



**Херсонський національний технічний  
університет**

# **Інтеграція клієнт-серверних рішень в існуючу ІТ- інфраструктуру ВУЗу (досвід ХНТУ)**

**Олександр Мельниченко**

начальник відділу технічних засобів навчання

2010 р.



# АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ХНТУ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИНТЕГРАЦИИ

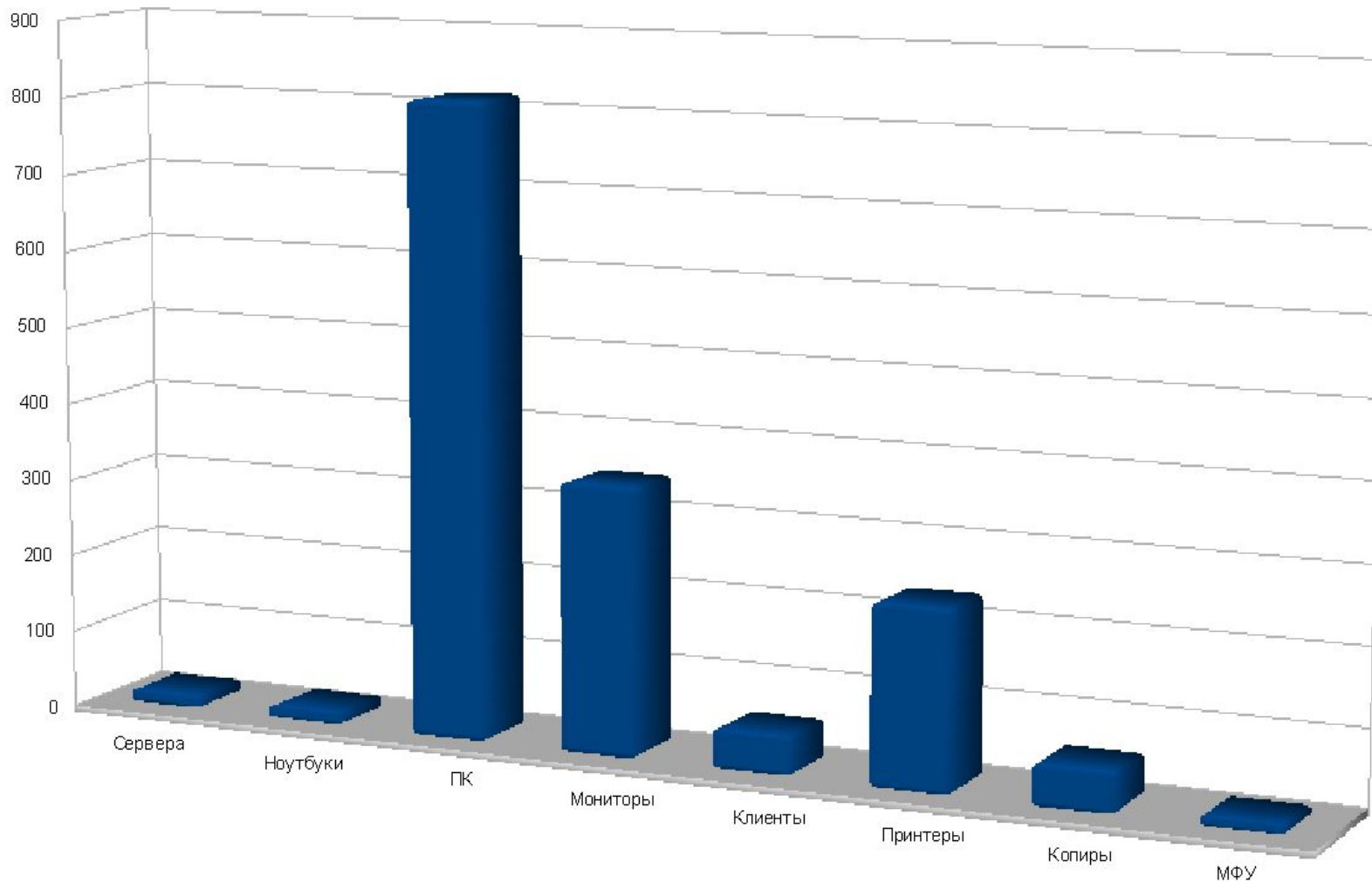


# Херсонский национальный технический университет

Образован в 1959 г. В структуру ВУЗа входят 7 факультетов, техникум, лицей, 6 удаленных филиалов, центр довузовской подготовки, 38 кафедр, а также более 30 административных подразделений. В ХНТУ работают 1148 сотрудников и обучаются около 8 тысяч студентов и аспирантов.

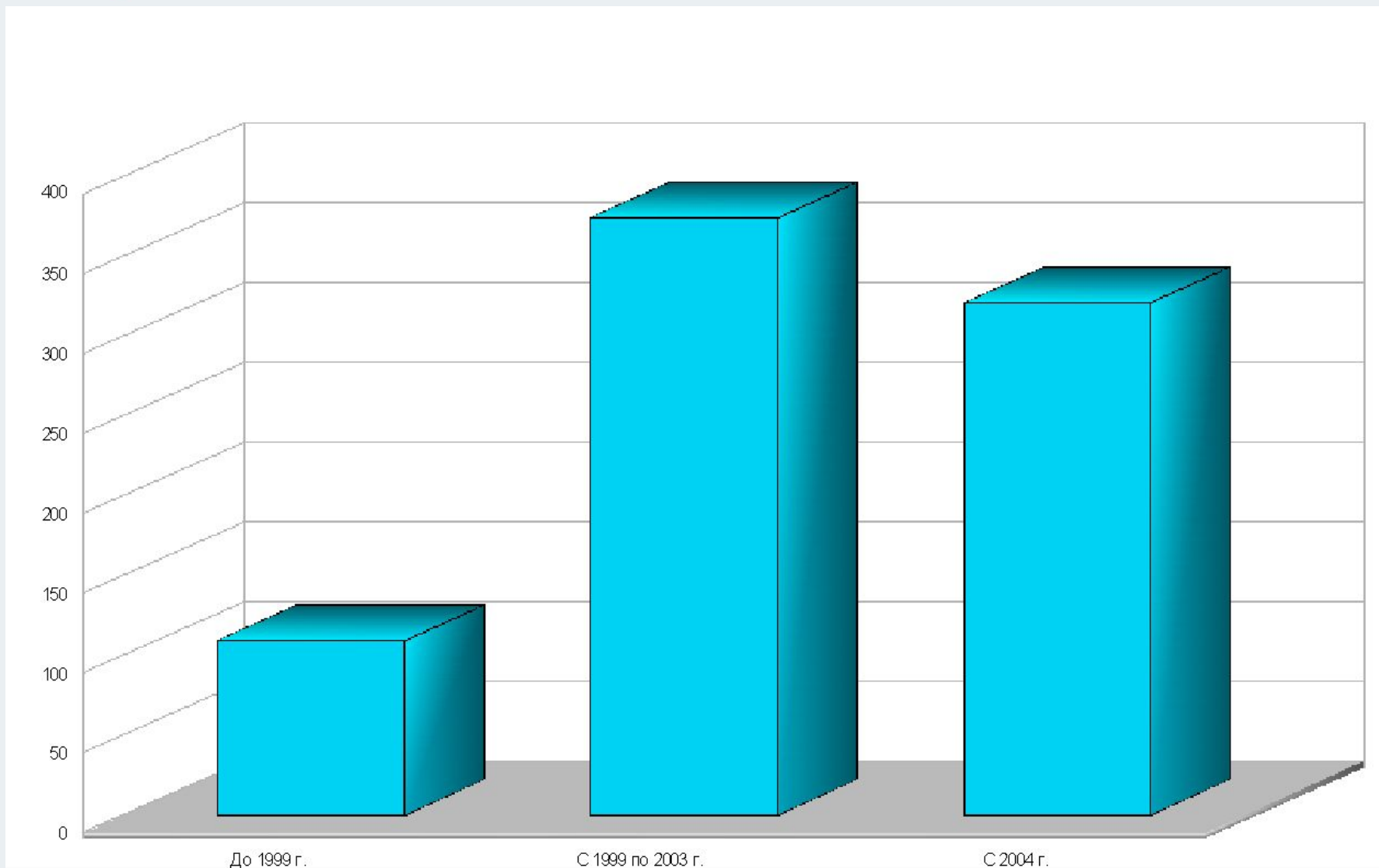


# Технические средства ХНТУ





# Состав ПК ХНТУ по сроку эксплуатации





# Основная цель интеграции -

создание единого информационного пространства ВУЗа, в котором реализуются процессы управления, образования, науки и предоставления других услуг.



# Основные задачи управления

- управление учебным процессом;
- управление финансами;
- управление материально-техническим обеспечением и основными средствами (снабжение);
- управление абитуриентами (приемная комиссия);
- управление студентами (контингент студентов);
- управление отношениями с выпускниками и работодателями;
- управление персоналом, включая расчет заработной платы, начисление оплаты за обучения (бухгалтерия и отдел кадров);
- мониторинг и анализ показателей деятельности ВУЗа.



# Основные задачи поддержки образовательного процесса

- Формирование учебных планов и программ;
- Разработка учебно-методических материалов;
- Составление расписаний;
- Реализация информационной курсовой поддержки;
- Осуществление дистанционного обучения;
- Электронная библиотека.





# Общие задачи информационной поддержки

- Поддержка сайта университета [kntu.net.ua](http://kntu.net.ua);
- Сопровождение программного обеспечения общего назначения;
- Обслуживание аппаратного обеспечения;
- Техническая защита информации;
- Обучение пользователей;
- Обеспечение коммуникационных процессов (телеконференции, вебинары, почта, чат).



# Основные проблемы поддержки ИТ- инфраструктуры ХНТУ:

- При сохранении существующих технологий и объемов финансирования в ближайшие годы не удастся вовремя обновлять компьютерный парк ХНТУ;
- Существующие технологии влекут за собой рост трудоемкости и стоимости обслуживания.



# РЕШЕНИЕ УКАЗАННЫХ ПРОБЛЕМ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



# Основные требования к применяемым решениям:

- Использование открытых технологий и стандартов;
- Обеспечение возможности масштабирования;
- Обеспечение возможности наращивания функциональности систем;
- Возможность настройки на потребности конкретных пользователей;
- Возможность интеграции с внешними информационными системами.



В качестве серверного оборудования используется лезвийный сервер Sun Blade 6000, имеющий на сегодняшний день следующие основные ресурсы: 24 процессорных ядра, 96 ГБ оперативной памяти.

Сервер эксплуатируется в собственном датацентре ХНТУ.



# Лезвийный сервер Sun Blade 6000





В качестве клиентского оборудования  
используются:

- Терминальные клиенты Sun Ray;
- Бездисковые станции;
- Обычные ПК;
- Морально устаревшие персональные компьютеры;
- Удаленные устройства.



# Терминальный клиент Sun Ray







В качестве программного обеспечения  
используются:

- OS Solaris v. 10
- OS Windows Svr Ent 2008 Russian
- OS Linux
- Windows Trmn Svr 2008
- Sun Ray Software 4
- Sun Ray Software 5
- Sun Secure Global Desktop Software



# Полученные результаты



# Формы организации клиентских рабочих мест:

- локальное рабочее место студента в дисплейном классе;
- локальное рабочее место преподавателя или сотрудника;
- удаленное/мобильное рабочее место студента;
- удаленное/мобильное рабочее место преподавателя или сотрудника.



# Удаленный дисплейный класс



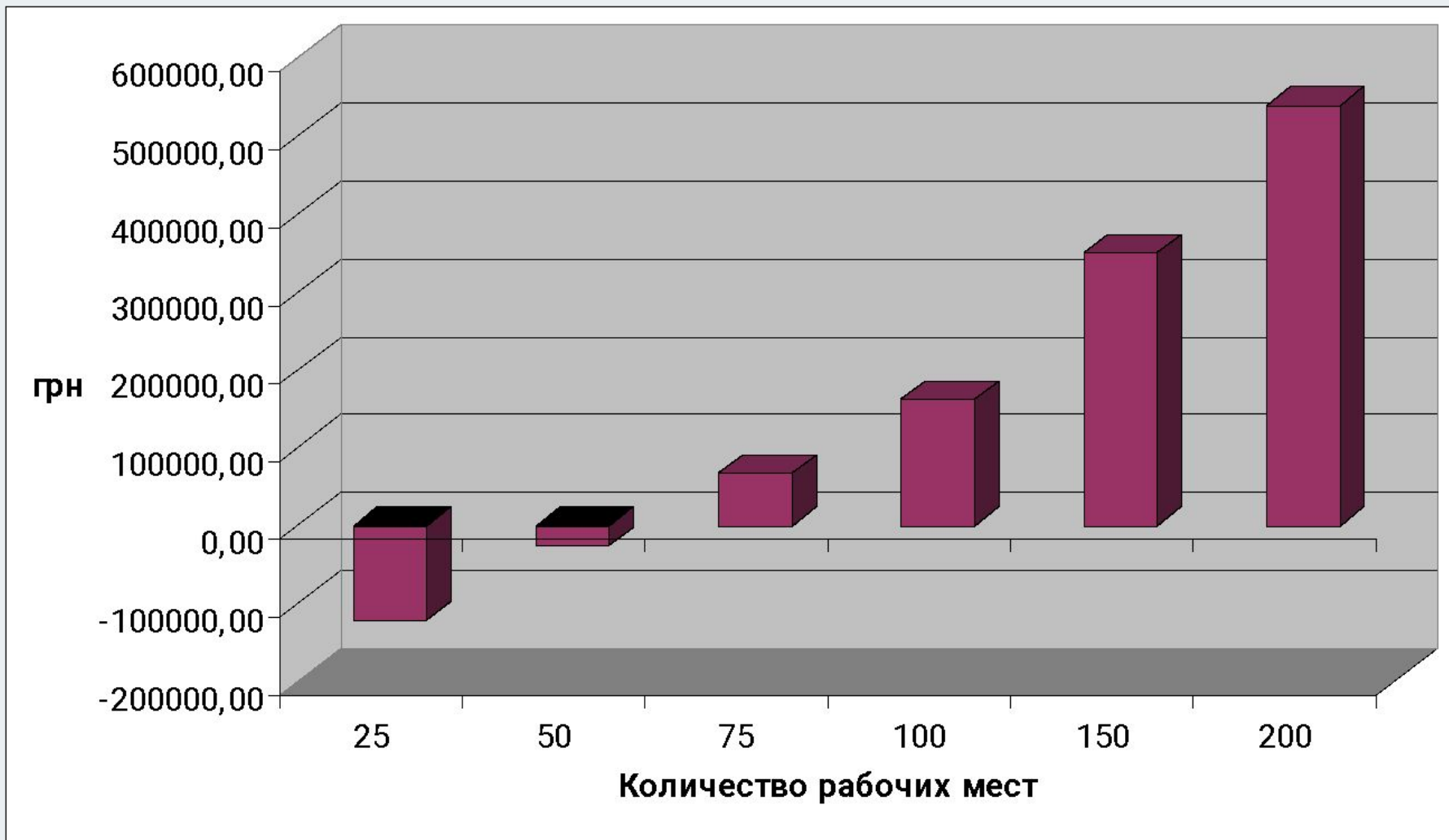


# Рабочее место сотрудника





## Прогнозируемый экономический эффект от внедрения клиент-серверных решений в ХНТУ





***Дякую за увагу!***

***Олександр Мельниченко***

***начальник відділу технічних засобів  
навчання ХНТУ***

***[Oleksandr.Melnychenko@kntu.net.ua](mailto:Oleksandr.Melnychenko@kntu.net.ua)***