

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ МАЛОЭТАЖНЫХ ДОМОВ

к.т.н. ЧЕРНОИВАН В.Н. — доцент  
к.т.н. КУК В.В. — доцент  
Брестского инженерно-строительного института

На кафедре строительных конструкций Брестского инженерно-строительного института разработана и изготовлена гнутоклееный фанерный профиль трапецидального поперечного сечения. Особенностью разработанного конструктивного элемента является то, что сырьем для его изготовления может служить некондиционный лущеный шпон. На основании результатов испытаний материала профиля разработаны технические условия. Определены прочностные и упругие характеристики материала профиля с набором пакета из шпона березы и ольхи, березы и осины, ольхового шпона. Разработанные конструктивные элементы имеют высокую жесткость поперечного сечения и малую массу (1,5 кг/п.м). Стоимость 1 м<sup>3</sup> опытной партии профиля трапецидального сечения из березового шпона составила 316,7 рубля.

Фанерные профили, при сложившемся дефиците пиломатериалов, могут найти широкое применение в практике малоэтажного домостроения в качестве несущих и ограждающих конструкций. Например, профили с низкой и пологой складкой при толщине 3-6 мм могут быть рекомендованы для устройства фронтонов, наружных и внутренних обшивок каркасных панелей. Фанерные профили с направлением строения пакета толщиной 8-12 мм и высотой поперечного сечения 120-160 мм могут быть использованы в каче-

стве стропильных ног, ребер клефанерных панелей, обшивок  
слоистых панелей чердачных перекрытий.

В настоящее время закончена разработка конструкции пане-  
ли чердачного перекрытия для малоэтажного дома усадебного ти-  
па. Основным элементом конструкции панели является насыщенный  
каркас, состоящий из фанерных профилей, соединенных на клею  
с обшивкой.

Обшивка может быть выполнена из любого листового или  
плитного материала (фанера, ДСП, ДВП, ЦСП, ГСП). В качестве  
утеплителя могут быть использованы самые разнообразные мате-  
риалы: заливочные карбамидоформальдегидные пенопласты, плит-  
ный пеностирол, опилки, льнокостра и др. Преимущество такой  
конструкции состоит в том, что она может быть использована  
как в холодных, так и в отапливаемых помещениях. Масса  $1 \text{ м}^2$   
чердачного перекрытия из таких панелей не превышает 34 кг.