

# Учёные СФУ помогут оптимизировать использование «Бионорда» на дорогах Сибири

27 ноября 2019 года в Сибирском федеральном университете состоялось совещание по вопросу применения антигололёдных реагентов (в частности, «Бионорда») на дорогах Красноярского края. Участники обсудили, как минимизировать отрицательное влияние реагентов на дороги, транспортные средства, здоровье горожан и окружающую среду.



В совещании приняли участие сотрудники Департамента городского хозяйства администрации Красноярска, представители компании-производителя антигололёдного реагента «Бионорд», а также учёные Инженерно-строительного института СФУ.

В ходе дискуссии было разработано соглашение, в рамках которого на базе университета планируется проведение комплексного исследования физико-химических свойств реагента «Бионорд» и мониторинг его компонентов. Учёные изучат их влияние на дорожное покрытие, бордюрные камни, прилегающие впитывающие поверхности — газоны, зелёные насаждения и естественные лесопарковые массивы, а также разработают рекомендации по применению реагента на дорогах Красноярского края.

Представители Инженерно-строительного института подчеркнули, что решение этой проблемы поможет создать комфортные и безопасные условия городской среды, а также реализовать ряд проектов, относящихся к национальным проектам «Экология», «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и федеральному проекту «Формирование комфортной городской среды».



*«Реагент „Бионорд“ всё чаще вызывает негативную реакцию у горожан — образовавшаяся под его воздействием смесь снега и грязи портит обувь и с трудом отмывается с автомобилей. Однако практика показывает, что этот реагент действительно справляется со своей задачей — эффективно очищает дороги от снега и льда. На 80 % он состоит из хлоридов, которые действительно вредны для окружающей среды, однако 20 % действующих веществ в его составе направлены на смягчение и нейтрализацию опасных эффектов. Не стоит забывать, что основная задача „Бионорда“ — обеспечить безопасность дорожного движения, уменьшить количество травм у пешеходов в зимний период. В сравнении с предшествующим десятилетием мы наконец видим разметку дорожного покрытия зимой — это несравнимо лучше, чем ориентироваться „вслепую“ на проезжей части, покрытой снегом и пескосоляной смесью», — отметил заведующий кафедрой автомобильных дорог и городского строительства СФУ **Вадим Серватинский**.*

*«Сейчас перед учёными Инженерно-строительного института СФУ поставлена задача — выяснить, какие именно составляющие реагента провоцируют ускоренное разрушение цементных бетонов, определить стабильность состава „Бионорда“, подобрать новые или дополнительные ингибирующие добавки, вводимые в состав „Бионорда“*



с целью минимизации коррозионной активности солевых компонентов данного реагента на бетоны, металлы, почву и биоценозы прилегающих газонов и других зелёных насаждений. Команда учёных Инженерно-строительного института СФУ способна успешно решить данные задачи. Необходимость оптимизации состава „Бионорда“, а также повышение требований к цементным бетонам вызвана климатическими особенностями нашего региона», — рассказала и. о. заведующего кафедрой строительных материалов и технологии строительства, руководитель аккредитованной испытательной лаборатории строительных материалов и химического анализа воды **Ирина Енджиевская**.

В ближайшее время коллектив учёных Инженерно-строительного института рассчитает оптимальные нормы россыпи «Бионорда» и определит возможность оперативного изменения параметров россыпи реагента — количество антигололёдного реагента может значительно возрастать в периоды снегопада или образования на дорогах ледяного наката.

*«По итогам исследования планируется подготовить рекомендации для красноярского управления дорог, инфраструктуры и благоустройства — хотелось бы, чтобы эта работа переросла в создание новых регламентов, технических условий, отраслевых стандартов, методик оценки строительных материалов, учитывающих региональные природно-климатические условия. Национальная ассоциация зимнего содержания дорог уже предложила нам сотрудничество: в СФУ будут выполняться уникальные НИОКР, результаты которых можно внедрять на федеральном уровне», — резюмировала заместитель директора, канд. техн. наук, доцент кафедры инженерных систем зданий и сооружений **Ольга Дубровская**.*



Сообщается, что все поставленные задачи будут реализовываться коллективом учёных Инженерно-строительного института с привлечением студентов, магистрантов и молодых учёных института при поддержке администрации города в рамках открытой дискуссионной площадки — Института города СФУ.

[Пресс-служба СФУ](#), 18 декабря 2019 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, [info@sfu-kras.ru](mailto:info@sfu-kras.ru).

Адрес страницы: <http://news.sfu-kras.ru/node/22585>