

ЦЕЛ 11 | Устойчиви градове и общности

Устойчиви градове и общности

Партньорство за климатична неутралност и устойчиво развитие на София

На 12 декември 2025 г. Технически университет – София се присъедини към Договора за климатична неутралност на София. По време на официална церемония, организирана от Столичната община, представител на университета подписа декларация за присъединяване към инициативата.

Договорът е свързан с участието на София в европейската мисия „100 климатично неутрални и интелигентни града до 2030 г.“. Присъединяването на ТУ-София е израз на ангажимент за сътрудничество между академичните институции, местната власт и бизнеса в подкрепа на устойчивото градско развитие. Университетът има възможност да допринася със своя научен и експертен потенциал за разработването на решения, свързани с енергийната ефективност, градската мобилност и интелигентното управление на градските системи.

Интелигентни технологии за устойчива градска среда

През 2025 г. студенти и изследователи от ТУ-София представиха разработки, насочени към технологичните предизвикателства на съвременните градове.

През април студентски отбор на университета беше отличен в хакатона „Умни градове“ на Vivacom с решение за интелигентно управление на уличното осветление. Разработката предвижда използването на сензори за движение с цел по-ефективно използване на енергията и подобряване на безопасността в градска среда.

През декември 2025 г. беше отличен и научният проект „Еко мониторинг чрез OATR в интелигентните градове“. Проектът е пример за научноизследователската дейност на университета в областта на наблюдението и технологичното развитие на градската среда.

Развитие на зелената университетска среда

През отчетния период е разработен проект за облагородяване на двора и прилежащите зелени площи на Технологично училище „Електронни системи“ (ТУЕС) към ТУ-София.

Инициативата е част от дейностите за подобряване на образователната инфраструктура и прилежащата ѝ среда.

Проектът създава предпоставки за по-добро интегриране на зелените пространства в училищната среда. Към края на разглеждания отчетен период обаче не са налични потвърдени данни за завършено озеленяване или за конкретни резултати по отношение на биоразнообразието.

Иновации за екологично ефективна градска мобилност

ТУ-София развива изследователска и студентска дейност в областта на енергийната ефективност на транспорта и алтернативните технологии за задвижване.

През юни 2025 г. студентският отбор TUS-Team участва в международното състезание Shell Eco-marathon Europe and Africa, проведено в Полша. Отборът зае трето място в категорията за автомобили от градски тип с водородна горивна клетка, като постигна резултат от 176,4 км/м³ водород.

Университетът продължава да развива и научноизследователски направления, свързани с оценката на екологичната и енергийната ефективност на превозите в градски условия. Тези дейности допринасят за натрупването на знания и инженерни компетентности, необходими за разработването на по-устойчиви транспортни решения.

Културна среда и общностен живот

Приносът на ТУ-София към устойчивите общности включва и създаването на пространства за културен обмен и творческа изява.

Университетската галерия „Техне“ предоставя възможности за представяне на художествени произведения и за взаимодействие между техническото образование, изкуството и дизайна. В отчета на ръководството за периода са посочени седем изложби, организирани в галерията и във фоайетата на 8-и учебен блок. През 2025 г. се изпълняват и три нови художественотворчески проекта.

Тези инициативи обогатяват културната среда на университета и създават възможности за общуване и творческо сътрудничество.

Предизвикателства и бъдещи насоки

Приносът на ТУ-София към устойчивото развитие на градовете се проявява предимно чрез научни изследвания, технологични разработки, партньорства и културни инициативи. Наличната информация за 2025 г. позволява да бъдат отчетени конкретни дейности и постижения, но не е достатъчна за количествена оценка на тяхното въздействие върху енергийното потребление, емисиите или качеството на градската среда.

Важна следваща стъпка е проследяването на конкретните дейности, произтичащи от присъединяването към Договора за климатична неутралност на София, както и на възможностите за практическо приложение на разработваните в университета технологии.