



Міністерство освіти і науки України
Міністерство освіти Азербайджанської Республіки



Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка
Азербайджанський архітектурно-будівельний університет

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції



**BUILDING
INNOVATIONS**

23 – 24.05.2019

Полтава
Україна

Міністерство освіти Азербайджанської Республіки
Міністерство освіти і науки України

Азербайджанський архітектурно-будівельний університет
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

BUILDING INNOVATIONS – 2019

Збірник наукових праць
за матеріалами

II Міжнародної
українсько-азербайджанської
конференції

23 – 24 травня 2019 року

Полтава 2019

Міжнародний науковий комітет:

Мамедова Г.Х. – д.арх., професор, ректор Азербайджанського архітектурно-будівельного, Азербайджан;

Онищенко В.О. – д.е.н., професор, ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, Україна;

Абдуллаєва Н.Д. – д.арх., Професор, заслужений архітектор, проректор з міжнародних відносин АЗАБУ, Азербайджан;

Агаєва К.А. – к.е.н., доцент кафедри економіки сфери послуг та менеджменту АЗАБУ, Азербайджан;

Азізов Т.Н. – д.т.н., професор, завідувач кафедри техніко-технологічних дисциплін і охорони праці Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, Україна;

Алієв Р.Д. – к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій АЗАБУ, Азербайджан;

Алієв Ф.Г. – д.т.н., професор, завідувач кафедри екологічної інженерії АЗАБУ, Азербайджан;

Амрахов А.Т. – к.т.н., доцент, заступник директора Науково-дослідного і проєктно-конструкторського інституту Будівельних Матеріалів ім. С.А. Дадашова Державного Агентства з Нагляду Безпеки в Будівництві при Міністерстві Надзвичайних Ситуацій Азербайджанської Республіки, Азербайджан;

Байрамов Р.К. – к.т.н., доцент кафедри технологій, організації та управління будівельного виробництва АЗАБУ, Азербайджан;

Бархалов Р.Р. – к.т.н., доцент кафедри технологічних машин і устаткування АЗАБУ, Азербайджан;

Болтрік Михайл – д.т.н., професор, декан факультету цивільної та екологічної інженерії Білостоцького технологічного університету, Польща;

Бондар В.А. – д.т.н., професор, завідувач кафедри технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів ПолтНТУ, Україна;

Варналії З.С. – д.е.н., професор, професор кафедри фінансів Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Україна;

Варцаба В.І. – д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів та банківської справи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна;

Вагуля Г.Л. – д.т.н., доцент, проректор з наукової роботи Українського державного університету залізничного транспорту, Україна;

Винников Ю.Л. – д.т.н., професор, в.о. директора директора навчально-наукового інституту нафти і газу ПолтНТУ, Україна;

Гаджієв М.А. – д.т.н., професор, завідувач кафедри будівельних конструкцій АЗАБУ, Азербайджан;

Галинська Т.А. – к.т.н., доцент, доцент кафедри архітектури та міського будівництва, вчений секретар Вченої ради ПолтНТУ, Україна;

Гасимзаде Е.А. – професор, завідувач кафедри архітектурного проєктування і містобудування АЗАБУ, Азербайджан;

Гасимов А.Ф. – к.т.н., доцент, проректор з навчальної роботи Азербайджанського архітектурно-будівельного університету, Азербайджан;

Гасій Г.М. – к.т.н., доцент, докторант кафедри конструкцій з металу, дерева і пластмас ПолтНТУ, Україна.

Гришко В.В. – д.е.н., професор, директор навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту ПолтНТУ, Україна;

Гулієв Р.Г. – к.е.н., доцент кафедри технологій, організації та управління будівельного виробництва АЗАБУ, Азербайджан;

Гусейнова Г.Г. – к.т.н., доцент кафедри будівництва інженерних систем і споруд АЗАБУ, Азербайджан;

Єрмоленко Д.А. – д.т.н., доцент, професор кафедри автомобільних доріг, геодезії землеустрою та сільських будівель ПолтНТУ, Україна;

Зейналов Л.М. – к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій АЗАБУ, начальник відділу «Конструкції» Головного Управління Позавідомчої Державної Експертизи Державного Агентства з Нагляду Безпеки в Будівництві при Міністерстві Надзвичайних Ситуацій Азербайджанської Республіки, Азербайджан;

Качинський Роман – д.т.н., професор, проректор з розвитку Білостоцького технологічного університету, Польща;

Кенгерлі А.Д. – к.т.н., доцент кафедри будівництва інженерних систем і споруд АЗАБУ, Азербайджан;

Козаченко Г.В. – д.е.н., професор, професор кафедри фінансів і банківської справи ПолтНТУ, Україна;

Коробко Б.О. – д.т.н., доцент, проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи ПолтНТУ, Україна;

Мамедов Н.Я. – к.т.н., доцент, завідувач кафедри будівництва інженерних систем і споруд АЗАБУ, Азербайджан;

Мамедова А.М. – к.е.н., доцент кафедри економічної теорії та маркетингу АЗАБУ, Азербайджан.

Мамедова З.Г. – к.арх., Професор, заслужений архітектор, декан архітектурного факультету АЗАБУ, Азербайджан;

Мусаєв З.С. – к.т.н. доцент, декан факультету водного господарства та систем інженерної комунікації АЗАБУ, Азербайджан;

Мухамад Аріф Камал – д.р., доцент кафедри архітектури, Муніципальний університет Алігарх, Індія;

Назаренко І.І. – д.т.н., професор, президент Академії будівництва України, Україна;

Нестеренко Н.П. – д.т.н., професор, в.о. завідувача кафедри будівельних машин і обладнання ПолтНТУ, Україна;

Ніколаєнко В.А. – д.арх., професор, завідувач кафедри архітектури будівель і містобудування ПолтНТУ, Україна;

Новохатний В.Г. – д.т.н., професор, завідувач кафедри прикладної екології та природокористування ПолтНТУ, Україна;

Онищенко С.В. – д.е.н., доцент, професор кафедри фінансів і банківської справи ПолтНТУ, Україна;

Павліков А.М. – д.т.н., професор, завідувач кафедри залізобетонних і кам'яних конструкцій та опору матеріалів ПолтНТУ, Україна;

Пічугін С.Ф. – д.т.н., професор, завідувач кафедри конструкцій з металу, дерева і пластмас ПолтНТУ, Україна;

Птащенко Л.А. – д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів та банківської справи ПолтНТУ, Україна;

Семко О.В. – д.т.н., професор, в.о. директора навчально-наукового інституту архітектури та будівництва ПолтНТУ, Україна;

Сівіцька С.П. – к.е.н., доцент, проректор з наукової та міжнародної роботи ПолтНТУ, Україна;

Срібнок С.М. – к.т.н., професор, завідувач кафедри гідравліки, водопостачання і водовідведення ПолтНТУ, Україна;

Стороженко Л.І. – д.т.н., професор, професор кафедри конструкцій з металу, дерева і пластмас ПолтНТУ, Україна;

Фарзалієв С.Ф. – к.т.н., доцент, завідувач кафедри технологій, організації та управління будівельного виробництва АЗАБУ, Азербайджан;

Халілов Г.А. – к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій АЗАБУ, Азербайджан;

Хоменко І.В. – к.т.н., доцент в.о. директора навчально-наукового інституту інформаційних технологій та механотроніки ПолтНТУ, Україна;

Хунджет Аніца – д.т.н., професор, проректор Університету Північ, Хорватія;

Чевганова В.Я. – к.е.н., професор, завідувач кафедри економіки підприємства та управління персоналом ПолтНТУ, Україна;

Черниш І.В. – д.е.н., доцент, завідувач кафедри туризму і адміністрування ПолтНТУ, Україна;

Шарій Г.І. – д.е.н., доцент, професор кафедри автомобільних доріг, геодезії землеустрою та сільських будівель ПолтНТУ, Україна;

Шаріфов А.Р. – д.т.н., професор, проректор по науково-технічним справам Азербайджанського архітектурно-будівельного університету, Азербайджан;

Шкурупій А.А. – к.т.н., професор, завідувач кафедри будівельної та теоретичної механіки ПолтНТУ, Україна;

Юркіс Н.Я. – д.е.н., професор, головний науковий співробітник відділу економічної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень при Президентові України, Україна.

Збірник наукових праць II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції «BUILDING INNOVATIONS – 2019», 23 – 24 травня 2019 року – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – 634 с.

II Міжнародна українсько-азербайджанська конференція «BUILDING INNOVATIONS – 2019» проводилася в рамках виконання договору про співробітництво між Азербайджанським архітектурно-будівельним університетом та Полтавським національним технічним університетом імені Юрія Кондратюка. До збірника увійшли матеріали, які відображають результати досліджень з актуальних проблем розвитку будівельних конструкцій, технологій й техніка, планування міст, будівель та інженерних мереж, а також організації управління та економіки будівництва; презентації результатів наукових досліджень учених і визначення перспектив розвитку, підготовки фахівців і наукових кадрів.

Для наукових, науково-педагогічних та інженерно-технічних працівників, аспірантів, магістрантів і студентів.

УДК 378.1: 001.89(06)

Матеріали друкуються мовами оригіналів.

За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідають автори.

© Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка,

Азербайджанський архітектурно-будівельний університет

Маценко О. М., к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування, Сумський державний університет, 0000-0002-1806-2811, amatsenko@econ.sumdu.edu.ua

Дериколенко О. М., д.е.н., доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування, Сумський державний університет, 0000-0003-3149-1829, venture.sumy@gmail.com

Скрипка Є. О., студент Навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького, Сумський державний університет, jzeka123@ukr.net

Попов В. С., студент Навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького, Сумський державний університет, vladislav.popov1604@gmail.com

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ КРЕАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ГРОМАДСЬКИМ ТРАНСПОРТОМ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

***Анотація.** У роботі проаналізовано основні проблеми функціонування громадського транспорту в Україні, запропоновано розробити креативну систему перевезення пасажирів, що ґрунтується на цифрових технологіях та дозволяє підвищити рівень безпеки та якості перевезення пасажирів. Практичне значення роботи полягає у формуванні науково-практичної основи для прийняття управлінських рішень у сфері організації міських автотранспортних перевезень.*

***Ключові слова:** громадський транспорт, пасажир, цифрова економіка.*

Matsenko O. M., Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Economics, Entrepreneurship and Business-Administration, Sumy State University, 0000-0002-1806-2811, amatsenko@econ.sumdu.edu.ua

Derykolenko O. M., D.Sc. (Economics), Associate Professor, Department of Economics, Entrepreneurship and Business-Administration, Sumy State University, 0000-0003-3149-1829, venture.sumy@gmail.com

Skrypka Ye. O., student of Oleg Balatskyi Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management, Sumy State University, jzeka123@ukr.net

Popov V. S., student of Oleg Balatskyi Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management, Sumy State University, vladislav.popov1604@gmail.com

SOCIO-ECONOMIC BASES OF CREATIVE MANAGEMENT OF PUBLIC TRANSPORT IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

***Summary.** The paper analyzes the main problems of functioning of public transport in Ukraine, proposes to develop a creative system of transportation of passengers based on digital technologies and allows to increase the level of safety and quality of passenger transportation. The practical value of the work is to form the scientific and practical basis for making managerial decisions in the area of organization of urban road transport.*

***Keywords:** public transport, passenger, digital economy.*

На даний час однією з головних проблем міста і країни в цілому є проблема перевезення пасажирів громадським транспортом. При цьому система управління громадським транспортом, що функціонувала за часів СРСР вже морально застаріла та не дає максимального економічного ефекту в порівнянні з іншими розвинутими

країнами. Для стабільного розвитку та процвітання галузі пасажирських перевезень, необхідним аспектом є: забезпечення комфортного пересування пасажирів громадським транспортом; максимізація прибутків компанії–перевізника шляхом вдосконалення та реорганізації, як старої системи пасажирських перевезень так і автопарку.

Питанням розвитку громадського транспорту та транспортних систем було присвячено праці таких науковців як: В. Благі, М. Бурмаки, В. Гіжевського, М. Говорушенка, Д. Горового, К. Горової, Ю. Гутаревича, В. Диканя, І. Дмитрієва, О. Криворучко, Є. Кузнецова, В. Рудзінського, Є. Сича, І. Шевченко, В. Шинкаренка та ін. Враховуючи праці приведених вчених, сьогодні стоїть нагальне питання інноваційного розвитку адаптивного управління пасажирськими автотранспортними перевезеннями на основі цифрових технологій з метою підвищення конкурентоспроможності вітчизняного громадського транспорту, що й обумовлює актуальність даної роботи.

Дедалі частіше люди починають відмовлятися від громадського транспорту на користь власних автомобілів, навіть враховуючи зростання цін на паливо та наявність пробок у містах. Це зумовлено, перш за все, незадовільною організацією та низькою якістю послуг пасажирських перевезень. На сьогоднішній день основним транспортом громадського пересування в Україні є автобуси – 48%, тролейбуси – 29% а також трамваї 23%. На сьогоднішній день 67% тролейбусів та 95% трамвайних вагонів вичерпали нормативний термін експлуатації і потребують заміни. Також потребують невідкладного капітального ремонту або реконструкції значна кількість трамвайних колій та об'єктів енергопостачання. Результати державного технічного огляду свідчать, що близько 20% загальної протяжності трамвайних колій та контактних мереж, а також тягових підстанцій не відповідають вимогам правил експлуатації.

Високий рівень старіння основних фондів міського електротранспорту та недостатні темпи їх оновлення призводять до зменшення кількості парку тролейбусів (близько 200 од. щорічно), невідповідності технічному та технологічному рівню сучасних вимог, суттєво збільшує (близько 25%) енерговитрати та витрати на їх утримання, не забезпечує достатній рівень комфортності, якості та безпеки наданих послуг. Насамперед через старіння і скорочення парку рухомого складу та погіршення його технічного стану відбувається зменшення обсягів пасажироперевезень і транспортної роботи, погіршення якості та безпеки транспортних послуг. З іншого боку вітчизняні виробники здатні забезпечити потребу підприємств міського електротранспорту у рухомому складі, який за показниками енергоспоживання, надійності і комфортності не поступається аналогам у розвинутих європейських країнах та СНД [1].

Метою роботи є дослідження та формування наукових напрямів, принципів та інструментів підвищення управління громадським транспортом в умовах цифрової економіки.

Зростання транспортної мобільності населення в умовах скорочення провізних можливостей призводить до зростання рівня наповнюваності салонів. У години пік вона майже втричі перевищує значення рекомендовані Міжнародним союзом громадського транспорту. Не забезпечується не тільки мінімальний рівень комфортності поїздок пасажирів, а й необхідні умови дотримання безпеки при перевезеннях [2].

Нами було проведено опитування пасажирів громадського транспорту та з'ясовано, що 97% пасажирів повністю не задоволені сервісом і комфортом громадського транспорту, 2% мають значні нарікання на якість перевезення і лише 1% пасажирів задоволений послугами громадського транспорту. Найбільше невдоволення у пасажирів викликають такі аспекти як аварійність громадського транспорту, зростання тарифів на фоні зниження якості сервісу, незадовільний стан громадського транспорту. Одним з головних факторів невдоволення є відсутність планування перевезень та порушення розкладу руху громадського транспорту. Часто громадський транспорт або переповнений або майже порожній.

У розвинутих країнах до регулювання громадського транспорту підходять з

різних сторін. Так, Німеччина застосовує на зупинках громадського транспорту камери відеоспостереження для контролю трафіку пасажирів; у Китаї діє система схожа на метрополітен коли пасажир сплачує вартість квитка за напрям руху, а не за один проїзд; у Японії діє трьохрівнева система оплати проїзду, коли пасажир платить за перетин різних зон міста.

За нашим переконанням в основу створення кардинально нової системи пасажирських перевезень необхідно покласти принципи комплексності, збалансованості та гнучкості.

На першому етапі необхідно оцифрувати системи перевезень на рівні міст. Для цього можна використати системи та датчики, що вмонтовані в зупинки громадського транспорту, які збиратимуть та передаватимуть дані до сервера, який обробляє інформацію та визначає найбільш завантажені маршрути та найбільш вільні транспортні засоби, які і перенаправляє на завантажені маршрути, після чого процес повторюється. Якщо система не може точно оптимізувати трафік, то її роботу корегує, оператор. Сучасні зупинки, окрім датчиків, повинні мати у своєму арсеналі прийемний дизайн, комфортні зони очікування з Wi-Fi та можливістю підзарядки гаджетів.

Дану систему доцільно використовувати як бізнес-модель уберізації громадського транспорту, коли конкуруючі між собою перевізники кооперуються заради підвищення ефективності використання свого автопарку та зменшення витрат на перевезення. Досягти такої кооперації можна шляхом поєднання автоперевізників на цифровій платформі з метою найоптимальнішого перерозподілу сукупного автопарку.

Висновки. Соціальний ефект від впровадження нової системи перевезень пасажирів громадським транспортом полягає у переході більшості населення міст на громадський транспорт завдяки підвищенню його популярності, що в свою чергу допоможе розвантажити центральну частину міста, збільшити кількість паркових та пішохідних зон, зменшити витрати на пересування містом, знизити обсяги шкідливих викидів від автомобілів та покращити якість атмосферного повітря.

Література

1. Кармазіна О.О. *Транспорт і зв'язок України у 2013 р.: стат. зб. / ред. О.О. Кармазіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/08/Arch_tr_zb.htm*
2. Шальнова Н.С. *Проблемы и перспективы развития пассажирского транспорта / Н.С. Шальнова // Молодой ученый. – 2011. – №12. Т.1. – С. 61–64. [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://moluch.ru/archive/35/3976/>*

Комеліна О.В., Бондар О.А., Самойленко І.О., Плужник А.В. БЕНЧМАРКІНГ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЯК БАГАТОЦІЛЬОВИЙ ІНСТРУМЕНТ «РОЗУМНОЇ» АДАПТАЦІЇ БІЗНЕСУ ДО ВИМОГ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	499
Кордзаія І.А., Теницька Н.Б., Волошина О.А. ІНВЕСТИВАННЯ У ВІДНОВЛЮВАНУ ЕНЕРГЕТИКУ	503
Краус Н.М., Зернюк О.В., Чайкіна А.О. ВПРОВАДЖЕННЯ ІНДУСТРІЇ 4.0 В ДІЯЛЬНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	506
Криворот А.І., Скорик М.О., Філіпова Г.А., Шпилька М.М. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ШВИДКІСНИХ ТА ПАЛИВНО–ЕКОНОМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АВТОМОБІЛЯ ЗА РАХУНОК ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРЕДАТОЧНИХ ЧИСЕЛ ЙОГО ТРАНСМІСІЇ.....	509
Кубатко О.В., Ігнатченко В.М., Казак А.С. ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ НА ЯКІСТЬ ДОВКІЛЛЯ В КРАЇНАХ СХІДНОЇ ЄВРОПИ ТА СНД.....	512
Куліков П.М., Журавська Н.Є. ІННОВАЦІЙНЕ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОГЕННО-ПРИРОДНИМИ СИСТЕМАМИ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ’ЄКТІВ.....	514
Левченко Н.М., Пожеєва Т.О. СТЕЙКХОЛДЕР-АНАЛІЗ ПРОЕКТУ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ У РАМКАХ УГОДИ МЕРІВ	517
Məcidbəyli Rauf ABŞ İQTİSADİYYATINDA İNSAN RESURSLARININ ROLU İLƏ BAĞLI ELMİ–NƏZƏRİ YANAŞMALAR	520
Mamedov Sh.A, Hasanova T.J., Mammedli T.Sh. INVESTIGATION OF SEISMIC OSCILLATIONS OF BUILDINGS AND STRUCTURES ...	524
Мамедова Фидан Алиага кызы, Алекперова Лала Азиз кызы РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ РЕГИОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНА	531
Мамедова А.М. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (ИИС) И МАРКЕТИНГ.....	537
Мамуладзе Г.А., Скриль В.В. ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ СВІДОМОСТІ.....	544
Маценко О.М., Дериколенко О.М., Скрипка Є.О., Попов В.С. СОЦІАЛЬНО–ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ КРЕАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ГРОМАДСЬКИМ ТРАНСПОРТОМ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	547
Онищенко В.О., Сівіцька С.П., Черв’як А.В. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ.....	550
Петруняк М.В., Кулакова С.Ю., Зотова О.М, Дяченко Ю.Г. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОБ’ЄКТАХ ГАЗОТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ.....	554
Птащенко Л.О. ЕКОНОМІЧНІ Й СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ..	558

Наукове видання
BUILDING INNOVATIONS – 2019

Збірник наукових праць
за матеріалами
II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції

Комп'ютерна верстка

Н.О. Ахтирська
Ю.М. Верхола

Друкується в авторській редакції

Підп. до друку 15.05.2019 р. Формат 60x84 1/8
Папір ксерокс. Друк різнограф.
Ум. друк. арк. – 73,70
Тираж 150 прим.

Макет та тиражування виконано у поліграфцентрі
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка
36011, Полтава, Першотравневий проспект, 24
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК, № 3130 від 06.03.2008 р.