



Ukrainian **R**esearch and **A**cademic **N**etwork

# Діяльність Асоціації УРАН в 2011 р.

М.Р.Домбругов  
виконавчий директор Асоціації УРАН  
[mido@uran.ua](mailto:mido@uran.ua)

# Асоціація УРАН сьогодні

80 членів:

- 64 ВНЗ
- 16 НДІ

90 користувачів:

- 87 під'єднані через волоконно-оптичні порти
- 0 під'єднані через мідні телефонні проводи
- 3 під'єднані через IP-тунель через UA-IX

(не всі є членами Асоціації!)

# Мережа УРАН сьогодні

Міські мережі (“Metropolitan Area Networks”) в 16 містах (в 2011 відключені Вінниця, Переяслав-Хмельницький):

- 280 км власних оптичних кабелів від 2 до 24 жил (+25 км в 2011)
- 106 наукових та освітніх установи (+4 в 2011)
- 213 точок підключення до волоконно-оптичних портів (+8 в 2011)
- 1-10 Гбіт/с сервіс базований на технології “Customer Empowerd Fibre” (CEF)

Орендовані міжміські канали передачі даних:

- 4000 км каналів (-200 км в 2011)
- 12 Гбіт/с загальної пропускної спроможності (+7 Гбіт/с в 2011)
- Принаймні 100 Мбіт/с з Києва до кожного міста

Власна волоконно-оптична лінія 80 км через українсько-польський державний кордон

Загалом більше 700 тис. користувачів (фізичних осіб) – викладачів, науковців, аспірантів, студентів

# Підключення до волоконно-оптичних MAN після квітня 2011 р.

- комплекс гуртожитків Полтавського Національного педагогічного університету ім. Короленка (4 корпуси).
- Київський національний лінгвістичний університет (2 корпуси).
- Національний університет харчових технологій (м. Київ)
- Гуртожитки Київського національного університету технології та дизайну (вул. Руданського,2)

# Створення локальних мереж в університетських будівлях

- Побудова локальних Wi-Fi мереж в навчальних корпусах університетів
- Побудова локальних дротових мереж в університетських гуртожитках

# TEMPUS 2012

**Подана заявка на участь в проекті**

**Curriculum Development  
in ICT Training and Certification  
in Ukraine and Moldova**

**Координатор – Univestité du Main, Le Mans, France**

**Мета проекту – впровадження системи тренінгу  
та європейської сертифікації на зразок  
С2І – Сертифікат «Інформатика та Інтернет»**

**Відповідь Єврокомісії – очікується в серпні 2012**

# Доступ до електронних наукових бібліотек через УРАН

з 2009 р.:

Спеціальні ліцензії для користувачів УРАН від видавництв:

- Springer
- Springer ODB
- Cambridge University Press
- Royal Society of Chemistry
- Nature Publishing Group
- AAAS
- Blackwell Publishing / Wiley
- APS (American Physical Society)

**СЕРВІС ПРИЗУПИНЕНО  
15.03.2012**

**Звернення Асоціації  
до Міністра освіти і науки України Д.В. Табачника  
щодо фінансування доступу до електронних  
версій наукових публікацій та баз даних**

- 23.06.2010 р.
- 03.02.2012 р.

**ЧЕКАЄМО НА ВІДПОВІДЬ**



# Додаткові сервіси, впроваджені в мережі УРАН в 2011 р.

- Квітень 2011.  
Сервіс відеоконференцій на базі програмного забезпечення Тіхео, що дозволяє проводити сеанси за участю до 30 абонентів.
- Жовтень 2011.  
Сервіс віртуального хостингу (VPS) на базі програмного забезпечення Хеп.

# Система відеоконференцій Тіхео

- Сервер відеоконференцій УРАН <http://vc.uran.net.ua> дозволяє проводити конференції з одночасною участю до 30 користувачів. На ньому встановлено систему відеоконференцій Тіхео (Франція).
- Послуги відеоконференцій надаються безоплатно.

# Віртуальний хостинг (VPS) на базі програмного забезпечення Xen

Виділений віртуальний комп'ютер  
з встановленою операційною системою  
(UNIX FreeBSD або Linux):

Оперативна пам'ять	Дискова пам'ять	Мережевий інтерфейс	Інтернет Трафік	Абонплата, грн/міс
512 МБ	10 ГБ	100 Мбіт/с	необмежений	120
1 ГБ	20 ГБ			240
2 ГБ	40 ГБ			480

# IP-трафік УРАН

Вересень 2008	0,1 Гбіт/с
Січень 2009	0,3 Гбіт/с
Квітень 2009	0,6 Гбіт/с
Вересень 2009	1,4 Гбіт/с
Січень 2010	2,0 Гбіт/с
Квітень 2010	2,6 Гбіт/с
Квітень 2011	4,2 Гбіт/с
Квітень 2012	5,7 Гбіт/с

# 2011 р. - продовження модернізації мережі до технології 10 Гбіт/с

## 2010:

- З'єднання з UA-IX модернізовано з 1 до 10 Гбіт/с.
- Організовано перше 10Г кільце по Києву UA-IX – МОН – КПІ – НАУ.
- З'єднання з PIONIER модернізовано з 1 до 10 Гбіт/с.
- На центральному вузлі мережі «УРАН» в Києві введено в експлуатацію головний маршрутизатор Juniper MX-80 продуктивністю 40 Гбіт/с.

## 2011:

- З'єднання URAN-UARNET модернізовано з 1 до 10 Гбіт/с.

## 2012 (заплановано):

- створення 10Г суперкомп'ютерного кластера суперкомп'ютер КНУ ім.Шевченка + центр суперкомп'ютерних обчислень НТУУ КПІ
- Модернізація з'єднання URAN-Datagroup з 1 до 10 Гбіт/с.



**Дякую за увагу!**