





КОРНИЕНКО Сергей Валерьевич

Советник отделения строительных наук с 2021 года

Родился 16 июня 1973 года

Волгоград

Архитектор

Доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой архитектуры зданий и сооружений Волгоградского государственного технического университета



Заместитель главного редактора журнала Magazine of Civil Engineering (Scopus, WoS, RSCI), член редакционного совета журнала «Энергосбережение» (РИНЦ), член редакционных коллегий журналов «СУЗиС» (RSCI, ВАК К-1), «Вестник ВолгГАСУ» (ВАК К-2), «Социология города» (ВАК К-2)

Руководитель нового научного направления «Научные основы энергоэффективного градостроительства» в рамках развития региональной научной школы.

Исследования осуществляются на основе моделирования теплофизических, светотехнических и акустических процессов при комплексном рассмотрении градостроительных структур как единой энергетической системы «городской микроклимат – оболочка – микроклимат помещений», что позволяет наиболее полно и точно учесть влияние различных факторов на энергоэффективность зданий, входящих в градостроительную структуру.

Автор 270 научных и научно-методических работ, включая: научных статей – 179 (в изданиях ВАК – 117), монографий – 3, учебников – 1, учебных пособий – 4, свидетельств о гос. рег. программ для ЭВМ – 7. Перцентиль по ядру РИНЦ – 2.

Ученый секретарь и член диссертационных советов при ВолгГТУ. Руководит научной работой 7 аспирантов и соискателей.

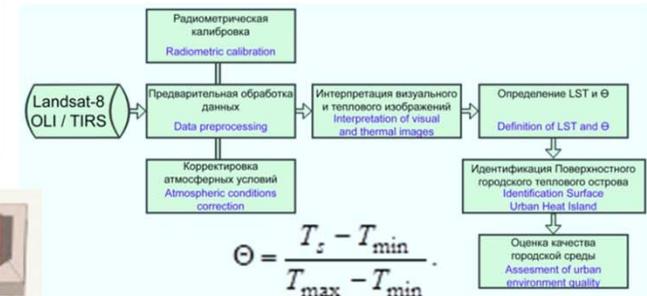
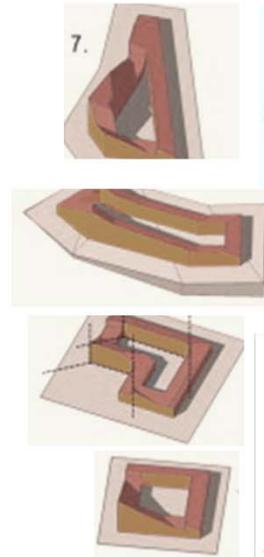
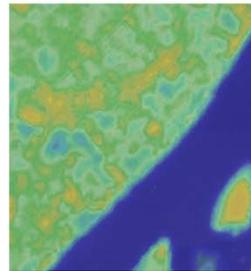
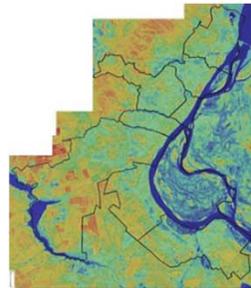
Руководитель ВКР студентов бакалавриата по специальности 07.03.01 «Архитектура». Подготовил свыше 15 лауреатов и дипломантов международных и всероссийских конкурсов в области архитектуры и строительных наук.

Награжден Почетной грамотой Минобрнауки РФ (2019).

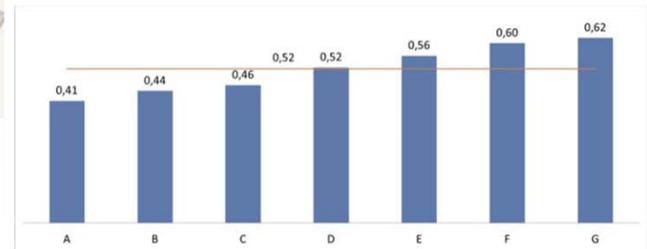
Наука

•НИР «Энергоэффективное градостроительство России: Энергоэффективные инновационные планировочные образования (академик РААСН А.В. Антюфеев, советник РААСН С.В. Корниенко)

•НИР «Оптическое дистанционное зондирование для идентификации городских тепловых островов» (советник РААСН С.В. Корниенко, аспирант Е.А. Дикарева)



$$\Theta = \frac{T_s - T_{min}}{T_{max} - T_{min}}$$



Целью НИР является создание инновационного планировочного образования как составной части структуры города, в котором приоритетность при выборе энергосберегающих технологий имеют градостроительные, архитектурно-планировочные, конструктивные и инженерно-технические решения, способствующие улучшению комфортности городской среды и экономичности строительства и эксплуатации жилых микрорайонов.

Актуальность работы обусловлена необходимостью внедрения в практику передовых градостроительных решений для повышения энергоэффективности строящихся и существующих объектов капитального строительства, а также коммунальных систем.

Научная новизна работы состоит в разработке теоретической (расчетной) и пространственной модели микрорайона как единой энергетической системы, состоящей из трех подсистем: городской микроклимат, теплозащитная оболочка, микроклимат помещений, что позволяет наиболее полно и точно учесть влияние различных факторов на энергопотребление зданий, входящих в планировочное образование.



Авторами выполнен экспериментальный проект инновационного энергоэффективного микрорайона в г. Волгограде.

выполнен проект

Ожидаемый эффект от реализации комплекса работ: экономия энергии и ресурсов в многоквартирных жилых зданиях микрорайона составит: тепловая энергия – 40 %; вода – 35–40 %; электроэнергия – 20 %; срок окупаемости единовременных затрат – 4-5 лет.

Научно-образовательная деятельность



В 2023 году опубликованы и проиндексированы:

- **1** статья SCOPUS (Q3)
- **3** статьи RSCI
- **9** статей ВАК РФ (К-1, К-2)
- **13** статей и докладов конференций РИНЦ

Результаты НИР апробированы на:

- IX Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. РААСН В.Н. Богословского (НИУ МГСУ, Москва)
- Всерос. конф. «Неделя науки» (СПбПУ Петра Великого, С.-Петербург)
- XXI Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения акад. РААСН В.Н. Богословского (НИИСФ РААСН, Москва)
- Междунар. науч.-практ. конф (ВолгГТУ, Волгоград)
- IX межрегион. семинаре (ИвГПУ, Иваново)
- XIII конференции АОЗИС (С.-Петербург)

Результаты НИР включены в Инновационный альбом РААСН.

Издан учебник «Основы архитектурной физики».

Рассмотрены теоретические основы и методы расчета характеристик зданий с учетом природно-климатических, теплофизических, акустических и светотехнических условий. Изложены основные принципы и методология решения научных и практических задач.

Для студентов вузов, обучающихся по специальности 07.03.01 «Архитектура», аспирантов, а также проектировщиков для дополнительного профессионального образования.

Сотрудничество с ведущими научными школами

Кафедра имеет прочные научные связи с ведущими научными школами, такими как:

- высшая школа гидротехнического и энергетического строительства СПбПУ Петра Великого (проф. М.И. Куколев)
- кафедра инженерного оборудования зданий и сооружений МАРХИ (чл.-корр. РААСН Ю.А. Табунщиков)
- кафедра естественных наук и техносферной безопасности ИвГПУ (зав. каф. чл.-корр. РААСН В.Е. Румянцева)
- лаборатория строительной теплофизики НИИСФ РААСН (чл.-корр. РААСН В.Г. Гагарин)
- кафедра теплогазоснабжения и вентиляции НИУ МГСУ (зав. каф. проф. А.Г. Рымаров)
- ОАО «Инсолар-Инвест» Минобрнауки РФ (науч. рук. д.т.н. Г.П. Васильев).

