



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;

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

Ватуля 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;

Гаджів 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;

Гулєв 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;

Ніколаско 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;

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

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

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

Фарзалєв С.Ф. – к.т.н., доцент, завідувач кафедри технології, 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;

Юрків 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

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Ukrayna Təhsil və Elm Nazirliyi

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
Yuriy Kondratyuk adına Poltava Milli Texniki Universiteti

BUILDING INNOVATIONS – 2019

II Beynəlxalq Ukrayna-Azərbaycan
Konfransının

elmi materiallar toplusu

23 – 24 may, 2019

Poltava 2019

УДК 005.521.4:621.696.2

Петруняк М.В., к.т.н., доцент, ORCID ID: 0000-0002-8923-0640,
e-mail: marinamarina230679@gmail.com,
Кулакова С.Ю., к.е.н., доцент, ORCID ID: 0000-0002-7149-0356,
e-mail: slcveta@gmail.com,

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка
Зотова О.М, викладач, ORCID ID 0000-0003-4514-9688
e-mail: ZotovaHelen@i.ua

Дяченко Ю.Г., викладач, ORCID ID 0000-0001-7068-4725
e-mail: dzuliya@ukr.net

Полтавський коледж нафти і газу Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОБ'ЄКТАХ ГАЗОТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ

***Анотація.** Розглянутий перспективний метод утилізації енергії надлишкового тиску природного газу, при його підготовці методом НТС і надалі при розподілі станціями ГРС і газорозподільчими пунктами великим промисловим споживачам шляхом застосування турбогенераторних установок, що перетворюють енергію надлишкового тиску природного газу в електроенергію. Відсутність спалювання газу в двигунах внутрішнього згорання забезпечує повну екологічну чистоту технологічного процесу. Проведені розрахунки підтверджують економічну та екологічну ефективність впровадження даних установок на виробництві.*

***Ключові слова:** енергозбереження, виробництво електроенергії, «екологічно чиста» електроенергія, турбогенераторна установка.*

Petrnjak M, Ph.D., Associate Professor, ORCID ID: 0000-0002-8923-0640,
e-mail: marinamarina230679@gmail.com,
Kulakova S., Ph.D., Associate Professor, ORCID ID: 0000-0002-7149-0356,
e-mail: slcveta@gmail.com

Poltava National Technical University named after Yuri Kondratyuk
Zotova H., lecturer, ORCID ID 0000-0003-4514-9688
e-mail: ZotovaHelen@i.ua

Dyachenko Yu., lecturer, ORCID ID 0000-0003-3740-3228
e-mail: dzuliya@ukr.net

Poltava Oil and Gas College of Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University

PERSPECTIVE DIRECTIONS OF IMPLEMENTATION EFFECTIVE ENERGY SAVING TECHNOLOGIES TO OBJECTS OF GAS TRANSPORT COMPANIES OF UKRAINE

***Abstract.** The perspective method of utilization of excessive pressure of natural gas energy in the course of its preparation by the NTS method and further in the distribution of gas stations and gas distribution stations to large industrial consumers through the use of turbine generators that convert the energy of excess pressure of natural gas into electricity is considered. The absence of combustion of gas in internal combustion engines ensures the*

complete ecological purity of the technological process. The performed calculations confirm the economic and environmental efficiency of the implementation of these facilities in the production.

Key words: *energy saving, electricity generation, "ecologically clean" electricity, turbine generator set.*

Ефективність використання енергетичних ресурсів в кожному регіоні України у зв'язку з різноманітністю їх природно-кліматичних і енергетичних умов, історично сформованою неоднорідністю соціально-економічного простору, істотно розрізняється. Як наслідок цього в регіонах формуються власні енергоекономічні проблеми. Гарантією стабільного їх вирішення в сучасних умовах стає проведення активної політики в галузі енергозбереження, що враховує територіальні умови і українську специфіку формування та освоєння потенціалу енергозбереження.

Передумови для цілеспрямованого освоєння потенціалу організаційного та технологічного енергозбереження та підвищення енергоефективності в регіонах країни обумовлені зростанням цін на енергоресурси, некомпенсованим старінням і вибуттям генеруючих потужностей, погіршенням стану сировинної бази паливно-енергетичного комплексу, фізичним і моральним зносом теплових та електричних мереж, техніки, обладнання, будівель, глобальною екологічною напруженістю, що супроводжує розвиток світової енергетики. До істотних факторів активізації енергозбереження і підвищення енергоефективності слід віднести і ту обставину, що Україна, інтегруючись у світову економіку, зобов'язана дотримуватися міжнародних економічних принципів, одним з яких є зростання енергоефективності.

Енергозбереження – це впровадження нових технологій, що потребують менших затрат енергії. Майже на кожному підприємстві або об'єкті є потенціал економії енергоресурсів. Питання енергозбереження та запровадження енергоощадних технологій є одним з пріоритетних завдань стратегії розвитку України.

Для досягнення мети стабільного, безперебійного і економічно ефективного задоволення постійно зростаючого внутрішнього і зовнішнього попиту на природний газ необхідно розглядати питання зменшення втрат і зниження витрат на всіх стадіях технологічного процесу при видобутку, підготовці та транспортуванні газу, а також рішення задач раціонального використання ресурсів та енергозбереження.

З точки зору енергозбереження при видобуванні газу і його транспортуванні необхідно більше уваги приділити перспективам утилізації енергії надлишкового тиску природного газу, при його підготовці методом НТС і надалі при розподілі станціями ГРС і газорозподільчими пунктами (ГРП) великим промисловим споживачам.

Технічним засобом при цьому є спеціально розроблені енергозберігаючі турбогенераторні установки, що перетворюють енергію надлишкового тиску природного газу в електроенергію.

Турбогенераторна установка (ТГУ) – це установка для охолодження газу, де енергія потоку перетворюється в механічну роботу в утилізаційній (тобто такій, що не споживає палива) розширювальній турбіні, яка механічно зв'язана з споживачем її потужності – електрогенератором, при цьому відбувається утилізація енергії надлишкового тиску природного газу в електроенергію.

Принципова конструктивна будова утилізаційних турбогенераторних установок є досить простою. Їх основними елементами є: турбодетандер, де відбувається розширення від вхідного до заданого вихідного тиску природного газу, та електрогенератор, сприймаючий потужність турбодетандера, автоматична система управління і система змащення підшипників.

Використовуються в промислових установках НТС газу, які утилізуючи енергію

стиснутого газу виробляють електричну енергію для живлення існуючого обладнання, без передачі електроенергії в загальну мережу.

Відсутність спалювання газу в двигунах внутрішнього згорання забезпечує повну екологічну чистоту технологічного процесу. Ці особливості турбодетандерів та турбогенераторних агрегатів, потенційна масштабність їх впровадження, служать підставою для подальшого розвитку та вдосконалення їх технологічних схем, внесенню змін в конструкції вузлів і систем, а також - для розробки їх нових модифікацій і розмірів. Таким чином живлення промислового обладнання буде забезпечено за рахунок «екологічно чистої» електроенергії власного виробництва.

Таким чином, необхідно зупинити увагу на принципово новій для України концепції утилізації енергії надлишкового тиску газу турбогенераторними установками.

В процесі дослідження в умовах Машівської установки комплексної підготовки газу було обрано турбогенераторну установку ТГУ-0,3-6,4-МП-УХЛ2 (рис. 1), яка за своїми технічними і технологічними характеристиками найбільш якісно підходить для підготовки газу в умовах даного родовища.

Досягнуто виробництво електроенергії за рахунок перетворення енергії надлишкового тиску газу, що пройшов обробку в ТГУ. За рахунок впровадження отримано: сумарну кількість електроенергії – 2628МВт-год/рік, сумарну кількість холоду – 2310Гкал/рік для потреб Машівської УКПГ.

В результаті проведення техніко-економічної оцінки ефективності встановлення турбогенераторної установки на Машівській УКПГ було виявлено, що термін окупності додаткових капітальних вкладень складає 2,5 років, а дисконтований вільний грошовий потік, за розглянутий період складає 65989,20 тис. грн.

Внутрішніми споживачами електроенергії власного виробництва на газорозподільних мережах можуть бути контрольно-вимірювальні прилади і автоматика; засоби телеметрії; насоси для примусової циркуляції води в системі опалення, або пристрої для електрообігріву приміщень; внутрішнє і зовнішнє освітлення; установки захисту від електрохімічної корозії металу труб газопроводів; інші наявні споживачі електричної енергії.

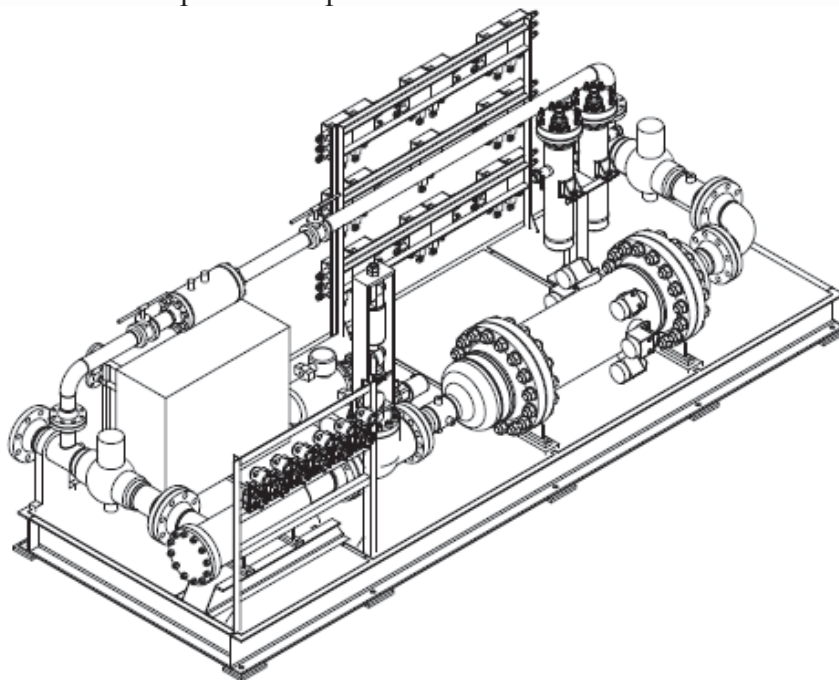


Рисунок – 1. Загальний вигляд турбогенератора ТГУ-0,3-6,4-Х-УХЛ 2

Висновки. Підсумовуючи вище викладене, можна зробити висновок, що впровадження в експлуатацію турбодетандерних агрегатів дасть змогу реалізувати на об'єктах газовидобувних компаній виробництво «екологічно чистої» електричної енергії для потреб власного обладнання, та при цьому більш якісно підготувати газ до вимог нормативної документації. Потенційно для потреб підприємства щорічно буде вироблятися в розрахунку на одну УКПГ 2628МВт «зеленої» електроенергії, що дасть змогу приріст чистого прибутку приблизно 4,3 млн. грн. Згідно Кіотського протоколу виробництво турбогенераторною установкою 1 кВт·год «зеленої» електроенергії дасть зменшення викидів CO₂ в атмосферу в розмірі 0,001 тони. Вартість одиниці викидів CO₂ становить 10 євро за кожну тону вуглекислого газу. Тобто річний дохід від виробництва «екологічно чистої» електроенергії потенційно може скласти приблизно 648 тис. грн. (2628 000 кВт·год × 0,001т × 293,8 грн. = 772 106,4 грн.).

Наведений приклад у використанні енергозберігаючих технологій може бути застосований великими споживачами газу та газотранспортними компаніями.

Враховуючи викладений в цій статті матеріал існує доцільність впровадження технології виробництва «екологічно чистої» електричної енергії на газорозподільних станціях і великих газорозподільних пунктах шляхом заміни дросельних клапанів турбогенераторами, що дозволить корисно утилізувати надлишок тиску, та виробляти електроенергію для власних потреб, або реалізувати її в загальну мережу.

Література

1. *Байков Н.М. Збір і промислова підготовка нафти, газу і води / Н.М. Байков, Г.Н. Позднышев, Р.И. Мансуров. – К.: Вища школа, 2010. – 278 с.*
2. *Балыбердина И.Т. Физические методы переработки и использования газа. – М.: Недра, 1999. – 248 с.*
3. *Язык А.В. Турбодетандери в системах промислової підготовки природного газу. – К.: Вища школа, 2009. – 173 с.*
4. *Степанець А.А. Енергозберігаючі турбодетандерні установки. – К.: Вища школа, 2012. – 158 с.*

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ, ТЕХНОЛОГІЇ І ТЕХНІКА / İNŞAAT KONSTRUKSİYALARI, TECHNOLOGİYA VƏ TEXNİKA / BUILDING CONSTRUCTIONS, TECHNOLOGIES AND TECHNICS

<i>Аббасов Г.Д., Нагдиев А.О.</i> СПОСОБ ТОРМОЖЕНИЯ ПРОЦЕССА СУФФОЗИИ ГРУНТА ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖА.....	3
<i>Авраменко Ю.О., Семко О.В.</i> ЛЕГКІ СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННІ КОНСТРУКЦІЇ: ОСОБЛИВОСТІ, ПЕРЕВАГИ, СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....	8
<i>Азізов Т.Н., Кочкаръов Д.В., Галінська Т.А.</i> РОЗРАХУНОК ЖОРСТКОСТІ СТАТИЧНО-НЕВИЗНАЧЕНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ З УРАХУВАННЯМ НЕЛІНІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БЕТОНУ.....	10
<i>Альошин С.П., Бородіна О.О., Гафіяк А.М., Носач О.Б.</i> ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙПРОМЕРЕЖЕВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ІНТРОСКОПІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	13
<i>Asadov Elchin Ziraddin oglu</i> NUMERICAL ANALYSIS OF THE STRESS-STRAIN STATE IN SHORT-TERM AND LONG-TERM LOADINGS OF REINFORCED CONCRETE ELEMENTS, REINFORCED BY ONE-SIDED BUILDUP.....	16
<i>Ахвердиева Т., Ахмеднабиев Р.М.</i> ВЯЖУЩИЕ И БЕТОНЫ С ИСПОЛЬХОВАНИЕМ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	24
<i>Винников Ю.Л., Аніскін А.</i> ПРИКЛАДНІ ЗАДАЧІ ОЦІНЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ АНІЗОТРОПНОГО СЕРЕДОВИЩА З КОНСТРУКЦІЯМИ.....	27
<i>Воронцов О.В., Тулупова Л.М., Воронцова І.В.</i> ДИСКРЕТНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕРХОНЬ ПОКРИТТІВ ТА ОБОЛОНОК БУДІВЕЛЬНИХ СПОРУД.....	30
<i>Гаджиев М.А., Алиев Р.Д., Гулиев Ф.М.</i> РАСЧЕТ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ НА ПРОЧНОСТЬ ПО НОРМАЛЬНОМУ СЕЧЕНИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИАГРАММ ДЕФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ	33
<i>Гаджиев Мухлис Ахмед оглы</i> ЗАДАЧА БУССУНЕСКА ДЛЯ НЕОДНОРОДНЫМ ПО ГЛУБИНЕ ПОЛУПРОСТРАНСТВА	39
<i>Наји́ев М.А., Aliyev R.D., Guliyev F.M.</i> CALCULATION OF REINFORCED CONCRETE ELEMENTS OF A RECTANGULAR PROFILE FOR STRENGTH BY NORMAL SECTION WITH THE APPLICATION OF NONLINEAR DIAGRAMS OF MATERIALS DEFORMATION	45
<i>Гаджиева Улвия Мухлис кызы</i> РАСЧЕТ СЖАТЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КРУГЛОГО ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИАГРАММ ДЕФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ	51
<i>Галінська Т.А., Овсій Д.М., Овсій О.М.</i> ЗІСТАВЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ І ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МІЦНОСТІ ТАВРОВИХ СУЦІЛЬНИХ СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК.....	56

<i>Гасенко А.В., Фенко О.Г., Кириченко В.А.</i> ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ ОБСЛУГОВУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ СВЕРДЛОВИН.....	59
<i>Qasimov A.F., Varxalov R.R.</i> QIRMADAŞ YUYAN VƏ ÇEŞİDLƏYƏN QURGU.....	61
<i>Гиль Ю.Б., Гасанов А.Б., Шевчук Л.В.</i> ВЫБОР ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	65
<i>Давиденко Ю.О., Лазарев Д.М., Горб О.Г., Митрофанов П.Б.</i> ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КЛЕЙОВИХ З'ЄДНАНЬ СТАЛІ ТА БЕТОНУ	68
<i>Дмитренко Т.А., Дмитренко А.О., Деркач Т.М.</i> ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАУКОВОЮ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КАФЕДРИ ”КОНСТРУКЦІЙ З МЕТАЛУ, ДЕРЕВА ТА ПЛАСТМАС”	71
<i>Довженко О.О., Погрібний В.В., Чурса Ю.В., Марюха Д.Ю.</i> ІШПОНКОВІ СТИКИ В СУЧАСНИХ ВЕЛИКОПАНЕЛЬНИХ БУДІВЛЯХ.....	75
<i>Довженко О.О., Погрібний В.В., Кузнєцова І.Г., Усенко Д.В.</i> ТЕОРІЯ ПЛАСТИЧНОСТІ В РОЗРАХУНКАХ МІЦНОСТІ БЕТОННИХ І КАМ'ЯНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИ МІСЦЕВОМУ СТИСНЕННІ	78
<i>Ємельянова І.А., Аніщенко А.І., Чайка Д.О., Субота Д.Ю.</i> БАЗОВЕ ОБЛАДНАННЯ - ОСНОВА СТВОРЕННЯ УНІВЕРСАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЛЕКТІВ МАЛОГАБАРИТНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ УМОВ БУДІВЕЛЬНОГО МАЙДАНЧИКА	81
<i>Єрмоленко Д.А., Шарий Г.І., Тимошевський В.В.</i> ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ ФОТОГРАММЕТРИЧНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ НЕМЕТРИЧНИХ КАМЕР ДЛЯ ВИРШЕННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ.....	85
<i>Зима О.Є., Пахомов Р.І., Дяченко Є.В., Дрижирук Ю.В.</i> БЕЗПЕЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕРМІНІВ КАПІТАЛЬНИХ РЕМОНТІВ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВІДІВ	88
<i>Зоценко М.Л., Винников Ю.Л.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНДАМЕНТІВ, ЩО СПОРУДЖУЮТЬСЯ БЕЗ ВИЙМАННЯ ҐРУНТУ	90
<i>Карюк А.М., Щепак В.В., Юрко І.А.</i> ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ АСФАЛЬТОБЕТОННИХ ПОКРИТТІВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	93
<i>Козар Л.М., Євтушенко А.В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ БАРАБАНА ШАХТНОЇ ПІДНІМАЛЬНОЇ МАШИНИ	95
<i>Кравець С.В., Лук'янчук О.П., Косяк О.В., Гапонов О.О.</i> ВИЗНАЧЕННЯ КРИТИЧНОЇ ГЛИБИНИ РІЗАННЯ ҐРУНТУ БОКОВИМИ РІЗЦЯМИ (ЗУБАМИ) ТРАНШЕЙНИХ ЕКСКАВАТОРІВ	97
<i>Кугаєвська Т. С., Сопов В.П., Шульгін В.В.</i> МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ МАСООБМІНУ ПРИ ТВЕРДІННІ БЕТОНУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТІЛЬКИ ТЕПЛОТИ ГІДРАТАЦІЇ ЦЕМЕНТУ	100
<i>Лапіна О.І., Гапоненко К.О., Ільченко В.В.</i> ВПЛИВ МОДИФІКУЮЧИХ ДОБАВОК НА ВЛАСТИВОСТІ ЖОРСТКОГО ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ	103

Латифов Ф.С., Ализаде Н.И. СВОБОДНЫЕ КОЛЕБАНИЯ НЕОДНОРОДНЫХ ОРТОТРОПНЫХ ПОДКРЕПЛЕННЫХ ПРОДОЛЬНОМИ РЕБРАМИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК С ПРОТЕКАЮЩЕЙ ЖИДКОСТЬЮ	106
Латифов Ф.С., Бадиров З.М. КОЛЕБАНИЯ АНИЗОТРОПНОЙ НЕОДНОРОДНОЙ ПО ТОЛЩИНЕ И ПО ОКРУЖНОСТИ ПРОДОЛЬНО ПОДКРЕПЛЕННОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ С ИДЕАЛЬНОЙ ЖИДКОСТЬЮ	113
Латифов Ф.С., Ганиев Д.С. СВОБОДНЫЕ КОЛЕБАНИЯ ПОДПОРНЫХ СТЕНОК, СОСТОЯЩИХ ИЗ ПОДКРЕПЛЕННЫХ ОРТОТРОПНЫХ НЕОДНОРОДНЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ВЯЗКОУПРУГИМ ГРУНТОМ	121
Львовська Т.В., Гасенко Л.В., Міщенко Р.А. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УЩІЛЬНЕННЯ ГРУНТІВ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОДОРИГ	129
Марданов И.Дж., Халилова Э.Н. КОЛЕБАНИЯ ПРОДОЛЬНО ПОДКРЕПЛЕННОЙ НЕОДНОРОДНОЙ ОРТОТРОПНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ, ЖЕСТКО КОНТАКТИРУЮЩЕЙ С ТВЕРДОЙ СРЕДОЙ.....	131
Микитенко С. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО БЕЗКАПИТЕЛЬНО-БЕЗБАЛОЧНОГО КАРКАСА.....	138
Митрофанов В.П., Пинчук Н.М., Кривошей Н.А. ОБОБЩЕНИЕ ПОНЯТИЙ НОРМАЛЬНОГО, ГРАНИЧНОГО И ИЗБЫТОЧНОГО АРМИРОВАНИЯ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРИ СЛОЖНЫХ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЯХ	140
Михайловська О.В., Ягольник А.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЛИНИСТИХ ГРУНТІВ	143
Надобко В.Б., Лютенко В.Є., Скляренко Т.О., Дураченко Г.Ф. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШВИДКОСТІ РУХУ ПОРШНЯ НА ТЕХНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РОЗЧИНОСОСА	145
Назаренко І.І., Нестеренко М.М., Нестеренко Т.М., Заруба Д.А. АНАЛІЗ РОБОТИ ДЕБАЛАНСНОГО ВІБРОЗБУДЖУВАЧА КРУГОВИХ КОЛИВАНЬ ЗІ ЗМІННИМ СТАТИЧНИМ МОМЕНТОМ ДЛЯ БУДІВЕЛЬНИХ ТА НАФТОГАЗОВИХ МАШИН ТА ОБЛАДНАННЯ	148
Нестеренко М.П., Нестеренко Т.М., Молчанов П.О., Орисенко О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРУ ВЗАЄМОДІЇ ДНИЩА ФОРМИ З БТОННОЮ СУМІШШЮ ПРИ ДІЇ ГОРИЗОНТАЛЬНО НАПРАВЛЕНОЇ СКЛАДОВОЇ ПРОСТОРОВИХ КОЛИВАНЬ ВІБРОПЛОЩАДКИ	151
Новицький О.П. ЛАБОРАТОРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВИ ПІДСИЛЕНОЇ ГРУНТОЦЕМЕНТНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ.....	154
Онопрейчук Д.В. Стефанов В.О. ПІДВИЩЕННЯ ТРИБОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОБОЧИХ РІДИН ГІДРОПРИВОДІВ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН	158
Павліков А.М., Барилляк Б.А. ВИЗНАЧЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОСОСТИСНУТИХ КОЛОН ЗА ДЕФОРМАЦІЙНОЮ МОДЕЛЛЮ.....	160
Павліков А.М., Приходько Ю.О. МОДЕЛЬ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ В СТАДІЯХ 1 ТА 1А.....	163

Павліков А.М., Гарькава О.В. РОЗРАХУНОК НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЗГИНАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИ НЕПОВНОМУ ВИКОРИСТАННІ МІЦНОСТІ АРМАТУРИ.....	166
Павлюк Д.О., Тищенко-Тишковець Л.К., Шуляк І.С., Львовська Т.В. МЕТОД ОЦІНКИ МІРИ УЩІЛЬНЕННЯ ҐРУНТУ.....	169
Педченко М.М., Педченко Л.О., Педченко Т.М. ПІДВИЩЕННЯ ТЕРМІЧНОГО ОПОРУ ОБОЛОНКОВИХ ГАЗООПОРНИХ СПОРУД І ПНЕВМАТИЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ЯКОСТІ СХОВИЩ ПРИРОДНОГО ГАЗУ У ГАЗОГІДРАТНІЙ ФОРМІ	171
Пічугін С.Ф., Клочко Л.А. ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ АВАРІЙ СТАЛЕВИХ ВЕРТИКАЛЬНИХ РЕЗЕРВУАРІВ ...	174
Пічугін С.Ф., Махінько Н.О. ОЦІНКА НАДІЙНОСТІ БАГАТОБОЛТОВИХ З'ЄДНАНЬ СТІНКИ СИЛОСНОЇ ЄМНОСТІ.....	176
Саньков П.М., Захаров Ю.І., Назжа П.М., Гваджайя Б.Д. АКУСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СУЧАСНИХ СВІТЛОПРОЗОРИХ КОНСТРУКЦІЙ...	179
Семко О.В., Філоненко О.І., Юрін О.І., Магас Н.М. ТИПОВІ ДЕФЕКТИ СТАЛЕВОГО ПОКРИТТЯ ШАТРОВИХ ПОКРІВЕЛЬ ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ.....	182
Сільвестров А.М., Боряк Б.Р., Шефер О.В., Нелюба Д.М. ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ПРОГРАМНІЙ РЕАЛІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО РЕКУРЕНТНОГО ФІЛЬТРА	184
Скородумова О.Б., Чопенко Н.С., Макаренко В.В., Чернега О.В., Тополь М.Є. ПРОГНОЗУВАННЯ ПУЦОЛАНОВОЇ АКТИВНОСТІ МЕТАКАОЛІНУ - ЕФЕКТИВНОЇ ДОБАВКИ В ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ І БЕТОНІВ	187
Степова О., Рассоха І., Блажко Л., Ганошенко О. РОЗРАХУНОК ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ СТАЛЕВОГО НАФТОПРОВОДУ ЗА УМОВ ВПЛИВУ КОРОЗІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА	190
Стороженко Л.І., Єрмоленко Д.А., Тегза І.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРАХУНКУ ЗБІРНИХ БЕЗБАЛКОВИХ ПЕРЕКРИТТІВ З МОДИФІКОВАНИХ БАГАТОПУСТОТНИХ ПЛИТ	193
Татарченко Г.О., Черних О.А., Соколенко В.М. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЕКТУВАННІ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	196
Чичулін В.П. ЖИВУЧІСТЬ СТАЛЕВИХ СТАТИЧНО НЕВИЗНАЧЕНИХ РАМ.....	199
Шаповал М.В., Вірченко В.В., Скорик М.О., Шпилька А.М. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ РОЗЧИНОНАСОСА ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО ПРИВОДА	202
Шимановський О.В., Гоголь М.В., Галінська Т.А. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНИХ СТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ	206
Shkuripiy A., Paschenko A., Mytrofanov P. STATISTICAL CHARACTERISTICS OF STRENGTH DISTRIBUTION OF NORMAL SECTION OF BEND REINFORCED CONCRETE STRUCTURES AND THEIR ELEMENTS	209

**СЕКЦІЯ 2. ПЛАНУВАННЯ МІСТ, БУДІВЕЛЬ
ТА ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ / ŞƏHƏRSALMA, BİNA VƏ
MÜHƏNDİS SİSTEMLƏRİNİN PLANLAŞDIRILMASI / PLANNING
OF CITIES, BUILDINGS AND ENGINEERING NETWORKS**

Акперова Самира Мисирхан кызы ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО РАСЧЕТА НАВЕСНОГО ВЕНТИЛИРУЕМОГО ФАСАДА	213
Алиев Ильгар ПЛАНИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ БАКУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ	217
Алиев П.Н. ГЕНЕЗИС ИСКУССТВА КАМЕННОГО ВЕКА И ЗАРОЖДЕНИЕ ОРНАМЕНТА	223
Əliyev Faqan Qənbər oğlu, Mesrizadeh Ahad Samad oğlu ŞƏHƏR NƏQLİYYATININ EKOLOJİ TƏSİRLƏRİNİN AZALDILMASI YOLLARI	226
Апатенко Т.М., Безлюбченко О.С., Литвиненко Т.П. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ТОРГІВЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ.....	231
Бородич Л.В., Савченко О.О., Васильев П.О. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БРЕНДИНГУ ІСТОРИЧНИХ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РЕЛІГІЙНОГО ТУРИЗМУ (НА ПРИКЛАДІ МАЛИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	234
Бузіна І.М., Хайнус Д.Д., Тимошевська Т.І. АНАЛІЗ ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ КАРТОГРАФІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	238
Гайтан Е.Н. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ВУЗОВ	241
Qəhrəmanlı Y.V., Xəlilova A.Ə., Məhərrəmovə Y.V., Nəsənova A.X. İSTİSMAR DÖVRÜNDƏ BAKI-TBİLİSİ-CEYHAN (BTC) NEFT BORU KƏMƏRİNİN KEÇDİYİ TRASSA ZOLAĞINDA YARANMASI EHTİMAL OLUNAN EROZİYA VƏ SÜRÜŞMƏLƏRƏ QARŞI MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ	245
Голік Ю.С., Ілляш О.Е., Максюта Н.С. ЕКОЛОГІЧНІ НАПРЯМИ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ МІСТА ПОЛТАВИ.....	249
Гопцій О.Б., Масленнікова В.В., Тимошевський В.В. ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРШОЧЕРГОВИХ ЗАХОДІВ ЩОДО РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	252
Джалилова Айтен Мардан кызы ПОДГОТОВКА ВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	255
Жидкова Т.В., Чепурна С.М., Белозьоров О.С. ОСОБЛИВОСТІ ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЙ З ПІДВИЩЕНИМ РІВНЕМ ҐРУНТОВИХ ВОД.....	259
Зигун А.Ю. МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ КВАРТАЛІВ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ СХЕМИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ МІСТА	261
Зіненко Т.М., Зіненко А.В., Голуб В.П., Журавльов С.О. ХУДОЖНЯ КЕРАМІКА В АРХІТЕКТУРІ ТА ЛАНДШАФТІ УКРАЇНИ НАПРИКІНЦІ ХХ – НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ: ІСТОРІЯ, ТЕНДЕНЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ.....	264

Исбатов Илгар Айдын оглы ПРОБЛЕМЫ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ С УЧЕТОМ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ГОРОДАМИ И ПРИЛЕГАЮЩИМИ К НИМ ТЕРРИТОРИЯМИ	267
Кислица С.Г., Ермилова Н.В., Басова Ю.А., Губа Л.Н., Сабир Агабагир оглы Багиров СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЛАМП БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ	275
Конюк А.Є. МІСТОБУДІВНІ АСПЕКТИ «ЗЕЛЕНОЇ» АРХІТЕКТУРИ.....	278
Кузло М.Т., Винников Ю.Л., Ильченко В.В. ПРОГНОЗ ДЕФОРМАЦІЙ ҐРУНТОВИХ МАСИВІВ ВІД ДІЇ ТЕХНОГЕННИХ ЧИННИКІВ.....	281
Кулиев Джамиль Тахир оглы ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА НА РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	284
Литвиненко Т.П., Ткаченко І.В., Івасенко В.В. ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ УНІВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ В БЛАГОУСТРОЇ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	288
Mammadov N.Y., Hasanov V.H. EFFECT OF SOLAR RADIATION ON ENERGY EFFICIENCY OF BUILDINGS	291
Мищенко Р.А., Нестеренко С.В., Демченко О.В. ПУБЛІЧНІ КАДАСТРОВІ КАРТИ КРАЇН СВІТУ	296
Musayev Z.S., Mursalov A.A. ABOUT THE METHODS OF FILTRATION CALCULATION OF GROUND DAMS WITH A CORE AND A SCREEN, TAKING INTO ACCOUNT THE USE OF DRAINAGE	299
Mustafayeva Fidan Vaqif qızı AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ BÖYÜK ŞƏHƏRLƏRİNİN REKREASIYA ZONALARININ PLANLAŞDIRMA STRUKTURUNUN FORMALAŞMASINDA EKOLOJİ AMİLLƏRİN ROLU	304
Нагиев Низами Гасан оглы МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАССАЖИРСКИХ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ В КОМПЛЕКСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СХЕМАХ	309
Обідний О.Б. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕРЕЖІ ШКІЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ВЕЛИКОГО МІСТА	314
Редкін О.В., Щербінін Л.Г. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ІННОВАЦІЇ У БУДІВНИЦТВІ	317
Руденко В.В., Руденко Т.В. ПРОБЛЕМИ ІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ.....	320
Salayeva Khadija Bahruz kyzy METHODS OF USING DRAINAGE WATERS IN SAMUR-ABSHERON MASSIVE	322
Саньков П.М., Дікарев К.Б., Кушнір Є.Г., Ткач Н.О. КОНЦЕПЦІЯ «SMART CITY» І ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЗА ФАКТОРОМ ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ..	327
Татарченко Г.О., Белошицька Н.І., Білошицький М.В., Уваров П.Є. АНАЛІЗ СТАНУ АВТОДОРОЖНЬОГО МОСТУ ЧЕРЕЗ Р. БОРОВА ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	330
Теймуров Джавид ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	333

<i>Teymurov Javid, Agazade Rufat</i> TRANSPORT PROBLEM IN ARCHITECTURE-PLANNING STRUCTURE OF LARGE CITY	337
<i>Trehubov K.Yu., Kuzmenko T.Yu., Liakh V.M., Dmytrenko A.Yu.</i> HISTORICAL EVOLUTION OF MUSEUM BUILDINGS AND ITS PREMISES	340
<i>Усенко В.Г., Позорілий Д.Ф., Усенко І.С., Кодак О.А.</i> ЙМОВІРНІСТЬ ЗВ'ЯЗНОСТІ ТРИКІЛЬЦЕВОЇ СТРУКТУРИ ІЗ ВОСЬМИ ДІЛЯНОК ...	343
<i>Hasanov E.E., Mammadov A.J., Mammadova V.V.</i> CALCULATION METHOD OF FASTENING THE UPPER SLOPE OF THE LAND BUND FOR EROSION AND STRENGTH.....	346
<i>Hasanov E.E., Mammadova V.V., Aliyev H.R.</i> THE EFFECT OF LENGTH OF THE ANCHOR PONS ON THE STABILITY OF SPILLWAY DAMS ON NON-ROCK BASES	350
<i>Həsənova – Fərəsova Kəklük ƏliHəsən qızı</i> İÇƏRİŞƏNƏRİN MEMARLIQ STRUKTURUNUN FORMALAŞMA VƏ İNKİŞAF MƏRHƏLƏLƏRİ.....	354
<i>Чередник Л.А.</i> ІНШОМОВНА ТЕРМІНОЛОГІЯ В АРХІТЕКТУРІ ТА БУДІВНИЦТВІ	358
<i>Shevchenko L., Novoselchuk N., Toporkov V.</i> MEANS OF THE ART-AESTHETIC ORGANIZATION OF MODERN OPEN SPACES OF THE CITY	360
<i>Шкуруній М.Ю., Ніколаєнко В.А., Кузнєцова Ю.І., Кутяк Т.В.</i> ЖИТЛОВІ МАРИНИ ТА МАРИНИ-ПОСЕЛЕННЯ НА ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХАХ	362

**СЕКЦІЯ 3. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ,
АЗЕРБАЙДЖАНІ ТА ЄС: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ТА
МАЙБУТНЬОГО / AB, UKRAYNAVƏ AZƏRBAYCANNIN
ENERJİ-SƏMƏRƏLİ İQTİSADİYYATININ İNDİKİ VƏ GƏLƏCƏK
PROBLEMLƏRİ / ENERGY EFFICIENT ECONOMY IN UKRAINE,
AZERBAIJAN, AND THE EU: PROBLEMS OF PRESENT AND FUTURE**

<i>Ализаде Шахла Ибрагим кызы, Айтан Аскер кызы Абасова</i> АНАЛІЗ СТРУКТУРЫ РАБОТ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	366
<i>Ağayev A.M. iqtisad üzrə, Ağayeva K.A., Rəhmanov A.S.</i> МƏNZİL ТІКІNTISININ İNKİŞAFINDA DÖVLƏTİN İPOTEKA SİYASƏTİNİN ROLU XÜLASƏ	370
<i>Ağayeva Konul Asaf</i> APPLICATION OF THE MODERN MOTIVATIONAL THEORIES FOR INCREASING COMPETITIVE ADVANTAGES OF CONSTRUCTION COMPANIES.....	375
<i>Агейчева А.О., Гунченко Ю.В., Болотнікова А.П.</i> КОГЕЗІЙНІ ФУНКЦІЇ СКЛАДНИХ ІМЕННИКІВ – ЕКОНОМІЧНИХ ТЕРМІНІВ У НАУКОВО-ПОПУЛЯРНОМУ ЕКОНОМІЧНОМУ ТЕКСТІ	380
<i>Алиева Р.Т.</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ И ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ	383
<i>Aslanova T.T., Həsənova E.A., Fətahova N.R.</i> MALİYYƏ RİSKLƏRİ VƏ ONLARIN İDARƏ OLUNMASININ MÜASİR METODLARI ..	390

<i>Hagverdiyeva T.A., Jafarov R.M.</i> DEVELOPMENT OF EFFICIENT HYDRAULIC CONCRETE COMPOSITION BY USE OF INDUSTRIAL WASTES.....	395
<i>Ахвердиева Т.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВЯЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ И БЕТОНОВ	399
<i>Ахмедов Таги Магомед оглы, Кулиев Тахир Джаваншир оглы, Аллахвердиев Рашид Абульфаз оглы</i> РОЛЬ АЗЕРБАЙДЖАНА В РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНЫХ СВЯЗЕЙ В ЕВРОАЗИАТСКОМ КОНТИНЕНТЕ	403
<i>Бабашлы Мехралы Амирхан оглы</i> РАЗРАБОТКА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ АЗЕРБАЙДЖАНА, КАК ОСНОВА РАСЦВЕТА ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ.....	407
<i>Vədəlov Əlixan Mehman oğlu, İqtisad elmləri namizədi</i> AZƏRBAYCANDA İQTİSADI İNKİŞAFIN DİNAMİKLIYININ TƏHLİLİ XÜLASƏ....	411
<i>Бакало Надія Віталіївна</i> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ	418
<i>Бауцадзе Б.М., Скриль В.В., Чичуліна К.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТНОГО ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ	421
<i>Бєлова А.І., Кочедикова А.Є.</i> ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	425
<i>Vələğözov Ə. M., Bayramov R.Q., Məmmədov C.C.</i> MONOLİT TİKİLİLƏRİN ETİBARLILIĞINA TƏSİR EDƏN BETONLAMA PROSESİNİN TEXNOLOJİ TƏŞKİLİ AMİLLƏRİ.....	427
<i>Биба В.В., Міняйленко І.В., Васюта В.В.</i> БАР'ЄРИ НА ШЛЯХУ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В УКРАЇНІ	430
<i>Божко В.М., Кульчій І.О., Скрильник О.О.</i> ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА ПРО ЗАХИСТ ПРАВ ПРАЦІВНИКІВ У РАЗІ НЕПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ЇХ РОБОТОДАВЦЯ НА ПРИКЛАДІ ЄС, АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ ТА УКРАЇНИ.....	433
<i>Бойко В.В., Кульчій О.А., Підлісна Т.В.</i> ЩОДО КОНТРОЛЮ ЗА ВИКОРИСТАННЯМ КОШТІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В УКРАЇНІ	436
<i>Болдирєва Л.М., Амеліна І.В., Станіславик О.В.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЛОГІСТИКИ.....	439
<i>Бондар-Підгурська О.В., Глебова А.О., Юдічева О.П.</i> ЯКІСНИЙ ФОРМАТ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: СТАНДАРТИЗАЦІЯ І СЕРТИФІКАЦІЯ	442
<i>Варналій З.С.</i> ІНВЕСТИЦІЙНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ ЯК ЧИННИК ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ БУДІВНИЦТВА	445
<i>Васюта В.В., Іваницька С.Б., Галайда Т.О.</i> ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗМІН НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	447
<i>Васюта В.В., Васюта В.В.</i> СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ ...	450

Велиев Фарахим Алиф оглы ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЛЬЕМ ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ПУТЕМ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	453
Верига Ю.А., Коба О.В., Миронова Ю.Ю. ЕНЕРГЕТИЧНІ РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБ'ЄКТ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ І ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ	457
Глушко А.Д., Свистун Л.А., Штепенко К.П. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ РЕГУЛЯТОРНОЇ ПОЛІТИКИ В НАПРЯМКУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	460
Голобородько О.П., Краус Н.М., Краус К.М. ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ СФЕРИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ЗАСАДАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	463
Гунченко М.В., Васильченко М.І., Христенко О.В. ТИПИ АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ В КОНТЕКСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	466
Девадзе А.Х., Гваришвили Н.Я. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫМИ ФИНАНСОВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В ГРУЗИИ	469
Джафарова Румелла Тельман кызы ИННОВОЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....	472
Дмитренко А.В., Лебедик Г.В. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ: ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ТА МАЙБУТНЬОГО	475
Желев П., Максименко О.С., Крекотень И.М. РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	477
Завора Т.М. ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ЖИТЛОВОЇ ПОЛІТИКИ РЕГІОНУ	480
Задорожний В.П., Толуб'як В.С., Пасічна І.О. ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ОПОДАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ, АЗЕРБАЙДЖАНІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ	483
Зелінська Г.О., Федорович І.В. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В СИСТЕМІ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ЗАХОДІВ ТЕХНІЧНОГО І ТЕХНОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ	486
Зернюк О.В., Глебова А.О. РЕІНЖЕНІРИНГ БІЗНЕС–ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ СИСТЕМИ ЯКОСТІ ISO.....	490
Зось–Кіор М.В., Біловол Р.І., Пащенко П.О. СПОСОБИ ОТРИМАННЯ ТЕПЛОВОЇ ТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ: ЕКОЛОГІЧНА ТА ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ.....	493
İmamquliyeva. G.S. EMAL SƏNAYESİNDƏ ƏSAS KAPİTALA İNVESTİSİYƏ LAQLARININ BÖLÜŞDÜRÜLMƏSİNİN EKONOMETRİK TƏHLİLİ	496

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. ІНВЕСТУВАННЯ 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

<i>Ринейська Л.С.</i> ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В СУЧАСНІЙ СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ	561
<i>Сабадаш В.В., Сабадаш О.О.</i> ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА ЕКОНОМІКА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ СТАНОВЛЕННЯ, БЕЗПЕКОВІ РИЗИКИ Й СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ	564
<i>Самойлик Ю.В.</i> ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ БУДІВНИЦТВА У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ.....	567
<i>Свистун Л.А., Глушко А.Д., Штепенко К.П.</i> ОБГРУНТУВАННЯ ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ ПРОЕКТІВ З ВРАХУВАННЯМ ПАРАМЕТРІВ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ОБ'ЄКТІВ НЕРУХОМОСТІ.....	570
<i>Сотник І.М., Кріпак Є.О.</i> ЕКОНОМІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАЛОЇ ГЕЛІОЕНЕРГЕТИКИ В ДОМОГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ	573
<i>Стовпник С.М., Темченко О.А.</i> МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НА ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБОТАХ.....	577
<i>Ткаченко А.М., Силенко О.М.</i> СЦЕНАРІЇ РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	581
<i>Томілін О.О., Гришко В.В.</i> УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ У СФЕРІ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ.....	584
<i>Farzaliyev M.M., Huseynov I.I.</i> PRINCIPLES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF BUSINESS IN THE CONSTRUCTION FIELD	587
<i>Farzaliyev S.F., Quluzade S.R., Mehtiyeva T.F.</i> ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF CONSTRUCTION OF HIGH-RISE MONOLITHIC REINFORCED CONCRETE BUILDINGS	590
<i>Xamitova N.A.</i> SƏNAYE MARKETINQİNDƏ MARKETNQ KOMMUNIKASIYASININ ƏSAS ELEMENTLƏRİ.....	596
<i>Храпкіна В.В., Кожемякіна Т.В., Голобородько О.П.</i> ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДИЧНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ.....	602
<i>Chernysh I.V., Makhovka V.M.</i> PRACTICE OF ENVIRONMENTAL ENERGY EFFECTIVE MANAGEMENT IN THE TOURISM INDUSTRY	606
<i>Chichulina K.V.</i> ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN EUROPE: GENERAL TRENDS AND PERSPECTIVES.....	609
<i>Шарій Г.І., Дубіщев В.П., Максименко О.А.</i> ІНСТИТУЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ: АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ АСПЕКТ	613
<i>Юрін О.І., Галінська Т.А.</i> ЕКОНОМІЧНО-ДОЦІЛЬНЕ УТЕПЛЕННЯ ПІДВАЛУ КОРПУСА «Ф» ПНТУ Ім. ЮРІЯ КОНДРАТЮКА	616
<i>Yusifov Elshad Masim oghlu, Sarkarli Ahmad Sarkar oghlu</i> THE ROLE OF JOINT VENTURE IN THE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN INDUSTRY.....	619

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.