



РЕЗУЛТАТИ И ПРЕПОРАКИ ЗА ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА СВЕШНОСТА НА СТУДЕНТИТЕ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД, ИНДУСТРИСКА СИМБИОЗА И ЗЕЛЕН УРБАН РАЗВОЈ

Документ за политики

ВОВЕД

Овој документ ги презентира клучните наоди и препораки за носителите на јавните политики кои произлегоа од истражувањето за свесноста и перцепциите за управување со отпад, индустриска симбиоза и зелен урбан развој на македонските студенти. За потребите на ова истражување беше спроведена анкета со студентите од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Анкетниот прашалник го одговорија вкупно **167 студенти** од општествените науки на прв, втор и трет циклус студии на единиците на Универзитетот во летниот семестар 2025/2026 година. Анонимноста на испитаниците и доверливоста на податоците беа гарантирани во текот на целиот истражувачки процес.

Истражувањето е спроведено во рамките на COST акцијата CA22110 - Cooperation, Development and Cross-border Transfer of Industrial Symbiosis among Industry and Stakeholders (LIASE), меѓународна научна мрежа посветена на унапредување на индустриската симбиоза и циркуларната економија преку соработка, развој и прекугранична размена на знаење меѓу индустријата и засегнатите страни.

ГЛАВНИ НАОДИ

- Студентите имаат висока свесност за важноста на рециклирањето - огромно мнозинство студенти (70,9 %) целосно се согласуваат, а дополнителни 20,6 % се согласуваат дека рециклирањето и правилното одлагање на отпадот се клучни за заштита на животната средина (средна вредност 4,61/5).
- Се препознава повеќекратна корисност од постоењето на зеленото урбано планирање – 67,7 % од студентите целосно се согласуваат дека зеленото урбано планирање истовремено го подобрува квалитетот на животната средина и добросостојбата на граѓаните (средна вредност 4,46/5).
- Постои јасна поддршка за зголемување на инвестициите во управувањето со отпад - 65.5 % целосно се согласуваат, а вкупно 83,6 % се согласуваат дека се потребни поголеми инвестиции за подобрување на урбаните системи за управување со отпадот (средна вредност 4,45/5).
- Студентите сметаат дека развојот на зелени градови треба да биде национален приоритет – 65,4 % целосно се согласуваат со ова тврдење (средна вредност 4,41/5).
- Студентите очекуваат универзитетите активно да промовираат климатска одговорност – 55,5 % целосно се согласуваат, а вкупно 84.8 % ја поддржуваат улогата на универзитетите во промовирање на свесноста за намалување на јаглеродните емисии (средна вредност 4,36/5).
- Студентите се подготвени да ги променат своите навики за позелен град – 56,2 % целосно се согласуваат дека се подготвени да ги променат своите животни навики за поддршка на зелен развој (средна вредност 4,33/5).
- Преовладува ставот дека граѓаните треба активно да бидат вклучени во зеленото урбано планирање – 60,1 % целосно се согласуваат дека граѓаните треба да бидат консултирани при развојот на зелените урбани планови (средна вредност 4,40/5).
- Постои силна поддршка за меѓуиндустриска соработка за размена на материјали – 43 % целосно се согласуваат и 40 % се согласуваат со поттикнувањето на соработката меѓу индустриите за размена на материјали (средна вредност 4,24/5).
- Граѓанската вклученост е препознаена како клучен фактор за обезбедување одржливост - 52.4 % целосно се согласуваат дека вклученоста на граѓаните е клучна за успехот на политиките за одржливост (средна вредност 4,20/5).
- Јавните власти треба активно да ги поттикнуваат бизнисите кон индустриска симбиоза – 44,2 % целосно се согласуваат дека јавните власти треба да ги поттикнат бизнисите да применуваат практики на индустриска симбиоза (средна вредност 4,07/5).

- Студентите го перципираат системот за управување со отпадот како неефикасен – 58,8 % не се согласуваат или воопшто не се согласуваат дека системот за управување со отпадот е ефикасен и еколошки одржлив (средна вредност само 2,34/5).
- Постои слаба информираност за правилно управување со отпадот – 56,9 % не се согласуваат дека граѓаните се добро информирани за практиките на управување со отпадот (средна вредност 2,48/5).
- Потребна е едукација за зголемување на свесноста за индустриска симбиоза – 44,8 % не познаваат или воопшто не познаваат концепт на индустриска симбиоза (средна вредност 2,64/5).
- Довербата во јавните власти за еколошка одржливост е критично ниска – 47,9 % немаат доверба дека јавните власти ќе спроведат ефикасни стратегии за еколошка одржливост (средна вредност 2,64/5).

КЛУЧНИ ПРЕПОРАКИ

Зголемување на инвестициите во инфраструктурата за управување со отпадот и нивно позиционирање како климатски политики

Имајќи предвид дека студентите покажуваат висока свесност за важноста на рециклирањето и ја поддржуваат потребата за поголеми инвестиции во урбаните системи за управување со отпадот, а притоа, значаен дел од испитаниците го перципираат постојниот систем како неефикасен, се препорачува итна реформа на политиките за управување со отпад. Дополнително, се препорачува овие политики да бидат јавно комуницирани и препознаени како директни климатски мерки, со оглед на тоа дека постои јасна перцепција за нивниот придонес кон намалувањето на јаглеродните емисии.

Усвојување системски, интегриран пристап кон одржливиот урбан развој

Со оглед на тоа дека студентите го препознаваат значењето на координираниот пристап кој ги поврзува управувањето со отпад, намалувањето на јаглеродни емисии и индустриската симбиоза, се препорачува развој на стратешки мерливи цели за јаглеродна неутралност на македонските градови. Дополнително, се препорачува воспоставување регулаторна рамка со јасни стимули за примена на практики на индустриска симбиоза, наместо продолжување со фрагментирани и изолирани решенија.

Воспоставување механизми за партиципативно урбано планирање со активно вклучување на граѓаните

Со оглед на тоа дека повеќе од половина од студентите очекуваат граѓаните да бидат консултирани при развојот на зелените урбани планови и ја оценуваат граѓанската вклученост како клучен фактор за успехот на политиките за одржливост, се препорачува воспоставување систематски консултативни механизми на локално ниво.

Зајакнување на климатската писменост преку образовниот систем и јавните кампањи

Имајќи предвид дека мнозинството од студентите сметаат дека пошироката јавност не е доволно информирана за правилно управување со отпадот, а значаен дел од нив немаат познавања за концептот на индустриска симбиоза, се препорачува воведување конкретни образовни програми за климатска писменост на универзитетско ниво, како и спроведување сеопфатни јавни кампањи за едукација насочени кон пошироката јавност. Притоа, се препорачува да се искористи потврдената подготвеност на студентите за промена на навиките како клучен ресурс во спроведувањето на овие иницијативи.

Градење доверба во јавните институции преку транспарентност, отчетност и мерливи резултати

Со оглед на тоа дека довербата во јавните власти за спроведување на одржливи стратегии е забележително ниска, а без доверба дури и добро дизајнираните политики ризикуваат да наидат на мала граѓанска соработка, се препорачува воспоставување јасни и јавно достапни цели, редовно известување за напредокот и механизми за јавна отчетност. Дополнително, се препорачува воведување финансиски поттикнувања за граѓаните и бизнисите, со цел зајакнување на довербата и практичното учество во политиките за одржливост.

Документот претставува резултат од краткорочната научна мисија на проф. д-р Катерина Шапкива Коцевска од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Правен факултет „Јустинијан Први“, на Економскиот факултет при Универзитетот во Тирана (Албанија) со наслов „Истражување на свеста и перцепциите на студентите за управување со отпад, индустриска симбиоза и зелено урбанистичко развивање: Студија заснована на анкета од Северна Македонија“, остварена во периодот од 7 до 14 февруари 2026 година [E-COST-GRANT-CA22110-d49f184d].

Повеќе информации за COST акцијата се достапни на следните:

liaise-action.eu

[Action CA22110 - COST](#)

Автор на документот:

проф. д-р Катерина Шапкива Коцевска

Издавач:

Правен факултет „Јустинијан Први“ – Скопје

бул. „Гоце Делчев“ 96

1000 Скопје

www.pf.ukim.edu.mk

Уредник:

проф. д-р Сашо Георгиевски, декан

Техничка обработка:

проф. д-р Катерина Шапкива Коцевска

Лектура на македонски јазик:

Елизабета Коневска

ISBN: 978-608-4655-98-5

Година на издавање:

2026