

К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ЧЕРЕЗ УСТОЙЧИВОЕ МЫШЛЕНИЕ

Чеснокова А.А., Борисова Е.В.¹

Тверской государственный технический университет
Россия, 170024 г. Тверь, наб. Афанасия Никитина, 22,
alenachesnokova2003@gmail.com
¹. elenborisov@mail.ru

Зеленая урбанистика – это подход, минимизирующий антропогенное влияние на окружающую среду, главным принципом которого является создание общественных пространств, удобных для жизни людей. Основные принципы зеленой урбанистики: сохранение зеленых насаждений; защита и сохранение экологического каркаса городской среды; рачительное использование возобновляемых источников энергии; разумное обращение с отходами. Рассмотрены вопросы организации экологического каркаса городов, призванные обеспечить устойчивость и взаимосвязь природных элементов в агрессивной урбанизированной среде. Выявлены основные типы структур каркасов: полосовидная, звездчатая, многолучевая, кольцевая, многоядровая. Построены простейшие математические модели, позволяющие формализовать описание экологического каркаса общественных пространств средствами аналитической геометрии. Верификация параметров моделей дает набор вариантов благоустройства, как визуальных, так и пригодных для экологических расчетов. Проведенная исследовательская работа, что лучшим является выбор смешанных (многолучевая и кольцевая) структур, определяемых местоположением территории, рельефом местности, климатическими условиями, розой ветров, составом промышленных предприятий. Полученные результаты использованы в курсовой работе по дисциплине

Участие в факультативной работе клуба «ВышматиЯ» дало возможности посмотреть на математику под другим углом и подтолкнуло к созданию научно-познавательного видеоролика, посвященного женщинам России, в разное время создавшим славу математической и педагогической науки «Женское лицо российской математики». Такое знание обеспечит мотивацию молодых девушек идти в науку. Согласитесь, ведь даже слова «наука» и «математика» - женского рода. Как сказал поэт В.Конишев: «Что общего у женщин и науки? И там, и там пленяет красота...»

Литература

1. Блинова И.В., Попов И.Ю. *Кривые, заданные параметрически и в полярных системах координат. Учебное пособие.* – СПб: Университет ИТМО, 2017. – 56 с
2. Месенева Н.В. *К вопросу использования малых архитектурных форм в дизайне городской среды // Современные наукоемкие технологии.* – 2016. - № 8-2. – С.256-260.
3. *Мир математики: в 45т. Т.42: Хоакин Наварро. Женщины-математики. От Гепатити до Эмми Нетер. / Пер с исп. –М.Де Агостини. 2014.-144с.*