

# АНАЛИЗА НА СОСТОЈБАТА СО ДИГИТАЛИЗАЦИЈА НА ДРЖАВНИТЕ УНИВЕРЗИТЕТИ ВО РСМ-DIGIU



©2023 Форум за образовни промени (Forum for Educational Change),  
European Endowment for Democracy (EED)

**Издавачи:**

FECH - Forum for Educational Change  
info@fech.mk  
www.fech.mk  
Илинденска 87/13-Тетово

**Автор:** Бленди Ходаи

**Уредник:** Билјана Кордалова (IDUEP)

**Истражувачкиот тим:** Бојан Кордалов (IDUEP), Александар Каратошо (YEA)

**Дизајн:** Рина Абдулаи

**Лекторка:** Мартина Жужеловска

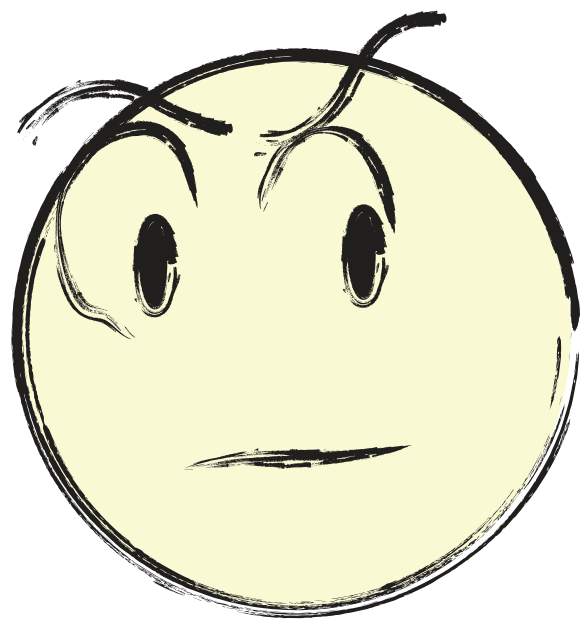
This publication DigiU has been produced with the support of the European Endowment for Democracy (EED). It's contents do not necessarily reflect the official opinion of EED.

Responsibility for the information and views expressed in this publication lies entirely with the author(s).

*Supported by*

EUROPEAN  
ENDOWMENT FOR DEMOCRACY

**Тетово, Април 2023**



# СОДРЖИНА

<b>1</b>	<b>ПРЕДГОВОР</b>	<b>4-5</b>
<b>2</b>	<b>ВОВЕД</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Прекумерна конфузија: Традиционално vs. Дигитално</li></ul>	<b>6-9</b>
<b>3</b>	<b>МЕТОДОЛОГИЈА</b>	<b>10-11</b>
<b>4</b>	<b>НАОДИ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Статус кво на дигитализацијата на државните универзитети</li><li>● Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје</li><li>● Универзитет во Тетово - УТ</li><li>● Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип</li><li>● Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола</li><li>● Универзитет „Мајка Терза“</li></ul>	<b>12-21</b>
<b>5</b>	<b>ПРЕПОРАКИ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Препораки за подобрување на е-услуги на државните универзитети</li><li>● Препораки за подобрување на e-learning на државните универзитети</li></ul>	<b>22-28</b>

1

ПРЕДГОВОР

# Предговор

Во денешниот дигитален свет што брзо се менува, високообразовните институции се под притисок да се приспособуваат и да ја употребуваат технологијата во своите практики на услуги и учење. Ова стана сè поважно бидејќи технологијата продолжува да игра клучна улога во обликувањето на нашето општество и иднината на работата. Како такво, императив е да ја истражиме моменталната состојба на нивото на дигитализација на државните универзитети во Северна Македонија, со ставање фокус на разбирањето на пречките и можностите поврзани со нејзиното спроведување.

**Анализата „DigiU“** има за цел да обезбеди увид во факторите што го попречуваат успехот на дигиталната трансформација во образованието и да предложи начини за нејзино подобрување. Преку сеопфатно истражување на моменталната состојба, овој извештај ќе ги нагласи предизвиците и можностите со кои се соочуваат државните универзитети во Северна Македонија додека се трудат да ја интегрираат технологијата во своите процеси на настава и учење.

Додека гледаме кон иднината на образованието, јасно е дека дигитализацијата ќе игра клучна улога во обликувањето на начинот на кој учиме и растеме. Наодите од ова истражување ќе обезбедат вредни сознанија за носителите на одлуки, студентите, професорите и засегнатите страни во секторот на високото образование, бидејќи тие работат на создавање подинамично и попривлекно искуство за учење за студентите.

Чест ми е да го претставам овој извештај и се надевам дека неговите сознанија ќе инспирираат континуирани напори за искористување на моќта на дигиталната технологија во образованието. Заедно, можеме да помогнеме во изградбата на подинамичен и иновативен високообразовен систем, кој е добро опремен да одговори на предизвиците на 21 век и понатаму. Затоа како дел на иницијативата „DigiU“ сме среќни да ве известиме на креирањето на заеднички фронт за дигитализација на државните универзитети заедно со **Институтот за добро управување и евроатлантски перспективи** и **Асоцијација за младинско зајакнување**.

Бленди Ходаи

Извршен директор на  
Форумот за образовни промени





ВОВЕД

- Прекумерна конфузија:  
Традиционално vs. Дигитално



## Зошто дигитализација на државните универзитети? Бојан Кордалов, комуниколог

Квалитетното образование е врвен приоритет и влог на секое современо општество што се стреми да создаде долгорочен напредок. **Патот до модерен образовен систем води преку неговото осовременување, а за чие спроведување, покрај следење на најдобрите светски практики, неопходно е вложување во учениците и студентите, постојаното инвестирање во наставниот и научен кадар, како и достапност и рамномерен квалитет на образовниот процес.** Оттука, воведувањето дигитални алатки во образованието е многу сериозна тема што одлучува за иднината на денешните генерации ученици и студенти, но и за државата во целина. Дигиталниот и технолошки напредок рапидно ги менува повеќето полиња од нашиот секојдневен живот, како и динамиката на социјалните и економските односи, а од наша страна е неопходно тоа да го насочиме во посакуван правец за нас и целото општество.

Како и секоја образовна иновација, нејзината ефективност, значење и вистинско влијание ќе зависат од нејзината способност да допре до општеството како целина. Ова значи постојана грижа за надминување на дигиталниот јаз, воведување нови модели на учење, но и развој на нови вештини, подобрување на дигиталната писменост и рedefинирање на образовните содржини и методи. Понатаму, тоа подразбира и пристап до квалитетен интернет и уреди, соодветна обука за наставниците, професорите и сите други чинители во воспитно-образовниот процес што ќе бидат опфатени со реформи за осовременување на образованието. Со други зборови, не ни е потребна „реформа заради реформа“, туку реформа од интерес на сите, целокупното образование и иднината на државата.

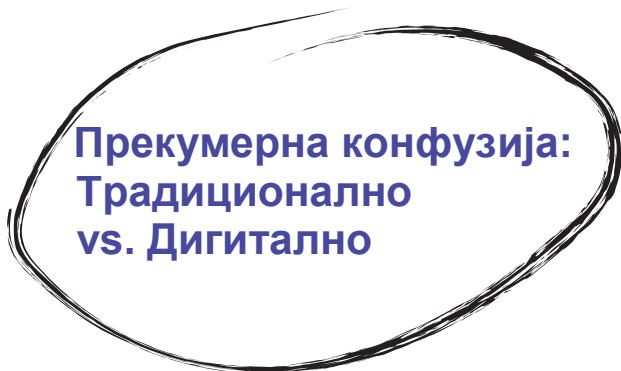
Ковид пандемијата докажа дека секторот за високо образование може да биде способен брзо и веднаш да одговори на непредвидливите кризи и со тоа да ја истакне предноста и да промовира постепена трансформација кон хибридна настава во корист на сите. Во овој контекст, високото образование помина низ тежок процес за подигање на свеста за предностите што со себе ги носи дигитализацијата и се надеваме дека поголем дел од верувањата и митовите за дигиталните процеси во овој неколкугодишен период се веќе надминати.

Целта на ова истражување е да ги прикаже напредокот и положбата на универзитетите во дигиталната ера, но и да даде конкретни препораки за тоа како целокупната јавност да ја разбере технологијата како алатка за генерирање додадена вредност на општеството како целина. Дигитализацијата треба да биде иницијалниот чекор во процесот, во кој институциите користат нови алатки за извршување на старите активности. Освен само користење на ИТ-технологии, дигиталната трансформација на образовните институции, па дури и на целиот систем, бара редизајн на практиките за учење и настава, преиспитување на улогите на сите засегнати страни вклучени во образовниот процес и промоција на нови практики.



Со наједноставни зборови, **правилна дигитална трансформација значи образование приспособено на потребите на студентите и наставниот кадар или образование приспособено на овој, 21 век.**

Уверен сум дека овој труд ќе даде релевантен придонес кон прогресијата, структурирање на знаењата и податоците, нагласувајќи ја потребата од идни истражувачки активности и конкретни преземени чекори во делот на дигиталната трансформација на високото образование.

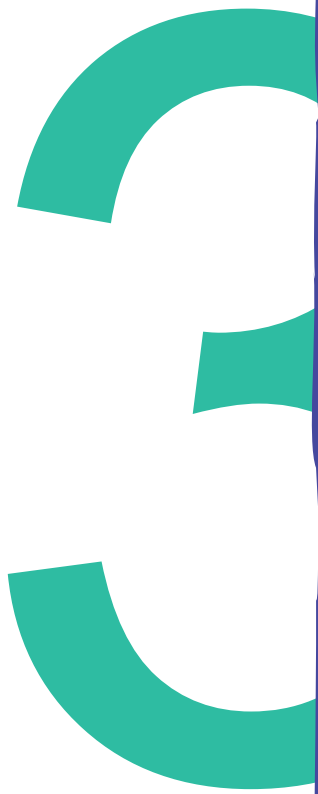


Државните универзитети во Република Северна Македонија се соочуваат со огромна збунетост во однос на користењето на традиционалните и дигиталните услуги. Иако се забележува напредок во однос на имплементацијата на дигитални решенија за различни административни услуги, како на пример онлајн регистрација на семестрите, пристап до академска евиденција и системи за е-плаќање, овие услуги се спроведуваат паралелно со традиционалните, а сето тоа води до неефикасност и недостаток на интеграција.

Овој фрагментиран пристап може да доведе до конфузија и фрустрација и кај студентите и кај универзитетите бидејќи тие се принудени да се приспособат на повеќекратни системи и процеси што не се меѓусебно усогласени. Дополнително, тоа може да доведе до тешкотии во следењето и мониторирањето на информации, што, пак, негативно влијае на носењето одлуки и распределба на ресурси. Оваа конфузија ја нагласува потребата на универзитетите од Република Северна Македонија за отстапување предност на дигитализацијата и развој на сеопфатна стратегија што целосно би ги интегрирала традиционалните и дигиталните услуги, намалувајќи ја неефикасноста и подобрувајќи го целокупното студентско и факултетско искуство.

**Иницијативата „DigiU“** има за цел да ја анализира моменталната состојба во однос на дигитализација на државните универзитети во Р Северна Македонија, како и пречките и можностите поврзани со нејзиното воведување. Овој извештај ќе направи увид во факторите што го спречуваат прифаќањето на дигиталната технологија во високото образование и ќе предложи начини за негово подобрување. Иницијативата е водена од **Форумот за образовни промени (ФОРМ)** и ги обединува организациите поддржувачи како **Институтот за добро управување и евроатлантски перспективи (ИДУЕП)** и **Асоцијација за младинско зајакнување (АМЗ)** за да создаде поширока коалиција во граѓанскиот сектор што се залагаат за дигитализација на државните универзитети.





МЕТОДОЛОГИЈА

# Методологија

Методологијата користена во оваа квалитативна анализа за недостатокот на дигитализација на државните универзитети во Северна Македонија вклучува комбинација од полуструктурирани интервјуа и анализа на документи. Беа спроведени полуструктурирани интервјуа со претставници на студентските собранија и ректорати на пет државни универзитети во Северна Македонија. Интервјуата беа дизајнирани да извлечат информации за моменталната состојба на дигитализацијата на универзитетите, нивните предизвици и бариерите за имплементација, како и потенцијалните придобивки од дигитализацијата. Покрај тоа, ова сеопфатно истражување повеќе се фокусира на **дигитализацијата на високото образование од студентска гледна точка**.

Дополнително, беше спроведена анализа на документи за да се соберат податоци од стратегиските документи и извештаи поврзани со дигитализацијата на универзитетите. Ова даде информации за официјалниот став и пристап на институциите кон дигитализацијата како процес.

Податоците собрани од интервјуата и обработката на документите беа анализирани со помош на тематска анализа за да се идентификуваат обрасците, темите и сознанијата поврзани со недостатокот на дигитализација на државните универзитети во Северна Македонија.

Овој извештај ја анализира моменталната состојба со дигиталната трансформација на државните универзитети во Република Северна Македонија. Преку овој извештај, истражувачкиот тим ги идентификуваше предизвиците и можностите со кои се соочуваат државните универзитети при дигиталната трансформација.



# 4

- Статус кво на дигитализацијата на државните универзитети
- Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
- Универзитет во Тетово - УТ
- Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
- Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола
- Универзитет „Мајка Терза“



*Дали државните универзитети во Северна Македонија имаат план за дигитализација на нивните услуги и учење за подобрување на квалитетот на студиите за нивните студенти и членови на академската заедница? Зошто државните универзитети го користат хартиениот индекс во 21 век?*

## Статус кво на дигитализацијата на државните универзитети

Наодите од ова истражување укажуваат на значителен недостаток и статус кво за дигитализацијата на државните универзитети. И покрај зголемената употреба на технологијата во образованието во светот, многу државни универзитети во Северна Македонија сè уште се потпираат на традиционалните методи на настава и учење. Ова вклучува употреба на физички учебници и предавања, употреба на хартиениот индекс (и покрај тоа што има онлајн систем за внесување оценки), лично запишување на семестарот и физички консултации, наместо користење онлајн ресурси и дигитални алатки.

Дополнително, ова истражување покажа дека има недостаток на инфраструктура и ресурси за поддршка на дигитализацијата на државните универзитети. На многу институции им недостасува потребната технологија и опрема за олеснување на онлајн учењето и дигитални услуги, а има недостиг од обучен професорски кадар за поддршка на имплементацијата на овие технологии. Студентите неколку пати напомнаа дека за да се донесе универзитетот во дигитална ера, раководството мора да инвестира во дигиталната инфраструктура на универзитетите и секој факултет поединечно.

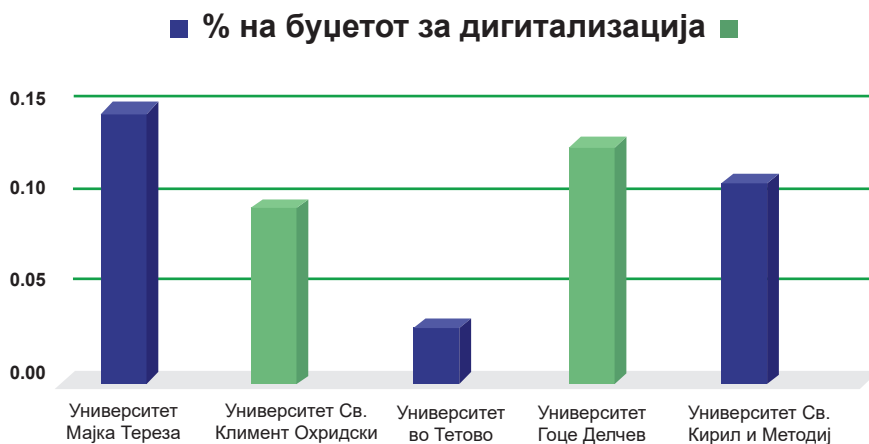
Понатаму, истражувањето покажа дека многу универзитетски професори и членови на факултет не се запознаени со дигиталните алатки (i-learn, Edmodo) и немаат потребни вештини за ефективно да ги користат. Ова може да создаде бариера за усвојување на дигитализацијата на државните универзитети.

Генерално, наодите од истражувањето покажуваат дека постои значителен недостаток на дигитализација на државните универзитети и дека се потребни значителни напори за подобрување на инфраструктурата, ресурсите и организирање обуки потребни за поддршка на дигитализацијата во овие институции.

Според нашето истражување и одговорите добиени во писмена форма од ректоратите на државните универзитети, процентот од буџетот наменет за дигитализација на државните универзитети во Северна Македонија останува релативно низок.

Универзитетот „Гоце Делчев“, на пример, издвојува само 13 % од својот буџет за напорите за дигитализација, додека Универзитетот „Мајка Тереза“ и Универзитетот „Св. Климент Охридски“ издвојуваат 15 % и 9,56 %, соодветно. Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ одвои 11 % од својот буџет. Најмала буџетска распределба има на Универзитетот во Тетово со само 3 %.

Ова укажува дека има простор за подобрување во однос на инвестирањето во напорите за дигитализација на државните универзитети во земјата. Буџетот за дигитализирање на државните универзитети опфаќа лиценцирање соодветен софтвер, надградба на постоен хардвер, но и подобрување и развој на дигитални системи што ги користат студентите и професорите.



## Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје

И покрај неговата репутација како најстар и највисоко рангиран универзитет во земјата, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ не направил значителни напори за дигитализација во последните години. Според нашето истражување, студентите ги идентификувале клучните области на кои им е потребна дигитализација како што се: пријавување испити; пополнување обрасци; закажување средби/консултации со професори; комуникација со професори; земање потпис и е-индекс. Ова укажува дека постои потреба универзитетот да инвестира повеќе ресурси и напори во дигитализацијата со цел да ги подобри ефикасноста и практичноста на своите услуги за студентите. Универзитетот Св. „Кирил и Методиј“ користи два софтверски системи, **i-know** и **i-learn системот** за управување со нивните дигитални услуги. iKnow системот се користи за да се вршат сите административни процеси како што се внесувањето оценки, упис на семестар, или со други збори овој систем е студентско досие, додека i-learn системот е дигитална платформа што ќе ги олесни постапките за комуникација на студентите и наставниот и соработничкиот кадар.

Сепак, нашето истражување покажа дека мнозинството студенти не се информирани за системот i-learn и на професорите им недостасува знаење како да го користат, што укажува дека има недостиг на обука и поддршка обезбедена за овие дигитални алатки. Ова покажува дека универзитетот треба да инвестира во организирање обуки и поголема поддршка на своите дигитални системи со цел да ги подобри нивната ефикасност и употреба.

Универзитетскиот сенат на УКИМ во 2021 има усвоено [одлука за утврдување концепт за унапредување на дигитализацијата на Универзитетот Св. „Кирил и Методиј“ Скопје](#). Овој документ има зацртано стратегија за развивање дигитални системи за настава и студенти; за наука и истражување; за управување со ресурси; и хардверска поддршка. По цели две години, може да се заклучи дека оваа стратегија остана само на хартија, без да се види нејзината делумна имплементација. Дополнителен проблем за дигитализација на овој универзитет претставува модел на организација што е децентрализиран преку поединечни факултетски единици, додека, пак, процесот на дигитализацијата треба да биде централизиран приоритет на универзитетот.

***„Дигитализацијата на универзитетот зависи од тоа колкав буџет ќе одвои универзитетот за дигитализирање на услуги и учењето“.***  
***Проф. Д-р. Никола Јанкуловски***

Сепак, според студентите на овој Универзитет, конкретна стратегија не е ниту потребна. Потребна е само волја од наставниот кадар и од факултетската/универзитетската управа и оптимизам дека образовниот процес може да функционира преку електронските алатки за настава и услуги.

Дигитални алатки	За што се потреби + линк
интегриран систем за студентски сервиси (iKnow)	(место каде што се вршат сите административни процеси) <a href="https://is.iknow.ukim.mk/">https://is.iknow.ukim.mk/</a>
е-репозиториум	(место каде што академскиот кадар ги поставува своите истажувања) <a href="https://repository.ukim.mk/">https://repository.ukim.mk/</a>
i-learn system	(дигитална платформа за комуникација на студентите и наставниот и соработнички кадар) <a href="https://ilearn.ukim.edu.mk/">https://ilearn.ukim.edu.mk/</a>
е-пошта	(студентска електронска адреса за секој студент)

Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје е посветен да остане во првите редови на дигиталните иновации во областа на високото образование. Универзитетот на хартија има амбициозни планови за дигитализирање различни аспекти од своето работење во следните пет години. Овие планови вклучуваат:



- **Воведување дигитална платформа за испити iExam** – ова ќе им овозможи на студентите да полагаат испити од каде било и во секое време, намалувајќи ја потребата студентите да бидат физички присутни во кампусот.
- **Воведување портал за Центар на кариера** – ова ќе им овозможи на студентите лесно да пристапат до ресурси и информации поврзани со нивните идни кариери, вклучувајќи можности за работа, практика и настани за вмрежување.
- **Дигитален регистар за управување со е-форма на дипломски, магистерски и докторски работи**
- **Систем за електронско анкетање и самоевалуација** – овој систем ќе им го олесни на студентите процесот на самоевалуација на нивните професори и универзитетот како целина, помагајќи во тоа универзитетот постојано да се подобрува.

Доколку овие амбициозни планови на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ Скопје целосно ќе се имплементираат во наредните пет години, Универзитетот ќе стане еден од најдигитализираните во државата.

## Универзитет во Тетово – УТ

Иако Универзитетот во Тетово – УТ има постигнато ветувачки резултати за дигиталната трансформација, ограниченоста на инвестициите во дигитализацијата е претставена со ниската застапеност во буџетот (само 3 %), сето ова ни покажува дека постои недостаток на посветеност од раководство и (не) давање предност на дигитализацијата како важен процес за развојот на Универзитетот.

Постигнат е значаен напредок во областа на е-услугите со усвојување **Learning Management System (LMS)** за електронски упис и уплата за семестар, електронски индекс, пријавување на предметите итн. Ова е чекор во вистинската насока. Сепак, Универзитетот, како и другите државни универзитети, работи паралелно со традиционални и дигитални процеси, а тоа резултира и води до неефикасност и недостаток на целосно интегрирани дигитални процеси, како и фрустрации кај студентите.

Дополнително, овој фрагментиран пристап кон дигитализацијата може да резултира и со недостаток на интеграција помеѓу различни системи и процеси, што доведува до недостаток на кохерентност во целокупната дигитална стратегија. Ова го отежнува реализирањето на целосниот потенцијал на дигитализацијата и целосното реализирање на нејзините придобивки во смисла на подобрена ефикасност, пристапност и резултати на студентите. Затоа, од клучно значење е Универзитетот во Тетово да инвестира повеќе ресурси во дигитализацијата и да развие сеопфатна стратегија за справување со овие предизвици и за надминување на пречките за дигитализација.

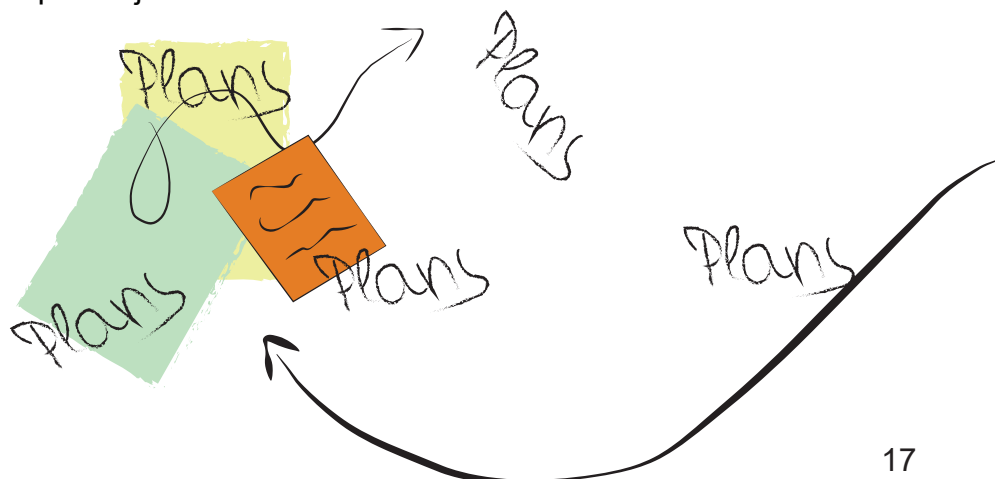
Дигитални алатки	За што се потреби + линк
интегриран систем за студентски сервиси(LMS i-know system)	(место каде што се вршат сите административни процеси) <a href="https://lms.unite.edu.mk/Identity/Account/Login">https://lms.unite.edu.mk/Identity/Account/Login</a>
е-репозиториум (RMS system)	(место каде што академскиот кадар ги поставува своите истражувања) <a href="https://eservices.unite.edu.mk/rms/">https://eservices.unite.edu.mk/rms/</a>
е-пошта	(студентска електронска адреса за секој студент)
е-учење	За време на пандемија, УТ користеше“Classroom” и “Zoom”

Тетовскиот универзитет има амбициозни планови за следните пет години да ја подобри својата дигитална инфраструктура и услуги за студентите. Еден од главните приоритети е воведувањето дигитални дипломи, кои ќе им овозможат на студентите сигурна и лесно достапна верзија на нивната диплома, намалувајќи ја потребата од хартиени копии и олеснувајќи им на студентите да ги споделат своите акредитиви (credentials) со работодавците и другите институции.

Тетовскиот универзитет планира да имплементира систем за електронска евиденција со помош на студентски картички, што ќе обезбеди безбеден и ефикасен начин за студентите да пристапат и да управуваат со нивната академска евиденција. Овој систем ќе вклучува оценки, записници и други важни информации, што ќе им олесни на студентите да го следат својот напредок и да го планираат своето академско патување.

За дополнително подобрување на студентското искуство, Тетовскиот универзитет исто така планира да ја прошири својата WiFi мрежа за да го покрие целиот кампус, обезбедувајќи им на студентите сигурен и брз интернет-пристап. Ова ќе им овозможи на студентите да ги искористат предностите на дигиталните алатки и ресурси, како што се онлајн предавања и интерактивни студиски материјали и да учествуваат во можностите за учење од далечина.

Овие иницијативи ја демонстрираат посветеноста на Тетовскиот универзитет да им обезбеди на студентите ресурси и поддршка што им е потребна за да успеат во нивната академска и професионална кариера и ќе го позиционираат универзитетот како лидер во дигиталното високо образование само доколку ја имплементираат предвидената стратегија.



## Универзитет „Гоце Делчев“ - ШТИП

Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип е широко признат како еден од технолошки најнапредните и дигитално трансформирани државни универзитети во Северна Македонија. Универзитетот е препознатлив по својот современ пристап во високото образование со развивање на платформите за **е-индекс**, **е-учење**, **е-репозиториум**, **е-библиотека**, **е-календар**, **е-распоред**, а во периодот на пандемијата за реализација на онлајн наставата беше вклучена и платформата на Microsoft Teams.

**„Пандемијата покажа дека инвестирањето во ИТ и дигитализацијата е неопходен дел од високото образование.“ -Проф. Др. Дејан Миравовски**

Дигитални алатки	За што се потреби + линк
е-индекс	(место каде што се вршат сите административни процеси) <a href="https://students.ugd.edu.mk/">https://students.ugd.edu.mk/</a>
е-библиотека	(место каде што се наоѓаат сите материјални во електронска форма и каде што студентите може да ги преземат бесплатно) <a href="https://e-lib.ugd.edu.mk/naslovna.php">https://e-lib.ugd.edu.mk/naslovna.php</a>
е-пошта	(студентска електронска адреса за секој студент)
е-распоред	(распоред за активностите во текот на семестарот) <a href="https://www.ugd.edu.mk/index.php/studenti/e-ugd/e-raspored">https://www.ugd.edu.mk/index.php/studenti/e-ugd/e-raspored</a>
е-репозиториум	(место каде што академскиот кадар ги поставува своите истражувања) <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/">http://eprints.ugd.edu.mk/</a>
е-учење	Moodle платформа за настава и полагања, каде што професорите ги организираат своите предавања) <a href="https://lipovdol-fs.ugd.edu.mk/adfs">https://lipovdol-fs.ugd.edu.mk/adfs</a>
е-календар	(академски календар на активности) <a href="https://www.ugd.edu.mk/images/e_index/kalendar-vodic-prv-ciklus.pdf">https://www.ugd.edu.mk/images/e_index/kalendar-vodic-prv-ciklus.pdf</a>
е-плаќање	достапност за онлајн плаќања за упис и заверка на семестар, како и за пријавување испити

И покрај неговата репутација како еден од технолошки најнапредните државни универзитети во Северна Македонија, додавањето оценки на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип сè уште се врши преку **хартиени и електронски индекси**, што не само што е неефикасно туку и одзема многу време и за студентите и за професорите. Дополнително, Универзитетот нема усвоена стратегија за дигитализација, но конкретните активности и плановите за дигитализација на Универзитетот се дел од Планот за работа на ректорот. Универзитетот „Гоце Делчев“ има амбициозни планови за дигитализација во следните пет години. Фокусот е на развивање сеопфатна и интегрирана мобилна апликација за студенти. Оваа апликација ќе вклучува е-индекс, календар и информации за студиските програми.

Ова ќе им олесни на студентите да останат информирани и да ги следат своите студии. Дополнително, Универзитетот планира да имплементира систем за дигитален потпис за да им овозможи на студентите пристап до потребните документи што им се потребни, без да мораат физички да одат на Универзитетот за да ги добијат.

## Универзитет „Св. Климент Охридски“ Битола

Универзитетот „Св. Климент Охридски“ Битола започна да има некои подобрувања во дигитализација на услугите, но процесот е многу бавен. УКЛО користи е-индекс и сите оценки се внесени таму, меѓутоа е задолжително оценката да се внесе и во хартиениот индекс, што за сите студенти претставува голем проблем поради тоа што мора да се бараат професорите во и вон термините во кои се на работно место со цел да се земат оценки и потписи за положените предмети. Истото тоа одзема многу време и не е ефикасно. Дополнително, процесот на заверка и плаќање семестар се одвива физички, во време кога сите услуги треба да се вршат онлајн, без чекање.

Универзитетот за дигитализирање на наставата користи Google Classroom (комуникација, материјали за учење) и Microsoft Teams (одвивање на настава онлајн).

Дигитални алатки	За што се потреби + линк
е-индекс	(место каде што се вршат сите административни процеси) <a href="https://iknow.uklo.edu.mk/">https://iknow.uklo.edu.mk/</a>
е-учење	Moodle, Google classroom, MS Teams
е-репозиториум	<a href="https://eprints.uklo.edu.mk/">https://eprints.uklo.edu.mk/</a>
е-пошта	(студентска електронска адреса за секој студент)

Плановите за дигитализација на наставата и услугите на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ се дел од Програма за работа и развој на Универзитетот. Програмата се фокусира на системот за е-учење, надградување iknow систем, надградување на веб-страници и работа на облак.

Универзитетот „Св. Климент Охридски“ Битола има амбициозни планови за следните пет години во однос на дигитализацијата. Неговата главна цел е да создаде централен дигитализиран систем што ги интегрира сите услуги што ги нуди универзитетот. Ова ќе се постигне со имплементирање „cloud system за услуги“ за студенти и професори, обезбедување квалитетен и брз интернет на универзитетскиот кампус и развивање сеопфатен дигитален екосистем за Универзитетот. Од друга страна, обезбедување квалитетен и брз интернет е клучно за да се осигури дека студентите и професорите може да пристапат до дигиталните

услуги што ги нуди Универзитетот на навремен и сигурен начин. Со инвестирање во квалитетна и брза интернет-инфраструктура, Универзитетот го прави првиот чекор кон дигитална трансформација на Универзитетот. Конечно, развојот на сеопфатен дигитален екосистем за Универзитетот ќе осигури дека сите услуги се интегрирани и рационализирани, што резултира со зголемена ефикасност, транспарентност и одговорност. Ова ќе му овозможи на Универзитетот подобро да ги мери и процени сопствените перформанси и да донесува одлуки за постојано подобрување врз основа на податоци.

## Универзитет “Мајка Тереза”



Според нашето истражување, Универзитетот „Мајка Тереза“ има ограничено знаење за тоа што навистина значи дигитализацијата на високото образование и како таа може да се примени за да ги подобри своите услуги и учење. Универзитетот „Мајка Тереза“ е основана како државен универзитет во 2016 г. и до сега заостанува во однос на имплементацијата на иновативни и ефективни решенија за дигитална трансформација на Универзитетот.

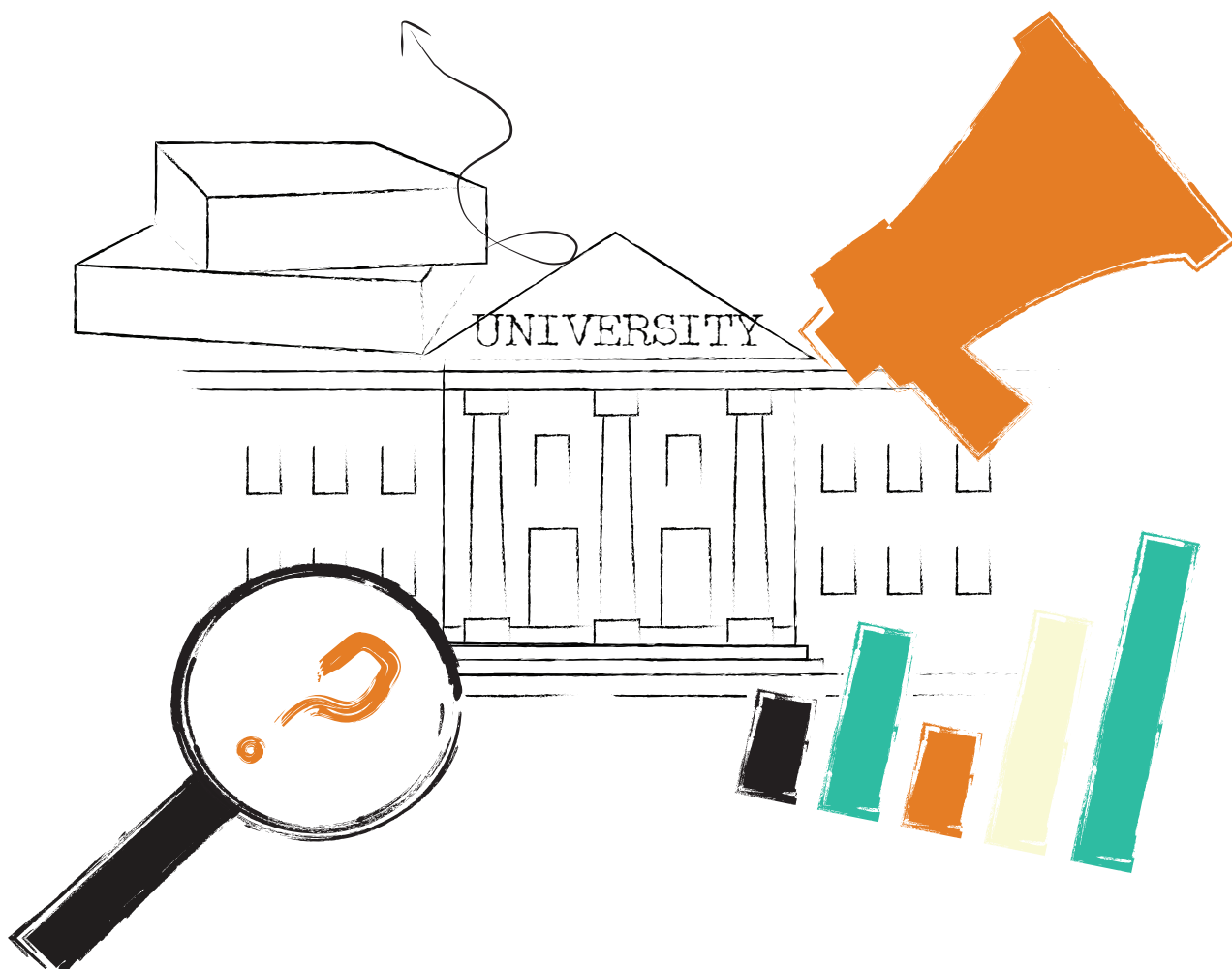
Од клучно значење е Универзитетот „Мајка Тереза“ да инвестира во разбирањето и спроведувањето на дигитализацијата, бидејќи тоа е клучен фактор за да се остане конкурентен со другите високообразовни институции. Со усвојување сеопфатна дигитална стратегија и акциски план за спроведување на истата, Универзитетот може да ги подобри своите услуги, да ја зголеми ефикасноста и да го подобри искуството за учење за своите студенти.

Отсуството на дигитална платформа, како што е LMS или системот i-know, на Универзитетот „Мајка Тереза“ предизвикува многубројни проблеми за студентите. Прво, студентите не можат да ги проверат своите оценки онлајн, и мора да се потпрат на традиционални методи, како што се физички консултации и внесување на оценките само преку хартиениот индекс. Ова може да одзема многу време и да биде незгодно, особено за студентите што живеат далеку од Универзитетот или имаат зафатен распоред.

Дополнително, недостатокот на онлајн систем за регистрација значи дека студентите не може да ги пријават семестрите или да пристапат до други административни услуги без да бидат физички на факултет. Дополнително, отсуството на дигитална платформа создава проблеми и во администрацијата на Универзитетот, и предизвикува неефикасно работење на универзитетската администрација. Ова води до подолго време на чекање и поголем обем на работа за вработените во администрацијата, што може да влијае на квалитетот на услугата

што им ја даваат на студентите. Како заклучок, недостатокот на дигитална платформа на Универзитетот „Мајка Тереза“ создава значителни предизвици за студентите, кои не се во можност да пристапат до услугите што им се потребни на ефикасен начин. Ова може да влијае на нивното целокупно универзитетско искуство.

**Универзитетот „Мајка Тереза“** си постави цел во следните три години целосно да ги дигитализира сите административни услуги за студентите. Овој амбициозен план има за цел да ги рационализира и поедностави процесите низ кои студентите мора да поминат, како што се упис и плаќање на семестрите и електронски пристап до оценки и други важни информации. Со дигитализирање на овие услуги, Универзитетот има за цел да го подобри целокупното искуство за студентите, правејќи им полесен и поефикасен пристап до ресурсите што им се потребни. Сепак, успехот на овој план ќе зависи од неколку фактори, вклучувајќи го разбирањето на Универзитетот за тоа што значи дигитализацијата и техничките можности на Универзитетот да ја спроведе. Така, приоритет на Универзитетот „Мајка Тереза“ е да направи сеопфатна анализа на дигиталните потреби за Универзитетот. Ова може да вклучи инвестирање во потребната технологија и инфраструктура и обезбедување обука и поддршка за факултетот и администрацијата. Дополнително, неопходно е вклучувањето засегнати страни, како што се студентите, со цел да се соберат повратни информации и да се осигури дека планот за дигитализација е целосно усогласен со потребите и очекувањата на оние што ќе ги користат новите дигитални услуги.



# 5

## ПРЕПОРАКИ

- Препораки за подобрување на е-услуги на државните университети
- Препораки за подобрување на e-learning на државните университети

## Препораки

Сфаќањата на студентите за дигитализирани универзитети се помалку визионерски, но прилично прагматични. Две категории јасно доминираат во желбите на студентите за дигитална трансформација на високообразовните институции:

1. **E-services** – значи дигитализација на административните процеси како што се уписот за семестри, е-плаќање и користењето само електронски индекси за оценките се од суштинско значење за подобрување на ефикасноста и олеснување на обврските на секој студент. Преку е-услугите, студентите можат да заштедат време и напор во управувањето со своите академски работи и можат да избегнат долги редици и време на чекање на Универзитетот.
2. **E-learning** – како начин за подобрување на целокупното искуство во учењето, при што употребата на дигитални алатки како онлајн предавања и интерактивни студиски материјали е многу пожелна. Со е-учење, студентите може да пристапат до различни образовни ресурси од каде било и во секое време. Ова им овозможува на студентите поголема флексибилност во нивното учење и може да биде особено корисно за студентите што можеби имаат други обврски, како што се работни или семејни обврски.

Генерално, студентите очекуваат универзитетот да понуди практични и кориснички решенија за да го направат нивното универзитетско искуство поефикасно. Со справување со овие потреби, универзитетите можат подобро да ги исполнат очекувањата на своите студенти и да го подберат нивното целокупно универзитетско искуство.

### ПРЕПОРАКИ ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА Е-УСЛУГИ НА ДРЖАВНИТЕ УНИВЕРЗИТЕТИ

#### **1. Воведување 0 папирологија систем преку приспособување на i-know систем за дигитален упис, заверка на семестар и пријави:**

Подобрувањето на сегашниот систем i-know во голема мера ќе ги подобри ефикасноста и пристапноста на студентите да ги извршуваат сите административни процеси онлајн. Овој систем треба да ги вклучи сите неопходни информации и услуги потребни за студентите да управуваат со нивното универзитетско искуство онлајн. Развојот на ефикасен и лесен систем за користење во голема мера ќе ги подобри ефикасноста и пристапноста на процесите на регистрација за студентите. Овој систем треба да се приспособи за да ги вклучи сите неопходни информации и услуги потребни за студентите да управуваат со нивното студентско искуство дигитално без потреба тоа да се движи паралелно со традиционалното. Затоа,



универзитетите треба да ги имаат предвид следните мерки за да го подобруваат i-know системот:

- Спроведување сеопфатна проценка на потребите за да се идентификуваат специфичните области на подобрување за тековниот i-know систем.
- Собирање повратни информации од студентите и работниците за употребливоста на подобриот систем i-know. Овие повратни информации ќе се користат за идните подобрувања и ажурирање на системот.
- Да се осигури дека подобриот систем i-know се одржува и ажурира редовно за да се обезбеди неговата континуирана ефективност и употребливост.

## 2. Функционализирање на е-индекс и уништување на хартиениот индекс:

Воведување пилот-програма на помалите факултети ќе обезбеди драгоцени сознанија за потенцијалните придобивки и предизвици од спроведувањето целосно функционален електронски индекс. Врз основа на овие сознанија, треба да се развие рамка за додавање оценки на е-индексот и да се прошири на сите факултети.

Покрај пилот-програмата, треба да се преземат следните конкретни мерки за да се обезбеди успешна имплементацијата на е-индекс:

- **Тестирање и повратни информации од корисниците:** Претставниците на студентите треба да бидат вклучени во процесот на развој, давајќи повратни информации и предлози за тоа како е-индексот да се направи што е можно по user-friendly за студентите.
- **Компатибилен со мобилни телефони:** Развивање на е-индексот во мобилна апликација што е погодна за корисниците и што им овозможува на студентите пристап до неа од нивните мобилни уреди.
- **Приватност и безбедност на податоците:** е-индексот мора да биде во согласност со сите релевантни прописи за приватност и безбедност на податоците. Ова вклучува мерки за заштита на личните и академските податоци на студентите.
- **Интегрирани системи:** Е-индексот треба да се интегрира со други системи што ги користи универзитетот, како што е системот i-know/LMS, за да се обезбедат непречени и ефикасни процеси.
- **Постојано организирани обуки и поддршка:** Универзитетот треба да обезбеди обука и поддршка за студентите, професорите и персоналот за тоа како да го користат е-индексот, како и редовно ажурирање и одржување за да се осигури дека тој останува функционален и ажуриран.

- **Мониторинг и евалуација:** Имплементацијата и функционализацијата на е-индексот треба редовно да се следи и оценува за да се процени неговата ефикасност и да се направат потребните подобрувања. Ова треба да се направи преку повратни информации од студентите, анкети на факултетот и анализа на податоци.

Овие мерки ќе помогнат да се обезбеди успешно имплементирање и функционализирање на е-индексот, обезбедувајќи им на студентите ефикасен и достапен начин за управување со нивните академски информации и напредок.

### **3. Трансформација на студентски прашања во служба за поддршка на студенти:**

Со цел подобри услуги за студентите, одделот за студентски прашања треба да се трансформира од административна во служба за поддршка. Ова ќе им овозможи да се фокусираат и на студентите да им ги дадат потребните насоки, помош и информации со цел да им го олеснат студирањето.

За успешно спроведување на ова препорака, на универзитетите им ги предлагаме следните мерки:

- Организирање обуки за персоналот и развој на можности за подобрување на нивното знаење и вештини во давањето поддршка на студентите.
- Спроведување ефективни механизми за добивање повратни информации од студентите со цел активно да придонесуваат со предлози за подобрување на поддршката што ја нуди службата за студентски прашања.
- Редовно оценување и подобрување на услугите врз основа на повратни информации дадени од страна на студентите.
- Промовирање отворена комуникација меѓу службата за студентски прашања, академските оддели и студентите за да се осигури дека сите заинтересирани страни работат во насока на студентите и олеснување на нивното студирање.
- Зголемување на платата преку воведување key-performance indicator.

### **4. Ажурирање на дигиталните алатки и платформи**

Со цел да им се обезбедат на студентите најдобри можни услуги и да се осигури дека универзитетите остануваат во првите редови на технолошките иновации, од клучно значење е платформите како што се i-know, i-learn и е-библиотека редовно да се ажурираат и подобруваат. Така, универзитетите треба да ги преземат следните мерки:

- Креирање посветен ИТ-тим одговорен за одржување и ажурирање на платформите i-know, LMS, i-learn и е-библиотеката. Овој тим треба да вклучува ИТ-специјалисти и експерти за корисничко искуство.

- Спроведување редовни процени на платформите за да се идентификуваат областите за подобрување и да се даде приоритет на ажурирањата врз основа на потребите и повратните информации на студентите и на факултетот.
- Спроведување механизам за повратни информации и предлози од студентите и професорите за да се обезбедат информации за платформите и да се предложат подобрувања.
- Воспоставување распоред за редовно ажурирање на платформите, со јасни цели и временска рамка.
- Промовирање соработка со други универзитети и организации за споделување добри практики и ресурси за ажурирање и унапредување на платформите.

## **5. Поголема и поредовна соработка со професори:**

Поголема и поредовна соработка со професорите ќе помогне да се осигури дека е-услугите на државните универзитети се усогласени со потребите на студентите, академскиот кадар и универзитетот во целина. Ова ќе помогне да се осигури дека е-услугите се приспособени да ги задоволат потребите на универзитетската заедница и дека тие се ефективни и одржливи на долг рок.

- Редовни консултации со професорите и академската заедница за да има размена на идеи и препораки за подобрување на системот на е-услуги.

## **ПРЕПОРАКИ ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА E-LEARNING НА ДРЖАВНИТЕ УНИВЕРЗИТЕТИ**

### **1. Квалитетен и брз интернет за секој студент/ка:**

Обезбедување функционална и сигурна интернет-мрежа низ сите кампуси на државните универзитети за поддршка на системот за i-learning и гарантирање беспрекорен пристап до онлајн ресурсите.

За да се имплементира ова препорака, универзитетите треба да ги преземат следните мерки:

- Спроведување сеопфатна процена на моменталната интернет-инфраструктура во сите кампуси за да ги идентификувате сите празнини или слабости.
- Развивање план за надградба и проширување на мрежната покриеност за да се обезбеди дека сите кампуси на универзитетите имаат сигурна интернет-конекција.
- Соработка со давателите на интернет услуги за дооговарање на подобри услови и надградување на мрежната инфраструктура по потреба.

- Редовно мониторирање на перформансите на мрежата за да се осигурате дека таа работи оптимално и дека се задоволуваат потребите на универзитетската заедница.
- Склучување договор за услуги со давателите на интернет-услуги за да се обезбеди дека сите мрежни проблеми ќе се решаваат на навремено
- Спроведување мерки за безбедност на мрежата, какошто се заштитни ѕидови, за заштита од сајбернапади и неовластен пристап до чувствителни податоци.

## **2. Студентите барат флексибилна и комбинирана настава:**

Воведување хибриден систем за учење преку платформата i-learn за да се овозможи на студентите флексибилно учење што ги комбинира онлајн и традиционалните наставни методи со додавање предавања на платформата i-learn. За да се воведат хибриден систем за учење преку платформата i-learn и да се обезбеди на студентите флексибилно учење што ги комбинира онлајн и традиционалните наставни методи засновани на училишната, може да се преземат следните мерки:

- Обезбедување потребна опрема и технологија на професорите за снимање и поставување на нивните предавања на платформата i-learn.
- Активни обуки со наставниот кадар по однос на воведување i-learn. По завршување на обуките, контрола и евалуација на тоа кој колку користи.
- Креирање упатства и најдобри практики за снимање и поставување предавања на платформата i-learn.
- Да се осигури дека платформата i-learn има доволен капацитет да ги прими сите предавања и е достапна за сите студенти.
- Обезбедување повратни информации за професорите за употребата на платформата i-learn за ажурирање на потребните модификации за подобрување на платформата.
- Мониторирање на успехот и влијанието на хибридниот систем за учење и приспособување по потреба за да се осигури дека се „up to date“.

## **3. Зголемување на бројот на вработени во ИТ-секторот и понуда на конкурентни плати за привлекување и задржување висококвалификувани професионалци што можат да поддржуваат и одржуваат дигитални системи.**

- Поголема соработка со други универзитети и институции за споделување на најдобрите практики и знаења за привлекување и задржување на ИТ-професионалци во областа на дигиталното образование преку креирање Дигитален хаб со државните универзитети.
- Евалуирање на персоналот за ИТ во сите универзитети/факултети за да се идентификуваат областите каде што се потребни дополнителни ресурси.

- Обезбедување финансиска поддршка и стимулација за млади и ангажирање млади ИТ-професионалци од страна на универзитетите со цел одржлива дигитална трансформација во високото образование и заштита од сајбер и други хибридни напади.
- Соработка со ИТ-факултетите и ангажирање на студентите од овие факултети за одржување на системите за тие што имаат доволен компетентен кадар.
- Развивање стратегии за задржување (retention strategies), како што се флексибилни работни ангажмани, за поддршка на професионалните и личните потреби на вработените во ИТ.

#### 4. Студентите бараат е-библиотека за пристап до различни литератури

Воведување е-библиотека во Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Универзитетот „Св. Климент Охридски“ и Универзитетот во Тетово за да им обезбеди на студентите лесен пристап до широк спектар на едукативни материјали, вклучувајќи академски списанија, учебници и мултимедијални ресурси. Ова ќе го поддржи учењето на студентите и ќе го подобри целокупното искуство на државните универзитети. За успешно реализирање на ова, универзитетите треба да ги преземат следните мерки:

- Креирање на е-библиотека преку споделување добри практики со Универзитетот „Гоце Делчев“, бидејќи неколку години имаат е-библиотека.
- Дигитализирање на постојните печатени материјали во универзитетската библиотека, вклучувајќи книги, списанија и други ресурси, за да се достапни во електронски формат.
- Развивање политики за користење на е-библиотеката, вклучувајќи правила за пристап и позајмување материјали, како и упатства за правилна употреба на дигиталните ресурси.
- Да се обезбеди редовно ажурирање на е-библиотеката со нови материјали и ресурси, за да се осигури дека таа ќе остане вреден ресурс за студентите и професорите.
- Постојано евалуирање на успехот на е-библиотеката на тековна основа преку користење метрика како што се статистика за користење и повратни информации од корисниците, за да се идентификуваат областите за подобрување и да се осигури дека е-библиотеката ги задоволува потребите на универзитетската заедница.



**FECH**  
Forum for Educational Change

[www.fech.mk](http://www.fech.mk)