ф., руководитель: Бобровський А. С.

ОБРАЗ «ДВОХ УКРАИН» И НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ

УДК 94 (477) „1921/1989”

В. М. ТИНЯНСКИХ, КЕРІВНИК: А. С. БОБРОВСЬКИЙ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ДЕФОРМУВАННЯ СУСПІЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ ЗА ЧАСІВ РАДЯНСЬКОГО ТОТАЛІТАРИЗМУ

Особливий інтерес у контексті сучасного розвитку української державності викликають переломні моменти її історії, які на сьогодні є або маловивченими, або досліджувалися до недавнього часу односторонньо.

Потреба об'єктивного вивчення динаміки політичних настроїв та свідомості суспільства актуалізувалась з моменту, коли почали формуватися нові підходи до вивчення політичної історії. Наукове дослідження змін політичних настроїв та свідомості дозволяє внести важливі доповнення до колективного портрету українського суспільства радянської доби, показати його пластичність, здатність водночас зберігати глибокі ментальні ознаки і під впливом нового соціально-політичного контексту динамічно набувати нові якості. Вихідним пунктом дослідження стала концепція масової свідомості, яка виражається в матеріально та інформаційно обумовлених духовних утвореннях, які відрізняються широким розповсюдженням і безпосередньою направленістю на практичну діяльність. Відтак, узагальнений суб'єкт носій масової політичної свідомості представляє собою динамічну величину, що функціонує та розвивається за законами соціальної еволюції в цілому. Внаслідок формування нових політичних настроїв та свідомості в радянську добу українське суспільство ознаменувалося відкриттям нових тенденцій, що мали специфічний зміст, оригінальну структуру. Специфіка цих років полягала у тому, що в суспільному середовищі, незважаючи на шалений тиск пролетарської, марксистсько-ленінської ідеології, віднайшлося місце для національних традицій. У результаті більшовицьких перетворень та колективізації традиційне українське суспільство зникає, натомість з'являється нове, засноване на колективних, соціалістичних засадах. Релігія та церква, перебуваючи під тиском компартії, все ж змогли перегрупуватися і зайняти вибірковою позицію. Комунізм по своїй природі був саморуйнівний та дегуманізований. Населення в такому суспільстві перетворюється на частину державного механізму не тільки зовні, на політичному та економічному рівнях, але і внутрішньо, на рівні свідомості і підсвідомості.

Тинянских В. М., руководитель: Бобровський А. С.

ДЕФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В ПЕРИОД СОВЕТСКОГО ТОТАЛИТАРИЗМА

УДК 351.854 + 7.011.3

Е. В. ОБУХОВА, КЕРІВНИК: А. С. БОБРОВСЬКИЙ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

УКРАЇНСЬКІ ДИСИДЕНТИ 1970 – 1980-Х РР. НА ЗАХИСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА ЛЮДСЬКОЇ ГІДНОСТІ

Дисидентський рух зародився у 1960-х – 1970-х рр. у Радянському Союзі як форма виступу проти існуючого державного ладу та політичного режиму в країні. Його поява була певною мірою викликана деєсталізацією та новою політикою Хрущова. Розвивалось дисидентство трьома напрямками: правозахисне, релігійне та національно орієнтоване, але характерною рисою усіх трьох напрямів була боротьба за національні інтереси українського народу, захист національної та людської гідності.

У дисидентів існувала велика розбіжність у поглядах. Одні прагнули здобути національні права та громадянські свободи, інші закликали до проведення в СРСР реформ, але не до революції чи відокремлення, й виступали проти національних репресій на Україні. Дисиденти відкрито засуджували шовінізм, імперську політику центру, форсовану русифікацію.

Розглядаючи творчий спадок дисидентів, можна визначити Василя Стуса та Ліну Костенко одними з найвидатніших представників дисидентського руху. Обидва письменники брали активну участь в громадському житті країни, вступали до гуртків та організацій, що відкрито боролися за визнання громадянських прав та національних свобод свого народу. Крім того, видатними діями доби можна назвати також Дмитра Павличка, Івана Світличного, Григорія Тютюнника, Івана Драча та багатьох інших письменників, чий внесок у дисидентський рух є без сумніву значним. Багато з них належали до Української Гельсінської групи – першої сформованої організації українських дисидентів.

Переслідувань з політичних мотивів зазнали сотні діячів українського культури. Численні арешти викликали протести, однак це не спинило маховика репресій: у 1966 році відбулися політичні процеси над 20 заарештованими. Проте у 1970 р. починається нова хвиля репресій, яка набирає особливої сили у 1972 р., коли були заарештовані І. Світличний, В. Стус, І. Дзюба. Остаточного дисидентський рух на Україні було майже розгромлено на початку 80-х рр.

Обухова Е. В., керівник: Бобровський А. С.

УКРАЇНСЬКІ ДИСИДЕНТИ 1970 – 1980-Х РР. НА ЗАХИСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ТА ЛЮДСЬКОЇ ГІДНОСТІ

УДК 94(477):331.109"1989/1990"

М. С. ІГНАТОВА, КЕРІВНИК: А. С. БОБРОВСЬКИЙ

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ШАХТАРСЬКІ СТРАЙКИ 1989 Р. ЯК ОДНА З ФОРМ ВІДРОДЖЕННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ АКТИВНОСТІ У ДОНБАСІ

15 липня 1989 р. в Донбасі розпочався шахтарський страйк, який 19 липня охопив 84 із 252 шахт України, у тому числі – 66 шахт Донецької області з участю 170,7 тис. осіб. Основними формами протесту страйкуючих були мітинги, присутність на центральній площі міста. Швидко створювалися страйкові комітети, які заявили про солідарність з шахтарями Донецької області та Кузбасу. Страйкуючи виступили із соціально-економічними вимогами: самодіяльність підприємств, покращення умов праці і побуту, підвищення заробітної плати, збільшення відпусток тощо. Страйк виявив кризу довіри шахтарів до влади, адміністрації та громадських організацій. Створив свої органи самоуправління – страйками різного рівню – шахтарі обрали до них неформальних лідерів, причому партійних та господарських керівників серед них було обмаль. 17 серпня 1989 р. у м. Горлівка Донецької області І установча конференція представників страйкомів шахт утворила Регіональну Спілку страйкових комітетів Донбасу.

Страйк, що почався лише виголошенням економічних вимог, швидко переріс в багатьох містах у політичний. 20 липня страйкарі в м. Стаханові Ворошиловградської області виступили за відставку місцевого партійно-радянського керівництва, негайного скликання позачергового пленуму міськкому партії та сесії міськради. Шахтарі змусили піти у відставку кожного третього директора шахти, багатьох партійно-радянських керівників. На хвилі зростаючої політизації робітничого руху проходив у Донбасі страйк 1 листопада 1989 р., на якому висувались і політичні вимоги. Головні з них – включення до порядку денного Другого з'їзду народних депутатів СРСР питання про відміну 6 статті Конституції, яка закріплювала керівну і спрямовуючу роль Комуністичної партії в радянському суспільстві; обговорення питань про вільне створення політичних партій та рухів, про заборону обіймати одночасно посади в партійних і радянських органах. Таким чином, 1989 рік став визначним в історії Донбасу – відбулося політичне пробудження регіону, зростання громадянської активності населення. Важливим чинником цього стала виборча кампанія 1989 р., яка активізувала створення тут нових політизованих громадських об'єднань.

Игнатова М. С., руководитель: Бобровский А. С.

ШАХТЕРСКИЕ ЗАБАСТОВКИ 1989 Г. КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ВОЗРОЖДЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ В ДОНБАССЕ

УДК 801.3

А. Г. ЦИБУЛЬНИК, КЕРІВНИК: Н. П. ОГУРЕЦЬКА

Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського

«МОЛОДА ГВАРДІЯ» – МОЛОДІЖНА АНТИФАШИСТСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ

Одним з найважчих і відповідальних періодів на піввіковому шляху, пройденому нашим народом, були роки Великої Вітчизняної війни – найважчої і найжорстокішої з усіх воєн, які будь-коли переживала Радянська Батьківщина. Разом з Радянськими Збройними Силами нищівних ударів по ворогові завдавали партизани. Одну з найгероїчніших, найяскравіших сторінок вписала в історію Великої Вітчизняної війни краснодонська підпільна організація “Молода гвардія”. Під керівництвом старших товаришів – комуністів, які діяли в підпіллі, комсомольці і молодь почали героїчну боротьбу з окупантами. “Молода гвардія”, хоча й не мала досвіду ведення конспіративної роботи і слабо була оснащена бойовими засобами, стала грізною силою для окупантів. Молодогвардійці проявили таку безприкладну відвагу і стійкість, перед якими виявилась безсилою жаклива гітлерівська машина придушення. Об’єднані почуттям ненависті до ворога і безмежною любов’ю до Батьківщини, молоді патріоти Краснодона створювали окремі бойові групи. Згодом, за вказівкою керівника Краснодарського підпілля П. П. Лютикова, вони об’єднуються в єдину підпільну комсомольську організацію “Молода гвардія”. Наприкінці вересня 1942 року на перших зборах юних підпільників був вироблений текст присяги і обраний штаб, до складу якого увійшли І.Туркенич, О.Кошовий, С.Тюленін, І.Земнухов, Ул.Громова, Л.Шевцова та Василь Левашов. Командиром організації став Іван Туркенич. Гітлерівські окупанти вважали “Молоду гвардію” небезпечною силою. Начальник жандармського округу Ренатус дав таку оцінку опору краснодонців-підпільників: “...З перших днів окупації німецькими військами Краснодонського району там розгорнулася боротьба радянського народу проти німецької влади. Восени 1942 року спалювались на полях скирти хліба, зривались заходи німецьких властей по заготівлі хліба, м’яса та інших продуктів харчування для німецької армії. Ми вважали, що цією справою керують комуністи, і насамперед знищували їх. Однак боротьба проти нас тривала...”. Молодіжна організація була політичною і мала за мету проведення саботажу проти заходів німецьких окупаційних властей, об’єднання патріотичних сил до збройної боротьби проти німецької армії. Однак, доля молодогвардійців була доволі короткою. У січні 1943 року Ренатус віддав наказ розстріляти арештованих членів “Молодої гвардії”, і ця кривава акція була здійснена.

Цибульник А. Г., руководитель: Огурецкая Н. П.

«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ» – МОЛОДЕЖНАЯ АНТИФАШИСТСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

УДК7.044(477.62)

О. Д. БОТИНА, КЕРІВНИК: Н. О. КОВАЛЬОВА

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ДОНЕЦЬКОГО ОПЕРНОГО ТЕАТРУ ІМ. А. Б. СОЛОВ'ЯНЕНКО

Історія Донецького театру оперного театру закладена листом Наркома , в якому з 15 березня 1932 р. передають II пересувну оперу Правобережної України в розпорядження Донецького театрального тресту для обслуговування населення Донбасу. В 1 вересня 1932 р. оперою А. Бородини "Князь Ігор" -перший сезон театру. У Сталіно трупа переїхала в 1940 р., а в 1941 р. отримала будівлю театру, створену архітектором Л. И. Котовського. У період Війни театр евакуювали в глибокий тил, де розвернув активну роботу в містах Фрунзе і Пржевальське. Весною 1944 р. театр повернувся до Донбасу. У 1946 р. Донецький театр був перейменований в Сталінський державний російський театр опери і балету. 2 листопада 1977 р. Донецькому державному російському театру опери і балету було привласнено звання академічного. У 1983 р. при театрі був створений музей-, матеріали для якого збирав О. О. Здіховській. В кінці 80-х років діяльність театру була припинена, оскільки займана ним будівля вимагала ремонту і до 1994 р. було відреставровано. У 1992 р. в театрі створена школа хореографічної майстерності В. Пісарєва. А з 1994 р. проводиться міжнародний фестиваль «Зірки світового балету», засновник — В. Пісарєв. У фестивалю взяли участь близько 300 танцівників з 25-ти країн. Знаменним в історії театру був 1999 р., коли ухвалою уряду України театру було привласнено ім'я видатного українського співака А. Б. Солов'яненко. Трупа театру володіє багатою спадщиною, результатом багаторічної творчої роботи з відомими режисерами і хореографами театрів різних країн, гастрольних турів по країнах ближнього і далекого зарубіжжя. У театрі проходять фестивалі "Зірки світового балету", "Золоті голоси України", конкурс "Солов'їнний ярмарків" та інші. Будівництво спеціальної будівлі театру почалося в 1936 р. Класична архітектура стилі: площі і сходи організовують зручний підхід до театру з трьох боків. У парадного входу в будівлю театру споруджений пам'ятник А. Солов'яненко. Зал і фойє пишном декоровані ліпними деталями. У залі для глядачів над бельєтажем і балконами встановлені бюсти видатних композиторів і поетів світового масштабу. Сцена Донецького театру опери і балету — найпрестижніший майданчик міста. Вона добре механізована і складається з основної сцени площею 560 кв.м. Її круг може витримати навантаження до 75 т.

Ботина Е. Д., руководитель: Ковалева Н. А.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДОНЕЦКОГО ОПЕРНОГО ТЕАТРА ИМ. А. Б. СОЛОВ'ЯНЕНКО

УДК 93(477.6)

А. В. ПЛОТНІКОВА, Г. П. НІКОЛАСВА, І. О. ГРІНЕНКО, КЕРІВНИК: В. О. ВОЛОШЕНКО

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ДОНЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ХУДОЖНИЙ МУЗЕЙ ТА ЙОГО МІСЦЕ У МИСТЕЦЬКОМУ ЖИТТІ РЕГІОНУ

Донецький обласний художній музей заснований у 1939 р. У 1941 р. через війну з гітлерівською Німеччиною він призупинив свою роботу, причому за воєнні роки було розкрадене все зібрання – близько 400 творів мистецтва. Вдруге Сталінська (Донецька) міська галерея відчинила свої двері для публіки 6 листопада 1960 р. Фактично, це був абсолютно новий музей – у новому приміщенні, з новою колекцією, комплектуванням якої ще потребувало зусиль. Основним джерелом надходжень стали державні сховища: фонди художніх виставок, запасники художніх музеїв та галерей України. Виключно важливу роль зіграли зв'язки з нащадками художників XIX – XX ст.: у музеї з'явилися першокласні роботи В. Сурікова, Р. Фалька, С. Малютіна та інших видатних митців. Фонди музею постійно поповнюються. Інтенсивне збирання картин змінило музей, його експозиції та фонди, підживило науково-дослідницьку, реставраційну та просвітницьку роботу. На початок 2000 р. музей-не зібрання нараховувало вже більше 11000 одиниць зберігання. Зокрема утворена самостійна колекція сучасного вітчизняного мистецтва.

В обласному музеї зберігається й дуже цікава за авторськими персоналіями та якістю представлених творів колекція українського живопису, яка відображає основні етапи історії вітчизняного мистецтва та його стильові напрями. У рішенні проблеми відображення національної своєрідності вирішальним став підбір сюжетів, національних типів, декоративність колориту та ліризм, властиві народному мистецтву України. Прикладами можуть слугувати роботи Н. Пимоненка, . Крижицького, І. Дряпаченка. Під час екскурсій підкреслюється внесок мистецтва та педагогічної практики нашого земляка – А. Куїнджі. Роботи його учнів — сприймаються як узагальнений образ самої Красуні – України.

Донецький обласний художній музей відіграє значну роль у культурному та просвітницькому житті Донбасу, створюючи можливості мешканцям регіону для ознайомлення з шедеврами вітчизняного та світового мистецтва як минулих епох, так і сучасності. Музей є важливим осередком художнього життя професійних митців, аматорів та всіх зацікавлених пересічних громадян.

Плотнікова А. В., Ніколасва Г. П., Грінченко І. О., керівник: Волошенко В. О.

ДОНЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ХУДОЖНИЙ МУЗЕЙ ТА ЙОГО МІСЦЕ У МИСТЕЦЬКОМУ ЖИТТІ РЕГІОНУ

УДК 93(477.6)

А. О. ЧЕРЕДНИКОВА, Л. М. СУКИАСЯН, КЕРІВНИК: В. О. ВОЛОШЕНКО

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

КУЛЬТУРА ПОВСЯКДЕННОГО ЖИТТЯ У ДОНБАСІ У 1960 – 80-ТІ РР. У СВІДЧЕННЯХ МЕШКАНЦІВ КРАЮ

Організація повсякденності є важливою частиною життя кожної людини, відображенням її духовного світу, художніх смаків, світоглядних уявлень. Як і всі соціально-культурні явища, повсякденне життя існує у певних часових та соціально-економічних межах. Свій вплив мають суспільно-політична ситуація, рівень економічного розвитку, урбанізація, міграційні та асиміляційні процеси, етнічне змішування. Актуальним є розгляд повсякденного життя як культурного та соціального явища на території Донбасу, який є промисловим поліетнічним регіоном з дуже високим рівнем урбанізації.

Починаючи з 1990-х рр., сфера повсякденного життя пересічних громадян є постійним об'єктом дослідження вітчизняних науковців. Метою цієї розвідки було виявлення особливостей організації матеріального та святкового побуту мешканців Донбасу у 1960 – 80-х рр. на основі узагальнення даних, отриманих під час інтерв'ювання інформантів – мешканців краю. Це джерело не дає відповіді про «етимологію» форм культурної поведінки, але виявляє їх сьогодишній, синхронний, актуальний смисл, показує, як досліджуваний феномен розуміється в категоріях носіїв сучасної культури, як усвідомлюється та відображає їхню пам'ять, якого сенсу набуває у сучасній системі діяльності. Отримані матеріали дозволяють характеризувати особливості матеріального побуту (житлової проблеми, харчування, одягу), реальний рівень матеріальної забезпеченості мешканців Донбасу в даний період; виявити сприйняття людьми специфіки ціноутворення та торгівлі, забезпечення населення харчами та товарами широкого вжитку; розглянути основні форми соціально-культурних аспектів буденного життя людей (дозвілля, свят, суспільних, релігійних настроїв).

Для опитаних сучасних мешканців краю важливе значення мають згадки не тільки про складнощі матеріального забезпечення повсякденного життя у 60 – 80-х рр., але й про форми проведення дозвілля, багато з яких на сьогодні є втраченими. Дослідження громадської думки засвідчило наявність різних варіантів суспільних настроїв: від цілковитої підтримки політики держави до її критики.

Чередникова А. О., Сукиасян Л. М., руководитель: Волошенко В. А.

**КУЛЬТУРА ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ В ДОНБАССЕ В 1960 – 80-Е ГГ. ПО СВИДЕТЕЛЬСТВАМ
ЖИТЕЛЕЙ КРАЯ**

УДК 93(477.6)

А. В. ЗАЙДЕНКО, КЕРІВНИК: В. О. ВОЛОШЕНКО

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

МУЛЬТИКУЛЬТУРНІСТЬ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ

Мультикультурність суспільства проявляється у сполученні відмінних, але взаємно пов'язаних культурних традицій та практик, які часто асоціюються з різними етнічними компонентами цього суспільства.

За свідцтвами соціологічних досліджень сучасне українське суспільство є культурно неоднорідним, де-факто мультикультурним, що не завжди усвідомлюється. На заваді цього здавна стояли складні соціально-політичні обставини, неадекватність ідеологічних уявлень щодо реального стану вища суспільства. На сьогодні Україна стоїть перед важливою проблемою усвідомлення та переосмислення уявлень про культурну єдність та культурне багатоманіття, необхідності врахування відносин домінування між різними культурними етнічними та соціальними групами.

У контексті культурних процесів, які відбуваються в українському суспільстві – адаптації, акультурації, асиміляції – особливо актуального значення набуває проблема самоідентифікації, культурного самовизначення. Зростання значення культурних відмінностей, плюралізації культурних форм, які спостерігаються у сучасній Україні, викликають різне ставлення до них з боку етнічних груп. Одні розглядають культурні зміни як загрозу для їхньої самоідентифікації, інші – як шанс для укріплення своєї етнічної групи. Проблема культурної самоідентифікації міститься передусім в усвідомленому сприйнятті тих культурних форм, взірців поведінки, системи цінностей та мови, усвідомлення власного «Я» з позицій культурних характеристик, прийнятих у даній етнічній групі.

Не можна пов'язувати мультикультурність лише тільки з етнічними аспектами, оскільки існують й інші аспекти культурного плюралізму, напр., релігійні. На сучасному етапі актуальними є дослідження трансформаційних процесів, які відбуваються у релігійній свідомості. Не менш важливою проблемою, пов'язаною із мультикультурністю України, є формування національного культурного простору країни, що є сукупністю сфер суспільно-культурної діяльності, здатних забезпечити культурні, мовні, інформаційні потреби громадян України. У формуванні національного простору, у громадянському вихованні має бути врахованим й принцип інтеркультурності, який передбачає інтегрованість української національної культури до контексту загальнодержавних, європейських та світових цінностей.

Зайденко А. В., руководитель: Волошенко В. А.
МУЛЬТИКУЛЬТУРНОСТЬ В СОВРЕМЕННОЙ УКРАИНЕ

УДК 101.1

О. И. ФЕТИСОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. А. СТАСЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

КАТЕГОРИЯ ПРОСТРАНСТВА В ФИЛОСОФИИ

Начиная с античности, понятие пространства изучается и рассматривается в различных областях науки: в математике, физике, архитектуре и т. д. Каждая область преследовала индивидуальное понятие пространства, что, в следствии, отразилось в научном прогрессе.

Целью работы является выявление современного осмысления категории пространства в философии. Задачей данной работы является рассмотрение пространства в зависимости от развития философской картины мира.

В европейской философии нового времени доминируют две позиции в осмыслении категории пространства. Первая позиция предписывается И. Ньютону, который выдвинул тезис о существовании абсолютного пространства («черный ящик без стенок»). Он определял его как результат отношений между телами, т. е. положение одного объекта соотносится с положением другого объекта (пространство может обладать только такими свойствами, которые обусловлены наличием в нем материи). Данный тезис, вместе с тем, является ложным, что обусловлено противоречием его же позиции, согласно которой абсолютное пространство не зависит от отношений между телами, пространство обладает самостоятельной структурой, т. е. заполнено некоторого рода средой. На это противоречие указал Д. Беркли.

Следует отметить, что точка зрения И. Ньютона эвристически более ценна, т. к. значительно повлияла на естествознание, но формально прав Д. Беркли. В дальнейшем, его позиция осмысления пространства повлияла и на И. Канта в его концепции проявились в понятии пространства как априорной формы созерцания.

Отголоски Кантовской концепции пространства можно наблюдать в философии Э. Гуссерля, в частности его концепции «жизненного мира» как мира повседневного опыта.

Пространство всегда связано с ощущениями и не отделимо от них не только в восприятии, но и в представлениях. Следовательно, представление о пространстве – одни из самых консервативных, инертных представлений в философской науке, но вместе с тем они наиболее отчетливо выражают характер развития всей философии в целом и представлений о бытии в частности.

Фетісов О. І., керівник: Стасенко С. О.

КАТЕГОРІЯ ПРОСТОРУ В ФІЛОСОФІЇ

УДК 101.1

А. В. АЛТУХОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. А. СТАСЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЦВЕТ КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА

Целью работы является выявление современного значения цвета, так как в культуре человечества цвет всегда имел большое значение ввиду его тесной связи с эстетическим и философским осмыслением мира. Поэтому эти вопросы входят в проблематику многих наук: философии, психологии, архитектуры, физики, этнологии, языкознания, этнолингвистики, психосемантики и т. д.

Существуют различные подходы изучения цвета и теории его происхождения. Ньютон рассматривал цвет с точки зрения *физического подхода*, согласно которому, каждый цвет представляет собой световую волну, имеющую определенную длину. Позже его опроверг И.В. Гете, считая, что одной физики мало для объяснения цветового феномена. В противовес теории света и цвета Ньютона он создает свою собственную теорию, в которой ставит в соответствие определенным цветам определенные психологические состояния человека. Как и Гете, Кандинский подходил к изучению цвета субъективно. Он считал, что цвет рождает "вибрацию души". Следует отметить *волновую теорию* (Дж. Лакофф), которая вызвала споры о том, что первично свет или цвет, а также *нейрофизиологический подход*, в рамках которого цвет рассматривала Вежбицкая. Б. Рассел предложил для четкого определения цвета ввести пространственно-временной аспект. Согласно его точке зрения, различие в оттенках цветов зависит от пространственно-временного положения цветового пятна в зрительном поле наблюдателя. *Психосемантика цвета* говорит о существовании у цветов естественных значений, природа которых представляется во многом загадочной, а источники находятся вне культурно-исторического поля. С проблемой изучения цветообозначений в лингвистике тесно связана *гипотеза лингвистической относительности Сепира Уорфа*, по мнению которой язык и образ мышления народа взаимосвязаны. В лингвистической литературе можно выделить шесть основных направлений изучения цветообозначений: *функциональный, исторический, лексико-семантический, грамматический, когнитивный и сопоставительный*.

Таким образом можно сделать вывод, что цвет является не только физическим явлением, но и несет за собой концептуальную нагруженность, которая формирует наше современное представление о цвете: от элементарных цветоощущений до высокого развитого чувства цвета у современного человека.

А. В. АЛТУХОВА, керівник: С. О. СТАСЕНКО

КОЛІР ЯК ОБ'ЄКТ ФІЛОСОФСЬКОГО АНАЛІЗУ

УДК 004.52

А. ЗИБОРОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. М. БАБЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПИФАГОР И РОЖДЕНИЕ ФИЛОСОФИИ

Всем известно утверждение Пифагора, что он не есть воплощение мудрости – мудрец (софос), а лишь любитель мудрости – любомудр (философ). Но философия для Пифагора была не просто умственным любомудрием, но и особой системой жизненных правил. Любовь к мудрости должна была охватывать не только ум, но и все существо философа, подчиняя его себе и делая его аристократом духа и добродетели.

Пифагор, сын Мнесарха, самосец, родился в 576 г. до н.э. По преданию учился в Египте, много путешествовал. Около 532 г., скрываясь от тирании Поликарпа, он осел в Кротоне, где быстро завоевывает широкую известность и создает религиозно-философскую и политическую организацию – Пифагорейский союз. Этот союз имел целью господство лучших в религиозном, научном, философском – “нравственном” смысле. Пифагор попытался создать “аристократию духа” в лице своих учеников, которые вели государственные дела так отменно, что поистине это была аристократия, что значит “владычество лучших”. Ритуал посвящения в члены пифагорейского братства был окружен множеством таинств, разглашение которых сурово каралось. “Когда к нему приходили младшие и желающие жить совместно, – рассказывает Ямвлих, – он не сразу давал согласие, а ждал, пока их не проверит и не вынесет о них свое суждение”. Но и, попав в орден после строгого отбора и испытательного периода, новички могли только из-за занавеса слушать голос учителя, видеть же его самого разрешалось только после нескольких лет очищения музыкой и аскетической жизнью. Пифагорейский аскетизм прежде всего сводился к обету молчания. “Первое упражнение мудреца, – свидетельствует Апулей, – состояло у Пифагора в том, чтобы до конца смирить свой язык и слова”. Главное – перестав болтать научиться размышлять. Пифагор был первым, кто открыл человечеству могущество абстрактного знания. Он показал, что именно разум, а не органы чувств, приносят человеку истинное знание. Вот почему он советовал своим ученикам переходить от изучения физических объектов к изучению абстрактных математических объектов. Так математика становится у Пифагора орудием познания. А за математикой следует и философия, ибо она не что иное, как распространение накопленного (в данном случае математического) знания на область мировоззрения. Так рождается знаменитый пифагорейский тезис: “Все есть число”. Так в недрах пифагорейского союза рождаются математика и философия.

А. Зибров, керівник: В. М. Бабенко
ПІФАГОР І НАРОДЖЕННЯ ФІЛОСОФІЇ

УДК 004.52

Н. А. МИРОНЧИК, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. М. БАБЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПРОБЛЕМА ВОЙНЫ И МИРА В УЧЕНИЯХ СУНЬ ЦЗЫ И КЛАУЗЕВИЦА

Сунь Цзы и китайские мудрецы считали вершиной военного искусства умение распорядиться своей властью и возможностями так, чтобы война была не нужна. Мудрый стратег должен ненавидеть войну, начинать ее только при крайней необходимости. Следовать этому правилу полагалось не из абстрактных "гуманистических" соображений и не из малодушия, а руководствуясь практическими целями: укрепить власть, расширить возможности и распространить добродетель в мире. Избегать открытого противоборства нужно не потому, что война – "грязное дело", но потому, что она непродуктивна, разрушительна для обеих сторон и в ней нет победителя. Выигрывают войну мирными средствами или же победу одерживают без видимых усилий, непринужденно, легко. Победа никогда не считалась в Китае поводом для помпезных чествований. (Поэтому тут нет эпоса о подвигах героев, а генералы всегда ценились меньше, чем гражданские чиновники.) Европейскую стратегию выражает дефиниция войны Клаузевица: «Война есть не что иное, как расширенное единоборство. Если мы захотим охватить мыслью как одно целое все бесчисленное множество отдельных единоборств, из которых состоит война, то лучше всего вообразить себе схватку двух борцов. Каждый из них стремится при помощи физического насилия принудить другого выполнить его волю; его ближайшая цель – сокрушить противника и тем самым сделать его неспособным ко всякому дальнейшему сопротивлению. Итак, война – это акт насилия, имеющий целью заставить противника выполнить нашу волю». В противовес этой философии войны, для Сунь Цзы она есть внутренней реальностью человека, исходящей из осознания истоков личностного самосознания, сила внутреннего постижения которого внушает почтение и страх. Эту идею разделяли все школы китайской мысли: мудрец должен влиять на мир изнутри, не прибегая к внешнему воздействию, то есть – к насилию. Суждение о самостоятельном субъекте, который посредством единичных актов воздействует на мир как на объект, – суть западной мысли. Тут оно закрепляется мифом о Боге-Творце, создавшим мир из ничего. Китайская же стратегия не признает приоритета субъекта и его сознательных актов, не знает нерешаемых для европейцев вопросов соотношении целей и средств, частного воздействия и всеобщего действия. Она знает только содействие, иерархию уровней гармонии, согласие звука и эха, где невозможно отыскать причину: и реальный звук уже неотличим от его эха; где есть только метафора истины.

Мирончик Н. А., керівник: Бабенко В. М.

ПРОБЛЕМА ВІЙНИ І МИРУ В УЧЕННЯХ СУНЬ ЦЗИ І КЛАУЗЕВИЦЯ

УДК 26

А. А. ГОРБАНЬ, РУКОВОДИТЕЛЬ: В. М. БАБЕНКО

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

БУДДА И МЕТАФИЗИКА

Истории человеческой мысли свойственно возвращаться к исходному пункту своего развития. Любая новая попытка избежать этого приводит мыслителей туда, где берут начало все уже известные философские системы. Своим поведением, жизненной позицией Будда показывал отвращение к теоретизированию. При этом он никогда не предпринимал какого-либо действия без их критического анализа, хотя и не рекомендовал делать этого своим последователям. Все его поступки буквально пылают огнем обжигающей мысли, стремящейся проникнуть в самую суть человеческого существования. Он пытался всесторонне обосновать справедливость принципов, которым следовал сам. Неудивительно, что это со временем привело к созданию оригинальной философской системы.

Философское отражение мира Буддой сформировало предпосылки возникновения различных направлений среди его последователей, которые пытались оправдать и защитить буддизм от критики противников. Нежелание Будды рассматривать метафизические вопросы, касающиеся вещей, находящихся вне пределов нашего опыта, его молчание по этому поводу и стали предметом истолкования его последователями. Не положительное знание Гаутамы о мире, а его красноречивое молчание про знание о нем заложили фундамент известных школ буддизма. Одни считали такое молчание и нежелание вдаваться в философские споры проявлением крайнего эмпиризма, признающего неспособность ума решать неэмпирические вопросы. Другие истолковывали взгляды Будды не как отрицание им реальности, существующей вне объектов обычного опыта и возможностей ее познания, а только как признание невозможности описания явлений трансцендентного опыта и реальности. (Будда учил о возможности таких переживаний и такого сознания, которые не порождаются деятельностью чувств и достигаются только в состоянии нирваны.) Тот факт, что Будда имел обыкновение говорить о своем глубоком понимании вещей, находящихся «далеко за пределами», которое «не охватывается простой логикой», мог означать, что его внеэмпирический опыт не может быть ни логически обоснован аргументами, ни выражен речью. Эти доводы и отказ Будды отвечать на метафизические вопросы привели некоторых его адептов к мистицизму и трансцендентальной философии. Такое пренебрежение к метафизике сказалось на дальнейшей судьбе буддизма сразу же после ухода из жизни его основателя.

Горбань А. А., керівник: Бабенко В. М.

БУДДА І МЕТАФІЗИКА

УДК 281.9: 236.1: 129.218

А. БАЛАБАНОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ: П. В. СЕВЕРИЛОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

УЧЕНИЕ О СМЕРТИ И БЕССМЕРТИИ В ПРАВОСЛАВНОЙ ТРАДИЦИИ

Во все времена человек жил непреодолимой жадной познания загадки Бытия, пытался разгадать тайну жизни и смерти. Что такое жизнь и смерть? Чем должна быть наша жизнь по отношению к смерти? И разве можно поверить в то, что человек — существо конечное, и смерть — это его абсолютный итог? Подобные вопросы составляют основное мировоззренческое ядро любого религиозного учения или философской антропологии, определяя их своеобразие и неповторимость.

Цель данного исследования — охарактеризовать учение о смерти на примере православной традиции.

Для всех христиан факт веры в бессмертие человека был всегда неоспорим, ведь он был явлен в событии Воскресения — основы веры во Христа как Богочеловека и Мессию. Именно во Христе, в Его Крестной смерти и Воскресении, был, с точки зрения христиан, явлен миру новый образ бессмертного человека, и то новое понимание жизни, которое было воплощено в его Личности, соединившей две природы: Божественную и человеческую. Отныне, таинства Церкви, установленные самим Христом, распространяют эту новую жизнь Христа в человеческом мире. Именно через таинства православия человек предаётся духовно к вечной жизни, и таким образом, готовится к принятию своей неизбежной кончины, как всего лишь переходу в иной мир. О таком понимании смерти свидетельствует и Священное писание. Так, в Новом Завете, смерть, понимаемая как временное разлучение души с телом, именуется то отшествием, то разлучением, то успением (т. е., сном) (2 Пет. 1:15; Фил. 1:23; 2 Тим. 4:6; Деян. 13:36).

С точки зрения православного учения, смерть как завершение земной жизни является на самом деле всего лишь началом бесконечного движения, а потому часто именуется пробуждением. При этом имеется в виду пробуждение не только души, но и тела, что и является коренным отличием православного учения о смерти.

Таким образом, с точки зрения Православного вероучения, путь от жизни к смерти — это не потеря и разлука, а рождение в вечность, а потому смерть — это не завершение, но величественная, священная встреча Живого Бога и живым человеком. Жизнь же рассматривается как путь к вечности, войти в которую можно только открывшимися вратами смерти.

УДК 130.2: 572.026

М. Х. ГАЙБАРАН, РУКОВОДИТЕЛЬ: П. В. СЕВЕРИЛОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ЧЕЛОВЕК ЭПОХИ ПОСТМОДЕРНА

Современного человека с полным правом можно назвать человеком культуры «переходного периода», человеком культуры под знаком «пост-» (постмодернизма, посткоммунизма, постхристианства, постнеклассики и т. д.). Этот постчеловек самым своим существованием является несомненным доказательством того, что постмодернизм «еще жив», и что заявления о его смерти все-таки преждевременны. Кто же он такой — человек постмодернизма, современный молодой человек? Цель данной работы — попытаться найти ответ на этот вопрос.

Общезвестно, что философия постмодернизма глубоко анархична и ценностно плюралистична. Она освобождает человека от всех моральных обязательств, от возможности принятия любых единых измерений добра, истины, красоты, справедливости, и иных приобретенных «фантомов» европейской гуманистической цивилизации. Постмодернистская идеология внедряет в сознание современного человека неприятие самой идеи традиции, плана вечности, вырабатывая безразличие к метафизическому завету о совпадении истины, добра и красоты, подаренному человечеству античной философией и воцерковленному христианским Преданием.

Провозглашая принцип тотальной деконструкции базовых ценностей культуры, постмодернизм направленно разрушает тот фундамент, на котором строилось целостность бытия, ликвидируя наряду с рациональным, идеальное, и все трепетно-экзистенциальное, глубоко бытийное и значимое для самого человека. Как следствие, идеологическая децентрированность ведет к мировоззренческой неразборчивости, разорванности мировоззренческих структур, и в конечном итоге, по мнению большинства авторов, пишущих о постмодерне, порождает ситуацию «идеологического абсурда» и идеологического вакуума.

Таким образом, идейная дезориентация, «мятущееся сознание», господство антиценностей, потеря нравственных и, вообще каких — либо абсолютных ориентиров, — таковы характеристики сознания современного молодого человека.

Мир мыслится как совокупность случайный явлений, «шевелиющийся хаос», пространство отсутствия «другого» и Другого. Мы являемся свидетелями торжества времени «бытовизации мировоззрения» и формирования общей установки, которую можно сформулировать так: «найти свое место в Шуме».

УДК 281.9: 001: 130.2

Л. МЕНЬШОВА, Е. ВИЦЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: П. В. СЕВЕРИЛОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

ПОНЯТИЕ «ЧУДО» В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ

Ритм жизни человека информационного общества ускоряется с каждым днем, при этом неизменным критерием перемен выступает для него научно-технический прогресс. Можно сказать, что саму основу мировоззрения человека современного составляет безграничная вера в возможности науки и техники. Тем не менее, во все времена, в том числе и в эру научно-технических революций, человек сталкивался с тем, чему не находит объяснения, с тем, что выходит за пределы компетенции науки, с тем, что в христианской традиции было связано с понятием «чудо». Но что же это такое «чудо»? Какой смысл современный человек вкладывает в это понятие? Попытаться ответить на этот вопрос — и есть цель данной работы.

В богословии, философии, и даже атеистической науке, не прекращаются попытки дать научное определение, научное обоснование существованию этого феномена в человеческой культуре.

Понятие «чудо» приходит в нашу культуру с принятием христианства. Прежде всего, следует заметить, что саму основу христианского учения составляет вера в возможность чудесного. Все христианские догматы — не что иное, как чудесное, богооткровенные истины, составляющие фундамент христианской веры. Более того, вся двухтысячелетняя история христианской традиции свидетельствует о многочисленных примерах чудес. Христианское богословие утверждает, что чудеса — это поразительные действия или события, имеющие истинную причину в сверхъестественном действии Бога, это знамения, прорыв из мира Божественного в мир природы. В атеистической науке чудом мы можем назвать то, что не познано или не может быть познано наукой в данный момент, но вполне может быть объяснено в будущем. Другие же ученые настаивают на том, что чудо — это просто редко наблюдаемое событие. Довольно распространенным в литературе является определение чуда как «явления, противоречащего законам природы».

Таким образом, исследование феномена чуда в современном богословии и науке, позволяет сделать вывод о том, что вопрос об определении чуда по-прежнему остается открытым. И, как тысячи лет назад, его решение призывает человека к акту веры. Ведь если вера — это недоказуемое знание, взывающее к принятию чуда как тайны, то, возможно, познать «чудо» можно лишь отказавшись от попыток его определения.

УДК 801.56

К. ТУРЧИНА, КЕРІВНИК: Р. М. НАЗАР

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

СТИЛИСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНОМОВНИХ ІНТЕРНЕТ ВИДАНЬ

Термін “стиль мовлення” слід розглядати як спосіб функціонування певних мовних явищ. Розрізнення стилів залежить безпосередньо від основних функцій мови – спілкування, повідомлення і діяння. впливу. Наприклад, культурологічний просвітницький тижневик “Слово Просвіти” Всеукраїнського товариства “Просвіта” виконаний у різних стилях. По-перше: художній стиль, його можна помітити у рубриках: Читацьке віче, Час і стиль, Цікаво знати. По-друге: науково-популярний стиль, можна знайти у рубриках: З роси й води!, Мова єдина, Освіта. По-третє: публіцистичний стиль. Його можна побачити у рубриках: Події, факти, коментарі, Погляд. В четвертих: конфесійний стиль. Можна побачити у рубриках: Свята і традиції, Святе діло.

Проаналізуємо художній стиль інтернет-видання «Слово Просвіти». Художній стиль – широко використовується у творчій діяльності, різних видах мистецтва, у культурі й освіті. Рубрика «Читацьке віче» виконана в художньому стилі, це одразу помітно, варто лише побачити статтю Євгенії Петик «ЗАГУМІНКОВИЙ ОБЕРІГ». Візьмемо хоча б перший абзац: *«Ітиметься знову про мову – нашу збито-солов'їну й нанизуйте, як ще не набридло, далі епітети, але ж і єдину, бо рідну. Про її позірне аж до непристойності пошановування нашими можновладцями й реальну зневагу ними ж. Про загумінковість, визнану на найвищому рівні, оберегу, навколо якого й формується нація й, у підсумку, – держава. Масмо закон “Про мови...”, ухвалений ще за Радянського Союзу, прогресивністю якого тоді так пишалися, й досі, на двадцятому році незалежності, не спромоглися ухвалити закону про державну мову. Два роки тому намагалися народні депутати Павло Мовчан і Володимир Яворівський “проштовхнути” в середовищі маріонеткових патріотів потрібний законопроект, але хто сумнівався, що його похваляють?»*. Використана характерна ознака художнього тексту – образність.

Звернемо увагу на фразу: *«Ітиметься знову про мову – нашу збито-солов'їну»* в ній використано епітет *«збито-солов'їну»*, відразу відчувається настрій статті ніжно-лагідне ставлення до предмету розмови коли бачимо: *«але ж і єдину, бо рідну»*. Використано метафори наприклад – *«в середовищі маріонеткових патріотів»* відчувається зневажливий настрій, експресія як інтенсивність вираження. Отже, використання художнього стилю вважатимемо доведеним.

Турчина К., керівник: Назар Р. Н.

СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УКРАИНОЯЗЫЧНЫХ ИНТЕРНЕТ ИЗДАНИЙ

УДК 801.56

М. УНГАРОВА, КЕРІВНИК: Р. М. НАЗАР

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

МОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТІВ ПУБЛІЦИСТИЧНОГО СТИЛЮ

Стиль літературної мови — це різновид мови, її функціональна підсистема, що характеризується добором таких засобів мовних ресурсів, які найліпше відповідають завданням спілкування між людьми. Це своєрідне мистецтво добору й ефективного використання системи мовних засобів із певною метою в конкретних умовах й обставинах. Досконале знання специфіки кожного стилю, його різновидів, особливостей — надійна запорука успіхів у будь-якій сфері спілкування.

Публіцистичний стиль (від лат. publicus — суспільний) — це функціональний різновид літературної мови, який використовується в газетах, періодичних громадсько-політичних виданнях, агітаційно-пропагандистських та інших засобах масової комунікації. Сфера використання публіцистичного стилю — громадсько-політична, суспільно-виробнича, культурно-освітня діяльність, навчання.

У публіцистичному творі автор звичайно: здійснює постановку питання; розв'язання важливих актуальних суспільно-політичних проблем інформаційно-пропагандистськими методами; показує те, що повинно бути, на його думку, насправді, до чого він прагне; пропонує шляхи й засоби, які ведуть до мети; пропаганда певних думок, переконань, ідей, теорій та активна агітація за втілення їх у повсякдення; активний вплив на читача (слухача), спонукування його до діяльності, до бажання зайняти певну громадянську позицію, змінити погляди чи сформувати нові. Основними мовними ознаками публіцистичного стилю є: доступність мови й формулювань (орієнтація на широкий загал); логічність доказів і полемічність викладу; поєднання точних найменувань, дат, подій, місцевості, учасників, викладення наукових положень і фактів з емоційно-експресивною образністю; наявність низки яскравих засобів позитивного чи негативного авторського тлумачення та ін.. На стилістику публіцистичної, передусім газетної, промови сильно впливає характер масової комунікації. Газета — одне з найбільш типових засобів потужної пропаганди. Масовим виявляється, і адресат, і автор, власне, газета і конкретний кореспондент виступають від імені якоїсь однієї особи чи вузької групи осіб, але, зазвичай, висловлюють позицію мільйонів однодумців. У зв'язку з цим однією з характерних стилістичних рис публіцистичної промови є своєрідна збірність, яка знаходить свій вияв у особливостях значень і функціонуванні мовних одиниць.

Унгарова М., керівник: Назар Р. Н.

ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТОВ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОГО СТИЛЯ

УДК 801.56

А. А. ЗАХРЯПІН, КЕРІВНИК: Р. М. НАЗАР

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ТЕЛЕВІЗІЙНОГО ТОК-ШОУ

Наше життя так чи інакше містить різні форми прояву суперечок та дискусій. Особливе значення мають дискусії в стилі телевізійного ток-шоу, які мають призводити до вирішення певних питань. Суть цього методу (ток-шоу) полягає в тому, щоб дати можливість чітко виразити різні точки зору за заданою темою, але для цього основні учасники обговорення повинні бути добре підготовлені. Група з 3-5 осіб веде дискусію на обрану тему в присутності аудиторії. Глядачі теж беруть участь у дискусії, але пізніше, вони можуть висловлювати свою думку або ставити питання учасникам бесіди.

Існують основні правила дискусії: усі відкрито висловлюють свої думки; усі точки зору повинні бути враховані; слухайте інших не перебиваючи; не говоріть занадто довго то занадто часто; водночас говорить лише одна особа; дотримуйтесь позитивних ідей та стосунків; не критикуйте себе та інших; незгоди й конфлікти відносно ідей не повинні бути направлені на конкретну особу.

Ще важливе місце також слід приділити часу виступів сторін, які ведуть дискусію. Не можна, щоб одна сторона мала більше часу для виступів. Цей перелік правил не є сталим і непорушним. Учасники можуть змінювати та доповнювати його, але важливо укласти його разом. Це створить комфортну атмосферу для проведення дискусії.

Ток-шоу, як форма телевізійної дискусії, проводиться таким чином: 1) спочатку ведучий визнає тему, запрошує основних учасників, виробляє основні правила проведення дискусії, регламент виступів; 2) учасників дискусії потрібно розсадити таким чином, щоб глядачі були навколо стола основних діючих осіб; 3) ведучий починає дискусію: представляє основних учасників і оголошує тему; 4) першими виступають основні учасники, після чого ведучий запрошує глядачів прийняти участь у обговоренні; 5) по закінченню дискусії ведучий підбиває підсумки та дає короткий аналіз висловлювань основних учасників.

За таким принципом проведення ток-шоу на українських телеканалах представлені програми: «Свобода слова» (ICTV), «Шустер-live» (ТРК «Україна»), «Велика політика» (Інтер) та ін.

Захряпін А. А., керівник: Назар Р. Н.

ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ТЕЛЕВИЗИОННОГО ТОК-ШОУ

УДК 811.161.2

І. А. В'юнковський, Керівник: Л. М. Лещенко

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ВІДНОВЛЕННЯ ПИТОМОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ЛЕКСИКИ В СУЧАСНОМУ ДІЛОВОМУ МОВЛЕННІ

Найчутливішою до змін у суспільстві, звичайно, є лексика, бо лексична система обслуговує усі сфери людської діяльності, вона невіддільна від явищ суспільного життя, зокрема, організації праці, управління суспільним виробництвом, діяльності державних інституцій. Динамічність лексики виявляється останнім часом у поживленні процесів неологізації та реактуалізації лексем. Це відбувається у таких напрямках: 1) розширення лексичної семантики окремих слів (**священий** обов'язок, **глава** адміністрації), 2) набуття лексемами додаткових конотативних відтінків (**демократія** – позит., помаранчевий – **ідеолог.**), 3) повернення до широкого вжитку лексичних одиниць (**ліцей**, **гривня**, **пан**, **достойник**).

Справжніми національно-ідентифікаційними знаками є питомі українські лексеми, які донедавна були забуті, вилучені з мови, а тепер все активніше вживаються в офіційно-діловому стилі: **містяни** (замість мешканці міста або гірше – *городяни*), **віче** (народні збори, зібрання), **гуртовий** (спільний, оптовий), **достойник** (високопосадовець), **городина** і **садовина** (плоди городів і садів), **поземний** і **прямовисний** (горизонтальний і вертикальний), **крам** (товар), **кошторис** (витрати), **чота** (взвод), **чарунка** (заглибина, отвір), **скарбниця** (установа) та багато інших. Такі слова стають "престижними", бо відповідають тональності української мови, органічно поєднуються з українською ментальністю.

Сьогодні офіційно-ділова сфера активізувала величезні пласти історичної лексики, яку легко вимовляти й розуміти, яка передає не тільки зміст, а й приємна на слух.

Наведені приклади свідчать про те, що офіційно-діловий стиль української мови ще не завершив своє формування. Для цього необхідно докласти ще багато зусиль з боку держави, фахівців. Тільки за таких умов ділова українська мова стане спроможною до самостійного і повнокровного існування.

В'юнковский И. А., руководитель: Лещенко Л. М.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ УКРАИНСКОЙ ЛЕКСИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ДЕЛОВОЙ РЕЧИ

УДК 372.461

О. М. ГНІЛОВ, КЕРІВНИК: Л. М. ЛЕЩЕНКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

КУЛЬТУРА СПІЛКУВАННЯ І ЕТИКЕТ

Культура спілкування поміж людьми ґрунтується на дотриманні загальних правил поведінки, відомих під словом «етикет». Етикет належить до загальнолюдських норм моралі. Це слово у перекладі з французької означає «ярлик», «церемоніал». За словами французького філософа Вольтера, етикет-це «розум для тих, хто його не має». Призначення етикету-захист честі й гідності людей у спілкуванні.

Спроби з'ясувати, що криється за поняттям «культурна, вихована людина», робилися давно. Англійський письменник Джонатан Свіфт стверджував, що «вихований – той, хто найменшу кількість людей поставив у незручне становище».

Відомий філософ Джон Локк вважав проявом вихованості наявність відчуття міри. Він писав: «У кепсько вихованої людини сміливість набуває вигляду грубощів, ученість стає у ній педантизмом, дотепність-блазенством, простота-неотесаністю, добродушність-услесливістю; гарні риси становлять істотне багатство душі, але тільки вихованість служить для них оправою».

Головна вимога сучасного етикету-гармонія внутрішньої і зовнішньої культури, коли красиві, досконалі форми зовнішньої поведінки спираються на високу моральну культуру особистості. Сплав внутрішньої і зовнішньої культури робить поведінку людини природною, органічною, привабливою, невимушеною.

Вміння жити у суспільстві, спілкуватися з іншими людьми-це наука, мистецтво, якого потрібно навчатися все життя, намагаючись виробити автоматизм культурної поведінки. Невміння поводитися дорого обходиться людині.

Підсумовуючи сказане, можна згадати слова французького письменника Антуана де Сент-Екзюпері, який вважав «розкіш людського спілкування» одним з найважливіших людських благ. Але цим благом треба вміти користуватися.

Гнилов А. Н., руководитель: Лещенко Л. М.

КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ И ЭТИКЕТ

УДК 372. 461

А. О. ЦИКАЛО, КЕРІВНИК: Е. С. ВЕТРОВА

Макіївський економіко-гуманітарний інститут

НАЦІОНАЛЬНА СПЕЦИФІКА УКРАЇНСЬКИХ ЗВЕРТАНЬ

Роль звертань у мові дуже вагома, бо розмова між людьми найчастіше починається саме з цієї форми ввічливості. Від неї залежить подальший тон розмови й характер майбутніх стосунків між комунікантами. На вибір звертань у кожній конкретній ситуації спілкування впливають різноманітні фактори, серед яких у першу чергу слід відзначити такі: соціальний статус співрозмовників, тональність спілкування, характер стосунків комунікантів.

Важливим джерелом вивчення звертань є твори українських письменників, які зберегли й донесли до наших сучасників багату та різноманітну систему етикетних одиниць, що є окрасою нашої мови та визначають сутність духовності українського народу. Глибоке знання мови народу, розуміння внутрішніх законів її розвитку давало можливість письменникам не тільки вдало користуватися традиційними мовними засобами, а й повністю виявити свою творчу індивідуальність і сприяти розвитку та збагаченню українського мовного етикету. Яскравим свідченням цього є те, що у творах письменників серед звертань часто зустрічаються незвичні, оказіональні утворення, найменування, що відображають особливості індивідуального стилю автора. Індивідуально-авторські звертання у творах авторів різноманітні. Найяскравішими є звертання, що передають інтимні й родинні взаємини. Головні їхні ознаки – сердечна простота, щирість, пластичність вислову. У ситуації звернення до коханої людини найчастіше використовуються народнопоетичні лексеми, як, наприклад, у творах Т.Шевченка, І.Франка, Лесі Українки: *моя рибчино (рибко, рибонько); моя пташко; голубко сива; голубко моя; моя голубко сизокрила; горлице, горличко; лебедонько; ластівко, ластів'ятко; моя квітонько; моя хистка лілеє, вербиченько; берізко; моя ти ягідко; о зоре, зіронько*.

Слід відзначити, що, створюючи подібні звертання, письменники не просто вміло користувалися скарбами українського фольклору. Народнопоетичний спосіб побудови звертань став для них основою створення власної оригінальної, індивідуальної для кожного автора системи етикетних одиниць. Жива творча фантазія письменників, що виросла на ґрунті народної поезії, дала можливість створити етикетні вислови неперевершеної краси й великої емоційної сили.

Цикало А. А., руководитель: Ветрова Э. С.

НАЦИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА УКРАИНСКИХ ОБРАЩЕНИЙ

УДК 800.935:62

О. К. РОМАНЧЕНКО, В. В. САМОЙЛОВ, КЕРІВНИК: І. Є. НАМАКШТАНСЬКА

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ДОЛЯ ЗАПОЗИЧЕНЬ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

У запозиченні українською мовою іншомовних слів у різні епохи відбилася історія нашого народу. Економічні, політичні, культурні контакти з іншими країнами, військові зіткнення наклали свій відбиток на розвиток мови. Нові слова вливалися в українську мову з інших мов внаслідок економічних, політичних і міждержавних культурних зв'язків з різними народами, внаслідок впровадження українцями реалій, які були новими для України і мали назви в інших мовах. Актуальність цієї теми полягає у тому, що приплив запозичень в українську мову особливо зріс у 90-ті роки. Це відчувалося зі змінами у сфері політичного життя, економіки, культури та моральної орієнтації суспільства. Спостерігалась, спостерігається і сьогодні небувала експансія чужомовної лексики у всіх галузях нашого життя. Вона посіла провідні позиції у політиці країни, яка вже звикала до нових понять: *президент, інавгурація, спікер, імпічмент, електорат, консенсус* тощо. Іншомовні терміни панують у найпередовіших галузях науки і техніки (*комп'ютер, дисплей, файл, моніторинг, плеєр, пейджер*), у соціальній та фінансово-комерційній діяльності – *аудитор, бартер, брокер* тощо. У культурну сферу входять *бестселери, вестерни, трилери, хіти* та інше. І побутова мова жваво пристає на нові реалії з неукраїнськими назвами – *снікерс, твікс, гамбургер* тощо. В результаті у суспільстві загострилася боротьба з запозиченнями. У газетах і часописах публікуються дискусійні матеріали про доречність/недоречність використання іншомовних слів. Метою нашої роботи є привернення уваги до вивчення ролі й місця запозичених слів у сучасній публіцистиці. Поставлена мета передбачає рішення наступних завдань: розглянути запозичення як мовне явище; вивчити роль і склад запозичених слів у сучасній публіцистиці. Спостерігаючи всі сумні наслідки «тотальної американізації» української мови, важко зберегти об'єктивність у полеміці про доцільність іншомовних запозичень. І все-таки лунають слова на захист неукраїнських слів, закріплених у мові. Академік Городецький Б.Ю. справедливо стверджує: «Немає підстав виступати проти багатьох сучасних запозичень. Хіба краще громіздке *«електронно-обчислювальна машина»* і навіть стисле ЕОМ, ніж *комп'ютер*? У наше життя в останні роки входять нові явища, і з ними нові слова, в українській мові найчастіше відсутні». Подібні ж процеси збагачення лексики за допомогою запозичень відбуваються і в інших сучасних мовах. У наше бурхливе століття потік нових ідей, інформації та технологій вимагає швидкого найменування предметів і явищ, змушує втягувати у мову вже наявні іноземні назви, а не очікувати створення самобутніх слів на українському ґрунті. Науково-технічна, військова, фінансова, банківська, спортивна лексика в усьому світі прагне інтернаціоналізації, і це факт. А потяг до наукового прогресу, до удосконалення цивілізації знаходить свій відбиток і у мові.

РОМАНЧЕНКО О. К., САМОЙЛОВ В. В., керівник: НАМАКШТАНСЬКА І. Є.
ДОЛЯ ЗАПОЗИЧЕНЬ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

УДК 811.161.2

Є. І. ТУРБІН, КЕРІВНИК: Л. М. ЛЕЩЕНКО

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

МІСЦЕ ПРИКМЕТНИКА У ТЕРМІНОТВОРЕННІ

З погляду термінологів, прикметники на позначення кольорів (йдеться про сім основних кольорів спектра) мають чимало позитивних характеристик, тому можуть використовуватися в термінотворенні. У складі термінів семантичного походження прикметники на позначення кольорів можуть вживатися в прямому або переносному значеннях . У першому випадку вони мають значення зафіксоване в загальнонародній мові. Такі терміни й професіоналізми популярні в різних мовах, наприклад: чорна смородина(укр.); черная смородина(рос.); black berry(англ. буквально - чорна ягода) тощо.

Значення прикметника реалізується в термінології по- різному:

- на основі прямого значення прикметника утворюються терміни природничих наук, для яких зовнішні ознаки є важливими параметрами, наприклад: білий велетень (порода кролів); голубий кіт(синій кіт); сірий кіт (каліфорнійський);
- на основі переносних-терміни гуманітарних наук, для яких є важливими асоціації, наприклад: білий вірш, а також економічні терміносполучення, наприклад: чорний ринок, чорний курс (неофіційний курс обміну валюти);
- на основі спеціальних не зафіксованих у лінгвістичних словниках - терміни точних наук, для яких базовою є оптична класифікація кольорів, наприклад: альbedo-характеристика, що показує, яку частину падаючої енергії відбиває поверхня тіла.

Окрему групу складають термінологічні фразеологічні словосполучення, в яких прикметник для позначення кольорів функціонує не у звичайному, загальноприйнятому значенні:

- золотий (винагорода, стимул, привілей в економічній термінології): "золотий парашут"-стаття у контракті про наймання на роботу, яка передбачає фінансові та інші привілеї при звільненні; "золоте рукостискання"- грошова винагорода відповідальному працівникові компанії, який мусить звільнитися або йти у відпустку; "золоті наручники"- фінансовий стимул, який використовується для того, щоб утримати у фірмі необхідного спеціаліста;
- зелений (безперешкодний, вільний): "зелений шантаж"- багатозначний економічний термін: 1). активне скуповування акцій компанії, яку намагаються поглинути, з метою примусити її викупити власні кошти за вищою ціною; 2). викуп компанією власних акцій за завищеними цінами в іншої компанії, яка їх скупила;
- сірий (такий, що не гарантує): "сіра хвиля"- потенційно прибуткова з точки зору інвестування компанія, але з дуже далекими в часі перспективами.

Турбин Е. И., руководитель: Лещенко Л. М.
МЕСТО ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В СЛОВООБРАЗОВАНИИ

УДК 800.87

МЕСК АЛЯ (ИОРДАНИЯ), КУАРДСОН ЛОУРЕНС (ГАНА), РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. И. ШКУТ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

**ПРОБЛЕМА ПЕРЕВОДА РУССКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ И АФОРИЗМОВ НА РОДНОЙ
ЯЗЫК УЧАЩИХСЯ**

Диалог культур – важное средство признания и понимания другой культуры, отраженной в языке. Фразеологические единицы (ФЕ) с их культурно-национальной спецификой представляют определенные трудности при переводе, так как ФЕ разграничиваются на фразеологизмы-сочетания и фразеологизмы-предложения. Подготовка к переводу ФЕ предполагает три этапа работ: семантическое толкование, лингвострановедческое комментирование и сопоставительный анализ соответствующих единиц. В разносистемных языках наблюдаются различия семантических и структурно-синтаксических особенностей. Национально-культурные особенности семантики ФЕ требуют лингвострановедческого комментирования. Это связано с историческими фразеологизмами «*Мамаево побоище*», «*Казанская сирота*», «*Язык до Киева доведёт*», «*верста Коломенская*». Особое место среди безэквивалентных ФЕ занимают те, которые содержат в качестве компонента антропоним: «*Филькина грамота*», «*при царе Горохе*», «*мели Емеля, твоя неделя*», «*Демьянова уха*». При переводе наблюдаются трудности:

1) в предложениях с устойчивыми сочетаниями, которые потеряли своё лексическое значение в составе ФЕ: «*плыть по течению*», «*зайти в тупик*», «*идти по миру*» – «нищенствовать»; «*идти прямой дорогой*» – «жить честно»; «*идти ко дну*» – «погибать, потерпеть неудачу»; «*кататься как сыр в масле*» – «жить хорошо» и др.;

2) во фразеологизмах и афоризмах традиционно-бытового характера: «*бить баклуши*»; «*первый блин комом*»; «*тянуть канитель*»; «*лезть на рожон*»; «*на чужой каравай рот не разевай*»;

3) во фразеологизмах, содержащих краткую выразительную характеристику: «*бельмо в глазу*» – «нечто очень мешающее»; «*коптить небо*» – «жить бесцельно, без пользы для других» и т. д.;

4) во фразеологизмах, являющихся характеристиками и оценками отдельных аспектов внешности человека: «*ни кожи ни рожи*» – «очень некрасивый». Перевод является основным методом совершенствования речевых умений и навыков учащихся. Он дает возможность сопоставлять факты русского, иностранного и родного языка учащихся; адекватно воспринимать национально-маркированные единицы языка и употреблять их в речи.

Меск Аля (Йордания), Куардсон Лоуренс (Гана), керівник: Шкут Л. Й.

ПРОБЛЕМА ПЕРЕКЛАДУ РОСІЙСЬКИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ ТА АФОРИЗМІВ НА РІДНУ МОВУ
УЧНІВ

УДК 800.87

АМЖАД МОХАММЕД ИДРИС АЛЬ-ШЕЙХ (КУВЕЙТ), РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. И. ШКУТ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РАЗНОСИСТЕМНЫХ ЯЗЫКАХ

Сопоставительное изучение русской и иноязычной фразеологии — наиболее известный вид компаративистского анализа. Он позволяет выявить степень межязыковой эквивалентности, определить факторы, влияющие на неё, а также изучить обороты лексико-семантического поля «части тела», т. е. соматфразеологизмы. Описание структурных особенностей позволяет распределить их по структурным типам, разграничивая фразеологизмы-словосочетания и фразеологизмы-предложения. Структурно-грамматический состав фразеологии современного русского языка неоднороден. По структуре все обороты делятся на две большие группы: 1) **фразеологические обороты**, имеющие форму самостоятельного предложения, т. е. синтаксически законченную форму: «в глазах потемнело», «душа в пятки ушла», «хлопот полон рот»; 2) **фразеологические обороты**, имеющие форму словосочетания: «брать за горло», «поставить на колени», «попасть пальцем в небо» и др. **По грамматическому составу** среди фразеологических единиц выделяются обороты, являющиеся сочетанием: а) прилагательного и существительного («золотые руки», «светлая голова», «ахиллесова пята», «золотое сердце»); б) существительного с существительным в родительном падеже («до мозга костей», «в поте лица» и др.); в) глагола с предложно-падежной формой существительного («попасть на зуб», «зарубить на носу», «вешать голову», «рубить с плеча»); г) предлога, прилагательного и существительного («от всего сердца», «до седых волос»). **По лексическому составу** среди фразеологических единиц выделяются слова и словосочетания, близкие по значению: «Он мастер на все руки», «У него золотые руки»! «Он всё умеет делать»; «Это дело он знает как свои пять пальцев»! «В этом деле он хорошо разбирается»; «с головой ушла» (во что?), «с головой окунулась» (во что?), «вкладывала (всю) душу» (во что?)! «Она с увлечением и интересом занималась этой работой». Приведём примеры фразеологических срощений и их значений: «орчетья голову» — «необдуманно»; «держат ухо востро» — «быть на стороже». Фразеологические единства могут быть отделены друг от друга вставкой слов (например: «положить зубы на полку», «намылить голову (шею)», «сломать хребет»).

Амжад Мохамед Ідріс Аль-Шейх (Кувейт), керівник: Шкут Л. Й.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СОМАТИЧНИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ У РІЗНОСИСТЕМНИХ МОВАХ

УДК 908

М. БОЛОГ, Я. В. НАМАКШТАНСЬКИЙ, КЕРІВНИК: І. Є. НАМАКШТАНСЬКА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ЩОДО ФОРМ НАВЧАННЯ У ШВЕДСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Усі вступники до шведського вишу мають право обрати програму за смаком, кожна з яких являє собою фіксований набір курсів лекцій. Програми є різними за фаховим спрямуванням і змістом. Так, є можливість отримати спеціалізацію культурного аналітика або фахівця, обізнаного з особливостями окремого регіону Азії. Термін навчання за такими програмами може тривати від одного до п'яти років. За цей час студенти вивчають виключно ті навчальні дисципліни, що стосуються тематики обраного напрямку. У цьому сенсі у Швеції спеціалізація є вужчою, ніж, наприклад, в Україні та Росії. Як додатки до програм функціонують також і окремі курси, на яких можна навчатися у тому разі, якщо студенти ще не визначилися зі своїм майбутнім фахом. На думку шведських фахівців, це хороша альтернатива для тих, хто бажає отримати диплом бакалавра у більш концентрованому вигляді за коротші строки. Навчальний рік у шведському університеті складається з 2-х термінів (а не семестрів, оскільки слово *семестр* означає у шведів *відпустка*): осіннього і весняного. Перший із них починається наприкінці серпня (від 25 і далі), а закінчується 19 січня. Є і канікули — різдвяні, великодні та літні. Весняний термін розпочинається 20 січня і закінчується у червні (десь 10-15 червня). Цікаво ознайомитися і з системою оцінювання знань студентів, яка залежить і від тривалості дисципліни. Один поенг дорівнює одному тижневі навчання, а їх за один термін треба набрати (заробити) не менше 20-ти. Серед форм навчання в університеті можна назвати лекції, семінари, практичні заняття і групові роботи. Іспити проводяться у формі написання домашніх робіт або робіт в аудиторії, а також усних відповідей за обраними студентами темами. Є й екзаменаційні семінари. Відвідування лабораторних робіт і семінарів є обов'язковим. Якщо ж студент все ж таки допустив пропуски цих занять, у нього є можливість «компенсації» — написання самостійної роботи. Тому у студентів є альтернатива — що відвідувати, а що ні. Головне, щоб усі обов'язкові роботи було складено вчасно і вони були зараховані. Якщо ж студент не відвідав більше 4-х занять обов'язкового курсу (і не працював самостійно), він має його повторити наступного року. Після кожного курсу — екзамен, що розглядається як своєчасна перевірка отриманих знань. На кожній програмі або курсі кількість місць обмежена, тому конкурс на вступ все ж таки існує. А при розгляді заявок на конкурсній основі враховується попередня освіта і досвід роботи.

Болог М., Намакштанський Я. В., руководитель: Намакштанская И. Е.
ОТНОСИТЕЛЬНО ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В ШВЕДСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

УДК 800.87

А. А. БОГАЧЕК, КЕРІВНИК: І. Є. НАМАКШТАНСЬКА

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

МІСЦЕВІ ДІАЛЕКТИ ІТАЛІЙЦІВ ТА ЇХНІ ЗВИЧАЇ

Італійська мова походить безпосередньо від живої розмовної латинської мови. Посеред всіх мов романської групи італійська виділяється своєю діалектичною роздрібненістю. Вона складається з численних місцевих діалектів, які можна почути і зараз. Таке різноманіття діалектів, частина з яких має свою окрему літературу, можна пояснити розмаїтістю населення древньої Італії, умовами романізації Апеннінського півострова та столітньою політичною роздрібненістю країни. Для того, щоб вас добре розуміли в тій чи іншій області Італії, зовсім необов'язково знати діалекти. Навіть самі італійці, наприклад, з півночі, не розуміють неаполітанського діалекту. Або навпаки – жителі півдня не розуміють північного діалекту, такого, як генуезький. Щодо звичаїв італійців, то святе правило – сієста (обід, що переходить у післяполудневий відпочинок) з 13:00 до 16:00. В цей час (найжаркіший за температурою), коли всі магазини, крамнички, банки закриваються, не прийнято навіть призначати зустрічі і дзвонити один одному. Рисою гарного виховання вважається вітатися при вході в магазин і прощатися на виході. В обох випадках досить сказати *buon giorno* (добридень!) або *buona sera* (добрий вечір!). Звичне у нас “чао” прийнято говорити тільки хорошим знайомим. Увечері обов'язкова – *passeggiata vesperale* (вечірня прогулянка). Перед обідом італійці, зазвичай, п'ють аперитив – легке біле виноградне вино. Компліменти пані прийнято робити навіть на строго офіційних зустрічах. В італійському громадському транспорті, у таксі, в театрах і кінозалах, в магазинах не палять. В ніч з грудня на 1 січня італійці зустрічають Новий рік. Багато століть це свято було прийнято вітати тривалою стріляниною з хлопавок і метанням з вікон непотрібного (іноді великогабаритного) непотребу. Унаслідок зростання травматизму остання традиція була практично втрачена, але з першою нічного поробити не вдалося – сумна статистика контузій росте, а італійці все стріляють. 5 серпня в Римі, в Базиліці Санта-Марія-Маджоре, під час святкової служби на тих, котрі моляться, обсипається снігопад з пелюсток троянд. Це відбувається на згадку про снігопад, який трапився цього дня в 352 р. на Есквілінському пагорбі, що було розцінене як вказівка місця для будівництва Храму на честь Святої Діви. Найбільше християнське свято – Великдень. В ці весняні дні всі прагнуть з'їздити до себе на батьківщину, до батьків або до близьких родичів. Дітей відпускають на великодні канікули.

Богачек А. А., руководитель: Намакштанская И. Е.
МЕСТНЫЕ ДИАЛЕКТЫ ИТАЛЬЯНЦЕВ И ИХ ОБЫЧАИ

УДК 800.87

АЛЬ ШОАЙБ ОСАМА (ИОРДАНИЯ), РУКОВОДИТЕЛЬ: Л. И. ШКУТ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

АРАБСКИЙ ЭТИКЕТ И ИСЛАМ

К характерным правилам арабского этикета можно отнести как принятый ритуал, так и речевые формулы приветствий, прощаний, благодарности, извинения, жесты и позы участников общения, расспросы об успехах, здоровье, семье и т. д. Своеобразные формулы обращения и различные контактоустанавливающие способы имеют свою национально-культурную специфику. Они имеют важное значение для установления контакта и достижения взаимопонимания. Например, в Алжире и Египте после шутки принято протягивать собеседнику ладонь, по которой собеседник ударяет своей ладонью. При знакомстве и при встрече принято обмениваться рукопожатиями. Обычай рукопожатия имеет древнюю историю и глубокий смысл. Для рукопожатия следует подавать правую руку, которая раньше по обычаям сжимала рукоятку меча. Протягивая правую руку, человек показывает свои благие намерения. При встрече мужчины обнимаются и прикасаются друг к другу сначала одной щекой, потом другой, при этом похлопывая по спине и плечам. Если друзья или родственники не виделись давно, то обычно они приветствуют друг друга троекратным поцелуем в обе щеки, обняв друг друга. Современный арабский этикет испытывает сильное влияние Корана. Он играет важную роль в становлении отношения человека к партнёрам, к миру в целом; в формировании норм поведения и общения мусульман. Арабский этикет сложился в результате использования моральных и этических норм ислама и бедуинского кодекса чести, т. е. «мужества и порядочности». Термином «муравва» обозначался набор качеств настоящего мужчины: доблесть, великодушие, щедрость, умение любить, красноречие, верность данному слову. Формулы обращения являются отражением социальных отношений и определяются дистанцией между её членами, своеобразным ритуалом. «Мужчина, независимо от возраста и положения, всегда представляется женщине первым». «Холостой должен представиться женатому, а незамужняя женщина — замужней». После представления используется фраза «счастливый случай». При деловой встрече довольно долго продолжают приветствия, расспросы, обмен фразами. Арабский этикет представляется чрезвычайно важным для понимания особенностей языка и культуры, национального стиля коммуникации, стратегии вежливости, а также для повышения межкультурной коммуникативной компетенции при обращении.

Аль Шоайб Осамa (Йорданія), керівник: Шкут Л. Й.
АРАБСЬКИЙ ЕТИКЕТ Й ІСЛАМ

УДК 883

Д. ЗУБЦОВ, КЕРІВНИК: Ю. М. НОВИКОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ОБРАЗ БАТЬКІВЩИНИ У ТВОРЧОСТІ ПОЕТІВ РІДНОГО КРАЮ

Донеччина – літературний край, яким ходив колись невідомий нині автор перлини вітчизняної літератури – «Слово о полку Ігоревім». Тут квітнув талант Володимира Сосюри і Бориса Грінченка, Миколи Трублаїні і Марії Загірної, Христі та Христини Алчевських. Сьогодні тут живуть і працюють близько 40 членів Національної Спілки письменників України. Одним із таких митців був Володимир Миколайович Сосюра – найщиріший лірик ХХ століття. Народжений в Донбасі, поет зростав і мужнів в донецькому краї, став його найталановитішим співцем. Дитячі та юнацькі роки поета пройшли на Донеччині, а потім талант відкрив перед ним широку дорогу, приніс визнання. Проте Сосюра ніколи не забував, хто він і звідки родом, теплими словами згадував рідну землю. Він поетизує батьківщину, говорить про неї і у віршах, і в автобіографічному романі «Третя рота». Образ рідної землі у Сосюри сповнений чутливості та ніжності: *«Я починався відтіля, / Де шум заводів даль колише. / Ясні Донеччини поля / Мені на світі наймиліші»*. Одним з перших творів, де поет згадує рідні місця, *«де шахти на горі щодня малюють зорі»*, була поема «Червона зима», ліричного героя якої автор писав з себе. Вона емоційна, сповнена сильних почуттів, які переживав не тільки автор, а й багато його сучасників. У ранній ліриці Сосюра багато говорить про те, як реагували донбасівці на ті зміни, що відбувалися в суспільстві. Його вірші були актуальними на той час, адже робітники заводів та шахтарі вітали революцію, сподівалися на краще. Поет вводить у свої твори шахтарську професійну лексику, точно передає особливості місцевості. Можливо, саме він відкрив більшості українських читачів Донеччину, показав, що цінна вона не тільки промисловістю. Сосюра зміг опоетизувати і навіть романтизувати рідний край, вірші його сповнені щирою любов'ю та вдячністю. І як би він не любив інші міста, проте рідна земля завжди залишалася найближчою: *«Київ, Киє, тебе я люблю, / А ще дужче люблю Третю Роту»*. Хто б ще міг створити такий ніжний ліричний образ «залізної» землі: *«Ти простягла в блакить залізні руки»*. Для Сосюри всі ці димарі, залізобетонні конструкції не спотворюють землю, а поєднують її з небом. Сосюра проніс любов і повагу до рідної землі, до своєї маленької батьківщини, крізь усе життя. Він пишався своїм походженням, тим, що вийшов з краю працелюбних і загартованих людей. Така відданість Донеччині повинна бути прикладом для кожного з нас.

Зубцов Д., керівник: Новикова Ю. Н.

ОБРАЗ РОДИНИ В ТВОРЧЕСТВЕ ПОІТОВ РОДНОГО КРАЯ

УДК 801.3

К. В. СЕРЕДНЯК, КЕРІВНИК: Н. П. ОГУРЕЦЬКА

Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського

ВЕЛИКА ВІТЧИЗНЯНА ВІЙНА У РОМАНІ «ПРАПОРОНОСЦІ»

Події Великої Вітчизняної війни, однієї з найбільших трагедій світу, знайшли свій відбиток у творчості багатьох письменників, особливо тих, хто був на фронті, чие дитинство та юність опалила війна: О. Довженко, А. Малишко, П. Тичина, М. Рильський, О. Гончар та багато інших. Вважаємо, що найтиповішим твором радянських часів про війну був роман "Прапороносці" О. Гончара. У цьому творі автор підносить героїзм народу, прославляє партію, яка керувала країною й народом, ідеалізувалися риси, які оголила війна (безстрашність, патріотизм, героїзм), і змальовувалася страшна правда про війну. Роман О. Гончара "Прапороносці" вражає глибокою правдивістю, живими, виразними образами героїв, якоюсь сонячною романтикою, поєднаною з глибоким реалістичним відтворенням війни. В образах радянських воїнів у трилогії О. Гончара "Прапороносці" втілені високі моральні якості справжніх патріотів. Автор змальовує й оспівує героїв, оповитих красою вірності Вітчизні, відважних, прекрасних у своїх почуттях, діях, вчинках. Трилогія "Прапороносці" — це ода Радянській Армії, нашому народові. Олесь Гончар добре пізнав душу радянських воїнів, захоплювався їхньою самовідданістю, відвагою, вірністю присязі, гуманізмом. З пекучим болем у серці ховав бойових друзів. Прапороносці — роман-реквієм, це — гімн на честь полеглих. Основна проблема роману: людина на війні. У творі змальовано біль утрат. Майже кожна сім'я утратила на фронті батька чи сина, дочку чи матір, а багато з них шкандибали на милицях. Автор писав, що він хотів поєднати високий дух романтики з "проривом" до правди, до зображення війни справжньої, реальної, з її стражданнями, кров'ю, з її тяжкою солдатською героїкою. У "Прапороносцях" воювали наче вершили велику, важку роботу, не просто солдати, старшини, юні лейтенанти, замполіти, а нещодавно мирні люди, більшість з них зазнала принизливої фашистської окупації. Воювала конкретна, реальна людина певної цивільної професії і певної національності. За кожним із них бачимо народну долю. Бо вони — ці прапороносці миру — не просто воювали, вони на війні жили: закохувалися й сварилися, жартували й страждали, мріяли і сумнівалися. Олесь Гончар зображує національний характер солдата-українця — скромного, працьовитого, чесного трудівника війни, що живе надією на повернення додому, до сім'ї, до своєї праці, готовий на самопожертву, який сумлінно виконує свій солдатський обов'язок і вірить у перемогу.

Середняк К. В., руководитель: Огурецкая Н. П.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В РОМАНЕ «ПРАПОРОНОСЦЫ»

УДК 82.0-995

А. М. ШЛЯМА, КЕРІВНИК: Л. І. ЧЕРНИШОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ЩОДЕННИКИ О. ГОНЧАРА ВОЄННИХ ЛІТ

Олесь Гончар був справжнім воїном. Його особистий щоденник, що він вів під час війни, який має назву «Катарсис», став безцінним скарбом сучасності. Не випадково назва у перекладі означає «очищення». Напевне, Олесь Гончар вважав своїм обов'язком донести до сучасного покоління ті страшні факти під час війни. Про це свідчать такі слова: «Узнают ли те, счастливые люди будущего, которые уже нас будут называть предками, какие трудности и жертвы мы перенесли во имя их и будущего своей Родины?» «Твій обов'язок розповісти про товаришів – живих і мертвих. Адже ти не раз давав собі слово: «Якщо тільки залишуся живим...». Неможливо навіть уявити, скільки страху і болю довелося пережити, коли поруч гинуть найближчі люди: «недавно погіб Юрченко. Стал на колени на дамбе, смотрит в бинокль, подал команду: - Пять беглых – огоны! И упал замертво. Подбежали все, стали, заплакали. Он с 22 года, старший лейтенант, учитель, замечательный человек. Любили как отца. Ни на кого не прикрикнул никогда. Дали пять беглых по его последней команде и похоронили».

Найбільше здивування викликає, коли люди піддавались спокусі і переходили на бік тих, хто був вище за соціальним станом, не дивлячись на те, що вони нищили наш народ. «Харків взагалі зараз, за оповіданнями, це новий Вавилон. Життя кипить, але п'яне, нездорове, як банкет під час чуми... На вулицях сморід від трупів, що десь поблизу розкладаються під сонячним промінням, і тут же поруч на розі – вже гримить ресторан, там німецькі офіцери розважаються з українськими дівчатами».

Неможливо читати без хвилювань такі рядки: «Я не жалею, если погибну в бою, это всё-таки лучшая из смертей – погибнуть за Родину, за Украину. Я молод, я хотел бы ещё жить, ну что ж, если суждено, я с гордостью скажу: неделанное мной – сделано, напишут другие!». Треба мати залізний характер, щоб пережити настільки гіркі втрати. У щоденнику можна знайти багато підтверджень жорстокості війни. «Лежать трупы. Ось один наш – босий, у вольному, ноги сині, чорне обличчя, як у блискучій чорній масці, і різким контрастом до нього сяють молоді міцні зуби, наче сміються». Шалено моторошно читати слова: «Вынул пистолет, сажу один в разбитой хате. Танки уже гудут под селом... Считаю патроны. Все врагу – один себе».

Наступають такі часи, коли люди забувають про ті знущання, про той гнітючий час, коли секунди здавались вічністю... Справжнім подвигом я вважаю кожен день, наповнений горем, втратами, розчаруваннями, адже ці герої пережили все це гідно. Нам є чим пишатися! І нашим обов'язком сьогодні є безмежно дякувати усім тим, хто за наше благополуччя заплатив занадто високу ціну – власне життя...

Шляма А. М., руководитель: Чернишова Л. И.
ДНЕВНИКИ О. ГОНЧАРА ВОЕННЫХ ЛЕТ

УДК 883

К. ЯКОВЛЕНКО, І. А. ЯРОШЕВИЧ

Донецький національний університет

ХУДОЖНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІРИКИ ГРИЦЬКА ЧУБАЯ (ЗА КНИГОЮ «ПОСТАТЬ ГОЛОСУ»)

Постать Г. Чубая визначальна як для покоління 70-х р.р., так і для його наступників. І. Драч характеризував Григорія Чубая як одну з «найзвабливіших легенд українського безчасся 70-80-х років». Чинниками цієї легенди, на думку дослідника, стали «неординарна романтично-богемна особистість», вибуховий талант і... ореол таємничості, «забезпечений» тодішньою тотальною інформаційною блокадою. Вважаючи той факт, що лірика Г. Чубая в українському літературознавстві – майже не досліджене явище, прагнемо здійснити проблемно-тематичний аналіз поетичної збірки «Постать голосу» та філософського осмислення світу митця. Однією з особливостей лірики Г. Чубая є її музичність. Це характеризується в першу чергу тим, що його вірші прості як за формою, так і за змістом. Вони мають досить стійку структуру: написані простими, нескладними реченнями, не перенавантажени епітетами та порівняннями, мають простий склад. У віршах Г. Чубая наявні прості рими (використовує здебільшого перехресне римування): *ловлю – люблю, болю – бемолі, обмина – імена, плеча – свіча, багаття – прокляття* та ін. Помітно, що у своїх поезіях Г. Чубай вже кількома фразами може намалювати цілу картину. Наприклад, вірш «Безсоння» має лише чотири строфи, проте завдяки тому образу, який створює поет («*синя вода*», «*металеві повіки*»), вдається побачити безсоння, а головне відчувти його («*силкується металеві повіки skleпити*»). Варто зазначити ще про таку особливість лірики Г. Чубая, як «осінність», що вбачається у настрої ліричних творів: його вірші сповнені осінніх фарб, картин, смутку, печалі, любові. Це зовсім інша осінь, ніж у Ліни Костенко чи Б.-І. Антонича. У Ліни Костенко вона вишукана на фарби, звуки «о», «с», тоді як осінь Б.-І. Антонича багата на звуки, здебільшого характерний для нього «і». Осінь же Г. Чубая – це його меланхолія стану душі, це його головний образ – звуковий, візуальний, доторковий. Отже, феноменальність поезій Г. Чубая полягає у його відвертості та простоті. Його лірика – то не втрачені людські цінності та почуття, які автор вимальовує в яскравих образах. Г. Чубай вписаний в історію української культури назавжди, а завдяки музичній творчості сина, його вірші будуть звучати ще довго, підтримуючи зв'язок між поколіннями: батьками, що читали вірші старшого Чубая, та синами, які слухали пісні, авторами яких були обидва Чубаї.

Яковленко К., керівник: Ярошевич І. А.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИРИКИ ГРИГОРИЯ ЧУБАЯ (ПО КНИГЕ «ПОСТАТЬ ГОЛОСУ»)

УДК 883

О. ДЕНИСЕНКО, О. А. ХАМЕДОВА

Донецький національний університет

**ТЕМАТИКА І ПЕРСОНАЖІ ПОВІСТЕЙ МАРКА ВОВЧКА «ІГРУШЕЧКА» ТА
«ІНСТИТУТКА»: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ**

Письменниця Марко Вовчок (Марія Олександрівна Вілінська) (1833-1907) увійшла в історію української літератури XIX століття як неординарна, талановита і яскрава постать. Видатний український письменник, літературознавець і критик І.Франко назвав її творчість «визначною появою в нашій літературі». Високого художнього рівня досягла письменниця в жанрі повісті, до якого вона неодноразово зверталася у своїй творчості. Повісті «Ігрушечка» та «Інститутка» були створені у немирівський період життя письменниці. За жанром повісті соціально-побутові. Жанрова структура повістей «Інститутка» та «Ігрушечка» характеризується простою інтригою й композицією, нескладним сюжетом. У центрі сюжету обох творів — селянська дівчина, яка стає жертвою тогочасної кріпосної системи. Головна героїня «Інститутки» — Устина — приваблює життєрадісною вдачею, волелюбністю й оптимізмом. Визначальною рисою дівчини є прагнення стати вільною. Ігрушечка, героїня однойменного твору, особа досить пасивна: завжди поганий, пригнічений настрій — її єдиний протест на свою нещасну долю. Біографії героїнь мають дещо спільне: обидві стали служницями при молодих панночках. Багато подібного є і в їх зовнішньому вигляді (вони хороші, вродливі, чарівні) і в морально-етичних рисах їх характерів (розумні, чесні, працьовиті, чемні). При змальованні героїнь авторка орієнтувалась на народнопоетичний образ дівчини. Панночка-інститутка у повісті не має імені. Марко Вовчок створює типовий образ, який втілює риси багатьох панів-кріпосників. Образ інститутки змальований різко сатиричними засобами. Умови, в яких росла і виховувалась інститутка, зробили з неї, крім того, хворобливо егоїстичну, жорстоку істоту. Марко Вовчок змальовує панночку Зіну («Ігрушечка») не так однозначно, як інститутку. В полі зору оповідача лише окремі, але найхарактерніші деталі, авторка вводить важливі психологічні деталі, які увиразнюють характер Зіни. Вона глибоко замислюється над несправедливістю в суспільстві, страждає від неможливості знати відповіді на свої питання, співчуває Груші. Щоб зобразити внутрішній конфлікт Зіни, авторка вводить мотив божевілья, так виявляється тяжіння до психологізації персонажа.

ДЕНИСЕНКО О., ХАМЕДОВА О. А.

ТЕМАТИКА И ПЕРСОНАЖИ ПОВЕСТЕЙ МАРКО ВОВЧОК «ІГРУШЕЧКА» И «ІНСТИТУТКА»:
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

УДК 883

К. ЯКОВЕНКО, І. А. ЯРОШЕВИЧ

Донецький національний університет

ВІДОБРАЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЇ ЗЛОЧИНУ В ОПОВІДАННІ «ПЕРЕКОТИПОЛЕ» ГРИГОРІЯ КВІТКИ-ОСНОВ'ЯНЕНКА

Творчість Григорія Квітки-Основ'яненка — етапне явище літературного процесу першої половини XIX ст., він презентує свої твори не тільки як талановитий оповідач, а й як глибокий знавець психології людських характерів. Головна увага автора зосереджена на художньому відтворенні реальних подій — вбивстві парубком свого односельця. Але про таку дійсність ще не було жодного твору (братовбивство Бориса і Гліба є зразком давньої агіографії). Письменник спромігся показати не лише оманливість дій і вчинків головного героя, здійснення ним крадіжок, але й відобразити психологію злочину. Іноді людині сильній (навіть злочинцю), може видатися, що її ніщо не може зламати, вона коїть жажливі справи: вбиває, грабує та наживається на чужому горі, проте якась дрібниця може стати на перешкоді здійснення добре продуманих намірів. Автор цілеспрямовано випробовує парубків природною стихією. Потрапивши під дощ, Трохим, будучи людиною добропорядною й чесною, просто молився Богу, щоб той зберіг йому життя та захистив від негоди, а Денис не знаходив собі місця, його страхи та надмірні переживання «виривалися назовні», тому він змушений був розповісти про всі свої гріхи та ганебні вчинки. Саме в момент небезпеки Денис почав турбуватися про своє життя, тоді, коли він був безпомічним перед стихією, адже серед людей він завжди міг викрутитися, відбрехатися та залишитися незаплямованим. А коли стихія минула, він знову став Денисом — злодієм, який не міг залишити живою людину, яка знала про всі його земні злочини. Григорій Квітка-Основ'яненко намагався зобразити це з позицій письменника-мораліста, адже яким би нелюдом не був злочинець та скільки б він не мав гріхів, все одно настане момент, коли його потаємне стане явним для всіх. Знаємо, що будь-який злочин мусить бути покараним, а найважливіший суд — Божий: «Так-то суд божий не потерпів неправди, і хоч як кінці були заховані, так бог об'явив; і через яку безділицю? Через бур'ян, через перекотиполе». Г. Квітка-Основ'яненко спромігся зобразити не лише всі деталі тяжкого злочину, а й з психологічного боку вмотивувати всі вчинки героїв, подавши неочікуване завершення твору.

Яковенко К., Ярошевич И. А.

ОТРАЖЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В РАССКАЗЕ «ПЕРЕКОТИПОЛЕ» ГРИГОРИЯ КВИТКИ-ОСНОВЬЯНЕНКО

УДК 883

О. ЯКЕЛЬ, І. А. ЯРОШЕВИЧ

Донецький національний університет

АСПЕКТ ВИХОВАННЯ У ДИТЯЧИХ ОПОВІДАННЯХ І. ФРАНКА

Проза Івана Франка не тільки багатожанрова, а й охоплює широке тематичне коло тогочасних суспільних проблем. Одне з чільних місць займають оповідання про дітей, котрим письменник надає великої уваги, бо саме через особливості їхнього формування та виховання мотивуються психологія поведінки та вчинки дорослої людини. У науковій літературі проблема виховання в оповіданнях І. Франка розглядалася О. Білецьким, І. Бассом, О. Кисельовим та іншими дослідниками, проте їхні думки звучали в контексті критики «буржуазної системи освіти», що, на думку В. Микитюка, є застарілим підходом до вивчення педагогічного здобутку І. Франка. Тож дослідження зображення дитячого виховання у творах І. Франка є актуальним як з точки зору вивчення поглядів самого письменника на цю проблему, так і у з'ясуванні умов формування гідної особистості та засобів розкриття цих проблем в художній творчості. Центральним сюжетним компонентом творів І. Франка є навчання дітей у школі, що служить основним елементом виховання. Тому в оповіданні «Грицева шкільна наука» письменник змальовує шестирічного Гриця, якого батько віддає вчитися до школи. Наука не дається хлопцеві і той, провчившись рік, має покинути навчальний заклад. З усього навчання він запам'ятовує безглузде «а-ба-ба-га-ла-ма-га», що може вимовити навіть гусак. Проблеми виховання дитини у творі чітко не сформульовано, бо про те, що «по році шкільної науки Гриць вертався додому такий ж мудрий як і торік», І. Франко пише: «чи причина тому була в його не понятливості, чи в кепським навчанні професора сього не знати», але окремі ситуації наголошують на них, як-то низька кваліфікація викладача або нездатність вчителя зацікавити своїх учнів. Батько відправляв Гриця, щоб той «вийшов на попа», а сталося, що хлопець стає «пастирем серед гусей». Цей іронічний момент вказує на важливість виховання дитини шляхом надання їй шкільної освіти, але при цьому школа має бути такою, щоб діти, навчаючись там, підвищували свій рівень знань і загального розвитку, а не уподібнювалися до пташиного белькотіння.

У цілому твори насичені високим рівнем емоційного напруження, що надає можливості яскравіше розкрити ідею творів. На проблемно-тематичному рівні Франко наголошує на хибності виховання шляхом фізичного покарання, ролі вчителя у формуванні дитини. Отже, дитина у нього постає як особистість, яка прагне гідної уваги у вихованні та освіті.

Якель А., Ярошевич И. А.

АСПЕКТ ВОСПИТАНИЯ В ДЕТСКИХ РАССКАЗАХ И. ФРАНКО

УДК 908

Д. ДЕРЕБАСОВ, КЕРІВНИК: Ю. М. НОВИКОВА

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

КОВАЛЬСЬКЕ МИСТЕЦТВО ДОНЕЧЧИНИ

На Русі залізо було відомо ще першим слов'янам. Широкого поширення у донецькому регіоні набуло художнє ковальство. Письмові джерела не зберегли до наших часів техніку ковки та основні технічні прийоми давньоруських ковалів. Але дослідження старовинних кованих виробів дозволяє історикам говорити про те, що давньоруським ковалям були відомі всі найважливіші технічні прийоми: зварювання, пробивання отворів, кручення, клепка пластин, наварювання сталевих лез і гарт сталі. Для прикрашення художніх виробів ковалі використовували різноманітну символіку. В Україні найчастіше використовували калину, виноград, троянду, зірки, сонце, воду та землю. Іноді на своїх виробах ковалі зображали птахів, рибу та звірів. Традиції ковальського мистецтва, започатковані у Донецькій області ще на початку XIX століття, сьогодні не тільки підтримуються, а й збагачуються. В останні роки було проведено багато фестивалів ковальського мистецтва міжнародного рівня на Донеччині. На цих фестивалях майстрами було створено багато вишуканих виробів. Щоб вони щодня приносили задоволення мешканцям та гостям міста, було створено парк кованих фігур у м. Донецьк. Також важливою подією стало прийняття Донецька в дійсні члени «Кільця європейських міст-ковалів». Це сталося 13 червня 2008 року в німецькому місті Фрізойте. Донецьк став 13 членом асоціації. На честь цієї події під час фестивалю відбулося відкриття «Алеї Кілець». Її прикрасили 10 метрових авторських кілець з різних кінців України і Росії, вінцем стало п'ятиметрове «Європейське кільце», над яким спільно працювали гості фестивалю. Майстерність ковалів Донецька також відображена і на новому гербі області. На ньому зображена пальма Мерцалова. Пальма Мерцалова нагороджена премією Гран-прі Паризької Міжнародної промислової виставки 1900 року. Зображення пальми викувані ковалем Олексієм Івановичем Мерцаловим з помічником-молотобійцем Федором Шпариним. Серед відомих ковалів м. Донецьк – Віктор Заріченко, Сергій Каспрук, Сергій Полуботько, Віктор Бурдук та інші. Також дуже відома династія ковалів Лабецьких. Художня ковка в наші дні стала дуже поширена і користується великим попитом. Вона дає можливість створення унікальних за красою та віртуозною витонченістю виробів, що ідеально доповнюють архітектурні ансамблі. Вогонь ковальського горна надає оселі високої надійності й особливого відчуття тепла, сповнює міцності й витонченості.

Деребасов Д., руководитель: Новикова Ю. Н.
КУЗНЕЧНОЕ ИСКУССТВО ДОНЕТЧИНЫ

УДК 7.044(477.62)

О. С. АНТОНЕНКО, КЕРІВНИК: В. О. КОВАЛЬОВА

Донбаська національна академія будівництва та архітектури

ПАРК КОВАНИХ ФІГУР

Знаходиться парк у Ворошиловському районі Донецька, в сквері біля Донецького міського вишколу. Відкритий унікальний парк в 2001 році, тоді було встановлено перші 10 кованих фігур, в 2002 році до них додалися ще 19 та альтанки «Українська» і «Чотири дракони». У 2004 році парк прикрасила ще одна альтанка під романтичною назвою «Альтанка закоханих» — з тих пір улюблене місце молодожонів.

У 2005 році в парку з'явилася алея «Знаки зодіаку», яка вбирає в себе 12 кованих фігур символів знаків зодіаку. Фігури були виконані різними авторами.

Алея казок з'явилася в парку в 2006 році. До цієї колекції увійшли такі казкові персонажі як Колобок, Дюймовочка, Самоделкин, Лесовічок, Голова Святогора, Щука, Джинн, Муха Цокотуха, Пан Котський, Піноккіо, Молодильна яблунька.

У парку щорік проводиться фестиваль ковальської майстерності. В рамках фестивалю організуються тури: розпалювання горна до температури горіння стали, витяг заготовки, закручування кінця заготовки в шайбу, зав'язування вузла, виготовлення кільця, ковальська зварка, виготовлення заготовки для гайки під ключ. Кращі роботи залишаються в парку, як дарунок місту (на сьогодні їх вже 64).

Але традиції ковальства в Донецьку існують вже давно: ще в 1900-х роках на Міжнародній промисловій виставці в Парижі премія Гран-прі була присуджена пальмі, виконаній із сталі ковалем Юзовського заводу Олексієм Мерцаловим (його помічником-молотобойцем був Федір Шпарін). Крім того що вона просто красива, витончена і дуже точно виконана (мов справжнє живе дерево), дивовижна вона ще і тим, що «Пальма зроблена з однієї річки. Її ствол несе на собі десять листків й вгорі закінчується віночком. Висота достовірного художнього виробу — 3 м 53 см. Молот та зубило — ось єдині інструменти, якими користувалися ковалі» (так писав Харківський журнал «Гірничозаводський листок» більш ніж століття назад).

Зараз оригінал «Пальми Мерцалова» зберігається в музеї Гірського інституту в Санкт-Петербурзі, а в Донецьку (біля виставкового центру «Експо-Донбас») стоїть її копія. Та не слід забувати про ще одну пальму Мерцалова: вона красується на гербі Донецької області з 1999 року.

Антоненко А. Е., керівник: Ковалева В. А.
ПАРК КОВАНИХ ФІГУР

УДК330.3;681.3

Е. Н. КРАМАРЕНКО, РУКОВОДИТЕЛЬ: С. В. СУВОРОВА

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

HISTORY OF CIVIL ENGINEERING

Engineering is the practical application of scientific and mathematical principles. Nowadays the term "engineering" means the art of designing, constructing, or using engines. But this word is now applied in more extended sense. It is applied also to the art of executing such works as the objects of civil and military architecture. Engineering is divided into many branches. The most important of them are: civil, mechanical, electrical, nuclear, mining, military, marine, and sanitary engineering.

While the definition "civil engineering" dates back only two centuries, the profession of civil engineer is as old as civilized life. First the word "civil engineering" was used to distinguish the work of the engineer with non-military purpose from that of a military engineer. And up to about the middle of the XVIII century there were two main branches of engineering – civil and military.

But as time went on, the art of civil engineering was enriched with new achievements of science. With the beginning of the Industrial Revolution and later there came a remarkable series of mechanical inventions, great discoveries in electrical science and atomic energy. It led to differentiation of mechanical, electrical, nuclear engineering, etc.

With the development of the science of electricity, there appeared another branch of the engineering – electrical engineering. It is divided now into two main branches: communications engineering and power engineering.

In the middle of the XX century there appeared some other new branches of engineering - nuclear engineering and space engineering. The former is based on atomic physics, the latter – on the achievements of modern science and engineering.

At present there are hundreds of subdivisions of engineering, but they all branched off from civil engineering.

The term "civil engineering" has two distinct meanings. It includes all non-military branches of engineering as it did two centuries ago. But in its narrower, and at the present day more correct sense, civil engineering includes mechanical, electrical, metallurgical, and mining engineering.

Краменко К. М., керівник: Суворова С. В.

ІСТОРІЯ ЦИВІЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА

УДК 811.111

M. BORYSOVA, O. L. KAPINUS

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture

HISTORY OF SLAVIC JEWELLERY

Jewellery as an art form originated as an expression of human culture. Body ornamentation, one purpose of jewellery, has been known since at least the Stone Age. The history of jewellery in Ukraine reflects the influence of many cultures and peoples who have occupied the territory in the past and present.

The first known jewellery from the territory that is now Ukraine dates back to the Mousterian period (Old Stone Age). It is represented by two bracelets made of Mammoth ivory, decorated with the earliest known meander ornamentation. In the Neolithic, the Trypillians in Ukraine made jewellery of naturally occurring metals such as copper. The pieces included spiral armlets, rings, diadems, and necklaces from shells, copper tubes, and mother-of-pearl discs. In the 8th to 6th centuries BCE, the Cimmerians brought new artistry to jewellery making. Made of bronze and iron, many of their pieces had floral and animal based themes.

Many masterpieces created by Greek and Scythian goldsmiths are widely known. For body, armament and harness ornaments, they employed all of the metalwork techniques common at the time. Greek art of the Black Sea region influenced the Sarmatian style. Most notably it increased the color range.

Alongside original autochthon forms, there is a mix of Scythian, Sarmatian, Hun, Greek, Celtic and Viking influence on Slavic jewellery. The techniques which were familiar to the ancient Slavs included forging, stamping, chasing, granulation, lost-wax casting enameling, and niello. The Benedictine monk Theophilus rated jewelers of Kievan Rus second only after the Byzantines. Besides the pendants, rings, torques, armlets, fibulas, necklaces and other such jewellery, which had been common to all nations, Slavs had original jewellery – silver armlets of a distinctive Kiev type, enameled and three-bead earrings, and diadems.

Around this time, Ukraine also began to feel the influences of the Byzantine Empire, most notably in world view, culture and art. New types of creative works appeared, such as rich book settings, often embroidered with pearls (mainly from the Dnieper river), liturgical cups, crosses, iconsetting frameworks, and later on boxes for storing relics, church chandeliers, cups, and plates. In 1240 the Mongol invasion of Rus led by Batu Khan completely destroyed Kiev. The artisans of Rus were made prisoners and forced to work for the Tatars. The Mongol occupation lasted for several centuries.

Борисова М., керівник: Капінус О. Л.

ІСТОРІЯ СЛОВ'ЯНСЬКОГО ЮВЕЛІРНОГО МИСТЕЦТВА

УДК 72011

A. SERVACHAK, T. SHULGINA

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

GOLDEN SECTION

The golden section is such proportional division of a piece into unequal parts at which all piece so concerns to biggest parts as the most part concerns the smaller; or in other words, the smaller piece so concerns to biggest, as biggest to all.

It was known about golden section in ancient Egypt and Babylon, in India and China. Great Pifagor has created secret school where the mystical essence of "golden section" was studied. Euclid has applied it, creating the geometry, and Fidy — the immortal sculpture. Platon told that the Universe is arranged according to "golden section". And Aristotle has found conformity of "golden section" to the ethical law. The higher harmony of "golden section" will preach Leonardo da Vinci and Michelangelo, after all the beauty and "golden section" is same. An infinite series after a comma — 1,6180339887...

The strange, mysterious, inexplicable thing: this divine proportion accompanies in the mystical image all live. The lifeless nature does not know that such "golden section". But you by all means will see this proportion and in bends of sea bowls, both in the form of colours, and in shape of bugs, and in a beautiful human body. All live and all beautiful — all submits to the divine law, a name to which — "golden section".

As the Golden Section is found in the design and beauty of nature, it can also be used to achieve beauty and balance in the design of art. This is only a tool though, and not a rule, for composition.

In a photo and painting it is often recommended to use the Golden section for composition construction. At such approach all area of the image breaks Golden section lines into nine areas.

Key elements of a composition (etc.) are recommended to be placed the important details, the composite centres, a horizon line on lines of the Golden section or in points of their crossing. In a photo it is a rule often simplify to «a rule of thirds». According to this rule instead of the Golden section grid it is recommended to use a grid dividing the linear sizes of the image on equal thirds.

The Golden Section was used extensively by Leonardo Da Vinci. All the key dimensions of the room and the table in Da Vinci's "The Last Supper" were based on the Golden Section, which was known in the Renaissance period as The Divine Proportion.

Phi (Phi), the Golden Section, has been used by mankind for centuries in architecture.

UDC 4F (Eng.)

M. A. VASILJEVA, V. A. GARKUSHEVA

The Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

CHARLES RENNIE MACKINTOSH. THE GLASGOW STYLE

Charles Mackintosh was born in 1868 in Glasgo believed architecture to be the supreme discipline because of the unique way it brings all the arts together. He aimed to connect individuals with his work both functionally and spiritually. Mackintosh created a distinctive style that continues to influence top architects around the world today.

His trip to the continent in 1890 strongly shaped the aesthetic ideas of Mackintosh. In particular, it drew the young architect in to the thriving Art Nouveau movement so influential in Europe at that time.

The Glasgow School of Art stands as the greatest of Mackintosh's many accomplishments. In 1896 the school ran a competition to find the best architect for its proposed new building. Mackintosh's design set out some truly groundbreaking thinking. The dramatic design and the dominating windows of the west wing, promised to deliver a truly new and 20th century style of European architecture. Today the Glasgow School of Art is a thriving art school whose vision and creativity is perfectly expressed by the architectural genius of its historically important building.

In the latter years of his life Mackintosh moved to England. He died in relative obscurity in London in 1928.

Today Mackintosh has a well-respected reputation in all major art centres around the world. The majority of his work is housed in Glasgow and, perhaps the most notable testament to Mackintosh's enduring success is his House for an Art Lover, a truly 20th century building, one of Glasgow's most popular and prestigious attractions.

Васильєва М. О., керівник: Гаркушева В. О.

ЧАРЛЬЗ РЕННІ МАКІНТОШ. СТИЛЬ ГЛАЗГО

Содержание

Л. П. Пилипчик, Е. Ю. Богатикова, В. И. Осыка

Определение перемещений в однопролетной балке с использованием тригонометрического ряда Фурье 3

Д. В. Манько, А. И. Демидов

К вопросу о продольно — поперечном изгибе балок 4

А. В. Танасогло, Е. В. Шевченко

Исследование аварийного тяжения при обрыве грозозащитного троса С-50 5

И. И. Величко, А. В. Крупенченко

Анализ технологии усиления стальных подкрановых балок 6

А. В. Ремизов, Ю. С. Кунин

Методика и результаты обследования венчающей башни и шпиля высотного административного здания мид рф 7

К. В. Седов, Н. Г. Головин

Механические соединения арматуры. Техничко-экономический анализ 8

А. В. Синкевич, Ю. В. Кабак

История и значение железобетонных конструкций 9

А.К. Курбанов, А.И. Бедов

Прочность и деформативность изгибаемых железобетонных элементов покрытий и перекрытий с повреждениями 10

Н. С. КРЕТОВА, Прядко

Обследование и перепрофилирование здания цеха по производству железобетонных изделий в здание цеха по ремонту ковшей электросталеплавильного цеха ооо «электросталь» в г. Курахово 11

О. Б. Бондарев, В. Г. Колесніченко

Особенности монтажу димової труби n= 120 м 12

В. В. Мигдисов, Т. В. Кошелева

Особенности применения свай в условиях современного строительства 13

А. В. Фелюст, М. В. Анненкова

Охрана труда при реконструкции жилого дома без отселения жильцов 14

А. В. Губар, В. І. Братчун

Про фізико-хімічні закономірності формування структури плівки в'язучого з бітумополімерних емульсій на поверхні мінеральних матеріалів 15

О. В. Пиріков, Д. О. Османов

Використання епоксидних модифікаторів у наданні заданих споживних властивостей епоксидним клейовим композиціям 16

S. Lakhtarina, T. I. Zagoryiko

Autogenous shrinkage of high performance concrete 17

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Е. Н. Макаровский, Б. М. Румянцев

Повышение водостойкости гипсопоризованных материалов и изделий за счет введения полимерных добавок 18

Н. А. Стеблинский, З. З. Малинина, Е. В. Сахошко

Исследование адсорбции суперпалстификаторов на минералах портландцементного клинкера 19

Д. С. Авдеева, В. В. Цыбуля, С. И. Сохина, Н. Г. Магунова

Модификация полистирольных противокоррозионных материалов полиэфирами фталевой кислоты 20

Н. Ю. Максимов, С. И. Сохина, О. Н. Шевченко

Расчетно-экспериментальная оценка срока службы защитных покрытий на основе полимерной смолы 21

Е. А. Коваленко

Состав и структура обоев, и их влияние на качество 22

Н. П. Нагорная, М. Г. Точило

Влияние особенностей конструкции санитарно-технических товаров на их потребительные свойства 23

О. И. Фетисов, Х. А. Бенаи

Предпосылки появления зданий современных торговых центров 24

А. В. Алтухова, Н. В. Шолух

Проблемы формирования визуальной среды современного города 25

Л. В. Желнакова, И. С. Саркисова

Поиск нового подхода к проектированию современных студенческих городков 26

А. В. Володина, Т. Г. Маклакова

Южный русский модерн в архитектуре г. Ставрополя 27

Е. В. Дрожин, И. С. Саркисова

Средовая методика реконструкции городского пространства 28

М. А. Богданцева, Л. В. Депутатова

Архитектурные памятники Парижа: «Собор Парижской Богоматери» 29

М. Н. Каток, Е. И. Панфилова

Ле Корбюзье (1887-1965) - великий французский архитектор 30

Н. В. Кищенко, Е. И. Панфилова

Рейхстаг. Применение новых технологий при реставрации 31

И. В. Кошавка, В. А. Егорченков

Анализ светового режима производственных помещений столовых 32

С. М. Боклаг, А. И. Петунина, Н. В. Тимофеев

Приведенные сопротивления и линейные коэффициенты теплопередачи стыков крупноблочных стен 33

А. В. Шеховцова, В. Н. Чернышев

Удаление тяжелых металлов из сточных вод и осадков городских канализационных очистных сооружений реагентными методами 34

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Ю. И. Жаботенко, Н. П. Омельченко

Очистка подземных вод от двухвалентного железа 35

А. И. Буланова, В. С. Рожков

Обработка сточных вод после станции обессоливания 36

Н. Н. Деревянко, И. В. Борейко

Системы удаления снега с использованием городской канализации 37

D. V. Vybornov, S. I. Monakh, O. F. Kurochkina

Research of perspective of use of mine water heat with the help geothermal heat pumps 38

Y. A. Golovach, V. I. Zakharov, T. I. Zagoruyko

The methods of natural gas preheating at gas-distribution stations 39

E. V. Lutsyuk, T. V. Shulgina

Solar Heating 40

О. О. Шелег, З. В. Удовиченко

Утилізація енергоресурсів потоку газу при редукуванні на грс 41

А. В. Арнаутова, В. И. Захаров

Контроль и оптимизация процессов горения топлива 42

Н. В. Колосова, В. А. Сербин

Использование биогаза в фермерском хозяйстве 43

Е. Э. Резниченко, В. Е. Окрушко

Проблемы обращения с ТБО в Донецкой области (на примере города Кировское) 44

О. В. Сусло, Л. В. Депутатова

Экологическая ситуация в Донецкой области 45

А. А. Лазарева, Т. Н. Ткаченко

Разработка и использование искусственной почвы с целью решения экономических и экологических вопросов в Украине 46

И. В. Сельская, А. А. Дроздова

Экологические проблемы гидроэнергетики 47

П. С. Константинов, В. В. Назарова

Агресивне візуальне середовище міських екосистем (на прикладі міста Донецька) 48

О. А. Вініченко, В. В. Хазіпова

Розробка технічних рішень по підвищенню якості виробничих і поверхневих стічних вод кондитерської фабрики ЗАТ "Бісквіт" 49

О. А. Величко, А. О. Рогальская, О. А. Виниченко, М. Г. Касянчук

Применение кинетических методов анализа для контроля качества пищевых продуктов и лекарств 50

Г. В. Антончук, В. В. Назарова

Визначення концентрації свинцю в складі викидів забруднюючих речовин з поверхні електроліту .. 51

О. М. Бессідіна, В. В. Назарова, О. І. Сердюк

Визначення можливості отримання двоокису свинцю при переробці відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів електрохімічним методом 52

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Є. В. Леонов, О. В. Долгальова Проблеми розвитку малого бізнесу в Україні	53
В. В. Девятка, О. В. Долгальова Бізнес-асоціації як ефективна інфраструктурна інституція підприємств малого бізнесу	54
В. В. Курасова, Л. В. Беззубко Малий бізнес та проблеми його розвитку в Україні	55
Х. І. Гандера, Я. І. Жеребйов Організація стратегічного планування на виробничому підприємстві	56
Г. А. Гапонова, Я. І. Жеребйов Swot-аналіз як підстава визначення стратегічних альтернатив підприємства	57
S. Suvorova, M. Belik Management Styles	58
A. S. Pishchanaya, A. N. Lebedev The valuation of the business	59
Ю. В. Козельская, Л. В. Депутатова Экономические отношения Украины и Франции на современном этапе	60
О. Д. Кропивний, Т. П. Норкіна Основні принципи реклами в інтернеті	61
Я. І. Сова, О. О. Бондаренко Правове регулювання акціонерних відносин: Проблемні аспекти	62
И. А. Иванов, А. В. Ганжела, С. А. Горожанкин Влияние впрыска воды на кпд двигателя внутреннего сгорания	63
О. С. Коваленко, Э. С. Шведнюк, Ю. В. Сивоконь, В. Т. Горлышкин Определение границ применения материалов с нелинейными характеристиками для изготовления экспериментальных моделей	64
Д. С. Черных, С. А. Фоменко Связи. Типы связей	65
А. Л. Лакисов, Е. А. Татаренко Задача о движении тела с переменной массой	66
Т. В. Морозова, Н. Е. Ламбин Проблемы осадок земной поверхности и их решение при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений с использованием геодезических методов	67
Е. А. Дмитренко, С. В. Брухаль, С. В. Бураков, В. М. Ламбін Дослідження коефіцієнту відбиття матеріалів, що використовуються у якості відбивачів сучасними далекомірами	68
О. Б. Конев, И. Ю. Литвиненко, А. Г. Васильев, П. И. Соловей Определение радиуса круговых кривых методом измерения хорды и стрелы прогиба	69
П. П. Колесников, Р. В. Ткаченко, И. Г. Балюба, Б. Ф. Горягин Точечное и полярное уравнение плоских кривых	70

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

С. И. Жалинский, Д. К. Егорова, И. Г. Балюба, О. А. Чернышева Построение треугольной равносторонней сети в плоскости общего положения	71
А. Г. Круповский, Д. С. Шулепо, З. С. Савенко, В. Ф. Акулов, В. А. Моисеенко Программное обеспечение расчетов режимов обработки токарных и фрезерных операций	72
Я. Р. Черевко, Ю. В. Грицук, І В. Грицук Дослідження коливань двомасової системи при розв'язанні задач динаміки залізничних составів в mathcad	73
Т. М. Тютерева, І. В. Шилін, Ю. В. Грицук, О. Ф. довгань, В. В. Держко Розрахунок в MS Excel модернізації абз для випуску сумішей із армуючими поліефірними волокнами	74
А. А. Зоря, Ж. В. Старченко Решение метрических задач средствами трехмерного моделирования в системе autocad	75
Р. В. Дрынди́к, Т. И. Малащенко Преобразования и анализ аналоговых сигналов при помощи нерекурсивных фильтров	76
В. А. Янушкевич, Л. В. Шевченко Определение длины световой волны в опыте Юнга	77
А. В. Писаренко, А. В. Нестеренко, Н. В. Сыроватская, З. А. Зябкин, С. Г. Бугасова Исследование коэффициента отражения материалов, используемых в качестве отражателей лазерных дальномеров, с помощью люксметра	78
В. І. Карпачов, М. І. Носанов, В. І. Тимченко, Т. І. Романова Прожектор на основі над'яскравих світлодіодів	79
О. С. Мишура, Г. В. Тимошко Студенческая молодежь как социальная группа	80
Е. В. Соболев, В. Г. Коваленко Анализ политического сознания студенческой молодежи	81
Д. Є. Матвієнко, В. Г. Коваленко Імідж політичного лідера	82
А. А. Чередникова, В. Г. Коваленко Украина и евроинтеграционный процесс	83
С. Ф. Реутова, А. С. Бобровський Образ «двох україн» та національна ідентичність	84
В. М. Тинянских, А. С. Бобровський Деформування суспільної свідомості за часів радянського тоталітаризму	85
Е. В. Обухова, А. С. Бобровський Українські дисиденти 1970 – 1980-х рр. На захисті національної та людської гідності	86
М. С. Ігнатова, А. С. Бобровський Шахтарські страйки 1989 р. Як одна з форм відродження громадянської активності у донбасі	87
А. Г. Цибульник, Н. П. Огурецька «Молода гвардія» – молодіжна антифашистська організація	88

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

О. Д. Ботіна, Н. О. Ковальова Історія розвитку донецького оперного театру ім. А. Б. Соловьяненко	89
А. В. Плотнікова, Г. П. Ніколаєва, І. О. Грінченко, В. О. Волошенко Донецький обласний художній музей та його місце у мистецькому житті регіону	90
А. О. Череднікова, Л. М. Сукіасян, В. О. Волошенко Культура повсякденного життя у донбасі у 1960 – 80-ті рр. У свідченнях мешканців краю	91
А. В. Зайдено, В. О. Волошенко Мультикультурність у сучасній Україні	92
О. И. Фетисов, С. А. Стасенко Категория пространства в философии	93
А. В. Алтухова, С. А. Стасенко Цвет как объект философского анализа	94
А. Зиборов, В. М. Бабенко Пифагор и рождение философии	95
Н. А. Мирончик, В. М. Бабенко Проблема войны и мира в учениях сунь цзы и Клаузевица	96
А. А. Горбань, В. М. Бабенко Будда и метафизика	97
А. Балабанова, П. В. Северилова Учение о смерти и бессмертии в православной традиции	98
М. Х. Гайбарян, П. В. Северилова Человек эпохи постмодерна	99
Л. Меньшова, Е. Вищенко, П. В. Северилова Понятие «чудо» в современной науке	100
К. Турчина, Р. М. Назар Стилістичні особливості україномовних інтернет видань	101
М. Унгарова, Р. М. Назар Мовні особливості текстів публіцистичного стилю	102
А. А. Захряпін, Р. М. Назар Форми проведення телевізійного ток-шоу	103
І. А. В'юнковський, Л. М. Леценко Відновлення питомої української лексики в сучасному діловому мовленні	104
О. М. Гнілов, Л. М. Леценко Культура спілкування і етикет	105
А. О. Цикало, Е. С. Вєстрова Національна специфіка українських звертань	106
О. К. романченко, В. В. самойлов, І. Є. Намакштанська Доля запозичень в українській мові	107

**Збірник тез доповідей і повідомлень
XI Міжнародної наукової конференції молодих вчених,
аспірантів і студентів. Макіївка, 2010**

Є. І. Турбін, Л. М. Лещенко Місце прикметника у термінотворенні	108
Меск Аля, Куардсон Лоуренс, Л. И. Шкут Проблема перевода русских фразеологизмов и афоризмов на родной язык учащихся	109
Амжад Мохаммед Идрис Аль-Шейх, Л. И. Шкут Сопоставительный анализ соматических фразеологизмов в разносистемных языках	110
М. Болог, Я. В. Намакштанський, І. Є. Намакштанська Щодо форм навчання у шведському університеті	111
А. А. Богачек, І. Є. Намакштанська Місцеві діалекти італійців та їхні звичаї	112
Аль Шоайб Осама, Л. И. Шкут Арабский этикет и ислам	113
Д. Зубцов, Ю. М. Новикова Образ батьківщини у творчості поетів рідного краю	114
К. В. Середняк, Н. П. Огурецька Велика вітчизняна війна у романі «прапорносоці»	115
А. М. Шляма, Л. І. Чернишова Щоденники о. Гончара воєнних літ	116
К. Яковленко, І. А. Ярошевич Художні особливості лірики грицька чубая (за книгою «постать голосу»)	117
О. Денисенко, О. А. Хамедова Тематика і персонажі повістей марка вовчка «ігрушечка» та «інститутка»: Порівняльний аналіз ...	118
К. Яковенко, І. А. Ярошевич Відображення психології злочину в оповіданні «перекотиполе» григорія квітки-основ'яненка	119
О. Якель, І. А. Ярошевич Аспект виховання у дитячих оповіданнях І. Франка	120
Д. Деробасов, Ю. М. Новикова Ковальське мистецтво донеччини	121
О. Є. Антоненко, В. О. Ковальова Парк кованих фігур	122
Е. Н. Крамаренко, С. В. Суворова History of civil engineering	123
М. Borysova, O. L. Kapinus History of slavic jewellery	124
A. Servachak, T. Shulgina Golden section	125
М. А. Vasiljeva, V. A. Garkusheva Charles rennie mackintosh. The glasgow style	126

Наукове видання

Збірник тез доповідей і повідомлень
IX Міжнародної наукової конференції
студентів, аспірантів і молодих вчених
22 — 23 квітня 2010 року
Макіївка

Відповідальний за видання В. П. Мущанов

Автори надрукованих матеріалів несуть відповідальність за вірогідність наведених відомостей, точність даних за цитованою літературою і за використання в статтях даних, що не підлягають відкритій публікації.

Підписано до друку 20.08.10. Формат 60x84 1/16.
Папір багатофункціональний офісний. Гарнітура AGLittericaCondL.
Умов. друк. арк. 7,68. Тираж 100 прим. Заказ 419-10.

Надруковано у поліграфічному центрі ДонНАБА
86123, Донецька область, м. Макіївка, вул. Державіна, 2.
Видавництво Донбаської національної академії будівництва і архітектури
Свідцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 2061 видано 13.01.2005 р.