



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «ВОСХОД»

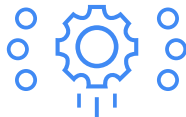
Центр развития экосистемы по разработке отечественных программно-аппаратных платформ

Концепция проекта

Бадалов Андрей Юрьевич
Директор ФГБУ НИИ «Восход»



Разрозненность технологий (программные и аппаратные компоненты разрабатывается без учета особенностей друг друга), не выясняется возможность функционирования отечественного ПО на отечественном ИКТ-оборудовании.



Отсутствие единых принципов архитектуры и разработки, а также требований по унификации, обеспечивающих возможность взаимодействия как отдельных программных и аппаратных компонентов, так и масштабных информационных систем.



Отсутствие в реестрах отечественного ПО и российской РЭП информации о совместимости решений, а также объективно проверенных их функциональных характеристик.



Технологические риски миграции АС\ГИС на отечественные платформы

ЭКОСИСТЕМА



ЕТП, ЕСР



Разработка и актуализация стандартов и рекомендаций отечественным производителям аппаратных и программных платформ по обеспечению совместимости и унификации их решений (единые архитектуры, стандартные интерфейсы и правила обмена информацией)



Организация комплексного стандартизованного тестирования отечественных образцов ПО и аппаратных платформ на предмет соответствия заявленному функционалу и отсутствия иностранных компонент, а также существующих/разрабатываемых ГИС на предмет миграции/построения на отечественных программно-аппаратных платформах



Модернизация структуры и интеграция реестров отечественного ПО и российской РЭП для более эффективного их использования



Создание Единой среды разработки (ЕСР), Репозитория отечественного ПО и Типовых архитектурных решений в координации с Единой технической политикой (ЕТП)



Информационная поддержка, включая технологический форсайт в области развития информационных технологий и микроэлектроники

- ✓ Создание открытой среды отечественных программных продуктов и аппаратных устройств
- ✓ Обеспечение синергии при совместном применении полностью отечественных программных и аппаратных решений
- ✓ Простая и удобная интеграция различных продуктов за счет единых стандартов архитектуры и разработки
- ✓ Расширение линейки законченных решений на базе отечественных продуктов
- ✓ Повсеместное повышение уровня кибербезопасности за счет применения отечественной компонентной базы
- ✓ Значительное увеличение удобства поиска и использования отечественных продуктов и технологий
- ✓ Повышение конкурентоспособности отечественных продуктов и технологий
- ✓ Увеличение потребительского спроса на отечественные цифровые решения
- ✓ Поддержка малого бизнеса в области создания отечественных продуктов



СЕЙЧАС

- Разрозненные продукты
- Совместимость не ясна

Прикладное ПО

СУБД

ОС

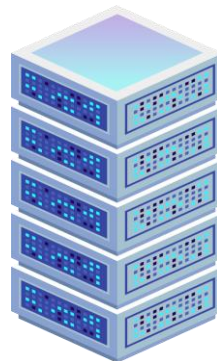
СХД

Сервер

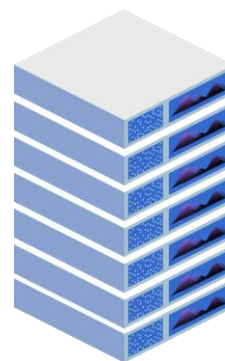


БУДЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

Готовые проверенные решения



Платформы ГИС



Платформы АСУ



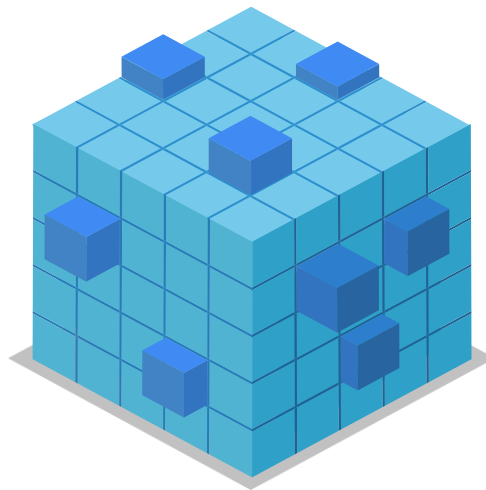
Типовые АРМ

✕ СЕЙЧАС

Реестр
отечественного
ПО

Реестр
российской
РЭП

✓ БУДЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ



Многомерный куб проверенных решений с возможностью выбора по параметрам (функционал, производительность, требования ИБ и пр.)



- Многофункциональное предприятие, обладающее необходимым научным и техническим потенциалом (ЦОД, лаборатории)
- Богатый многолетний опыт создания и исследования аппаратных и программных систем (в частности, ГС ПВДНП на отечественной процессорной базе «Эльбрус»)
- Разработан проект стандарта «Требования по формированию типовых программно-аппаратных комплексов»
- Проработана архитектура Лаборатории тестирования и моделирования
- Заинтересованность в сотрудничестве по проекту заявили ГК Росатом, Министерство обороны РФ, Правительство Республики Татарстан
- Подписаны протоколы о сотрудничестве по созданию Центра с крупными отечественными производителями (АО «МЦСТ», АО «ИВК», ООО «РусБИТех-Астра», ООО «НМ-Тех», ООО «Ред Софт» и др.)

Структура Центра развития экосистемы

Лаборатория тестирования и моделирования

- Разработка методик тестирования
- Проверка совместимости ПО и ВТ
- Проверка производительности
- Формирование стандартизованных наборов решений/ПАК
- Формирование стандартов
- Тестирование существующих/ разрабатываемых ГИС на предмет миграции/построения на отечественных программно-аппаратных платформах
- Реинжиниринг НПА в сфере ИКТ

Моделирующий стенд
ТАРМ

Моделирующий стенд
ГЕОП

Разработчики Российского ПО смогут использовать возможности лабораторий и стендов очно и дистанционно

Лаборатория поддержки разработки

- Репозиторий ПО с открытым исходным кодом и ПО переиспользуемого для создания информационных систем для государственных заказчиков.
- Тестовый стенд (процессы дистанционного и очного тестирования) на отечественном оборудовании (на процессорах x86, Эльбрус, Байкал) с отечественными операционными системами и СУБД, в том числе в защищенном исполнении
- «Песочница» для разработчиков

Реестры ПО

- Сводная информация о совместимости ПО с оборудованием
- Результаты тестирования и производительности
- Типовые варианты ПАК в разрезе задач и нагрузок