

# ორფენოვანი პრიზმული გარსის ტიპის სხეულების სტატიკის ერთი ამოცანის შესახებ

## ნატალია ჩინჩალაძე

ელ-ფოსტა: [chinchaladze@gmail.com](mailto:chinchaladze@gmail.com)

მათემატიკის დეპარტამენტი, ზუსტ და  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,  
ი. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის  
სახელმწიფო უნივერსიტეტი,  
უნივერსიტეტის ქ. 2, 0186, თბილისი,  
საქართველო

ი. ვეკუას იერარქიული მოდელების ნულოვან მიახლოებაში [1] განხილულია სტატიკის ამოცანა ორფენოვანი პრიზმული გარსის ტიპის კომპოზიტებისთვის [2,3], როცა ორფენოვანი კომპოზიტის ზედა პირით ზედაპირებზე მოცემულია ძაბვები

$$Q_{\nu i}^{(\pm)}(x_1, x_2, h^{(+)}(x_1, x_2), t) = X_{i\beta}^{(+)}(x_1, x_2, h^{(+)}(x_1, x_2), t) \nu_{\beta} + X_{33}^{(+)}(x_1, x_2, h^{(+)}(x_1, x_2), t) \nu_3, \quad i = 1, 2, 3,$$

ხოლო ქვედა პირით ზედაპირზე მოცემულია გადაადგილებები

$$u_i(x_1, x_2, h^{(-)}(x_1, x_2), t), \quad i = 1, 2, 3.$$

ამოწერილია ფენებს შორის საკონტაქტო პირობა.

## ლიტერატურა

- [1] I. Vekua, Shell Theory: General Methods of Construction, Pitman Advanced Publishing Program, Boston-London-Melbourne, 1985
- [2] G. Jaiani, On a model of layered prismatic Shells, Proceedings of I. Vekua Institute of Applied Mathematics, **63** (2013), 13-24
- [3] N. Chinchaladze, On a cusped double-layered prismatic shell, Proceedings of I. Vekua Institute of Applied Mathematics, **64** (2014), 13-23