

Багаточисельні за дослідженнями штамами роди *Typtomyses* та *Igrax* мали МЗА у культурі 21300± 5200 ум. один./мл. Залежність між МЗА та накопиченням грибом біомаси не встановлено. З групи досліджених МЗА-активних штамів різко відрізняються штами роду *Schizophyllum*, що набували найвищих значень МЗА (12300-18500 ум. один./мл) на 25-30 добу культивування. Поживне середовище при цьому піддужувалось до значень рН 4,75-5,05.

Таким чином, враховуючи отримані результати та відносно швидкий ріст досліджених грибів у культурі, остальні можуть являти інтерес у біотехнології як можливі продуценти ферментів монокозгортаючої дії з метою заміни традиційно вживаних у харчовій промисловості.

Печерська К., Сипявський О.Л., Штіхлайтнер А.
(Київ, Україна)

CREATION OF FDDI FIBER CAMPUS LAN OF NATIONAL UNIVERSITY KYIV-MOHYLA ACADEMY

NUKMA wants to have fast fiber FDDI campus LAN to which several building of the university will be connected as well as NUKMA electronic library.

The goal of NUKMA is to have fast access from each workstation of the campus WAN to:

- catalog of the National Library of Ukraine
- the multiple databases of laws and regulations maintained by the Informational Center of Supreme Rada of Ukraine
- Internet channel provided by United Nations office
- integration of the NUKMA library into the developed now Kyiv Virtual Library Network
- access to the latest world/internal news collected in the database of Ukrainian Informational Agency UkrInform
- international electronic universities

All those prestiges and ambition goals could be achieved through by creating fast structural open fiber optic-based campus network.

The proposed network installation is highly structured and includes a FDDI fiber optic backbone, with a UTP (Unshielded Twisted Pair) horizontal copper cabling to the workstation locations. Each building has its own optical bridge for security reasons and for disconnection local LAN from unnecessary traffic.

FDDI is a token passing LAN technology that utilizes a timed-token protocol. This protocol guarantees that stations will gain access to the ring within a time period that is negotiated between the stations each time a new station joins the ring.

An FDDI ring is constructed of nodes, which connect together via links to form the ring. The nodes can be of two types: Dual Attachment Stations and Single Attachment Stations. A special type of node, called a Concentrator, allows connection of stations into the ring, and provides for greater fault tolerance than the basic ring architecture.

One of the important features of FDDI is the use of dual counter rotating rings. The dual rings are independent until a fault (such as a cable break) occurs, in which case the rings are joined together, or wrapped, in order to restore the ring to its operational state.

FDDI network consists of physical and logical topologies that can be configured in a variety of ways.

The NUKMA FDDI LAN will be created on the base of multi-mode 4-core heavy duty 62.5/125 fibre optic cable. In comparison to copper cable, the fiber optics key performance characteristics are its immunity to ground potential difference, crosstalk, electrical overstress, increased distance and bandwidth, and a high level of security.

Печерська К., Сивявський О.Л., Штіхлайтнер А.
(Київ, Україна)

Проект комп'ютеризації Національного Університету "Києво-Могиллянська Академія"

Інтеграція НаУКМА у світовий інформаційний простір зумовляє необхідність побудови комп'ютерної мережі, охоплюючої університетське містечко (кампус), а також філії Університету на території України, як складової частини глобальної мережі Internet з метою:

□ забезпечення використання світових бібліотечних та інших інформаційних фондів в навчальному процесі та науковій роботі;

□ надання українській та світовій громадськості зручного доступу до довідкової інформації про учбові курси, наукові семінари та конференції, виставки, концерти та інші події у Києво-Могиллянській Академії;

□ значного підвищення телекомунікаційних можливостей для міжнародного спілкування студентів та співробітників;

□ забезпечення оперативного збору інформації по Україні для наукових досліджень в галузях суспільних та природничих наук;

□ створення ефективних каналів комунікації в масштабах університетського містечка для користування університетською бібліотекою, управлінням учбовим процесом та адміністративними службами.

Комп'ютерна мережа повинна мати складну багаторівневу просторову структуру. Це послідовно World, Country, City, Campus, Building, Office Area