

Благодаря учёным СФУ у Норильска появится цифровой двойник

Учёные Сибирского федерального университета создадут цифровую копию Норильска. Это позволит оптимизировать ресурсы города и провести «умную» реновацию.



Цифровой двойник города — прототип реального города в цифровой реальности. Он создаётся на основании данных, полученных с различных датчиков, систем мониторинга и счётчиков ресурсов. При помощи такого двойника специалисты могут проанализировать жизненные циклы города и его реакцию на возможные изменения и внешние воздействия ещё на стадии проектирования, поэтому вероятность ошибки в реальности минимальна.

Как отмечает заместитель директора Инженерно-строительного института **Сергей Амельчугов**, при строительстве и реконструкции арктических жилых зданий на первое место выходят требования по созданию качественных условий проживания в сложных климатических условиях, а для этого нужны передовые подходы. Цифровой двойник Норильска поможет произвести реновацию города на качественно новом уровне. Так, специалисты СФУ примут участие в разработке технических решений по реконструкции «сталинок» и проектировании 25 жилых зданий на ростверках — фундаментных основаниях, которые остаются после сноса аварийных зданий.



«Норильск является одним из наиболее развивающихся арктических городов. Для реализации программ развития привлекаются многотысячные коллективы специалистов, для проживания которых требуется значительное увеличение жилого фонда города. Более того, глобальное потепление климата привело к деградации многолетнемерзлых грунтов, в результате часть жилых зданий находится в аварийном или предаварийном состоянии. Климат диктует подходы, которые не описаны в нормативной литературе, и, следовательно, необходимо строить жильё не по нормам, а такое, которое будет комфортным, точнее мультикомфортным для людей. Это возможно лишь при комплексном решении задач, где объёмно-планировочные и конструкционные решения глубоко увязаны с автоматизацией и роботизацией зданий», — отметил он.

В будущем в цифровую архитектуру Норильска можно будет постепенно интегрировать различные сервисы: ЖКХ, здравоохранение и управление транспортом, прогноз снегопереноса, теплоснабжение, безопасность и контроль исполнения муниципальных услуг.

Добавим, соглашение по реновации Норильска было подписано в рамках КЭФ-2018. Создание цифрового двойника станет очередным этапом по реализации соглашения — решение об этом было принято на рабочем совещании, проведённом главой Норильска Ринатом Ахметчиным в январе 2020 года. В совещании принял участие руководитель Департамента комплексного изучения Арктики Юрий Захаринский, которым и были подготовлены соглашение и протокол о сотрудничестве.

[Пресс-служба СФУ](#), 31 января 2020 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/22722>