УДК 691
І. Н. Дудар[1]

Зведення енергоефективних огороджувальних конструкцій будівель опалубці із деревинно-солом'яних плит

[1]Вінницький національний технічний університет

Анотація. *Використання екструдованого пінополістиролу набирає найбільш широкого розмаху в країнах ближнього зарубіжжя та євросоюзу. Особливістю конструкцій енергоефективних стін являється використання крім екструдованого пінополістиролу також опалубки облицювання, виготовленої із деревинно-солом'яних плит. Це дає змогу розширити сировинну базу для виготовлення стружкових плит завдяки залученню відходів сільськогосподарського виробництва (соломи), що дає змогу економити деревинну сировину*

В результаті маємо еколого-економічну вигоду при виготовленні деревинно-солом'яних плит, що засвічує їх економічну ефективність та доцільність впровадження в будівництво.

Ключові слова: екологія, економіка, опалубка, екструдований пінополістерол, деревинно-солом'яні плит.

Construction of energy-efficient enclosing constructions of building formwork from wood-straw plates

Abstract: The use of extruded foam polystyrene is gaining widespread in the countries of the near abroad and the European Union. The peculiarity of the designs of energy-efficient walls is the use, in addition to extruded foam polystyrene, also formwork facing, made of wood-straw plates. It allows to expand the raw material base for the production of chipboards by attracting agricultural waste (straw), which allows saving wood raw materials

As a result, we have ecological and economic benefits in the manufacture of wood-straw boards, which highlights their economic efficiency and feasibility of implementation in construction.

Keywords: ecology, economy, formwork, extruded foam polystyrene, wood-straw plates.

Проведені дослідження показують, що велика частина людей середнього класу, яка постійно збільшується, хотіла би проживати в індивідуальних малоповерхових будинках. Це приводить до збільшення попиту на будівництво енергоефективних будівель, які б мали занижену вартість, але з високими вимогами по теплозахисту і поліпшеним комфортом проживання в них. Виконаний аналіз нових технологічно-конструктивних рішень огороджувальних конструкцій, що відповідають сучасним вимогам енергозбереження та комфортності проживання вказує, що можливо досягти цього комбінуючи в перерізі зовнішньої стіни тонкошарові елементи з енергоефективних матеріалів. Така комбінація в вигляді опалубки-облицювання з монолітним газобетоном, пінобетоном та полістирол-бетоном є дуже ефективним варіантом будівництвом. Найбільш дешевим і ефективним в теперішній час являється екструдований пінополістирол. Цей матеріал являється найбільш екологічним матеріалом, так як з полістиролу виготовляється багато виробів, які широко використовуються в побуті. Наприклад, одноразова посуда, різні пластмасові вироби, які є безпечними для користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Доброноженко О. В. Перспективы возведения экодомов в Украине как приоритетное направление в энергосбережении / О. В. Доброноженко // Вісник Сумського національного аграрного університету – 2012. – № 5(16).– С. 152 – 155.
2. Фирсик А. Ю. Устройство и функционирование систем экодома (автономный экодом) / А. Ю. Фирсик, Л. Н. Бармашина // Сучасні проблеми архітектури та містобудування – 2010. – № 25. – С. 376 – 379.

Дудар Ігор Нікіфорович – доктор технічних наук, професор, дійсний член Академії будівництва України, завідувач кафедри «Містобудування та архітектури» Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: indudar11@gmail.com

Igor Dudar - doctor of technical sciences, professor, member of the Academy of Ukraine, Head of the "Urban Planning and Architecture" Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: indudar11@gmail.com