

**Strategia de dezvoltare a infrastructurii digitale
a Universității de Stat din Tiraspol**


A P R O B A T

La ședința Senatului UST

24 " 01 " 2017



Context

1. Sistemul educațional în sec. XXI devine unul tehnologizat, dinamic și flexibil, datorită accesului instant, deschis și perpetuu la resurse educaționale în format digital, tehnologii de transfer și stocare, echipamente universale de vizualizare și prelucrare a datelor.
2. Dezvoltarea rapidă a Tehnologiilor Informaționale și de Comunicații (TIC), acumularea resurselor educaționale digitale, transformarea procesului de comunicare studenți - cadre didactice - administrație impune crearea unui spațiu informațional-educational intern al instituției
3. Noile tehnologii de comunicare didactică, bazate pe modele digitale, produc scheme eficiente de instruire, care nu mai sunt dependente de parametrul "rază de instruire": nu mai sunt esențiale barierele geografice, de timp și chiar de limbă de instruire.
4. Cercetarea se transformă radical în contextul utilizării TIC. Colaborarea eficientă între universități, schimbul de date, cursuri, studenți impune crearea unor colective "federative" de cercetare și educaționale cu acces comun la resurse și date.
5. Noile generații de studenți "digital nativi" impun utilizarea masivă a TIC în procesul educațional, transformarea paradigmei de instruire, modificarea spectrului de servicii oferite de instituția de învățământ și chiar modificarea structurii instituționale.
6. Tehnologizarea învățământului superior impune rigori în continuă dezvoltare pentru competențele digitale ale cadrelor didactice universitare. Elaborarea standardelor pentru competențe digitale ale cadrelor didactice din învățământul superior devine o necesitate de primă importanță
7. Tehnologiile informaționale de ultimă oră, dezvoltate în baza principiilor de servicii specializate externe de înaltă calitate permit micșorarea substanțială a cheltuielilor pentru infrastructura hardware (echipamente). Aceasta permite redirecționarea efortului

spre creșterea competenței digitale pentru educație, dezvoltarea serviciilor de comunicații și a infrastructurii aferente.

Obiective strategice:

8. Activitățile de dezvoltare digitală a Universității de Stat Tiraspol, în contextul celor expuse anterior se vor axa pe trei obiective strategice:

- **Dezvoltarea Infrastructurii digitale.** Aceasta presupune:
 - a. dotări cu echipamente specializate pentru instruire, destinate suportului direct a procesului educațional, realizat tradițional sau la distanță (sincron și asincron)
 - b. extinderea canalelor digitale de comunicare, asigurarea accesului la Rețea în toate sălile de studii, în birouri și campusul universitar
 - c. extinderea capacității benzii de acces la spațiul informațional extern,
 - d. dezvoltarea structurilor universitare, care asigură funcționalitatea componentelor de infrastructură
 - e. elaborarea Sistemelor Informaționale Universitare interne, pe grupuri țintă specifice: studenți, cursanți, personal, resurse educaționale digitale.

- **Crearea și Dezvoltarea spațiului Informațional Instituțional:**
 - a. Lansarea serviciilor digitale universale în bază de cont unic, acces la aplicații și resurse digitale instituționale
 - b. Dezvoltarea bibliotecii digitale și a setului de resurse digitale pentru educație,
 - c. crearea Repozitoriului Instituțional de resurse digitale,
 - d. modernizarea suporturilor de curs, extinderea utilizării și dezvoltarea sistemelor de management al instruirii
 - e. elaborarea, testarea și dezvoltarea modelelor și formelor noi de instruire, bazate pe tehnologii digitale
 - f. menținerea și dezvoltarea imaginii digitale a instituției: site general, site intern, profil instituțional în rețelele de socializare
 - g. promovarea imaginii instituției în spațiul public virtual

- **Formarea și dezvoltarea competențelor digitale ale cadrelor didactice universitare:**
 - a. Elaborarea standardelor instituționale pentru competențele digitale profesionale (CDP) ale cadrelor didactice
 - b. Elaborarea mecanismelor de formare a competențelor digitale pentru cadrele didactice
 - c. Instruirea cadrelor didactice universitare pentru formarea CDP
 - d. Elaborarea mecanismelor de certificare a CDP pentru cadrele didactice universitare

- e. Elaborarea mecanismelor de motivare a cadrelor didactice, digital competente

- **Dezvoltarea structurilor universitare, responsabile pentru dezvoltarea digitală a instituției:**

- a. Crearea locurilor de muncă pentru specialiști în diferite domenii ale TIC, aplicabile în cadrul UST (CTI UST)
- b. Selectarea specialiștilor de calificare înaltă în bază de concurs, cu interviuri și teste de performanță, adaptate la necesitățile instituționale
- c. Asigurarea specialiștilor din domeniul TIC cu tot setul de echipamente, necesare pentru securitatea și independența informațională a UST
- d. Eliminarea fluctuației cadrelor prin: asigurarea salariilor la nivel de *salariu mediu pe domeniul IT în Republica Moldova*, crearea condițiilor adecvate de muncă, orarelor de muncă flexibile, la distanță, distribuite.

Grupuri țintă

9. Grupurile de beneficiari ai rezultatelor dezvoltării infrastructurii digitale a UST vor fi:

- **Studentii UST, prin:**

- Acces la tehnologii moderne de instruire
- Acces la resurse calitative de instruire, în format digital, universale și independente de platformă
- Evaluări curente și finale, asistate de calculator
- Acces legal la aplicații de oficiu și specializate
- Acces și acceptare în comunitatea virtuală a Universității
- Posibilitatea de informare operativă

- **Cadrele didactice UST**

- Formare a competențelor digitale profesionale, certificare CDP
- Mediu de predare modern, off-line și on-line
- Posibilități extinse de comunicare
- Informare operativă
- Acces la instrumente de creare și dezvoltare a resurselor educaționale
- Planificare activități didactice și de cercetare
- Comunicare de grup
- Control al activității de învățare a studenților
- Control al progresului studenților

- **Administrația UST**

- Organizarea unui proces de instruire eficient
- Comunicare operativă cu structurile universitare subordonate
- Planificarea activităților
- Stocarea de resurse
- Flux de documente

- Acces operativ și exhaustiv la datele instituționale
 - Control activități
 - Promovare a imaginii instituției
 - Economia resurselor financiare
- **Cadrele didactice preuniversitare**
 - Formare continuă eficientă
 - Modele flexibile de formare
 - Acces la resurse digitale pentru instruire
 - Evaluare și certificare echidistantă, asistată de calculator
 - Comunicare eficientă cu mentorii și administrația instituției

Etape de implementare

10. Implementarea Strategiei propuse este un proces, care durează în timp și presupune existența unor structuri universitare specializate, care vor realiza obiectivele strategice, expuse anterior. Astfel, după crearea Centrului Tehnologii Informaționale (CTI) a UST și lansarea activității acestuia, se propune dezvoltarea ulterioară a CTI în Centrului Universitar de Tehnologii Informaționale pentru Educație (CUTIE)

11. Etapa incipientă (până în 08.2017). Activitățile propuse pentru etapă:

- Elaborarea documentelor interne ale CTI UST (Regulament de funcționare, state de personal, fișe de post, plan de activitate)
- Obținerea accesului la serviciile corporative pentru educație, cu identitate digitală a instituției (ust.md)
- Crearea mecanismului de eliberare a conturilor individuale pentru acces în spațiul informațional instituțional
- Elaborarea programelor de studii pentru instruirea cadrelor didactice în formarea și dezvoltarea CDP
- Identificarea și instruirea persoanelor responsabile din cadrul administrației și Facultăților
- Extinderea benzii de acces la Rețea
- Formarea zonelor de acces liber la Rețea în Campusul universitar

12. Etapa de formare și implementare experimentală (09.2017 – 06.2018)

- Dotări experimentale cu echipamente specializate pentru instruire
- Extindere acces la Rețea în sălile de clasă ale blocurilor de studii
- Formarea cadrelor didactice
- Lansarea bibliotecii digitale
- Modernizarea suporturilor informaționale pentru cursurile universitare
- Utilizarea experimentală a aplicațiilor Office 365 pentru comunicare, controlul și planificarea activităților
- Elaborarea mecanismelor de motivare a cadrelor didactice, care posedă CDP

13. Etapa de implementare (09.2018 – 06.2019)

- Modernizarea Rețelei de comunicații Universitare (extern)
- Modernizarea sistemelor de management educațional
- Modernizarea aplicațiilor pentru servicii universitare (selectate)
- Elaborarea versiunilor digitale ale cursurilor universitare (integral), integrarea acestora în spațiul informațional instituțional
- Elaborarea mecanismelor de certificare a cadrelor didactice pentru CDP
- Crearea în cadrul CTI UST a secției Resurse educaționale, specializate în producerea resurselor digitale pentru educație și asistența cadrelor didactice în utilizarea sistemelor de gestiune a resurselor pentru instruire

14. Cicluri de dezvoltare (anuale)

- Modernizarea infrastructurii hardware (la necesitate)
- Modernizarea infrastructurii comunicaționale
- Elaborarea și modernizarea resurselor digitale pentru Educație
- Formarea și certificarea cadrelor didactice pentru CDP
- Promovarea imaginii UST în spațiul informațional digital

Sustenabilitate

15. Fiabilitatea dezvoltării digitale a UST este determinată de următorii factori:

- a. Crearea și menținerea unei echipe profesionale de specialiști în domeniul TIC pentru Educație
- b. Creșterea continuă a competenței digitale pentru educație a colectivului UST
- c. Cercetări în domeniul metodologiilor de utilizate TIC în Educație
- d. Dezvoltarea permanentă a infrastructurii digitale universitare
- e. Diseminarea experienței obținute în domeniul utilizării eficiente a TIC pentru Educație
- f. Investiții în proiectele de elaborare a sistemelor informaționale universitare
- g. Investiții în dezvoltarea și modernizarea rețelei interne universitare și creșterea capacității benzii externe de conectare la Rețea.