

Міністерство освіти та науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ХФ «Академія будівництва України»
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w
Jarosławiu
«Національний транспортний університет»
Head of the sector of scientific and technical support of SE "State Research Institute"

Будівельні матеріали, конструкції та споруди третього
тисячоліття
Збірка наукових праць

ВИПУСК 2



12 листопада 2020 року

м. Херсон

Видається за рішенням редакційної колегії Міжнародної науково-технічної конференції та вченої ради факультету архітектури та будівництва ХДАЕУ

*Рекомендовано до друку Вченою радою факультету
АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА
Протокол № 4 від 16 листопада 2020р.*

Матеріали конференції спрямовані на науковий пошук, обмін досвідом, впровадження результатів наукових досліджень у практичну діяльність підприємств і установ, установлення нових контактів і співробітництва між організаціями та фахівцями.

Редакційна колегія :

Аверчев О.В. - д. с.-г. н., професор, проректор з наукової роботи ХДАЕУ, Заслужений діяч науки і техніки України;

Чеканович М.Г. – к.т.н., професор, завідувач кафедри будівництва, Херсонський державний аграрно-економічний університет, Заслужений винахідник України; дійсний член Академії будівництва України;

Demchyna В.- dr hab. Profesor. Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu (Rzeczpospolita Polska);

Марасанов В.В. - д.т.н., професор кафедри технічної кібернетики «Херсонський національний технічний університет»;

Янін О. Є. - к.т.н., доцент, **Остапчук Т.А.** Херсонський державний аграрно-економічний університет» – технічні редактори

© Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2020

ЗМІСТ

1	Чеканович М.Г., Журахівський В.П. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСНОЇ ЗДАТНОСТІ ЗОВНІШНЬОЮ ПІДСИЛЕНИХ ЗГИНЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	5
2	Кияновський О.М. ДИСТАНЦІЙНЕ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ	8
3	Янін О.Є. АВІАЦІЙНО-ХІМІЧНІ РОБОТИ І СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ АЕРОДРОМИ	11
4	Бокшань Г.І., ХУДОЖНЯ РЕФЛЕКСІЯ МІСТОБУДУВАННЯ В ДИЛОГІІ ГАЛИНИ ПАГУТЯК «ПИСАР СХІДНИХ ВОРИТ ПРИТУЛКУ» І «ПИСАР ЗАХІДНИХ ВОРИТ ПРИТУЛКУ»	16
5	Волошин М.М. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В БУДІВНИЦТВІ	19
6	Макухіна С. В. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛІЙСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА	23
7	Петрова А.Т. НЕКОТОРЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ КООРДИНАТНЫХ СИСТЕМ	26
8	Ємел'янова Т.А. РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В ТОЧЦІ ТІЛА	30
9	Романенко С.М., Андрієвська Я.П. ЕФЕКТИВНІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ	34
10	Підгородецька С.М., Громіхін В.М. ДО УТОЧНЕННЯ ПИТАНЬ РЕСТАВРАЦІЇ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ	37
11	Білорусов С.Г., Шкарапата Я.Є. ЩОДО МОЖЛИВОСТЕЙ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА СУБРЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	40
12	Новікова С.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СЛТ-ПАНЕЛЕЙ В СУЧАСНОМУ БУДІВНИЦТВІ	42
13	Чеканович М.Г., Журахівський В.П. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ЗОВНІШНЬО ПІДСИЛЕНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК	46
14	Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СТАНДАРТІВ ГІС ДЛЯ ГАЛУЗІ "АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО"	51

15	Романенко С.М. ВИЗНАЧЕННЯ ТА ЗБІР НАВАНТАЖЕННЯ ВІД ПЕРЕГОРОДОК НА ПЛИТУ ПЕРЕКРИТТЯ	52
16	Заводяний В.В. КРИСТАЛІЧНА СТРУКТУРА β -ФАЗИ СПОЛУКИ $Va_6Ta_2O_{11}$	57
17	Кутузова Т.Ю. НАВЧАЛЬНІ ПРАКТИКИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ: сучасні акценти	61
18	Ковтун О.В. ВПЛИВ КРИВИЗНИ ЕЛЕМЕНТІВ НАВІСУ СТАДІОНУ НА ЙОГО ДЕФОРМАЦІЇ	64

Список використаних джерел

1. Голышев А.Б., Ткаченко И.Н. Проектирование усиленных несущих железобетонных конструкций производственных зданий и сооружений.-К.: Логос, 2001.- 172с.
2. Патент № 109762 Україна, МПК E04C3/00. Нерозрізна балка /Чеканович М.Г.; заявник і патентовласник: Чеканович М.Г - №а201413920; заявл. 25.12.2014; опубл. 25.09.2015, Бюл. № 18.
3. Chekanovych M. High performance concrete structures // Life cycle assessment, behavior and properties of concrete and concrete structures. Proceeding of International Conference. 2004, Brno, Czech Republic, - с. 130-135.
4. Chekanovych M. Specificities of external regulated prestressing //fib Symposium on Segmental Construction in Concrete. Proceeding of Symposium. November, 26 - 29, 2004, New Deli, India, - p. 230 – 236.
5. Chekanovych M. Specificities of external regulated prestressing //fib Symposium on Segmental Construction in Concrete. Proceeding of Symposium. November, 26 - 29, 2004, New Deli, India, - p. 230 – 236.
6. Chekanovych M., Chekanovych O. Smart Reinforced Concrete Structures //fib Symposium Keep Concrete Attractive. Proceeding of Symposium. May, 23 -25, 2005, Budapest, Hungary, - p. 201 – 206.
7. Chekanovych M. Self-Regulating Prestressing System Proceeding of Second // fib Congress. 2006, Naples, Italy, - p. 230-238.
8. Chekanovych M. Regulating prestressing system //Состояние современной строительной науки – 2006. / Сб. науч. трудов. – Полтава. Полтавский ЦНТЭИ.– 2006.- с. 74 – 82.
9. Senthil R., Manisekar R. Ultimate flexural behaviour of externally prestressed new beams and distressed beams //Journal of Engineering Science and Technology Vol. 10, No. 4 (2015) 461 - 484 © School of Engineering, Taylor's University 461

УДК 624.01

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СТАНДАРТІВ ГІС ДЛЯ ГАЛУЗІ "АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО"

*Ладичук Д.О. - к.с.-г.н., доцент, Шапоринська Н.М. - к.с.-г.н., доцент,
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон*

Вступ. Значну роль в підвищенні якості продукції відіграють стандарти, які є організаційно – технічною основою систем якості.

Зараз у виробництві цифрових картографічних даних та існуючих категорій нормативно – технічних документів галузі ГІС переважає картографічне забезпечення, а виробництво баз геопросторових даних

залишається дуже слабо унормованим.

Основний текст. Сьогодні галузь "Архітектура та будівництво" спрямована на вирішення складних, нестандартних, спеціалізованих завдань у сфері архітектури будівель, споруд та їх комплексів, спираючись на знання сучасних наукових методів і творчих підходів, координації та управління роботою проектних колективів, забезпечуючи своєчасне виконання поставлених завдань, контролюючи дотримання чинного законодавства, технічних і будівельних норм і правил, принципів технічних знань, а також для розв'язання практичних завдань на підприємствах (установах, організаціях) виробничої сфери будівництва з метою досягнення стійкого їх функціонування та розвитку, виконання іншої професійної діяльності. Одним із основних методів, що при цьому застосовуються є геоінформаційні системи і технології.

Для створення шарів геоінформаційної системи застосовуються різні бази геопросторових даних та атрибутивної інформації, що не дозволяє розробляти достовірні системи управління будівельним виробництвом, а також водними і земельними ресурсами. Це викликає необхідність створення єдиної нормативно – технічної документації у цій сфері на базі технічних комітетів зі стандартизації: Державного комітету України з будівництва та архітектури і ТК – 103 "Геоінформаційна інформація/геоматика" для розроблення стандартів моделей та баз геопросторових даних на основі формування багатоцільового базового набору просторових даних та його інтегруванням з різноманітними розділами атрибутивних даних.

Висновки. Таким чином, розроблення серії нових стандартів для нормативно-технічного забезпечення процесів створення і використання геопросторових даних для різних рівнів національної інфраструктури геопросторових даних, гармонізація діючих нормативно-технічних документів з основоположними міжнародними стандартами та створення баз даних нормативних документів, інформаційних технологій підтримки процесів розробки, прийняття та розповсюдження нормативних документів дозволить підвищити рівень застосування геоінформаційних систем та технологій в галузі "Архітектури та будівництва".

УДК 624.01

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ЗБІР НАВАНТАЖЕННЯ ВІД ПЕРЕГОРОДОК НА ПЛИТУ ПЕРЕКРИТТЯ

*Романенко С.М., старший викладач кафедри будівництва
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

Вступ. Розрахунки будівельних конструкцій, як правило, починають із збору навантажень. Щоб правильно зібрати навантаження, необхідні довідкові

Наукове видання

*Будівельні матеріали, конструкції та споруди третього тисячоліття: зб. наук. пр.: Вип. 2.
– Херсон:
ХДАЕУ, 2020. – 68 с.*

*Збірка наукових праць видається за підсумками щорічної
II Всеукраїнської науково – практичної Інтернет конференції
«Будівельні матеріали, конструкції та споруди третього
тисячоліття»,
12 листопада 2020 р.*

*В оформленні збірки наукових праць прийняли участь:
Чеканович М.Г., Янін О.Є.*

*Формат А4
Гарнітура Times New Roman
Умовних друкованих аркуша 4,25*