

УДК 625.765

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОРОГ

А. В. ПАШКЕВИЧ, А. В. ЮРЧЕНКО

Научный руководитель Л. И. САЗОНОВА

БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

С наступлением зимы дорожные службы для борьбы с обледенением используют песчано-солевую смесь для посыпки дорог и тротуаров.

Соль не только помогает справиться с наледью, но и очень вредна, как природе, так и человеку. Каждую зиму мы сталкиваемся с ржавчиной на кузове авто, белыми пятнами на одежде. Осенью можно увидеть, как деревья, стоящие у дороги, начинают намного раньше желтеть и опадать, когда в паре метров за ними стоят зеленые, не тронутые желтизной деревья.

Предлагаем материалы, которые могут заменить (хотя бы частично) песчано-солевую смесь.

Первый материал это гранитная крошка. В Беларуси нет столько гранита, как например, в Скандинавских странах, но все-таки залежи имеются. Примером добычи и переработки гранита в нашей стране является завод в г. Микашевичи. На 2013 г. 1 т гранитной крошки на заводе (фракция 2–4 мм) стоила 90 000 р. Достоинство посыпки дорог такой крошкой является то, что ее можно по весне собрать спец техникой, имеющейся у дорожных служб, и использовать снова следующей весной. Это не только снижает значительно затраты на посыпку дороги, но и сохраняет природу.

Второй материал это терриконы. Террикон – отвал, искусственная насыпь из пустых пород, извлеченных при подземной разработке месторождений угля и других полезных ископаемых, насыпь из отходов или шлаков от различных производств и сжигания твёрдого топлива. У терриконов плавящая способность 8,6, что превышает в 2 раза минимальную допустимую плавящую способность.

И так, по наши исследованиям, получается, что терриконы и гранитная крошка более экологически и экономически выгодная посыпка для дорог, чем соляно-песчаная смесь. Тем самым можно устранить гололед на дорогах, при этом сохранить автомобили, придорожные деревья, кустарники и обувь пешеходов от соли.