

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Ректор СумДУ**

\_\_\_\_\_ **А. В. Васильєв**  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2011 р.**

## **Концепція розбудови єдиного освітнього середовища e-learning в Сумському державному університеті**

### **1. Стан електронного освітнього середовища університету.**

Сумський державний університет (далі - СумДУ) цілеспрямовано розбудовується як європейський університет за стилем, за технологіями, за якістю наукових та освітніх послуг. Реалізується модель відкритого університету інноваційного типу, здатного на сучасному рівні задовольняти різноманітні потреби в галузі науки, освіти, культури.

Одна з важливих складових сучасного університету – віртуальна система забезпечення навчальної діяльності з потужним ресурсом електронних матеріалів та засобів навчання (система e-learning).

В СумДУ закладено фундамент для розбудови такої системи. Університет має значну кількість комп'ютеризованих робочих місць, а також зростаючу кількість сучасних мобільних комп'ютерів у використанні студентів та обсяги використання ними ресурсів Інтернету.

Потужна навчально-організаційна компонента реалізована в системі дистанційного навчання та модулях АСУ університету (планування навчального процесу, супроводження роботи деканатів, розробка навчальних планів та робочих програм тощо). Створено бази навчальних та навчально-методичних матеріалів: бібліотечний каталог, пакет дистанційних курсів, інституційний репозитарій, медіа-архів тощо.

Викладачами СумДУ щорічно розробляються значна кількість найменувань навчально-методичної літератури, що має електронні копії, електронні засоби навчання (віртуальні лабораторні роботи, тренажері), дистанційні курси тощо. Розв'язання проблеми впровадження електронних навчальних матеріалів вбачається не у збільшенні комп'ютерних класів, а у розробці, систематизації і організації доступу студентів до створеної бази електронних навчальних матеріалів як важливого компоненту середовища, де відбувається навчальний процес.

Набула значного розвитку система дистанційного навчання, котра являє собою першу версію повноцінної системи e-learning та функціонує як полігон для відпрацювання методик, технологій, програмно-технічних рішень.

Послідовно реалізуються «Перспективний план роботи з повного забезпечення навчального процесу електронними навчально-методичними матеріалами» та «Перспективний план впровадження електронних засобів навчання». Виконуються окремі проекти по забезпеченню взаємодії викладачів та студентів: система дистанційного навчання, електронна пошта співробітників і студентів, соціальна мережа факультету ЕлІТ тощо.

Однак, реалізовані компоненти віртуального навчання є недостатньо потужними і інтегрованими між собою. Більшість існуючих розробок майбутньої

повнофункціональної системи e-learning застосовуються переважно для забезпечення тільки дистанційної форми навчання. Виникає необхідність впроваджувати європейські технології організації навчального процесу для забезпечення його гнучкості.

Власний досвід СумДУ з використання технологій віртуального навчання, досвід провідних університетів світу, необхідність більш ефективної організації навчального процесу та надання всього спектру освітніх послуг, а також гостра конкуренція серед вищих навчальних закладів визначають необхідність розбудови єдиної системи e-learning університету.

## **2. Мета розбудови єдиного освітнього середовища.**

Впровадження в університеті багатофункціональної системи e-learning як єдиної платформи забезпечення навчально-методичної та навчально-організаційної діяльності за всіма формами і напрямками навчання дозволить:

- сприяти реалізації місії університету щодо широкої доступності до одержання якісної освіти;
- залучити новий контингент студентів та користувачів освітніх послуг;
- запропонувати організацію навчального процесу за денною, заочною формами навчання для студентів, аспірантів, інтернів, слухачів системи підвищення кваліфікації за сучасними технологіями європейських університетів;
- впровадити принципи «інформаційної» педагогіки, в повній мірі реалізувати програми «кожному студенту - повний комплект навчальних матеріалів», «один студент - один комп'ютер»;
- доступ до відкритих навчальних матеріалів та відповідної документації з будь якого місця в зручний час для забезпечення гнучкості процесу навчання;
- забезпечити індивідуальні освітні траєкторії для студентів з різним пізнавальним потенціалом, створити умови для самостійної роботи і самонавчання;
- підтримати широке впровадження принципів академічної мобільності студентів;
- сприяти розвитку системи додаткової освіти, перепідготовки, підвищення кваліфікації (у тому числі професорсько-викладацького складу);
- розширити співробітництво в міжнародному освітянському просторі та кооперацію з провідними ВНЗ;
- надати новий поштовх розвитку інформаційних технологій та збільшенню інтелектуальних розробок.

Реалізація вищезазначеного проекту підсилить конкурентоспроможність СумДУ як в українському, так і у міжнародному науково-освітянському просторі, дозволить забезпечити позитивну динаміку рейтингу університету в світі, підвищить вебметричні показники.

## **3. Структура системи e-learning СумДУ.**

### **3.1. Підсистема накопичення та доступу до навчально-методичних матеріалів.**

Об'єднує усі каталоги електронних ресурсів, бази даних навчального призначення та забезпечує можливість гнучкого пошуку. Реалізує можливості відкритого та закритого доступу, інтелектуальних запитів для формування індивідуальних траєкторій навчання.

Важливою частиною системи є відкритий електронний ресурс навчально-методичних матеріалів СумДУ. Це web-орієнтований репозитарій навчальних матеріалів усіх видів як нормативних, так і методичних – OpenCourseWare (OCW).

Цей ресурс реалізує каталогізацію матеріалів за роками прийому, напрямками, спеціальностями, навчальними дисциплінами, дозволяє оновлювати матеріали через інформаційні сервіси web-системи, передбачає процедуру самоархівування.

Електронні навчальні матеріали представляються у вигляді комплектів за дисциплінами спеціальностей, структурованих за видами навчальної роботи студентів. За формою складових повний комплект електронного науково-методичного забезпечення включає: ОПП, ОКХ, навчальний план спеціальності; робочу програму дисципліни; підручники та навчальні посібники; опорні конспекти лекцій; довідники; методичні вказівки до лабораторних робіт, практичних занять; віртуальні лабораторні роботи та електронні тренажери; засоби діагностики, контролю, посилання на ресурси інших навчальних закладів, бібліотек в Інтернеті тощо.

### 3.2. Підсистема управління навчальним процесом.

Являє собою багаторівневу систему управління «Ректорат – Організаційно-методичне управління – Деканат – Кафедра – Викладач».

Об'єднує можливості АСУ «Університет», функції віртуального деканату, Інформаційні web-сервіси підтримки роботи викладача.

### 3.3. Підсистема забезпечення розробки та наповнення навчального контенту.

Надає можливості учасникам системи e-learning вести розробку, наповнення та контроль якості навчальних матеріалів. Складається з частин:

- розробка електронних засобів навчання та дистанційних курсів;
- запис, монтаж та трансляції у веб-середовищі навчальних матеріалів у аудіо- та відео-форматах (WebCast);
- створення текстово-графічних матеріалів викладачем та їх публікації на Wiki-ресурсах, зокрема у електронній енциклопедії Wikipedia;
- підтримка дистанційних лабораторних робіт через віртуальне керування реальним лабораторним обладнанням;
- перевірка та контроль якості навчального матеріалу тощо.

### 3.4. Підсистема взаємодії учасників навчального процесу.

Підтримує всі види електронних комунікацій (студентів, викладачів, деканатів, бібліотеки, підрозділів організаційно-методичного управління) в тісній взаємодії з вищеназваними підсистемами, реалізує частину системи електронного документообігу університету.

Всі підсистеми тісно інтегровані між собою і працюють в єдиному комплексі.

## 4. Учасники системи e-learning

4.1. Розробники методик та технологій – координаційна рада з інформатизації, організаційно-методичне управління, регіональний центр дистанційного навчання, факультет підвищення кваліфікації та педагогічних інновацій, бібліотечно-інформаційний центр.

4.2. Наповнення контентом – методичні комісії інститутів/факультетів, професорсько-викладацький склад кафедр, докторанти, аспіранти, інтерни, редакційно-видавничий відділ тощо.

4.3. Програмно-технічна реалізація – відділ інформаційних систем і технологій, центр комп'ютерних технологій, регіональний центр дистанційного навчання, центр технічного обслуговування інформаційних систем.

4.4. Користувачі – викладачі, науковці, співробітники, особи, що навчаються.

## **5. Етапи впровадження системи e-learning СумДУ.**

5.1. Період 2011-2013 рр.

Реалізація «Перспективного плану роботи з повного забезпечення навчального процесу електронними навчально-методичними матеріалами», «Перспективного плану впровадження електронних засобів навчання», плановий розвиток системи дистанційного навчання, інституційного репозитарію та інших проектів.

Впровадження проекту «Відкритого електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів СумДУ».

5.2. Період 2012-2014 рр.

Розширення сфери застосування системи дистанційного навчання на денну форму, перепідготовку фахівців та підвищення кваліфікації викладачів.

Впровадження проектів створення підсистем WebCast, Wiki, дистанційного доступу до лабораторного обладнання, контролю якості навчального матеріалу.

Підвищення кваліфікації викладачів з питань роботи в середовищі e-learning СумДУ.

5.3. Період 2013-2014 рр.

Розробка систем управління навчальним процесом і взаємодії учасників, інтеграція підсистем єдиного освітнього середовища.

5.4. Протягом 2015 р.

Пілотне впровадження першої версії системи e-learning СумДУ.

5.5. Протягом 2016 р.

Впровадження повнофункціональної системи e-learning СумДУ.

Розглянуто і схвалено на засіданні Вченої ради університету  
(протокол № 3 від 13 жовтня 2011р.)

Секретар Вченої ради

А.І. Рубан