



Компания КОМПЛИТ

# VDI: цифровая трансформация учебного класса

---

Миронов Дмитрий  
Департамент программных  
решений  
Компания КОМПЛИТ



# Технология VDI (виртуальных рабочих станций)

---

Новый подход к организации учебных классов

Программное обеспечение и данные на стороне ПК в компьютерном классе, вычисления выполняются там же.



- Лицензирование ПО – **привязка к конкретным классам** для проведения занятий;
- **Не хватает мощности** быстро устаревающих ПК;
- Администраторы **заняты ломающимися ПК**, а не развитием Системы, частые **выезды на удаленные площадки**;
- Учащиеся умышленно или не умышленно ломают ПК.



# Виртуализация ПК учащегося



VDI – находятся на стороне ЦОД, представляют из себя виртуальные машины. Доступ пользователей происходит по терминальному протоколу.

**Общий образ диска –  
комбинируется под  
конкретные группы  
пользователей**

Вычисления и данные на стороне ЦОД,  
программное обеспечение не  
привязано к ПК учебных классов!



- **Нет привязки** к учебному классу или конкретному ПК;
- **Использование тонких клиентов;**
- **Консолидация** вычислительных ресурсов и данных в ЦОД;
- Администрирование и поддержка **становятся проактивными;**
- Встроенная **возможность дистанционного обучения.**

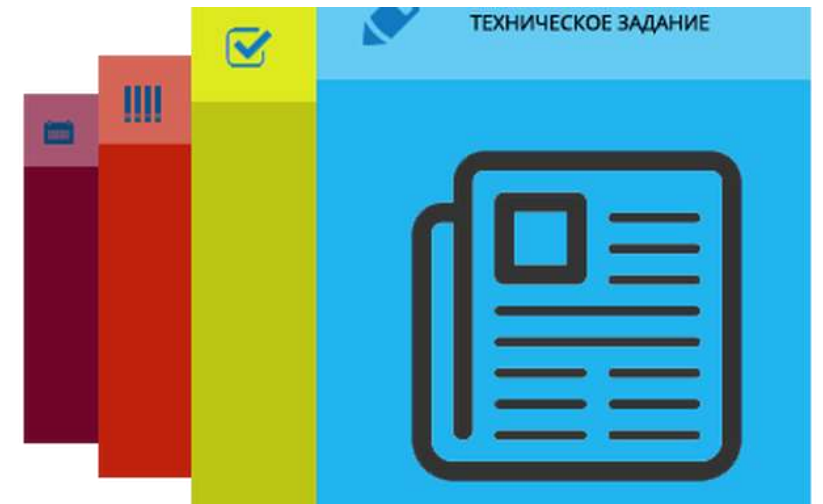
# Проект для СЗИУ РАНХиГС

---

Трансформация учебных классов с  
использованием CITRIX VDI

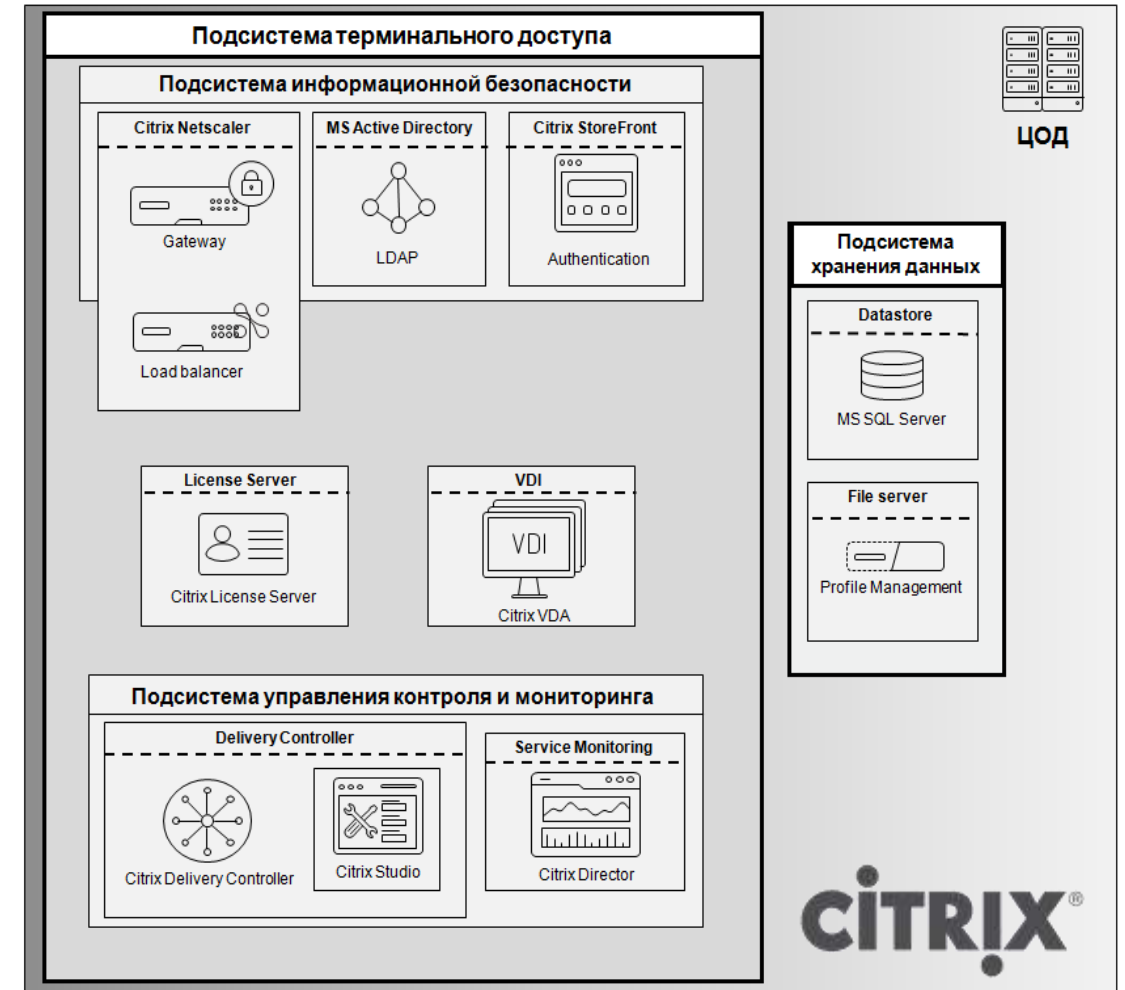
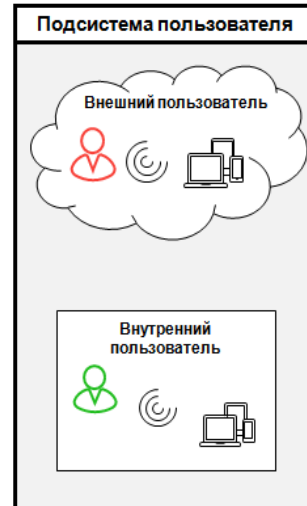
# Задачи проекта

- Оптимизировать процесс обучения – сделать процесс обучения гибким, без привязки к конкретным учебным классам (одновременно упростить составление расписания);
- Продлить жизненный цикл рабочим местам учащихся – моноблоки на базе ЦП Atom (устаревшие, непроизводительные, но надежные);
- Консолидировать данные учащихся, обеспечить их безопасное и надежное хранение.



# Общая схема решения

- Все компоненты **дублированы и сбалансированы**;
- Система позволяет обеспечить **безопасную удаленную работу**;
- Используются **единые образы дисков** для типовых групп студентов в режиме Read Only;
- Встроенная подсистема **мониторинга и поддержки**;
- Все права распределены **согласно членству в группах Active Directory**.





- Полная независимость от конкретного учебного класса или рабочего места учащегося, **процесс обучения стал по-настоящему гибким**;
- Компьютерные учебные классы **эффективно работают на тонких клиентах** и моноблоках с устаревшим «железом»;
- **Надежное хранение данных** учащихся на стороне ЦОД;
- **Консолидированное управление** составом ПО учащихся;
- Администрирование и поддержка происходят **централизованно!**



# Спасибо за внимание!



Миронов Дмитрий  
Руководитель группы систем доступа  
Департамент программных решений  
Компания КОМПЛИТ  
[mironov@complete.ru](mailto:mironov@complete.ru)