



Путь к технологическому суверенитету в АЛРОСА

Вадим Желтухин

Директор по информационным
технологиям АЛРОСА

Importo / замещение





№1 В МИРЕ ПО ДОБЫЧЕ АЛМАЗОВ

Градообразующее предприятие

Развитие алмазодобывающей отрасли в 1950-х гг. послужило стимулом активного освоения территории Республики Саха (Якутия). С тех пор АК «АЛРОСА» (ПАО) является крупнейшим налогоплательщиком и работодателем в регионе



29%

мировой добычи алмазов



35 864

сотрудников



90%

добычи алмазов в России



10

регионов России -
территория присутствия



60%

производимых в России бриллиантов

РАЗВИТИЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В КОМПАНИИ

Шаг 1

ВЫБИРАЕМ ОТЕЧЕСТВЕННОЕ

только в случае конкурентного преимущества

- Нет ограничений на участие импортных решений.
- Замещаем импортное на отечественное в случае конкурентного преимущества при необходимости перевнедрения или модернизации используемого ПО и систем

Шаг 2

ВЫБИРАЕМ ЛУЧШЕЕ СРЕДИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО

- На основании предложений от вендоров и производителей формируем базу решений, подходящих под функциональные и технические требования группы АПРОСА.
- Рассматриваем только отечественные решения из сформированной базы.
- В случае их отсутствия выбираем собственную или заказную разработку

Шаг 3

ВЫБИРАЕМ НЕ ПОВТОРИТЬ, А УЛУЧШИТЬ

- Не повторяем архитектуру импортных решений, а внедряем новое с учетом развития технологий, в том числе пересматриваем процессы в случае необходимости.
- При формировании плана замещения соблюдаем баланс между бизнес-потребностями и технологической независимостью*



Мы здесь

*- в первую очередь замещаются решения с наибольшими рисками использования

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧАСТИЕ – НЕ ТОЛЬКО ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, НО И КАТАЛИЗАТОР ОПЕРАЦИОННЫХ УЛУЧШЕНИЙ

Ограничения и требования

 **ALROSA 60+% ГОС. УЧАСТИЕ**

Мы выполняем все государственные директивы по импортозамещению ПО и технологического оборудования, требования к КИИ

- Стратегия цифровой трансформации – **содействие цифровизации и развитию ИИ**
- Требования к объему и доле вложений в отечественное ПО [95+%]
- 50 - 100% переход к отечественным решениям по различным классам ПО
- Субъект КИИ
- Ожидание роста амбиций по темпам замены ключевых классов ПО (ОС, офис, виртуализация, СУБД).

Технологический суверенитет – это масштабные изменения

- ✓ Дорожная карта 2027+
- ✓ Корпоративные программы 1С и MES
- ✓ 100% по отдельным классам уже к 2024 г.
- ✓ Отечественные рабочие места для 10+ тыс сотрудников в 2025 г.

Но не компромисс с операционной эффективностью

- ✓ Отечественные решения поддерживают реализацию новых функциональных стратегий бизнеса
- ✓ Не повторяем, а улучшаем зарубежное
- ✓ Новый уровень стратегических партнерств на рынке и развития ИТ-сообщества крупнейших компаний
- ✓ Цифровизация и ИИ начинают давать реальную операционную отдачу

ПУТЬ ОТ ПОИСКА ДО ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

По каждому из продуктов проводим детальный анализ его соответствия нашим функциональным и техническим требованиям

ВНЕДРЕНИЕ



ПРИМЕРЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В КОМПАНИИ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ



Финансы, закупки, логистика, ТОиР
➤ ERP



Производственные системы
➤ MES, САПР, ВМ, ГИС, ГГИС
➤ Планирование



Рабочие места пользователей
➤ Операционные системы
➤ Офисный пакет
➤ Почта, ВКС, мессенджер



Инфраструктурное ПО
➤ Резервное копирование
➤ Виртуализация
➤ СУБД



ИТ-оборудование
➤ Системы хранения данных
➤ Компьютеры и комплектующие
➤ Периферийное оборудование





ЗНАЧИМЫЕ ОБЪЕКТЫ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

РИСКИ

- Большинство программно-технических комплексов (ПТК) в Компании от зарубежных производителей. Отсутствие поддержки, возможности закупки комплектующих (ЗИП) и ПО
- У большинства систем подходит к завершению срок полезного использования
- Хакерские атаки и вредоносное ПО в связи невозможностью обновить уязвимости в иностранном ПО
- Несовместимость иностранного устаревшего ПО современным отечественным окружением

ЧТО СДЕЛАНО

- ✔ Сформирована программа импортозамещения и модернизации Программно-технических комплексов (ПТК) систем промышленной автоматизации и технологической связи
- ✔ В соответствии с ПП РФ 1912, выбраны доверенные программно-аппаратные комплексы отечественного производства
- ✔ Утверждена программа импортозамещения ЗОКИИ



НАШ ОПЫТ

Появление конкуренции почти по всем классам ПО и оборудования привело к более серьезному отношению разработчиков к заказчикам и значительному развитию рынка за прошедшие 2 года:

Вендоры сосредоточены на стабильности продуктов

Большой ассортимент оборудования в Реестрах Минпромторга

Долгосрочные карты развития

Повысился уровень обучения

Появились партнерские сети

ПО

Рынок ПО за прошедшие два года совершил огромный шаг вперед, самые яркие примеры:

Виртуализация.

Два года назад, корпоративного класса остальных продуктов экосистемы виртуализации просто не было. Сейчас в АЛРОСА уже есть платформы VMware vSphere и мы находимся на стадии тестирования сразу двух продуктов виртуализации с программно-определяемыми сетями (SDN).

Бизнес-приложения и отечественные СУБД.

На старте проекта миграции на отечественные СУБД было очень много нареканий к российским продуктам.

Сейчас же миграция на отечественные СУБД - это пример очень удачного импортозамещения для Компании: по сравнению с СУБД от Microsoft мы не получили деградации производительности бизнес-приложений, а в некоторых случаях улучшили показатели, и у нас в ИТ-инфраструктуре успешно используются одновременно две отечественных реляционных СУБД.

ОБОРУДОВАНИЕ

Два года назад мало оборудования можно было тестировать и закупать - качество не соответствовало корпоративным стандартам и/или не было номера в Реестрах Минпромторга. В настоящее же время уже протестировано:

- ✔ Ноутбуки, системные блоки и мониторы (ICL, F+, Rikor, KVADRA, AQARIUS, INFERIT)
- ✔ Планшеты (F+, Rikor, KVADRA, AQARIUS, БАЙТЭРГ)
- ✔ Сетевое оборудование (ELTEX)
- ✔ Серверы (YADRO, AQARIUS, Sitronics, OpenYard, Rikor, Kraftway Rikor, ЗАО «НТ»)
- ✔ Терминал видеоконференцсвязи (ПРОТЕЙ)

Планируется к тестированию:

- ✔ Системы хранения данных (BAUM, DEPO, AQARIUS, YADRO, Аэродиск, ДатаПу)
- ✔ Системные блоки и ноутбуки (RDW, ГИГАНТ)
- ✔ Графические станции



Вадим Желтухин

Директор по информационным
технологиям АПРОСА

