

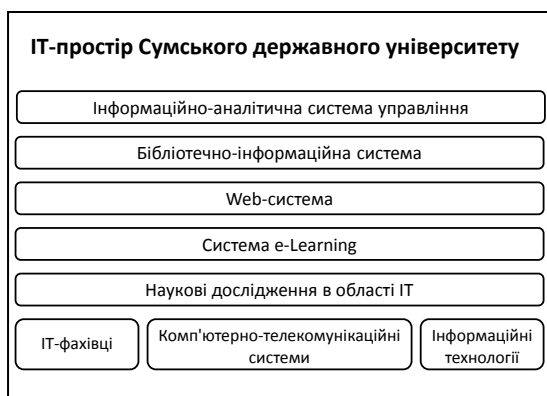
ІТ-ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВОЇ ТА НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Любчак В.О., к.ф.-м.н., доцент,
проректор з науково-педагогічної роботи
Сумський державний університет
lub@sumdu.edu.ua

Для супроводження навчальної діяльності, наукових досліджень як результат наукової роботи в університеті сформовано єдиний інформаційно-телекомунікаційний простір, основою якого є матеріальне і кадрове забезпечення, а зміст визначається інтелектуальним наповненням.

Комп'ютерне та телекомунікаційне обладнання – це близько 3500 комп'ютерів, 40 серверів, радіо та онлайн-студія, 100 комп'ютерних класів у корпоративній мережі, яка побудована на сучасних архітектурних рішеннях і поєднує всі географічно розподілені структури СумДУ. При підтримці гранту посольства США створена телестудія.

Створена необхідна навчального процесу забезпечений доступ каналам в інтернет-обслуговують



інфраструктура для та наукової роботи, по високошвидкісним простір, 40 wi-fi зон університетський кампус.

Висококваліфіковані ІТ-фахівці – це майже 200 штатних співробітників 7 центральних служб та 15 лабораторій в інститутах і на факультетах, які використовують технології провідних ІТ-компаній. Такий колектив створений завдяки системі підготовки студентів ІТ-спеціальностей, індивідуальній роботі з талантами, системі підвищення кваліфікації, роботі на базі нашого університету центрів Microsoft, Cisco, Netcracker, Delcam, ІСті інших.

Інформаційно-аналітична система управління університетом інтегрується з системами Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, регіональних органів і забезпечує автоматизацію всіх сфер діяльності: від довузівської підготовки до випуску аспірантів, від бухгалтерських проводок до аналітичних звітів, супроводжує ланцюг «студент – викладач – кафедра – деканат – ректорат».

Через систему інформаційних веб-сервісів можливості АСУ доступні широкому колу користувачів.

Бібліотечно-інформаційна система є банком близько 3 млн. друкованих та електронних видань, функціонує як розподілена – в будь-якій точці інформаційного простору наявний доступ до її ресурсів. Працює принцип «весь університет – це бібліотека». Безпосередньо корпус бібліотеки виконує функції головного технологічного центру.

Прикладна наукова розробка – система e-Learning– являє собою віртуальне середовище забезпечення навчальної діяльності. Це відкритий ресурс навчальних матеріалів, банк електронних засобів навчання, система дистанційного навчання.

Сьогодні лише за дистанційною формою (в рамках педагогічного експерименту) навчається більше 1100 студентів. Система містить до тисячі навчальних курсів, тренажерів і віртуальних лабораторних робіт, відеолекцій. Рівень розробок високо оцінили наші партнери у грантових проєктах Темпус, IREX з провідних європейських та українських університетів.

Віртуальний деканат системи відстежує успіхи того, хто навчається, супроводжує індивідуальні траєкторії навчання.

Онлайн-студія реалізує методики і технології підготовки відео і мультимедіа наукових і навчальних матеріалів для їх прямої трансляції, формування баз відкритого доступу, проведення наукових та навчальних онлайн-семінарів. Багатоканальний відеозв'язок встановлено зі студентськими аудиторіями базового ВНЗ, локальних центрів (їх у нас 18 по всій Україні) для трансляції лекцій, проведення консультацій і тестування.

Веб-система є центральним ядром. Методологія архітектура і відповідають вимогам. Якісне менеджментом. Впроваджені відеотрансляції, науково-освітні співпраці французьким



«обличчям університету», інформаційного простору. проектування системи, її програмна реалізація загальноновизнаним у світі наповнення забезпечується супроводження системи. інноваційні рішення: веб-радіо (транслюються програми як власні, так і у DeutscheWelle, каналом, BBC).

Завдяки активній присутності університету в інтернет-просторі збільшується кількість іноземних студентів (на сьогодні – близько 1200 студентів з 60 країн світу).

Через веб-систему, можливості репозитарію, сайти журналів, конференцій, вебінарів ми презентуємо результати досліджень наших науковців.

Вебметричні дослідження дають нам змогу краще позиціонувати університет у світовому освітньому просторі, оптимізувати бізнес-процеси університету.

ІТ – це не лише система забезпечення навчальної та наукової діяльності, це один з наших наукових напрямів. Спектр наукових ІТ-досліджень дуже широкий.

Це фундаментальні дослідження методів кодування і перетворення інформації, проектування систем штучного інтелекту. При підтримці проекту Темпус проводяться розробки технологій e-Government.

Методами комп'ютерного моделювання вчені університету проводять обчислювальні експерименти в машинобудуванні, механіці середовищ і конструкцій, у військових науках.

На обчислювальному кластері розв'язуються ресурсоємні задачі моделювання в фізиці.

Багато вдається зробити на перетині наук – завдяки співпраці вчених Медичного інституту і науковців фізико-математичного, інженерного напрямів створені алгоритми та комп'ютерні моделі у медико-біологічній галузі.

Активно працюють учені університету над ІТ-супроводженням енергозберігаючих технологій і пропонують для впровадження відповідні інформаційні системи.

Перспективною є розробка технологій дистанційного доступу до наукового обладнання. Завдяки співпраці з науковцями Словенії та Австрії створена лабораторія нано-досліджень із доступом через інтернет. Наші фахівці дистанційно працюють на обладнанні університетів світу (наприклад, у Сумах вивчають радіоактивність на обладнанні, яке знаходиться в Австралії).

ДОСЯГНЕННЯ СумДУ У РЕЙТИНГАХ 2012 р.
3 місце – за підсумками загальнонаціонального рейтингу МОН молодьспорту України у групі «Класичних університетів»
9 місце – серед ВНЗ України за версією рейтингу Webometrics (липень 2012), СумДУ увійшов до 2000 кращих університетів світу
15 місце – серед ВНЗ України за версією рейтингу 4 International Colleges & Universities (червень 2012)
1 місце – репозитарій СумДУ за результатами рейтингу Webometrics серед репозитаріїв України
6 місце в Україні – факультет економіки та менеджменту за версією Ranking Web of World Business Schools

Сучасне ІТ-забезпечення, інноваційні проекти дозволяють покращити якість підготовки студентів і наукових кадрів, виконувати наукові дослідження на високому рівні, що укріплює позиції університету в світі, сприяє залученню грантового фінансування і є каталізатором подальшого розвитку.

Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя : тези доповідей VIII Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 15–16 листопада 2012 р. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 148 с.