

Павел Рожков (гр. ЛПМ-2н), II место по направлению «Металлургия, новые конструкционные материалы и технологии».



«Изготовление пористых отливок вакуумной пропиткой гранульного пенополистирольного наполнителя» – работа, представленная Павлом на конференции (научный руководитель – А.В. Кукса).

Пенометалл (пористый металл) – новый класс материалов, отличающийся малой плотностью в купе с высокими удельными характеристиками (жесткостью, низкой теплопроводностью и др.) Исследование молодого человека касается получения пористого металла (алюминия, цинка, свинца, олова и др.) методом заливки под вакуумом наполнителя, состоящего из гранул пенополистирола, плакированных огнеупорной оболочкой. Кстати, устройство для изготовления пористых отливок имеет патент на полезную модель.

Получаемые отливки могут применяться в различных областях промышленности: строительстве, машино-, судо-, автомобилестроении и др. Отливка же, разработанная политехником, лучше всего подойдет в качестве демпфирующей вставки в бампер автомобиля.