

СОФИЙСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



„СВ. КЛИМЕНТ
ОХРИДСКИ“

ОСНОВАН 1888 Г.

ДОКЛАД ЗА УСТОЙЧИВОСТ 2024

7 ДОСТЪПНА И
ЧИСТА ЕНЕРГИЯ



**ЦЕЛ 7 ДОСТЪПНА И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ
(SDG 7 Affordable and Clean Energy)**

ЦЕЛ 7 ДОСТЪПНА И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ (SDG 7 Affordable and Clean Energy)



През последните години, чрез образование и изследвания, Софийският университет заема водеща роля във формирането и развитието на национални и регионални стратегии и политики в областта енергийната ефективност. През 2024 г. към катедра

и предоставя експертни консултации при създаването на икономически политики, основани на надеждни данни и анализи. Изследванията на лабораторията са фокусирани в следните три направления:



„Икономика и управление по отрасли“ на Стопанския факултет е създадена Учебно-изследователска лаборатория „Приложни изследвания в областта на прехода към въглеродна неутралност“. Целта на Net-Zero Lab е превръщане на целите за климатична неутралност в реалности, основани на знанието.

Новата изследователска структура, Net-Zero Lab, се утвърди като компетентен, прозрачен и независим академичен партньор, който допринася за формирането на общественото мнение

Признавайки ключовата роля на частния сектор за успешното прилагане на инициативи за нулеви нетни въглеродни емисии, Net-Zero Lab е отворена за партньорство с публични и бизнес организации. В дългосрочен план създадената платформа ще бъде канал за трансфер на технологии и катализатор за инициативи в областта на чистата енергия, трансформирането на индустриалните процеси и подобряването на устойчивостта на веригата за доставки.



СЪТРУДНИЧЕСТВО, КОНФЕРЕНЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

СЪТРУДНИЧЕСТВО, КОНФЕРЕНЦИИ И ОБУЧЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С НИСКОВЪГЛЕРОДНА ИКОНОМИКА

Софийският университет и „Аурубис България“ подписаха споразумение за партньорство в областта на нисковъглеродната икономика.



„Аурубис България“ е най-големият германски инвеститор в страната за подпомагане на технико-икономически изследвания, адаптиране на бизнес модели и специализирани обучения, свързани с процеса по намаляване на въглеродния отпечатък от индустрията. Това сътрудничество създава необходимата връзка между наука и практика за прилагане на решения за намаляване на въглеродните емисии и кръгово управление на ресурсите. Медодобивният завод бе домакин на форум за декарбонизационната



стратегия на Групата Aurubis AG с експерти от Германия, Белгия, САЩ, Италия и България. Студенти и преподаватели от магистърски програми „Енергийни пазари и услуги“ и „Отговорно и устойчиво управление“ на Софийския университет пристигнаха на място за обсъждания с екипа на международната компания.

„Аурубис“ осъществява четиригодишна програма „Инвестиции за прогрес. България 2027“ на стойност 800 млн. лв. Компанията разширява капацитета за производство на рафинирана мед - основен експорт на страната и ключов материал за енергийния преход. Инвестиционната програма включва проекти за енергийна ефективност, изграждане на нови фотоволтаични централи и модернизация на основното производство до Пирдоп и Златица. Групата Aurubis изпълнява стратегия за намаляване на въглеродните си емисии с 50% до 2030 г. и постигането на неутралност до 2050 г.



По време на визитата студентите и преподавателите посетиха първия соларен парк от ВЕИ комплекса на „Аурубис България“ и рафинерията за катодна мед.

Посещение на румънски студенти от партньорска енергийна магистърска програма в Стопанския факултет

Съгласно подписано споразумение за сътрудничество между Софийския университет и Букурещкия университет по икономически науки на 12 юли 2024 г. студенти от магистърската програма „МВА Energy“ на университета в Букурещ се срещнаха със свои колеги от магистърската програма



„Енергийни пазари и услуги“. Целта на посещението беше обмен на знания, опит и създаване на полезни професионални контакти. В рамките на посещението бяха организирани съвместни посещения на стратегически енергийни обекти в България, включително АЕЦ





СЪТРУДНИЧЕСТВО, КОНФЕРЕНЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

„Козлодуй“, ДП „Радиоактивни отпадъци“, ВЕЦ „Момина клисура“ и ПАВЕЦ „Белмекен“. С цел получаване на задълбочени познания относно актуалното състояние на българската енергийна система бяха

проведени професионални срещи с български експерти и посещение на обучителни модули на Дипломатическия институт към МВНР на тема „Енергийна дипломация“.



Net-Zero Lab беше представена в дискусия, организирана от SET_Ind, относно напредъка в приложението на устойчивата енергия в индустрията

Индустриалният сектор представлява 25% от крайното енергийно потребление в Европейския съюз (ЕС), 75% от което се генерира от изкопаеми източници. От изключителна важност е да направим индустрията

в ЕС по-устойчива и да повишим нейната конкурентоспособност, да интегрираме повече енергийни ресурси, да включим повече електричество и да подобрим топлинното възстановяване. Събитието се организира от секретариата на SET-IndEU като сателитно събитие на hashtag#INDTech2024 и е част от hashtag#EUSEW2024 Ден на устойчивата енергия.

SET-IndEU има за цел да повиши енергийната ефективност и да насърчи използването на устойчиви енергийни източници в преработвателна промишленост на ЕС. Проектът подкрепя Работна група 6 (Ефективно използване на енергията в промишлеността) от Стратегическия план за енергийните технологии (SET), като следи за изпълнението на Действие 6 за постигане на технологични цели в страните от SET плана. Тази инициатива има за цел да намали интензивността на потреблението на енергия, ресурси и емисии, като същевременно повиши конкурентоспособността.

Пътят през енергийната криза: реакцията на България спрямо нарастващите цени и перспективи за новия дизайн на пазара на електроенергия на ЕС

Net-Zero Lab организира кръгла маса с цел представяне на доклада „Пътят през енергийната криза: реакцията на България спрямо нарастващите цени и перспективите за новия дизайн на пазара на електроенергия на ЕС“. През последните няколко години безпрецедентни глобални предизвикателства значително засегнаха енергийния сектор. Докато Европейският съюз се възстановяваше от глобалната пандемия, той се сблъска с нова криза: рязко покачване на цените на енергията. Тя засегна и България, като доведе от четири до пет пъти по-висока инфлация, предизвикана от рязкото покачване на цените на суровините, въпреки широките компенсаторни мерки.

NET-ZERO LAB
Faculty of Economics and Business Administration

ПЪТЯТ ПРЕЗ ЕНЕРГИЙНАТА КРИЗА:
РЕАКЦИЯТА НА БЪЛГАРИЯ СПРЯМО НАРАСТВАЩИТЕ ЦЕНИ И ПЕРСПЕКТИВИТЕ ЗА НОВИЯ ДИЗАЙН НА ПАЗАРА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ НА ЕС

CHARTING A COURSE THROUGH THE ENERGY CRISIS:
ASSESSING BULGARIA'S RESPONSE TO SOARING PRICES AND OUTLOOK ON THE NEW EU MARKET DESIGN

КРЪГЛА МАСА | ROUND TABLE

ХОТЕЛ МИЛЕНИУМ, ГР. СОФИЯ, И ОНЛАЙН
HOTEL MILLENNIUM, SOFIA, AND ONLINE

21 ЮНИ 2024г.: 10:00 - 11:30
JUNE 21st, 2024: 10:00 - 11:30 EEST

АКТУАЛНА ПРОГРАМА
CURRENT PROGRAMME

QR CODE





СЪТРУДНИЧЕСТВО, КОНФЕРЕНЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

Лятно училище „Зелен енергиен преход“ по проект TWIN4ECO събра млади учени и експерти по енергиен преход в FEBA

Програмата включваше лекции, практически занятия и дискусии, водени от известни експерти в областта на енергетиката и устойчивото развитие, сред които проф. Невен Дуич, проф. Юха Кивилуома, Ирена Белореска, доц. Атанас Георгиев и гл. ас. Мария Трифонова от Стопанския факултет към Софийския университет. Участниците получиха информация



и от специалисти от водещи технологични компании, които демонстрираха съвременни системи за енергийно моделиране като PLEXOS, IRENA FlexTool и MESSAGE. Като част от лятното училище беше организирано учебно посещение във ВЕЦ „Бояна“, част от Националната електрическа компания (НЕК ЕАД), където участниците наблюдаваха практическото приложение на технологиите за устойчива енергия.

Квалификационен курс „Добри практики при изграждане на фотоволтаични централи“

На 24 и 25 април 2024 г. Асоциацията за производство, съхранение и търговия с електроенергия (АПСТЕ), Стопанският факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ и списание „Ютилитис“ организираха шестото поредно издание на обучението „Добри практики при изграждане на фотоволтаични централи“. По-рано, през 2022 г. и 2023 г., бяха проведени още пет издания на същото обучение, като в тях участваха

общо над 350 професионалисти от отрасъла. Курсът е базиран на „Ръководството за най-добри практики при проектиране, снабдяване и изграждане на фотоволтаични електроцентрали“ на SolarPower Europe, което АПСТЕ преведе, допълвайки го с насоки от опита на български компании – членове на АПСТЕ, както на местния, така и на международните пазари.

Обучение на тема „Енергийна ефективност на публичните сгради“

В периода 20-21 юни 2024 г. се проведе обучение на тема „Енергийна ефективност на публичните сгради“. Организатори на събитието са Стопанският факултет и НСОРБ-Актив. Обучението е насочено към общинските експерти, ангажирани с управлението и поддръжката на общинската собственост и общинския сграден фонд; ресорни заместник-кметове; общински съветници от ресорните комисии и кметове. Целта на курса е участниците да повишат теоретичните и практическите си знания в областта на енергийните пазари, енергийни общности, финансиране на мерките за енергийна ефективност и др.

В обучението като лектори се включиха водещи експерти от научните среди и практиката.

Курсът бе открит от управителя на НСОРБ-Актив Людмила Величкова. Доц. д-р Атанас Георгиев, декан на Стопански факултет, представи темата „Енергийни пазари и услуги“. В рамките на сесията се обсъдиха добрите практики при финансиране и реализация на проектите, свързани с мерки за ЕЕ, както и основните бариери и рискове пред изпълнението. Представени бяха успешно реализираните проекти на община



Поморие, като информацията бе предоставена на база сключено споразумение между Стопански факултет и общината, както и добри практики по изпълнение на проектите на община Бургас и община Пещера. Експертите от фонд ФЛАГ се включиха в сесията, като презентираха FLAG-FICET – новият инструмент за финансиране на проекти за преход към чиста енергия. В сесията бяха дискутирани рисковете и ползите от дълговото финансиране, както и възможностите, които предоставят зелените облигации.





СЪТРУДНИЧЕСТВО, КОНФЕРЕНЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

Академия за морска възобновяема енергия (MREA) 2024

В периода от 2 до 6 септември 2024 г., за втора поредна година Бургаският филиал на Софийския университет и Стопанският факултет, в партньорство с Британското посолство в България, организираха международното лятно училище „Морска академия за възобновяема енергия“ (MREA). Академията е насочена към млади професионалисти, изследователи и експерти от публичната администрация в Черноморския регион. Целта ѝ е обмен на знания по всички аспекти на планирането и развитието на енергийната инфраструктура и иновациите в морските пространства. Традиционно обучителите в академията са известни изследователи и практики от Великобритания, Белгия, Дания, както и преподаватели от Стопанския факултет. Темите, обхванати през 2024 г., включваха:

Актуално състояние на офшорните възобновяеми енергийни източници в Европа и Черноморския регион; Технологичен напредък в офшорната вятърна енергия, синергии с плаващи слънчеви системи в морето, водород с нулеви въглеродни емисии и амонячни горива; Минимизиране на екологичния отпечатък и прилагане на екосистемен подход за развитие на устойчива морска инфраструктура; Финансови и регулаторни аспекти на офшорната вятърна енергия.

Обучението предостави отлична възможност на експертите да придобият знания за най-новите тенденции в областта на възобновяемата морска енергия, като се запознаха с текущите научноизследователски и иновационни проекти, разработвани в Европа.

The 2nd edition of the international Marine Renewable Energy Academy is now open for Applications until 14 August!

OMV Petrom, through its Bulgarian branch OMV Offshore Bulgaria, is proud to sponsor 10 places for Bulgarian students in advanced stages of their education and PhD candidates for the Marine Renewable Energy Academy.

What's Covered: The participation fee will be covered by the company. However, transport and accommodation costs should be covered by the participants.
Apply Now: Applications are being collected at the following link: <https://bit.ly/MREA2024>

About MREA 2024: The 2nd edition of MREA takes place in the Congress center in Burgas, Bulgaria with the contribution of estimated European lecturers.

Topics Covered:

- Current status of offshore renewables in Europe and the Black Sea region
- Technological advancements in offshore wind, synergies with floating solar at sea, zero-carbon hydrogen, and ammonia fuels
- Minimizing environmental impact and applying an ecosystem approach in developing sustainable marine infrastructure
- Financial and regulatory aspects of offshore wind energy
- A special day dedicated to a Research Projects Fair.

For more details, visit our website: <https://mreacademy-leba.com/>

Don't miss this opportunity to join a vibrant community of scholars, researchers, and industry professionals!



МЕРКИ НА УНИВЕРСИТЕТА ЗА ДОСТЪПНА И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ

Строителството на нови и ремонт на съществуващи сгради и съоръжения на Софийския университет се извършват от външни фирми, избирани чрез обществена поръчка по предварително изготвен инвестиционен план и техническа спецификация за всяка една от сградите.

Ремонт на съществуващи сгради

Строителството на нови и ремонтът на съществуващи сгради и съоръжения на Софийския университет се извършват от външни фирми, избирани чрез обществена поръчка по предварително изготвен инвестиционен план и техническа спецификация за всяка една от сградите.

ОСНОВЕН ПАКЕТ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ В СГРАДИТЕ:

- Топлинно изолиране на надземните стени на сутерена;
- Теплоизолация на покрива на сградата;
- Подмяна на дограмата на сградата, включително в сутерен, стълбищна клетка и входни врати;
- Монтаж на нова PVC дограма.

Забележка: Коефициентите на топлопроводност на отделните елементи трябва да са в съответствие с тези, посочени в Доклада от обследване за енергийна ефективност и действащото законодателство в тази област.

- Повишаване ефективността на осветителната инсталация чрез подмяна на съществуващото осветление с нови ЕСЛ (енергоспестяващи лампи) и подмяна на електроинсталацията, където е необходимо;
- Възстановяване на хидроизолацията и усилване на армировката на покрив на „Кула“;
- Ремонт на покрив, покривни площи и плосък покрив при „Кула“ балкони, направа на нови хидро- и топлоизолации и ремонт на отводнителната система на покрива на сградата - нови улуци, водосточни тръби и казанчета;
- Ремонт на всички покривни обшивки от ламарина по бордове, около комини и асансьорни кули;
- Подмяна на ОВ инсталация и подмяна на абонатна станция;
- Монтаж на климатична система;
- Подмяна на мълниезащитна уредба (покривна мрежа, спусъци, ревизионни връзки), включително заземителни колове и свързващата стоманена поцинкована шина от заземителната уредба до ревизионната връзка;
- Монтаж на асансьорни уредби;
- Направа на пожароизвестителна инсталация, където липсва;
- Монтаж на противопожарни врати в сутерен и сървърни помещения;



МЕРКИ НА УНИВЕРСИТЕТА ЗА ДОСТЪПНА И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ

- o Ремонт на учебни зали;
- o Достъпна среда за хора в неравностойно положение – монтаж на рампи, преустройство на санитарни помещения;

Благоустройство – обособяване зони за отдих.

През 2024 г. основен ремонт бе извършен на

- Ректорат и Университетска библиотека – гр. София, бул. „Цар Освободител“ № 15;
- Факултет по журналистика и масова комуникация – гр. София, ул. Московска № 49;
- Биологически факултет – гр. София, бул. „Драган Цанков“ № 8;
- Жилищна сграда – гр. София, ул. „Ген. Гурко“ №7
- Факултет за наука, образование и изкуства – гр. София, бул. „Шипченски проход“ № 69 А;
- Департамент за езиково обучение – гр. София ул. „Коста Лулчев“ № 27;
- Кампус „Изток“ – гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 125, Блок 1, 2, 3, 4, 6;
- Университетска ботаническа градина - гр. София, ул. Московска № 49;
- Университетско издателство и печатница – гр.София, ул.„Златовръх“ № 24
- Кампус „Лозенец“ – Факултет по химия и фармация, Факултет по математика и информатика и Физически факултет – гр. София, бул. „Джеймс Баучер“ № 1-3-5
- Център за източни езици и култури – гр. София, бул. „Тодор

Александров“ № 79;

- Институт Конфуций – гр. София, бул. „Александър Стамболийски“ № 82;
- Център за славяно-византийски проучвания "Проф. Иван Дуйчев" – гр. София, ул. "Проф. Иван Дуйчев" № 18;
- Департамент за информация и усъвършенстване на учители – гр. София, бул. Цар Борис III № 224.

С цел подобряване на енергийната ефективност на Студентските общежития бяха извършени следните ремонтни дейности:

Извършен е ремонт на общи части (коридори, стълбища и входни преддверия) в блок 52, вход А.

Извършен е текущ ремонт на всички стаи, читални и общи помещения в блок 52, вход А, което включва подмяна на външна дървена с PVC дограма, подмяна на платна на врати на всички помещения, подмяна на ВиК щрангове, шпакловка и боядисване с акрилатна боя на стени и тавани, подмяна на подови настилки, подмяна радиатори, лири и тръби на отоплителна инсталация, ремонт на санитарни помещения с полагане на нови стенни облицовки с керамични плочки и настилки от гранитогрес, подмяна санитарни аксесоари в бани, подмяна на осветителни тела, ключове, контакти и апартаментни ел.табла по ел.инсталация. Всички мебели в ремонтираните стаи са подновени с нови.

Извършен е текущ ремонт на всички стаи, читални и общи помещения в блок 52, вход А, което включва подмяна на външна дървена с PVC дограма, подмяна на платна на врати на всички

помещения, подмяна на ВиК щрангове, шпакловка и боядисване с акрилатна боя на стени и тавани, подмяна на подови настилки, подмяна на радиатори, лири и тръби на отоплителна инсталация, ремонт на санитарни помещения с полагане на нови стенни облицовки с керамични плочки и настилки от гранитогрес, подмяна на санитарни аксесоари в бани, подмяна на осветителни тела, ключове, контакти и апартаментни ел. табла по ел. инсталация. Всички мебели в ремонтираните стаи са подновени с нови.

Извършен е ремонт на тераси на всички стаи в блок 52, вход А, което включва подмяна на подови настилки с гранитогрес.

Извършен е текущ ремонт на всички стаи на пети и шести етаж в блок 8, което включва шпакловка и боядисване с акрилатна боя на стени и тавани, подмяна на подови настилки, алкидна боя по дървени врати, ремонт тавани на санитарни помещения, подмяна на осветителни тела, ключове и контакти по ел. инсталация. Всички мебели в ремонтираните стаи са подновени с нови. Извършен е ремонт на общи коридори на пети и шести етажи в блок 8, което включва боядисване с акрилатна боя на тавани, боядисване на стени с блажна боя на варова основа, полиране на подове, подмяна на осветителни тела по ел. инсталация.

Извършен е текущ ремонт на всички стаи, читални и общи помещения в блок 52, вход Б, което включва подмяна на външна дървена с PVC дограма, подмяна на платна на врати на всички помещения, подмяна на ВиК щрангове, шпакловка и боядисване

с акрилатна боя на стени и тавани, подмяна на подови настилки, подмяна радиатори, лири и тръби на отоплителна инсталация, ремонт на санитарни помещения с полагане на нови стенни облицовки с керамични плочки и настилки от гранитогрес, подмяна санитарни аксесоари в бани, подмяна на осветителни тела, ключове, контакти и апартаментни ел. табла по ел. инсталация. Всички мебели в ремонтираните стаи са подновени с нови.



Извършен е текущ ремонт на всички стаи, читални и общи помещения в блок 41, вход Б, което включва подмяна на външна дограма, подмяна на врати на всички помещения, подмяна на ВиК щрангове, шпакловка и боядисване с акрилатна боя на стени и тавани, подмяна на подови настилки, подмяна радиатори, лири и тръби на отоплителна инсталация, ремонт на санитарни помещения с полагане на нови стенни облицовки с керамични плочки и настилки от гранитогрес, подмяна санитарни аксесоари в бани, подмяна на осветителни тела, ключове, контакти и апартаментни ел. табла по ел. инсталация. Всички мебели в ремонтираните стаи са подновени с нови.





СТРОИТЕЛСТВО НА НОВИ СГРАДИ

През 2024 г. бе въведена в експлоатация новата сградата на технологичен център „Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“.

Новата сграда на Софийски университет е замислена и изпълнена като екологична лаборатория със специални екоелементи – плосък покрив за разположение на соларни панели, специална изолационна окачена конструкция за висока енергийна ефективност, разделяне на отпадъчните води на битово-отпадъчни и лабораторни за бъдещо внедряване на специализирани пречиствателни модули с учебна и технологична цел, резервоар за събиране на дъждовна вода за поливане и др. Новият технологичен център съдържа 13 лабораторни комплекса по води, отпадъци, молекулярни и флуоресцентни техники за анализ, плазмени технологии за създаване на

плазмени модули и хибридни технологии за пречистване на води, трансформация на отпадъци и други иновативни решения. Този нов изследователски и образователен център ще бъде място за развитие на иновации и технологии в кръговата икономика и биоикономиката с фокус върху води, енергия и управление на отпадъци. Той ще бъде център за развитие на ново поколение образователни продукти с кроссдисциплинарен характер и предоставящи съвременно практическо обучение на студентите в СУ.



През месец декември 2023 г. тържествено бе открита новата сграда на Института „Големи данни в полза на интелигентно общество“ (GATE) към Софийския университет.

Новата високотехнологична сграда на GATE е разположена в кампуса на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ на бул. „Джеймс Баучер“ в съседство с Факултетите по химия и фармация, математика и информатика и физика. Още от пръв поглед архитектурата ѝ подсказва важната роля на института на водещ изследователски център в технологиите на бъдещето, чиято мисия е да направи живота на хората по-добър чрез съвременните достижения на науката. Сградата е построена в съответствие с всички изисквания на съвременните технологии за енергийна ефективност. Пред сградата е изграден паркинг, на който са монтирани три станции за зареждане на електрически автомобили.





МЕРКИ НА УНИВЕРСИТЕТА ЗА ДОСТЪПНА И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ

На 22 декември 2023 г. се състоя тържествената церемония за откриване на новата сграда на Центъра за върхови постижения „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото“ (УНИТе) в Кампус „Лозенец“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Новият научноизследователски комплекс е финансиран по проект BG05M2OP001-1.001-0004 УНИТе на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, приоритетна ос 1 - „Научни изследвания и технологично развитие“, в рамките на процедура BG05M2OP001-1.001 „Изграждане и развитие на центрове за върхови постижения“. Новият комплекс на Софийския университет предлага модерна среда за научноизследователска дейност в лаборатории за „Отворени

данни“, „Интернет на нещата в интелигентните градове“ и „Data Science“, конферентни зали, зали за видеоконферентни разговори, иновационни форуми и др. Триетажната сграда със сутерен е с обща застроена площ от почти 4000 кв. м. Тя е разположена в Кампус „Лозенец“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, на юг от Факултета по математика и информатика (ФМИ). Сградата е проектирана от Екса АД, като строително-монтажните дейности са изпълнени от „Никмар кънстракшън“ ЕООД, като са спазени всички необходими изисквания за енергийна ефективност.



ЧИСТА ЕНЕРГИЯ

Софийският университет се стреми да минимизира въздействието си върху околната среда чрез намаляване на образуваните от институцията емисии на парникови газове (ПГ). Отчитането на парникови газове се счита за първа стъпка към разработването на ефективна стратегия за тяхното управление и компенсиране. Измерването се извършва в изпълнение на Плана за работа по опазването на околната среда и намаляване на последиците от климатичните промени, обвързани с постигане на висока ресурсна и енергийна ефективност (2022-2027). Дейността покрива мерки 3.4 и 3.5 от т.1

„Повишаване на ресурсната – и в частност енергийната ефективност, при следване на принципите на кръговата икономика и стимулиране на внедряването на нисковъглеродни, ресурсно ефективни мерки и интелигентни решения“ на Цел 1. „Кръгова и нисковъглеродна икономика“.

Електрическата енергия, която ползва Софийският университет, за район София се доставя от Електрохолд България, а за Университетските ботанически градини във Варна и Балчик ел.

енергията се доставя от ЕНЕРГО-ПРО. За 2024 г. 39.47% от енергията е закупена от АЕЦ Козлодуй, 38.06% от фотоволтаични централи, 1.18% от водноелектрически централи, 3.11% от вятърни централи и само 18.18% от ТЕЦ.

Общото изразходвано количество закупена ел. енергия за 2024 г. на Софийския университет е 6 438 625 kWh.

Като от нея: 5 268 083 kWh е чиста енергия

Като от нея:

АЕЦ Козлодуй – 2 541 327 kWh

ФЕЦ – 2 450 540 kWh

ВЕЦ – 75 975 kWh

ВИ – 200 241 kWh

ТЕЦ – 1 170 542 kWh





ЧИСТА ЕНЕРГИЯ

Топлинна енергия -

Всички сгради на Софийския университет на територията на гр. София се отопляват с централно отопление, като топлинната енергия се доставя от Топлофикация София. Общо за всички сгради през 2024 г. е доставена топлинна енергия, произведена от природен газ в размер на 38 576 000 kWh.

Възобновяема енергия - произведена:

В рамките на Софийския университет възобновяема енергия се произвежда на Научно-изследователската база на о. Ливингстън, Антарктида – 39 000 kWh и във Физическия факултет, където са монтирани фотоволтаични панели на покрива с мощност 50 000 kWh. През 2024 г. от тази мощност са произведени 1000 kWh.



ВЪГЛЕРОДЕН ОТПЕЧАТЪК 2024

Измерването на въглеродния отпечатък, който оставя Софийския университет се извършва от 2022 г. През 2024 г. имаме значително намаление на общия въглеродния отпечатък, въпреки че консумацията на електрическа енергия и служебните командировките в страната и чужбина са се увеличили. В експлоатация са включени две от новите сгради на университета – GATE и UNITE. За сметка на това само 18% от закупената електрическа енергия е произведена от ТЕЦ. Останалата електрическа енергия е произведена и закупена от АЕЦ и ВИ.

Монтирани са нови фотоволтаични панели на Антарктическата база „Св. Климент Охридски“ на остров Ливингстън. В края на 2024 г. фотоволтаични панели са монтирани и на покрива на сградата на Физическия факултет, които могат да произвеждат електрическа енергия от 50000 kWh. Значително е намалена консумацията на топлинна енергия, както и консумацията за питейна вода, Ботаническите градини в гр. Балчик и гр. Варна са преминали изцяло на собствени водоизточници. Намалено е и изразходваното гориво за отопление на Ботаническата градина в гр. Балчик и научно-учебната базата в Гьолечица.

Емисия, tCO ₂ e	2022	2023	2024
Обхват 1 общо	284,29	352,08	328,54
Обхват 2 общо	13127,89	13334	9441,06
Обхват 3 общо	864,32	888,78	857,92
ОБЩО 1&2 общо	13412,18	13686	9769,6
ОБЩО 1&2&3 общо	14276,5	14574,8	10627,5

Въглероден отпечатък 2024 г. (тонове CO₂e)

