



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. Бекетова

61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,
тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
код ЕДРПОУ 02071151

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

O.M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY
OF URBAN ECONOMY
IN KHARKIV

17, Marshala Bazhanova Street, Kharkiv 61002,
tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
EDRPOU code 02071151

Від 25.02.2020 № 05-76/1

На № _____ від _____

**Довідка про творчий внесок
у роботу «Прогресивні будівельні конструктивні системи
та технології їх зведення»
Бабаєва Володимира Миколайовича**

В.М. Бабаєв під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював на посаді ректора Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова.

Особистий вклад В.М. Бабаєва в роботу включає:

- розробку нової архітектурно-будівельної системи «Монофант» із монолітного залізобетону для зведення, в загальному випадку, висотних споруд, що володіють екологічною, енергетичною і економічною позитивністю;
- розробку нової системи полегшених сталезалізобетонних конструкцій, що призначенні для будівництва великопрогінних перекріть та пішохідних мостів;
- розробку нової системи сталезалізобетонних мостів в якій залізобетонна плита проїзної частини містить вклади з легкого ефективного матеріалу;
- запропоновані принципи формування залізобетонних елементів із простою (складною) зовнішньою та складною внутрішньою геометрією;
- розробку метода конструювання полегшених залізобетонних елементів;
- розроблені засоби оцінки вогнестійкості й екологічної позитивності конструктивних систем, що представлені;
- удосконалення методу експериментального дослідження конструкцій, що знаходяться в умовах короткочасного і тривалого гідростатичних навантажень.

Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю: 1. Інноваційна ідея. – 2. Теоретично-експериментальні дослідження. – 3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому. – 4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва. – 5. Дослідно-конструкторська та промислова

верифікація розробки. – 6. Впровадження в практику. – 7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування. Творчий внесок В.М. Бабаєва відноситься до пунктів 1, 3, 4, 5 та 6 складеного ланцюга.

В.М. Бабаев брав участь у проєктуванні та будівництві унікальних об'єктів які розроблені на основі розглянутих технологій, зокрема:

- будівля Центру надання адміністративних послуг: Реконструкція будівлі на пр. Тракторобудівників під центр адміністративних послуг;

- будинок Бюро технічної інвентаризації: Реабілітація нежитлової будівлі на пл. Павлівській – реставрація;

- розважальний комплекс в парку ім. Горького;

- багатофункціональний торговий комплекс на вул. Академіка Павлова;

- реконструкція, будівництво і подальша експлуатація нежитлових будівель під автостанцію, підприємства торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування та офісні приміщення з урахуванням зносу будівель і споруд;

- навіси над входами і павільйони для розміщення підприємств торгівлі, обслуговування на станції метро «Центральний ринок» (м. Харків);

- офісна будівля на вул. Сумській;

- реконструкція заготовочного цеху з розширенням виробничих площ по Мерефянському шосе;

- капітальний ремонт моста через річку Сухий Торець у м. Барвенкове Харківської області;

- будинок побуту в м. Харкові: встановлення можливості деяких конструктивних трансформацій будівлі багатофункціонального центру на вул. Полтавський шлях;

- реконструкція головного корпусу заводу в складі майнового комплексу з благоустроєм території на вул. Машинобудівній у Соломенському районі м. Києва;

- проєкт триповерхового будинку готелю для льотного складу аеропорту м. Харкова на вул. Нестерова;

- проєкт складної архітектурної форми для багатоцільового використання на вул. Макаренка в м. Харкові;

- проєкт реконструкції стадіону «Металіст», м. Харків;

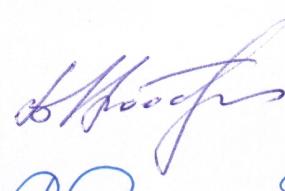
- проєкт реконструкції пам'яток архітектури на майдані Конституції та майдані Павлівський, та ін.

Загальна кількість опублікованих наукових праць В.М. Бабаєва за темою роботи 30, із них 3 монографії, 1 державні будівельні норми і стандарти України, 11 патентів, 25 статей, загальна кількість посилань – 2608, h-індекс згідно даних Google Scholar – 34.

Автор

Перший проректор






В.М. Бабаев

Г.В. Стадник

ТОВ «Стальконструкція ЛТД»
61106 , м. Харків
вул. Плиткова, 12, літ. "АІ-3", пов.3, оф.43,52,54
Приймальня: (057) 752-09-90
Факс: (057) 719-38-44
e-mail: stconstruction@ukr.net
<http://www.steelconstruction.com.ua>



ООО «Стальконструкция ЛТД»
61106 , г. Харьков
ул. Плиточная, 12, лит. "АИ-3", эт.3, оф.43,52,54
Приёмная: (057) 752-09-90
Факс: (057) 719-38-44
e-mail:stconstruction@ukr.net
<http://www.steelconstruction.com.ua>

НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР В БУДІВНИЦТВІ

Довідка про творчий внесок
у роботу «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх
зведення»
Євеля Сергія Михайловича

Євель С.М. під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював на посаді Генерального директора ТОВ «Стальконструкція».

Основними завданнями, вирішенням яких займається Євель С.М., є розробка нових високоефективних технологій при виробництві будівельних конструкцій на базі технологічних досягнень, що дозволяють якісно виготовити полегшені сталезалізобетонні конструктиви, висячі та вантові системи, збірні і монолітні залізобетонні елементи.

Під керівництвом Євеля С.М. впроваджені нові прогресивні технології при виконання будівельно-монтажних робіт промислового і цивільного призначення, монтажі металоконструкцій і збірного залізобетону, а також побудові об'єктів підвищеної складності виконання, інженерно-технічних споруд.

При проектуванні об'єктів промислового і цивільного будівництва, розробці робочих креслень, виготовлені металоконструкцій, виконанні будівельних частин будівель, споруд, інженерно-технічних комунікацій було розроблено і впроваджено нові технології архітектурно-будівельної системи «МОНОФАНТ»; полегшені структурні й перфоровані сталезалізобетонні та сталеві конструкції перекриття; збірні сталезалізобетонні та стальні конструкції; висячі системи підвищеної жорсткості, а також інноваційна технологія бетування без опалубки – методом «мокрого» торкутування, що сприяє спрощенню процесу створення елементів зі складною геометрією.

Використання у будівельному виробництві зазначених конструктивів і технологічних рішень дозволило значно зменшити витрати матеріалів (бетону та сталі), знизити трудомісткість виготовлення й зведення конструкцій, скоротити цикл будівництва завдяки високій заводській готовності елементів, із одночасним підвищенням екологіко-енергетичних параметрів, тепло- і звукоізоляційних властивостей, несучої здатності.

За його безпосередньої участі виконані роботи, пов'язанні з розробкою та впровадженням нових заводських технологій виробництва металоконструкцій та їх елементів.

Під керівництвом Євеля С.М. було виконано будівництво об'єктів машинобудівного заводу ім. Малишева, Харківського тракторного заводу, заводу «Електроважмаш», стадіону «Металіст», Палацу спорту «Локомотив» в місті Харкові, Харківського метрополітену, Харківського підшипникового заводу, заводу «Кондиціонер», Диканівських очисних споруд, Домобудівельного комбінату №1 в м. Харкові, Харківського пивзаводу, Ізюмського пішохідного моста через річку Сіверський Донець, Алчевського металургійного заводу в Донбасі, Полтавського гірничу-збагачувального комбінату, Харківського плиткового заводу та ін. Також Євеля С.М. було залучено до виконання будівельно-монтажних робіт в країнах зарубіжжя: Монголії, Індії, Афганістані, Єгипті, Нігерії.

Результати досліджень, одержані в процесі роботи Євеля С.М., опубліковані в монографіях, у тому числі зарубіжних, та в періодичних науково-технічних виданнях.

Загальна кількість посилань на публікації автора у роботі складає 2.

Автор

С.М. Євель

Директор
ТОВ «Стальконструкція ЛТД»



М.О. Меленцов
12.02.2020р.
М.П.



**Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЛІРА софт»**

03110 м. Київ вул. Пироговського, 19, корп. 6

р/р 26006136001 в АТ «Альтбанк» МФО 320940 Код ЄДРПОУ 32343742

т/ф: (38044) 520-05-23

www.lira.com.ua

26.02.2020 р. № 3-02

**Комітет з Державних премій України
в галузі науки і техніки**

Довідка про творчий внесок
у роботу «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх
зведення»
Євзерова Ісаака Даниловича

І.Д. Євзеров під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював старшим науковим співробітником ДП НДІАСБ, науковим керівником проекту «Програмний комплекс ЛІРА 10» ТОВ «ЛІРА СОФТ», директором, науковим керівником проекту ЛІРА 10 ТОВ «ВЕГА КАД» Групи компаній ЛІРА.

Особистий вклад І.Д. Євзерова в роботу включає:

- розробку принципів побудови ефективних IT-технологій проектування об'єктів будівництва, зокрема за рахунок розвитку «Програмного комплексу ЛІРА» від версії 5.01 до версії 10.

До «ЛІРА 10.10» (2019 р.) додано: рішення задачі теплопровідності, елементи, що не відображують межу, стержні з урахуванням депланації, стержні змінного перерізу, обчислення геометричних характеристик перерізу;

- розробку теорії формування комп'ютерних моделей (у формі методу скінчених елементів) для розрахунку конструкцій на статичні та динамічні завантаження;

- доказ низки теорем, що дають оцінки швидкості збіжності та точності наближених рішень методу скінчених елементів у задачах лінійної і нелінійної механіки, які є теоретичною базою при моделюванні розроблених у цьому дослідженні конструктивних систем. Основні отримані результати, в тому числі, є базою для нової редакції програмного комплексу «ЛІРА 10.6»;

- розглянуті теоретичні основи методу скінчених елементів як основного розрахункового інструменту;

- розглянуті нелінійні задачі, з урахуванням їх фізичної і геометричної нелінійності, односторонні зв'язки, тертя, стійкість, нелінійна динаміка;

- розробку методів і прийомів побудови комп'ютерних моделей, моделювання окремих конструктивних рішень (опорні закріплення, шарніри, прослизання, контактні задачі тощо), конструкцій, які часто зустрічаються (конструкції, що працюють спільно з ґрутовою основою, вантові конструкції, конструкції висотних будівель та ін.), а також і моделювання процесів, пов'язаних з життєвим циклом конструкції – попереднє напруження, пристосованість, зведення тощо;

- сформульований набір верифікаційних тестів, які можуть служити для перевірки різних методів, у тому числі й реалізованих у різних програмних комплексах.



Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЛІРА софт»

03110 м. Київ вул. Пироговського, 19, корп.6

р/р 26006136001 в АТ «Альтбанк» МФО 320940 Код ЄДРПОУ 32343742

т/ф: (38044) 520-05-23

www.lira.com.ua

Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю:

1. Інноваційна ідея.
2. Теоретично-експериментальні дослідження.
3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому.
4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва.
5. Дослідно-конструкторська та промислова верифікація розробки.
6. Впровадження в практику.
7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування.

Творчий внесок І.Д. Євзерова відноситься до пунктів 1, 2, 5 та 6 складеного ланцюга.

Загальна кількість опублікованих І.Д. Євзеровим наукових праць за темою роботи 40, з них: 3 монографії, 1 патент, 33 статі; **загальна кількість посилань – 362, h-індекс згідно даних GoogleScholar – 4.**

Автор

І.Д. Євзеров

Директор

Л.В. Скачкова





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. Бекетова

61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,
тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
код ЕДРПОУ 02071151

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

O.M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY
OF URBAN ECONOMY
IN KHARKIV

17, Marshala Bazhanova Street, Kharkiv 61002,
tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
EDRPOU code 02071151

Від 26.02.2022 № 05-78/1

На № _____ від _____

**Довідка про творчий внесок у роботу «Прогресивні будівельні
конструктивні системи та технології їх зведення»
Лантуха-Лященка Альберта Івановича**

Лантух-Лященко А.І. під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював на посаді професора кафедри мостів і тунелів Національного транспортного університету до грудня 2019 р.

Особистий вклад А.І. Лантуха-Лященка включає:

- розробка новітніх моделей оцінки залишкового ресурсу мостів, що експлуатуються;
- отримання фундаментальних рівнянь напруженно-деформованого стану елементів транспортних споруд в функції часу;
- отримання концепції управління ресурсом транспортних споруд;
- розробка моделі прогнозу життєвого циклу залізобетонних елементів автодорожніх мостів і споруд;
- узагальнення закономірностей деградації залізобетону в елементах конструкцій транспортних споруд;
- розробка моделей стану елементів мостів.

Загальні висновки за результатами виконаної роботи:

- впровадження в практику експлуатації мостів новітніх моделей оцінки залишкового ресурсу дає змогу оптимізувати видатки на ремонт і реконструкцію мостів, підвищити їх надійність, безпеку і довговічність;
- вперше сформульовано теоретичні засади наукової проблеми – отримання фундаментальних рівнянь напруженно-деформованого стану елементів транспортних споруд в функції часу;
- отримано теоретичний базис дослідження, який складає новітню концепцію управління ресурсом транспортних споруд на всіх етапах життєвого циклу, починаючи з етапу проектування;
- розроблено моделі прогнозу життєвого циклу залізобетонних елементів автодорожніх мостів і споруди в цілому, та методології управління життєвим

циклом автодорожніх мостів, що дають можливість оцінити довговічність елементів мостів в функції часу, а відтак, прогнозувати їх ресурс за проектними параметрами та параметрами впливу довкілля при експлуатації;

- сформовано нові уявлення про закономірності деградації залізобетону в елементах конструкцій транспортних споруд, що отримані в процесі досліджень та сформульованих теоретичних положень про залежність терміну служби залізобетонних елементів автодорожніх мостів від конструкційних характеристик і умов впливу середовища з урахуванням особливостей експлуатації транспортних споруд в Україні;

- розроблено феноменологічні стохастичні моделі стану елементів, що ґрунтуються на фундаментальних принципах теорії випадкових процесів і закономірностях кінетики корозійних процесів у бетоні й арматурі, та дають можливість прогнозування ресурсу залізобетонних елементів транспортних споруд протягом всього життєвого циклу, починаючи з етапу проектування. Ці моделі склали основу новітніх нормативних документів у системі експлуатації транспортних споруд України, що дає можливість управління їх надійністю і довговічністю;

- отримано одну із перших в світі моделей оцінки ризику транспортної споруди в функції змінної часу;

- розроблено модель, яка визначає термін «*ризик*» у термінах понять теорії ймовірностей, як кількісну характеристику можливих втрат, заподіяних випадковими непередбаченими подіями, що викликають часткове або повне руйнування споруди;

- розроблено модель ризику в функції змінної часу, яка встановлює кількісні оцінки довгострокових техногенних ризиків в експлуатації мостів безпеки споруди, запобігання аварійного руйнування споруди в цілому чи суттєвих деструкцій її складових частин, які можуть загрожувати здоров'ю і життю людей та збитками в експлуатації споруди або навіть дорожньої мережі.

Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю: 1. Інноваційна ідея. – 2. Теоретично-експериментальні дослідження. – 3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому. – 4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва. – 5. Опітно-дослідна та промислова верифікація розробки. – 6. Впровадження в практику. – 7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування. Творчий внесок А.І. Лантуха-Лященка відноситься до пунктів 1, 2, 5, 6 та 7 складеного ланцюга.

Кількість публікацій за темою роботи – 44.

Згідно бази даних Google Scholar (<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=mA76ivwAAAAJ>) загальна кількість посилань на публікації – складає 325, h-індекс – 9. За цією тематикою захищено 6 кандидатських дисертацій.



Автор

А.І. Лантух-Лященко

Перший проректор

Г.В. Стадник

Ректору Харківського національного
університету міського господарства
імені О.М. Бекетова
Бабаєву В.М.
Лантуха-Лященка А.І.

Шановний Володимире Миколайовичу!

На Ваш лист від 11.02.2020 р. № 05-54/1 повідомляю, що я Лантух-Лященко Альберт Іванович, 1934 р.н. (паспорт серії СН № 415926, виданий Радянським РУ ГУ МВС України в м. Києві, 18 лютого 1997 р.), доктор технічних наук, професор, погоджується на включення мене до колективу авторів роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення», що висувається Харківським національним університетом міського господарства імені О.М. Бекетова на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки у 2020 р.

Також, у зв'язку з тим, що з грудня 2019 року я звільнився з кафедри мостів і тунелів Національного транспортного університету і зараз є пенсіонером, прошу висунути мою кандидатуру як співавтора зазначеної роботи на Вченій раді ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, та сформувати необхідні документи для подачі до Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки, а саме:

- відомості про претендента на здобуття Державної премії України 2020 р. в галузі науки і техніки;
- довідка про творчий внесок у роботу «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення»;
- згода на збір та обробку персональних даних.

17.02.2020 р.

Лантух-Лященко

А.І. Лантух-Лященко МП

bx. № 05-96/1 діг 21.02.20 р.

54



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

імені О. М. Бекетова

61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,
тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
код ЕДРПОУ 02071151

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

O.M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY
OF URBAN ECONOMY
IN KHARKIV

17, Marshala Bazhanova Street, Kharkiv 61002,
tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
EDRPOU code 02071151

Від 25.02.2014 № 05-77/1

На №

від

**Довідка про творчий внесок
у роботу «Прогресивні будівельні конструктивні системи
та технології їх зведення»
Сухонос Марії Костянтинівни**

Сухонос М.К. під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працювала на посаді проректора з наукової роботи Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова.

Сухонос М.К. є організатором і технічним співвиконавцем роботи з розробки науково-технічних основ проектування, створення та впровадження високоефективних й надійних прогресивних будівельних конструктивних систем і технологій їх зведення, які перевершують державні та зарубіжні аналоги за еколого-енергетичними і техніко-економічними показниками, і котрі вдало реалізовані при проектуванні, зведенні, реконструкції будівель і споруд різного типу.

За її активної участі було виконано техніко-економічне обґрунтування доцільності розробки та впровадження, представлених у роботі, архітектурно-будівельних систем.

На основі цих результатів було розроблено техніко-економічні вимоги до проектно-конструкторських розробок полегшених сталезалізобетонних конструкцій, а також проведено маркетинговий аналіз потенційного практичного впровадження у будівельне виробництво як в Україні, так і за її межами.

За її участі було реалізовано комплекс науково-дослідних, дослідно-конструкторських заходів із розробки, виготовлення та впровадження в діяльність будівельних підприємств представлених у роботі конструкцій.

Проведена робота по економічній оцінці отриманих в ході досліджень технологічних рішень сприяла збільшенню масштабу впровадження

архітектурно-будівельних систем «РАМПА», «ДОБОЛ», «ІКАР», «МОНОФАНТ» у діяльність будівельних компаній.

За її участі також була доведена техніко-економічна обґрунтованість розробленого науково-розрахункового методу раціонального проєктування для створення конструктивних систем із заданими витратами матеріалу і максимальною несучою здатністю та заданим ресурсом при мінімальних витратах матеріалу.

Сухонос М.К. брала участь у проєктуванні унікальних об'єктів які розроблені на основі розглянутих технологій, зокрема:

- будинок Бюро технічної інвентаризації: Реабілітація нежитлової будівлі на пл. Павлівській – реставрація;
- розважальний комплекс в парку ім. Горького;
- проєкт складної архітектурної форми для багатоцільового використання на вул. Макаренка в м. Харкові;
- проєкт реконструкції стадіону «Металіст», м. Харків;
- проєкт реконструкції пам'яток архітектури на майдані Конституції та майдані Павлівський, та ін.

Загальна кількість опублікованих наукових праць Сухонос М.К. за темою роботи 28, із них 2 монографії, 1 патент, 20 статей, загальна кількість посилань – 133 h-індекс згідно даних Google Scholar – 6.

Автор

М.К. Сухонос

Перший проректор

Г.В. Стадник





Golden Tile Ceramic Group

Довідка про творчий внесок у роботу
«Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення»
Шеветовського Валентина Валентиновича

Шеветовський В.В. під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював директором ТОВ «Керамічна група «Голден Тайл», а також науковим співробітником науково-дослідної частини Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова.

Особистий внесок В.В. Шеветовського включає:

- отримання результатів експериментальних досліджень залізобетонних конструкцій нової архітектурно-будівельної системи «МОНОФАНТ»;
- розробку технологічних регламентів на технологію бетонування горизонтальних та вертикальних залізобетонних полегшених конструкцій з використанням самоущільнюючого бетону для зведення будівель і споруд;
- розробку технологічних регламентів на технологію бетонування залізобетонних полегшених конструкцій, яка призначена для ефективного зведення будівель і споруд криволінійної форми, шляхом наблизку мокрим способом торкret-бетону на самонесучий остов без застосування знімної опалубки;
- розробку та обґрунтування методології дослідно-промислової експлуатації та впровадження всього набору конструкцій, представлених у роботі;
- формування методики побудови оптимальних послідовностей технологічних операцій виготовлення залізобетонних і сталезалізобетонних конструктивів;
- реалізацію впровадження вказаних конструкцій, включаючи навчання виробничого персоналу.

В.В. Шеветовський розробляв технологічні основи зведення наступних об'єктів: реконструкція будівлі на просп. Тракторобудівників, 144, м. Харків, під центр адміністративних послуг; капітальний ремонт моста через р. Сухий Торець у м. Барвенкове (Харківська обл.); реконструкція головного корпусу заводу в складі майнового комплексу під адміністративну будівлю з благоустроєм території на вул. Машинобудівній, 42 у Солом'янському районі м. Київ; реабілітація нежитлової будівлі на майдані Павлівський, 4 – реставрація (м. Харків).



Golden Tile

Ceramic Group

В.В. Шеветовський забезпечував авторський нагляд за виконанням робіт на наступних об'єктах: багатофункціональний торговий комплекс на вул. Академіка Павлова; реконструкція, будівництво і подальша експлуатація нежитлових будівель під автостанцію, підприємства торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування та офісні приміщення з урахуванням зносу будівель і споруд по пров. Піскунівському; навіси над входами і павільйони для розміщення підприємств торгівлі, обслуговування на станції метро «Центральний ринок» (м. Харків); офісна будівля на вул. Сумській; реконструкція заготовочного цеху з розширенням виробничих площ по Мерефянському шосе; реконструкція головного корпусу заводу в складі майнового комплексу з благоустроєм території на вул. Машинобудівній у Солом'янському районі м.Києва; побудова виробничого цеху ПрАТ «Харківський плитковий завод».

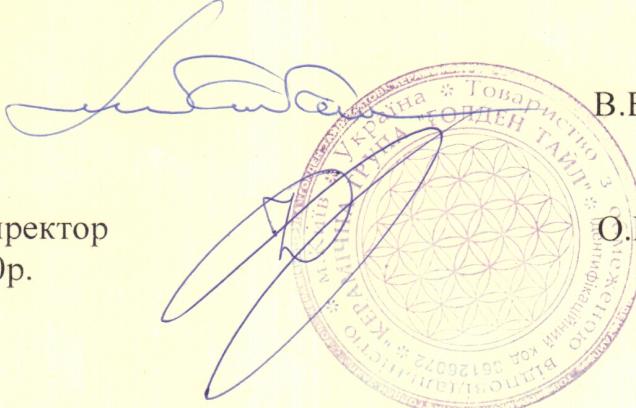
Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю:

1. Інноваційна ідея. – 2. Теоретично-експериментальні дослідження. – 3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому. – 4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва. – 5. Дослідно-конструкторська та промислова верифікація розробки. – 6. Впровадження в практику. – 7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування.

Творчий внесок В.В. Шеветовського відноситься до пунктів 4, 5, 6 та 7 складеного ланцюгу.

За результатами узагальнення виконаних робіт з науково-технічного супроводу об'єктів, В.В. Шеветовський підготував 4 монографії у співавторстві, 5 статей, у тому числі у міжнародних періодичних фахових виданнях, які входять до наукометричної бази Scopus.

Автор



В.В. Шеветовський

Виконавчий директор
18 лютого 2020р.

О.В. Ісаєнко



Товариство з обмеженою відповідальністю
«Український інститут сталевих конструкцій
імені В.М. Шимановського»

Поштова адреса: Україна, 02125, м. Київ, вул. В. Шимановського, 2/1
Тел.: (044) 543-93-87; факс: (044) 543-97-69; ел. пошта: niipsk@webber.kiev.ua
Веб-сайт: <http://urdisc.com.ua>

Вих. №
88/01

від

18.02.2020 р.

На №

від

ДОВІДКА ПРО ТВОРЧИЙ ВНЕСОК

у роботу

«Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення»

Шимановського Олександра Віталійовича

О.В.Шимановський під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював генеральним директором Товариства з обмеженою відповідальністю «Український інститут сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського» (ТОВ «Укрінстаалькон ім. В.М.Шимановського»).

О.В.Шимановський – відомий вчений у галузі механіки, міцності та стійкості конструкцій. Його наукові праці стосуються дослідження роботи конструкцій у межах та поза межами пружності, розвитку теорії розрахунку сильно нелінійних великопрогоноческих просторових комбінованих висячих і вантових систем, розроблення методів дослідження і регулювання напруженого-деформованого стану металевих конструкцій, розвитку методів чисельного розрахунку й автоматизованого проектування будівельних конструкцій, створення нових високоефективних типів металевих конструкцій (у тому числі висячих і вантових систем) і способів їхнього виготовлення й монтажу.

О.В.Шимановським розроблена теорія розрахунку несучих елементів висячих конструкцій і систем на їхній основі у пружній і пластичній стадіях роботи матеріалу, яка відрізняється високою точністю та інформативністю. У його перших роботах, які вийшли друком у 1980-1988 роках, створені математичні положення моделювання роботи висячих конструкцій підвищеної жорсткості та побудована загальна теорія їхнього розрахунку. На базі цієї теорії встановлені загальні положення з розподілу параметрів напруженого-деформованого стану висячих систем при їхній роботі під довільним навантаженням. Вперше визначені особливості роботи висячих систем при розвитку пластичних деформацій, характер і закономірності зміни їхнього напруженого-деформованого стану при протіканні процесу розвантаження та їхній вплив на міцність конструкцій. Сформульовані принципи удосконалення конструктивних рішень висячих систем підвищеної жорсткості і вперше в світовій практиці запропоновані нові ефективні висячі системи великопрогоноческих покріттів і продуктопровідних переходів.

Широке визнання в СНД і в далекому зарубіжжі здобули роботи О.В.Шимановського, присвячені розробленню загального методу розрахунку стійкості плоскої форми вигину несучих елементів висячих конструкцій і систем на їхній основі у пружній і пластичній стадіях роботи матеріалу. Ним отримані аналітичні співвідношення для визначення критичних значень зусиль і навантажень у всіх фазах роботи матеріалу конструкції. Встановлені рівняння, які характеризують положення границі розподілу зон навантаження і розвантаження у поперечних перерізах несучих елементів при їхньому вигині в горизонтальній площині й однозначно визначають значення приведеної жорсткості перерізу

в площині найменшої жорсткості. Побудовані алгоритми і реалізовані програми розрахунку, які дають можливість відслідковувати поведінку висячих конструкцій на всьому діапазоні змінення навантаження та фаз роботи матеріалу конструкції. Вперше встановлені особливості втрати стійкості плоскої форми вигину несучих елементів висячих конструкцій при розвитку пластичних деформацій, і визначені критичні значення зусиль і навантажень.

Завдяки працям О.В.Шимановського створений новий науковий напрямок – розрахунок міцності та стійкості несучих елементів висячих конструкцій і систем на їхній основі у пружній і пластичній стадіях роботи матеріалу, який базується на застосуванні принципу можливих переміщень із використанням енергетичного критерію стійкості й теорії пластичної течії. Для всіх типів висячих конструкцій підвищеної жорсткості розроблені розрахункові методи визначення параметрів напружено-деформованого стану й критичних значень зусиль і навантажень. Розроблені ним способи і технічні рішення підвищення жорсткості висячих конструкцій були застосовані при створенні нових ефективних висячих систем великопрогонових продуктопровідних переходів і покріттів, у тому числі таких визначних як трубопровідний перехід нафтопроводу прогоном 950 метрів через ріку Амудар'я, гасопроводу прогоном 450 метрів через ріку Ангара, покриття Універсальної спортивно-видовищної зали на 10500 глядацьких місць у місті Алмати, стадіонів України до ЄВРО-2012 (в тому числі НСК «Олімпійський») та інших.

Високу оцінку вчених і спеціалістів отримали роботи О.В.Шимановського з розвитку методів чисельного розрахунку, підвищення міцності, визначення ресурсу та перепризначення термінів експлуатації конструкцій в атомній енергетиці, нафтогазовій промисловості, транспорті, будівництві. Ним сформульовані основоположні принципи побудови великих і надвеликих чисельних моделей із застосуванням методів декомпозиції й синтезу і на їхній основі реалізовані уточнені методики чисельного розрахунку унікальних об'єктів, які відрізняються нерегулярною геометрією і складною топологією, а також граничними, позаграницями і екстремальними режимами роботи. Під його керівництвом в ТОВ «Укрінсталькон ім. В.М.Шимановського» виконується комплекс нових досліджень статичної і динамічної міцності металевих конструкцій у межах і поза межами пружності матеріалу з урахуванням їхньої конструктивної неоднорідності, наявності дефектів виготовлення, транспортування, монтажу та експлуатації, наукових підходів для забезпечення надійності й довговічності металевих конструкцій при виконанні вимог зменшення їхньої металоємності, оцінювання ресурсу будівельних конструкцій відповідального призначення, створення нових типів високоефективних металевих конструкцій, включаючи легкі будівельні металоконструкції, великопрогонові будови мостів, продуктопровідних переходів і шляхопроводів.

Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю: 1. Інноваційна ідея. – 2. Теоретично-експериментальні дослідження. – 3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому. – 4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва. – 5. Опітно-дослідна та промислова верифікація розробки. – 6. Впровадження в практику. – 7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування. Творчий внесок О.В. Шимановського відноситься до пунктів 1, 2, 3, 6 та 7 складеного ланцюга.

Загальна кількість опублікованих наукових праць О.В.Шимановським дорівнює 389, у тому числі за темою роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» – 212, із них 17 монографій і довідників, 85 державних будівельних норм і стандартів України, 14 авторських свідоцтв і патентів.

Претендент

О.В.Шимановський

Заступник генерального директора *М.Гордеєв* В.М.Гордеєв





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. Бекетова

61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,
тел. (057) 706-15-37, факс (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
код ЕДРПОУ 02071151

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE

O.M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY
OF URBAN ECONOMY
IN KHARKIV

17, Marshala Bazhanova Street, Kharkiv 61002,
tel. (057) 706-15-37, fax (057) 706-15-54
E-mail: rectorat@kname.edu.ua,
EDRPOU code 02071151

Від 25.02.2020 № 05-77/2

На № _____ від _____

Довідка
про творчий внесок у роботу
«Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення»
Шмуклера Валерія Самуїловича

В.С. Шмуклер під час виконання роботи «Прогресивні будівельні конструктивні системи та технології їх зведення» працював на посаді завідувача кафедри будівельних конструкцій Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова.

Особистий вклад В.С. Шмуклера в роботу включає:

- виконання циклу робіт, які присвячені побудові прямих методів проектування, що фондовані новими енергетичними принципами та є основою формування конструкцій із будь-якими зовнішньою та внутрішньою геометріями;
- розробку метода послідовного формування конструктивних систем, що мають апріорі задані позитивні властивості;
- запропонований і досліджений метод пошуку глобального екстремуму функціоналів від багатьох змінних;
- запропоновану методологію побудови критерія-компромісу для задач раціоналізації розгляданих конструкцій в умовах багатокритеріальності;
- розроблений гідрравлічний метод експериментального дослідження конструкцій, який запатентовано та широко застосовується для натурних, лабораторних, приймальних випробувань конструкцій, як для зведених, так і для тих, що зводяться;
- розроблений метод випробувань конструкцій на температурні дії, що проводиться на «холодних» зразках;
- запропонований метод прямого проектування конструкцій, що включає математичне моделювання розроблених систем, раціоналізацію їх параметрів з одночасним регулюванням напруженого-деформованого стану. На основі цього підходу створені архітектурно-будівельні системи житлових і громадських будівель («РАМПА», «ІКАР», «ДОБОЛ», «МОНОФАНТ»), що відрізняються високою конкурентоспроможністю;

- розробку для архітектурно-будівельних систем «РАМПА» і «ІКАР» каталогів виробів, що виконуються із збірного залізобетону. Каталоги мають кінцевий набір елементів, що породжують нескінченно велику варіантність їх об'єднання в просторові композиції;

- отримані результати тестування, шляхом постановки натурних експериментів на конструкціях, що мають оптимізовані параметри. Проведення експериментів стало можливим за рахунок адаптації і доопрацювання технічних і програмних засобів автоматизованої системи наукових досліджень.

Перераховані розробки та результати досліджень є основою ефективних технологій, що презентуються і які створені за логічною послідовністю: 1. Інноваційна ідея. – 2. Теоретично-експериментальні дослідження. – 3. Пряме, тобто раціональне проектування матеріалів та конструктивних систем в цілому. – 4. Узагальнення отриманих наукових результатів та формування на їх базі технології виробництва. – 5. Опітно-дослідна та промислова верифікація розробки. – 6. Впровадження в практику. – 7. Оцінка конкурентоспроможності побудованих технологій досліджень, проектування та виробництва, а при необхідності їх коригування. Творчий внесок В.С. Шмуклера відноситься до пунктів 1, 2, 3, 6 та 7 складеного ланцюга.

В.С. Шмуклер брав участь у проектуванні та будівництві унікальних об'єктів, таких, наприклад, як:

- система «РАМПА» (фірма РАМПА): гараж-стоянка на 600 місць по вул. Роганській; квартал котеджів в радгоспі «Комправди» в Харківській області; індивідуальні експериментальні житлові будинки для забудови мікрорайону Велика Данилівка;

- система «ІКАР» (Курязький ДБК): Центр побутового обслуговування населення на вул. Зернова в Харкові, зблоковані двоповерхові житлові будинки садибної забудови на вул. Престижна, мікрорайон «Резиденція» Черкасько-Лозівської сільської ради Дергачівського району Харківської області;

- реконструкція пам'ятника архітектури (конструктивізм) – будівлі поштамту на Привокзальній площі в м. Харкові;

- розважально-спортивний комплекс «Місто», м. Харків;

- офісний центр на пл. Конституції в Харкові;

- бібліотечний комплекс НТУ «ХПІ» (м. Харків);

- реконструкція будівлі на пр. Тракторобудівників в м. Харків під центр адміністративних послуг;

- будинок Бюро технічної інвентаризації: Реабілітація нежитлової будівлі на пл. Павлівській – реставрація.

Загальна кількість опублікованих наукових праць В.С. Шмуклера за темою роботи 170, із них 8 монографій і довідників, 3 державних будівельних норм і стандартів України, 54 авторських свідоцтв і патентів, 120 статей, загальна кількість посилань – 437, h-індекс згідно даних Google Scholar – 7, підготував 12 кандидатів і 2 докторів технічних наук.

Автор



В.С. Шмуклер

Перший проректор

Г.В. Стадник