

4. Rudenko M. "The role of intelligent systems in ensuring road safety." - Journal of Transport Safety, 2022. - Vol. 9, No. 1, pp. 37-45.
5. Regional media.
6. Official website of the Patrol Police of Ukraine.

УДК 539.3

Особливості застосування клеєної деревини

Features of glued wood application

Гомон О.О., молодший науковий співробітник (Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя), **Чапюк О.С.**, к.т.н., доцент (Луцький національний технічний університет), **Савчук С.М.**, викладач (ВСП «Любешівський ТФК» ЛНТУ)

Homon O.O., junior research associate (Ternopil Ivan Puluj National Technical University), **Chapiuk O.S.** Phd, associate professor (Lutsk National Technical University), **Savchuk S.M.**, lecturer (Separate structural subdivision 'Liubeshiv Vocational Technical College' of Lutsk National Technical University)

***Анотація.** Наведено область застосування матеріалів на основі клеєної деревини в різних галузях будівництва та деревообробній промисловості.*

***Summary.** The article describes the scope of application of materials based on glued wood in various construction and woodworking industries.*

***Ключові слова:** клеєна деревина, міцність, агресивне середовище, довговічність, стійкість.*

***Keywords:** glued timber, strength, aggressive environment, durability, stability.*

Клеєна деревина є важливим будівельним матеріалом, що володіє високими механічними характеристиками та стійкістю до впливу навколишнього середовища. Вона забезпечує надійність конструкцій при використанні у різних галузях будівництва та промисловості [1,2].

Клеєну деревину застосовують в каркасному будівництві, зокрема для зведення стін, перекриттів, дахів. Саме міцність робить її ідеальним матеріалом для створення великих відкритих просторів без використання проміжних опор, що дуже важливо для сучасних архітектурних рішень (рис 1).

У містобудуванні клеєна деревина використовується завдяки високій міцності та стійкості до впливу агресивного середовища. Такі конструкції легко протистоять корозії і демонструють більшу довговічність у порівнянні з металевими чи бетонними конструкціями.

Завдяки можливості створення легких, але міцних конструкцій великих розмірів, клеєна деревина використовується для будівництва спортивних приміщень, виставкових залів та інших споруд, що потребують великих відкритих просторів.



Рис. 1 Музей мистецтв в Аспені (США): а) конструкція фасаду з ажурної дерев'яної решітки; б) кровляна система виконана з клеєної деревини

Клеєна деревина також широко застосовується у виготовленні меблів, декоративних панелей та інших елементів інтер'єру.

Також клеєна деревина широко застосовується для будівництва мостів та інших інфраструктурних об'єктів, завдяки своїй міцності та здатності протистояти агресивному середовищу. Крім того, дерев'яні мости з клеєної деревини демонструють високу довговічність і потребують мінімального технічного обслуговування (рис.2).



Рис. 2. Дерев'яні мости з клеєної деревини

Список використаної літератури

1. Anshari, B., Guan, Z. W., Wang, Q. Y., 2017. Modelling of Glulam beams pre-stressed by compressed wood. *Composite Structures* 165, 160–170.
2. Zhou, A., Bian, Y., Shen, Y., Huang, D., Zhou, M., 2018. Inelastic bending performances of laminated bamboo beams: experimental investigation and analytical study. *BioResources*, 13 (1) 131-146.

УДК 504.064

Екологічні аспекти містобудування та оцінка території

Environmental aspects of town planning and territory assessment

Гончар П.Р., студент, Смаль М.В., к.т.н., доц., Дзюбинська О.В., к.е.н., доц. (Луцький національний технічний університет, Луцьк), Смаль О.В. (Технічний фаховий коледж ЛНТУ, м. Луцьк)

Honchar P., student, Smal M., Ph.D. in Engineering, Associate Professor, Dzyubynska O.V., Doctor of Economics, Associate Professor (Lutsk National Technical University, Lutsk), Smal O.V. (Technical Vocational College of National Technical University, Lutsk)

Досліджено екологічні аспекти міського планування, використання екологічних ресурсів у плануванні та сучасні методи еколого-містобудівної оцінки, роль екології в становленні міського планування, а також визначення головних чинників які досліджуються за допомогою екологічної оцінки.

The ecological aspects of urban planning, the use of ecological resources in planning and modern methods of ecological and urban planning assessment, the role of ecology in the formation of urban planning, as well as the determination of the main factors that are investigated with the help of ecological assessment have been studied.

Ключові слова: екологічні аспекти, сталий розвиток, місто, міське планування, екологічна оцінка.

Keywords: ecological aspects, sustainable development, city, urban planning, ecological assessment.

Екологічні аспекти міського планування є важливою складовою сталого розвитку міст і відіграють ключову роль у досягненні гармонійного співіснування людини і природи. Сучасні міста стикаються з широким спектром екологічних проблем, таких як забруднення повітря, зменшення площі зелених насаджень, нестача води, проблеми з відходами та збільшення