



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

ГЛАВНЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



**ГНИВЦ**  
ФНС РОССИИ

# ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ОС – СТРАТЕГИЧЕСКАЯ РОБЛЕМА



# СРАВНЕНИЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПРИМЕНЕНИЯ



- ОС как основа для прикладного программного обеспечения (ППО)
- ОС для специализированных устройств - хранилища данных, реализация сайтов, порталов
- "Кластерные" ОС для ЦОДов и "облаков"
- "Урезанные" версии ОС для узкофункциональных устройств (FW, шифраторы, коммутаторы и т.д.)
- "Военные" версии ОС, включая встроенные в системы управления оружием



# СРАВНЕНИЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРИКЛАДНЫХ ФУНКЦИЙ ОТКРЫТОГО (L) И ПРОПРИЕТАРНОГО (W) ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



- ППО для L в настоящее время в 100 раз меньше, чем для W. Java
- "Специализированные" направления одинаковы. Устойчивость L выше, чем W
- Широко применяются "урезанные" L. Их достаточно для реализации ограниченного функционала
- "Кластерные" и "Военные" в большей степени ориентируются на L



- Первоначальная аттестация одинаково сложна для L и W. Для "урезанных" и "военных" применений - первоначальный объем исследований меньше для L
- Последующая переаттестация для L проще по всем направлениям применения ОС
- Аттестация "железа", включая BIOS, одинакова для L и W. L эффективнее в использовании вычислительных ресурсов => L лучше на аттестованном, менее производительном, процессоре
- Развитие собственной ОС можно вести с учетом прошлой аттестации. Необходимо сертифицировать Java и кейс-технологии типа IBS ( такая возможность реализуется в настоящее время)



# ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ



- Обеспечение стабильности коллективов разработчиков и их ассоциированности с фирмами. Одна фирма - вариант ОС (приблизительно 20 лет)
- Государственно-частное финансирование при определяющей роли Попечительского совета (до 10 человек)
- Научное сопровождение определения перспективных направлений разработок. Научный комитет (до 10 человек) из представителей РАН, Академии криптографии и других научных учреждений
- Исходные тексты должны быть открытыми. Организация независимого депозитария ПО (возможно, на базе РАН)