СООПШТЕНИЕ ЗА ЈАВНОСТ 2 **март – септември 2026**

Пилот демонстративен проект за адаптација на климатските промени во земјоделството и промоција на одржливи практики во Северна Македонија

Пилот демонстрацискиот проект за адаптација на климатските промени во земјоделството и примена на одржливи практики во Северна Македонија е поддржан од Регионалното Партнерство за Клима помеѓу Германија и Западен Балкан, а е имплементиран од Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH во соработка со Факултетот за земјоделски науки и храна при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Опитното поле на ФЗНХ.

Цели на проектот

Главната цел на проектот е да ја зголеми отпорноста и продуктивноста на земјоделскиот сектор во Северна Македонија преку демонстрација и евалуација на иновативни, климатски паметни и одржливи земјоделски практики. Проектот опфаќа тестирање на адаптивни технологии кај поледелски и овоштарски култури, развој на модели и дигитални алатки за поддршка на одлучувањето, како и јакнење на капацитетите на земјоделските производители, студентите и истражувачите.

Реализирани активности и постигнати резултати (март – септември 2026)

Во периодот од март до септември 2026 година беа реализирани клучни инфраструктурни, технички, истражувачки и дисеминациски активности со кои демонстративниот центар за адаптација на климатските промени прерасна во целосно функционална платформа за тестирање и презентација на современи земјоделски технологии.

Воспоставување современа инфраструктура за климатски паметно земјоделство

Еден од најзначајните резултати во овој период беше воспоставувањето на комплетен систем за одржливо управување со водните ресурси. За потребите на демонстративните полиња

беше ископан нов бунар со длабочина од 24 метри, кој обезбедува независен и сигурен извор на вода за наводнување. Дополнително беше инсталиран фотонапонски систем со капацитет од 4,4 kW, инвертер и потопна пумпа, со што е овозможено користење на обновливи извори на енергија за потребите на земјоделското производство.



Копање бунар и инсталирана пумпа



Комплетно инсталиран соларен панел, инвертер и пумпна станица за црпење вода од сопствен бунар

Истовремено беше воспоставена примарна, секундарна и терцијална мрежа за дистрибуција на вода, вклучувајќи контролна единица со автоматска филтрација, систем за фертиригација, водомер и хидрантска мрежа. На тој начин беа создадени услови за прецизно и ефикасно управување со наводнувањето на демонстративните површини.



Инсталирање на контролна единица, хидрантна мрежа за секундарна мрежа за наводнување и терцијална мрежа од цевководи (латерали со капалки)

Автоматизација и дигитален мониторинг

Во рамките на проектот беше воспоставен современ систем за автоматизација на наводнувањето преку инсталирање на метеоролошка станица, сензори за следење на влажноста на почвата и контролни единици за далечинско управување со системот.

Собраните податоци овозможуваат следење на климатските услови во реално време и оптимизација на режимите на наводнување согласно потребите на растенијата.



Инсталирање на уреди за дигитален мониторинг

Со овие активности беше формирана една од најсовремените демонстративни платформи за тестирање на технологии за адаптација на климатските промени во земјоделството во земјата.

Заштита и модернизација на овоштарското производство



Инсталирање на УВ/градобијна мрежа, латерали на прва жица и антифрост систем над круна во насад со слива

Во демонстративниот насад со слива беше поставена носечка конструкција со УВ и градобијна мрежа на површина од околу 0,25 ha. Покрај заштитата од екстремни временски појави, системот овозможува примена на редовно наводнување и антифрост заштита за намалување на ризиците од доцни пролетни мразеви.



Антифрост систем

Во текот на целиот период беа реализирани редовни агротехнички и помотехнички мерки за правилно формирање и развој на младите овошки. Применети беа активности за прихрана, формирање на круната, контрола на плевелите и одржување на насадот, со што беа создадени услови за успешно воспоставување на демонстративниот овоштарник.

Демонстративни опити кај поледелските култури

Во рамките на демонстративните активности беше заорана покровната култура и беа воспоставени опити со С4 култури. Во мај 2026 година беше извршена сеидба на пченка и сирак, со редовно следење на растот и развојот на посевите, спроведување на прихрана и мерки за заштита од плевели.



Прихрана и мерки за заштита на посевот

Во текот на реализацијата беше утврдено дека посевот со сирак е значително погоден од див сирак, поради што експериментот беше адаптиран и на истата површина беше воспоставен нов демонстративен опит со шеќерна пченка. Овој пристап претставува добар пример за флексибилно управување со производните ризици во услови на променливи теренски услови.

Отворање на демонстративниот центар и промоција на проектот

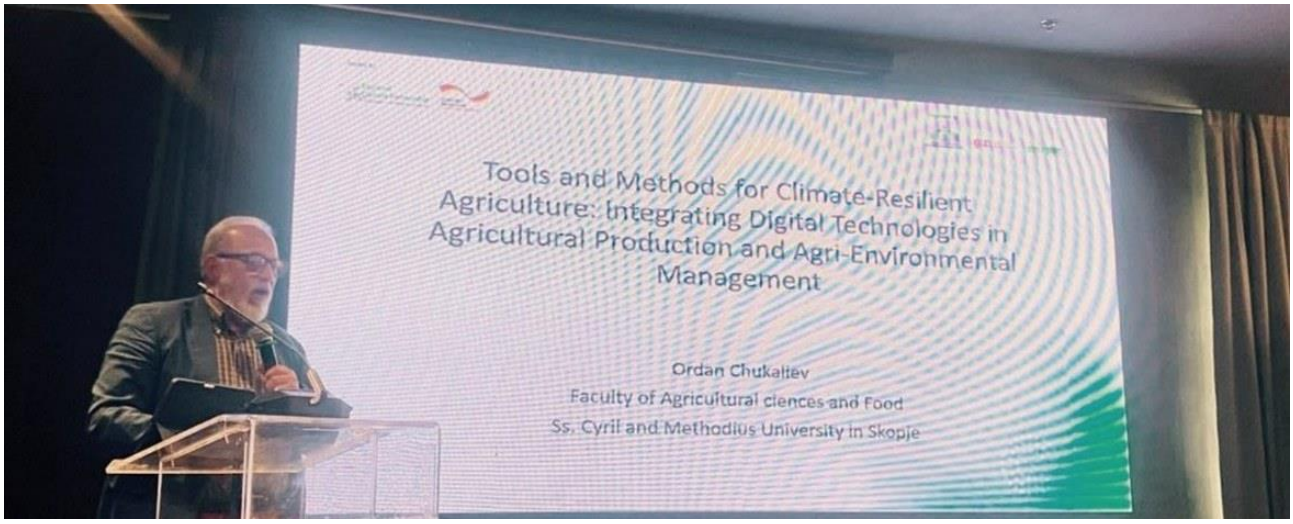
На **1 јуни 2026 година** официјално беше отворено Демонстрациското поле за адаптација на климатските промени во земјоделството. На настанот присуствуваа претставници на академската заедница, државните институции, меѓународните организации и други заинтересирани страни, при што беа презентирани воспоставените технологии и демонстративни системи.







Активностите на проектот беа претставени и на регионалната конференција**„United for Climate: Regional Cooperation for a Resilient Future“**, одржана во Тирана (6-7 Мај, 2026 година), како и на **Agricultural Policy Forum 2026** во Приштина (2-5 Јуни, 2026 година), каде беа презентирани искуствата и резултатите од демонстративниот пристап за адаптација на земјоделството кон климатските промени.



Претставување на проектните активности на регионалната конференција „United for Climate: Regional Cooperation for a Resilient Future“, 6 мај 2026 година, Тирана

Покрај демонстративните активности на терен, проектот беше промовиран преку национални настани, вклучително и на третата и четвртата национална работилница за обука на советодавни и стручни служби одржани на 15 мај во Битола и на 22 и 23 септември во Велес,





Национална работилница за обука на советодавни и стручни служби одржани на 15 мај во Битола

Дополнително беа реализирани едукативни активности во средни училишта во Скопје и Куманово, како и теренски посети за ученици од неколку училишта од Скопје, пред се насочени кон подигнување на свеста за влијанијата на климатските промени врз земјоделството и можностите за адаптација.





Едукативни активности во средни училишта

Демонстративни денови за земјоделците

На 16 и 17 јули, како и на 14 и 29 септември 2026 година беа организирани четири теренски посети и отворени денови на кои учествуваа преку 150 земјоделски производители и претставници на Националната федерација на фармери. Учесниците имаа можност непосредно да се запознаат со системите за автоматизирано наводнување, фертигација,

обновливи извори на енергија, заштита од екстремни временски услови, мониторинг на почвената влажност и примена на беспилотни летала за следење на производството.






Отворени денови и презентација на демонстративните полиња со експертскиот тим на ФЗНХ, претставници на ГИЗ и претставници и фармери од НФФ

Развој на агроекономски и дигитални алатки

Паралелно со теренските активности, продолжи развојот на агроекономската компонента на проектот преку воспоставување на систем за следење на трошоците, приходите и искористувањето на ресурсите. Овие податоци ќе овозможат детална анализа на економската оправданост на климатски адаптивните технологии.

Во овој период беше развиена и првата верзија на дигитална мобилна алатка наменета за земјоделци и советодавни служби, која овозможува брзи пресметки на производните трошоци, економичноста и профитабилноста на различни производствени сценарија и адаптивни мерки.

Проектен тим

Активностите во рамките на проектот ги реализираат:



Проф. д-р
Ордан Чукалиев



Проф. д-р
Вјекослав Танасковиќ



Проф. д-р
Александра Мартиновска Стојческа



Проф. д-р
Зоран Димов



Проф. д-р
Тошо Арсов



М-р
Стојанче Нечковски



Дипл. зем. инж.
Лидија Бурназова

Поглед кон следните активности

Резултатите остварени во периодот март – септември 2026 година претставуваат значаен чекор кон воспоставување на одржливи модели за адаптација на земјоделството кон климатските промени. Во наредниот период ќе продолжи следењето на воспоставените демонстративни опити, тестирањето на автоматизираните системи за наводнување и мониторинг, евалуацијата на економските и производните ефекти од применетите технологии, како и организацијата на дополнителни демонстративни и едукативни активности наменети за земјоделците и пошироката јавност.