

Проектирование ЦОД с привлечением зарубежной проектной команды: опыт, ошибки, рекомендации

Форум DCDE Kazakhstan,
Алматы, 18 февраля 2025г.



Иван Авилкин

Руководитель проекта

[dc]²=data centers design & consulting

О спикере

2006-2012 – Московский Государственный
Университет, Физический факультет

2011-2020 – Возобновляемая энергетика,
техническое сопровождение проектов

2020-2023 – Строительство дата-центров,
Руководитель проектов ЦОД уровня Tier III-IV со
стороны Заказчика (Москва, Астана)

2023-н.в. – ООО «Ди Си квадрат»,
Руководитель проекта ЦОД уровня Tier IV в Астане

UPTIME AOS Специалист (2023)



Причины привлечения зарубежной проектной команды

Основными факторами привлечения зарубежной проектной команды являются:

Технические факторы

- ✓ Отсутствие компетенций на внутреннем рынке
- ✓ Эксклюзивные требования к проекту (*требования ТЗ, законодательство, УТИ, прочее*)
- ✓ Специфические требования поставщиков оборудования

Коммерческие факторы

- ✓ Пожелание инвестора / владельца проекта
- ✓ Собственная проектная команда зарубежного инвестора
- ✓ Требования финансовых институтов (*лучшие условия привлечения проектного финансирования*)

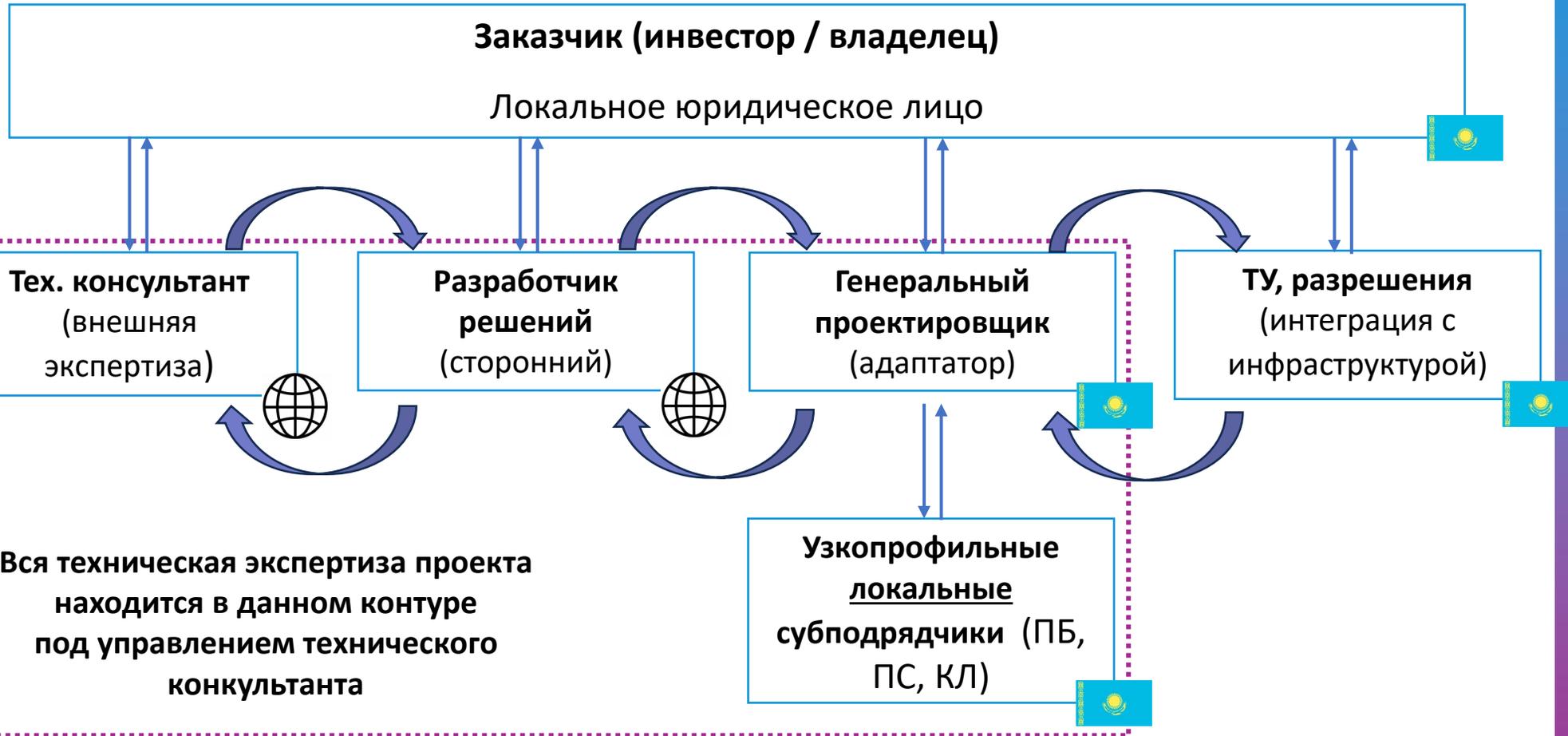
Совокупность разных технических и коммерческих факторов –
основная причина выбора данной структуры проекта

Преимущества и недостатки подхода

- + Трансфер на внутренний рынок технологий, решений, опыта
(краткосрочная перспектива)
- + Стимул развития внутренних компетенций и внедрения новых технологий, решений, производств
(пример: BIM)
- + Развитие законодательной базы
(внутренние методики сертификации, разработка нац. стандартов)
- + Эксклюзивный продукт для инвестора
- Задержка развития локальных компетенций и опыта
(долгосрочная перспектива)
- Риск монополизации опыта
- Репутационные риски
- Минимализация локальных решений и предложений рынка *(зарубежные вендоры и решения в приоритете)*
- «Плавающая» законодательная база
- Сравнительно высокая цена и сложность в оплатах

Преимущества для проекта «сейчас» –
риски для отрасли «потом»

Рекомендуемая структура взаимодействия

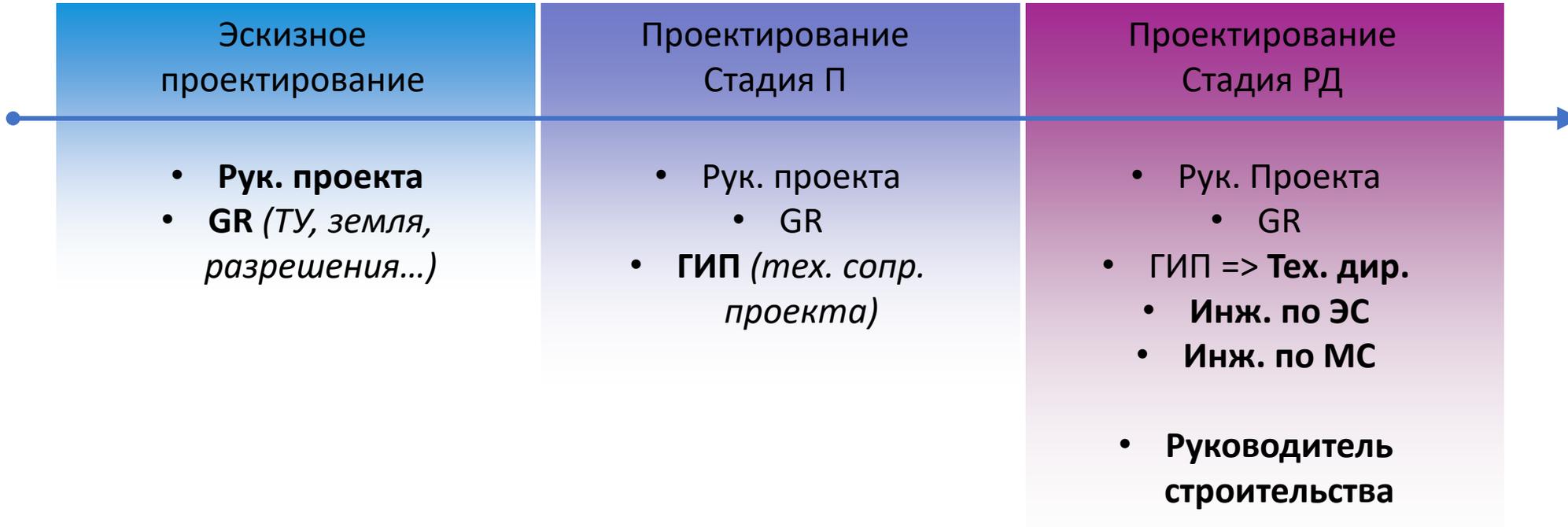


Рекомендации

- + Привлечение опытного адаптатора
- + Строгое разделение зон ответственности между Разработчиком решений и адаптатором!
- + Минимализация участников проектной команды
- + Прямое подчинение Заказчику
- + Привлечение профильного тех. консультанта
- + Технология на первом месте
- + Избежать языковой барьер
- Попытка сохранить компетенции внутри Заказчика (*создание собственного проектного центра с нуля*)
- Разделение задач между разными проектными командами (*проектирование частями*)
- Привлечение собственной «экспертной» команды (*собственная экспертиза должны вырасти из опыта реализации проекта*)

Желание сэкономить вначале проекта = дополнительные временные и финансовые затраты на поздних стадиях

Правильно подобранный штат Заказчика определяет успех проекта



При реализации инновационного для локального рынка проекта ключевая задача Заказчика – обеспечить организационную устойчивость и динамику проекта, а также своевременное предоставление ИРД и финансирование

Выводы

Вывод на локальный рынок новых проектов и решений всегда сопровождается дополнительным риском для инвестора. Ключевые риски можно минимизировать за счет следующих факторов:

- ✓ Изначальный выбор сильных и проверенных участников с требуемыми навыками и компетенциями.
- ✓ Сильная организационная, правовая и GR команда Заказчика, которая определяет основной темп движения проекта.
- ✓ Своевременное финансирование (в т.ч. зарубежные транзакции).
- ✓ Внутренняя техническая экспертиза проекта – задача внешнего профильного технического консультанта! Собственная экспертиза Заказчика сделает проект нереализуемым.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!



DATA CENTERS
DESIGN & CONSULTING

Иван Авилкин

Руководитель проекта

[dc]² = data centers design & consulting



avilkin@dcxdc.ru



www.dcxdc.ru