

РОССИИ НЕОБХОДИМА СИСТЕМНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Послание Президента Федеральному Собранию 1 декабря 2016 года

"Предлагаю запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики. В её реализации будем опираться именно на российские компании, научные, исследовательские и инжиниринговые центры страны. **Это вопрос национальной безопасности и технологической независимости России, в полном смысле этого слова – нашего будущего**".



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА
"ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ"**

Цели и задачи программы

Цели национальной программы развития цифровой экономики являются создание в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национальных бизнес-сообществ и традиционных отраслей и ускоренного роста развивающейся экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления национальными экономическими активами, достижения эффекта «российского экономического надна» в условиях формирования глобальной цифровой экономики.

Основные задачи программы

- Обеспечение конкурентоспособности лидеров страны и условий формирования глобального цифрового пространства;
- Формирование качественно новой структуры экономических активов, отменяющая экстенсивные приоритеты цифровой экономики;
- Формирование подходов к организации производственных отраслей, отрасли торговли, сферы услуг, учитывающие достижения цифровой экономики и эффективность в условиях формирования и развития глобального цифрового пространства;
- Формирование качественно эффективного управления формирования и совершенствования управления существующими экономическими активами (ресурсами);
- Создание условий для активного участия национальных бизнес-сообществ, в том числе в секторе ММСП, и гражданской нации в формировании пространства цифровой экономики за счет создания привлекательных организационных и нормативно-правовых условий и пространств для роста в цифровой среде;
- Создание условий для повышения качества жизни населения за счет изменения структуры и качества услуг социальной сферы и создание новых возможностей для предпринимательства и трудовой деятельности;
- Обеспечение безопасности и устойчивости национальных пространств цифровой экономики;
- Обеспечение эффективного участия страны в процессах формирования глобальной экономики цифровой экономики и глобальной цифровой пространства.

ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

- наличие в стране программно-аппаратной платформы (ПАП), созданной на основе собственного, не зависящего от иностранных производителей, открытого базового репозитория программного обеспечения в виде исходных текстов программ с поддерживаемым версионированием и контролем целостности, находящегося на территории и в юрисдикции России;
- репозиторий обязан обеспечивать полный жизненный цикл разработки как системного программного обеспечения, так и прикладного ПО на основе которого разрабатываются и функционируют ПАК для КИИ;
- единая кодовая база операционной системы, созданной на базе вышеуказанного репозитория, для всех поддерживаемых аппаратных архитектур используемых в КИИ;
- отсутствие привязки новых отечественных дистрибутивов, созданных на ПАП, к зарубежным репозиториям и выпуску зарубежных дистрибутивов операционных систем;

ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

- жизненный цикл разработки процессоров, обязан быть локализован в Российской Федерации и быть независимым от зарубежных архитектурных решений;
- юридические лица разрабатывающие архитектуру процессоров обязаны обладать 100% правами на техническую документацию и находиться в юрисдикции и на территории Российской Федерации;
- средства разработки и BIOS отечественных процессоров предоставляются в исходных кодах;
- техническая поддержка должна обеспечиваться российскими разработчиками процессоров.

ОСНОВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ – СОЗДАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ ПЛАТФОРМ








Реальную технологическую независимость цифровой инфраструктуры могут обеспечить базовые компоненты:

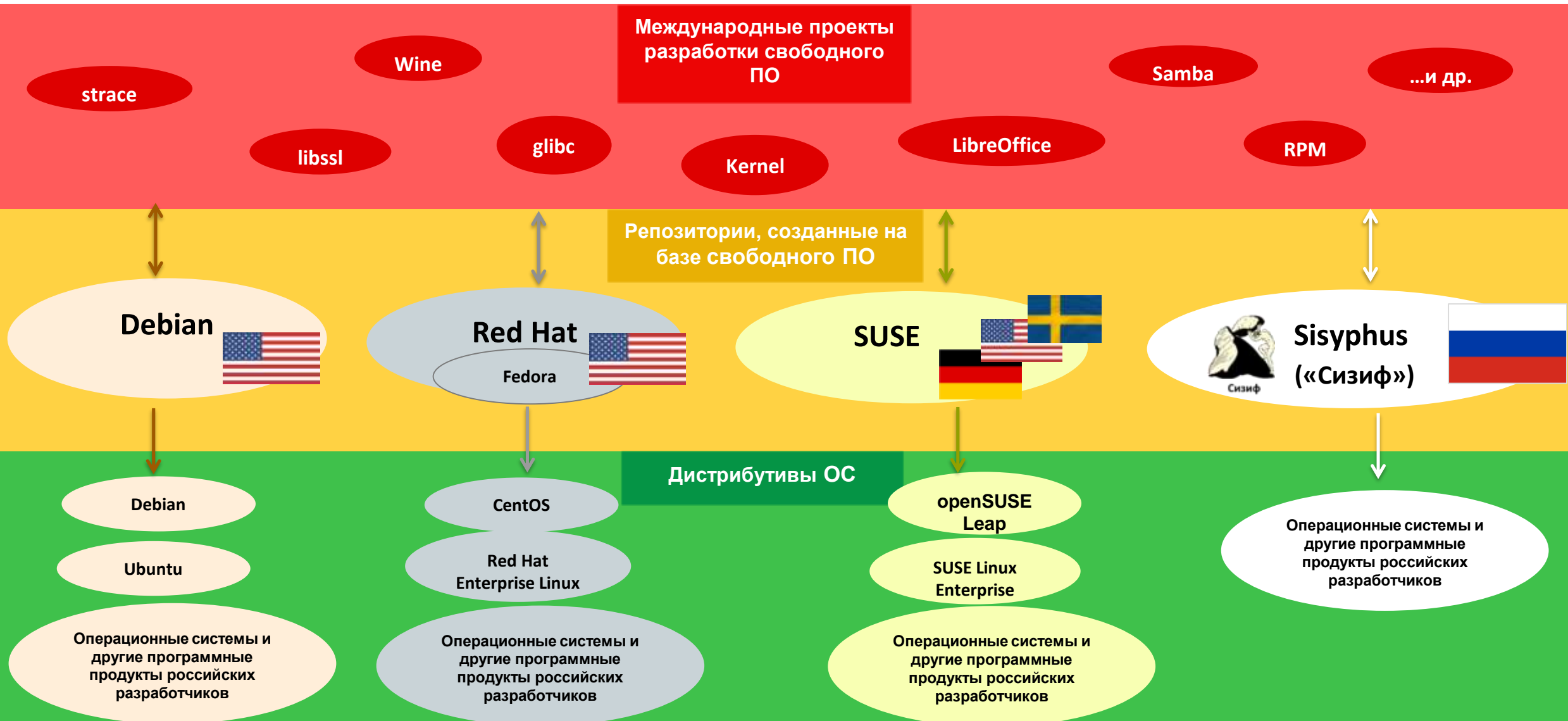
Процессоры, АРХИТЕКТУРА КОТОРЫХ СОЗДАНА РОССИЙСКИМИ ИНЖЕНЕРАМИ

Операционная система, которая создана и развивается на основе **РОССИЙСКОГО БАЗОВОГО НЕЗАВИСИМОГО РЕПОЗИТОРИЯ ПРОГРАММНЫХ ПАКЕТОВ И БИБЛИОТЕК, НАХОДЯЩЕГОСЯ В ЮРИСДИКЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

КРУПНЕЙШИЕ В МИРЕ РЕПОЗИТОРИИ СВОБОДНОГО ПО

Зарубежные репозитории	Правовая принадлежность	Отечественный репозиторий	Правовая принадлежность
<p>Debian</p> 	<p>Ассоциация разработчиков СПО. Финансирование и юридическая поддержка - фонд Software in the Public Interest (SPI) (зарегистрирован в штате Нью-Йорк, США).</p> <p>Регистрационное свидетельство SPI</p>  <p>Согласно Конституции Debian, SPI – единственная организация, которой доверено хранить собственность и деньги Проекта Debian.</p>	<p>Сизиф «Sysiphus»</p> 	
<p>Red Hat</p> 	<p>Собственник - компания IBM (США). Программные продукты на основе Red Hat регулируются правилами экспортного управления США и другими законами США, и не могут быть экспортированы в страну, охваченную запретительными санкциями</p>		
<p>SuSF</p> 	<p>Собственник - EQT, консультационный фонд по частным инвестициям, основанный Swedish industrial holding (Швеция) и AEA Investors (США). (Штаб-квартира SUSE располагается в Нюрнберге (Германия))</p>		

РАЗРАБОТКА ДИСТРИБУТИВОВ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ КРУПНЕЙШИХ В МИРЕ РЕПОЗИТОРИЕВ



ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЯМИ СВЯЗИ

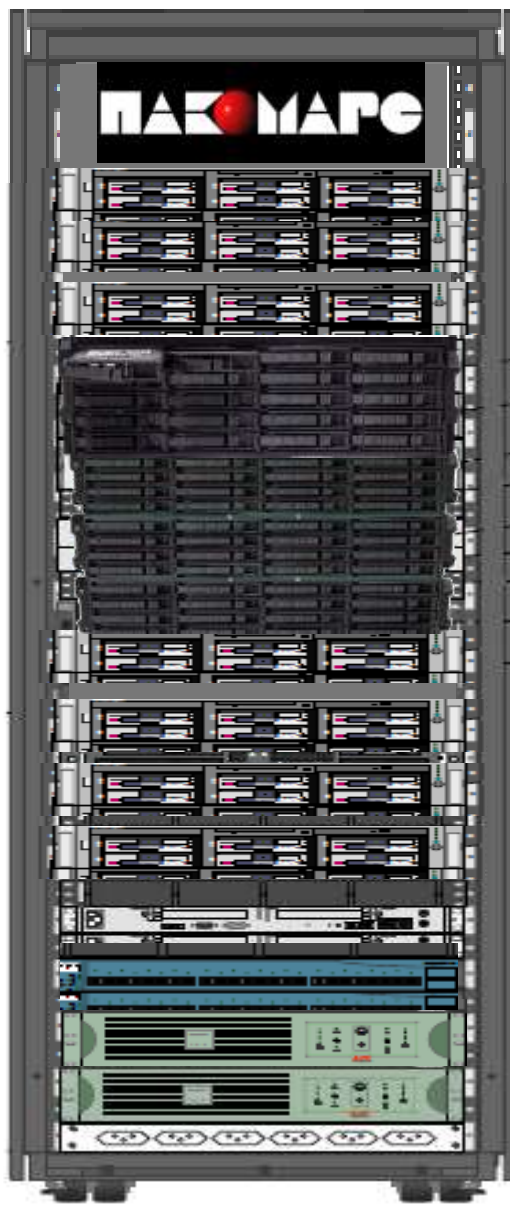
Зарубежный софт и оборудование представляют угрозу национальной безопасности России.



Минкомсвязи России разработало требования к современным системам связи, закрепленные в Приказе № 582 10.2019 «Об утверждении требований к функционированию систем управления сетями связи при возникновении угроз устойчивости, безопасности и целостности функционирования на территории Российской Федерации информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и сети связи общего пользования». Среди основных требований Приказа:

- поддержка средств связи российскими юридическими лицами, не находящимися под контролем иностранных юридических и (или) физических лиц;
- исключение возможности нарушения работоспособности средств связи посредством несанкционированного и совершаемого без контроля владельца системы управления удаленного обновления средств связи с территории иностранного государства;
- исключение возможности управления средствами связи с территории иностранного государства;
- осуществление модернизации средств связи на территории Российской Федерации российскими юридическими лицами, не находящимися под контролем иностранных юридических и (или) физических лиц;
- исключение возможности нарушения работоспособности средств связи посредством несанкционированной и совершаемой без контроля владельца системы управления передачи информации о состоянии и функционировании средств связи за пределы территории Российской Федерации, за исключением информации, связанной с обеспечением маршрутизации трафика.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА ПАК МАРС



BITBLAZE

Серверы Эльбрус – ОС Альт
(сектор АСКУЭ)

Системы хранения данных BIZBLADE Sirius 3000 (базы данных)
– серверы Эльбрус – ОС Альт

Системы хранения данных BIZBLADE Sirius 8000
(архив) – серверы Эльбрус – ОС Альт

Серверы Эльбрус – ОС Альт
(сектор SCADA)

Коммутаторы системы хранения данных

Коммутаторы

Серверы ИБК КРИПТО (Эльбрус – ОС Альт)

Источники бесперебойного питания

Техническим решением программно-аппаратной платформы КИИ является программно-аппаратный комплекс (ПАК) МАРС - «Многофункциональная аппаратно-независимая ресурсоучетная система».

В его составе:

- серверы Эльбрус;
- система хранения данных BITBLAZE на процессорах Эльбрус и операционной системе «Альт»;
- коммутаторы на процессорах Эльбрус.

ПАК МАРС успешно прошел [апробацию](#) на объектах энергетического комплекса страны.

ПАК МАРС УСПЕШНО ПРОШЕЛ АПРОБАЦИЮ НА ОБЪЕКТАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ



РИСКИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ИБ НА ОСНОВЕ ЗАРУБЕЖНОГО ПО И ПРОЦЕССОРОВ

