# Проекты капитального строительства связаны с высокими рисками и расходами

Из-за неэффективного управления рисками, высокого уровня неопределенности и большого количества изменений по ходу реализации мегапроектов 98 % компаний не укладываются в установленные сроки, а 80 % из них выходят за рамки бюджета. — McKinsey, The Construction Productivity Imperative

В 64 % случаев стоимость реализации мегапроектов превышает запланированную, а в 73 % проектов наблюдается отставание от графика.

- EY, Spotlight on Oil and Gas megaprojects

Все больше лидеров отрасли жалуется на увеличение изначальной стоимости и запланированных сроков реализации проектов [Институт строительной

промышленности, IACCM, Институт управления проектами (PMI), PWC, BCG, ECC, Accenture и т. д.].

Проблема № 1. Конфликт интересов Конкурирующие приоритеты при реализации проектов

Вы сталкиваетесь с этими проблемами

в повседневной работе?

**Unified Project Execution** 







# Плохая интеграция негативно влияет на совместную работу, прозрачность и отслеживаемость. Данные часто вносятся и передаются вручную, что

процессов и принятию неправильных решений.

и не позволяет точно определить влияние на расходы и график.



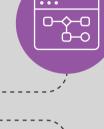
Изменение объема проектных работ (обычная практика) требует глубокого ручного анализа рабочих пакетов и потребностей в материалах

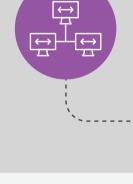
повышает вероятность ошибок, приводит к нарушению технологических

Разрозненные системы заставляют сомневаться в достоверности данных,

что выливается в недоверие между проектными командами

и потенциально может привести к упущениям, несчастным случаям, потере преимуществ и утечке информации, а также большому объему





доработок на этапах проектирования и реализации проекта. Все это приводит к недоверию между проектными командами, потере времени и ресурсов, перерасходу средств и срыву графиков. Проблема № 3. Недостаток контроля

### владельцев считают, что перерасход проектных расходов можно отнести

средств и срыв графиков происходят из-за неправильного контроля за исполнением договора \*\*.

организованный

контроль учета

изменений

38%

Неинформи-

рованное

принятие

решения

Споры между

проектными

командами

и доработки и срыв сроков

Необязательные

расходы

41.3%

к транзакционным издержкам, которые не способствуют повышению

продуктивности в работе над проектом \*\*\*

7.1%

Перерасход

средств

64% перерасходов средств и срывов

Изменение

\*\*\* Источник: CII — Main Sources of Transactional Waste. Проблема № 4. Пустая трата времени и ресурсов \*

сроков по проектам происходит

из-за недостаточного контроля

за изменением в объеме работ \*\*

контроля изменений \*\*

Слои дополнительных

Конечные пользователи

расходов

56%

владельцев проектов связывают

перерасход средств и срыв сроков

с отсутствием эффективного

Main Sources of Transactional Waste СЕГОДНЯ Обслуживание кредитов и займов 25,90%

Эксплуатационные работы, не создающие стоимость

Повторные внештатные ситуации и резервы управления

Преступления/мошенничество/фальшивомонетничество 4,77 %

Расходы на претензии

PO/RFP/торги

Полная

согласованность

Участники проекта согласовывают сроки и стоимость реализации

\*\* Источник: IACCM — The Value of Contract Management.

### ЕРС / генеральные подрядчики Неучтенные амортизационные отчисления 10,29 % и налог на сверхприбыль 9,70 % Оптимизация логистики и перевозки 7,53 % Повторное страховое покрытие Субподрядчики

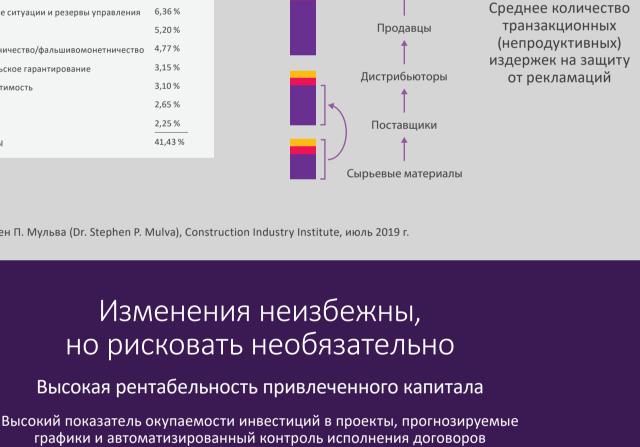
24,84 %

7,10 %

6,36%

5,20%

Расходы на поручительское гарантирование 3,15% 3,10 % Операционная совместимость 2.65 % 2.25 % Обмен валюты 41,43 % СУММАРНЫЕ РАСХОДЫ \* Источник: Д-р Стивен П. Мульва (Dr. Stephen P. Mulva), Construction Industry Institute, июль 2019 г.



выявляющий проблемы и изменения

и дополнительным расходам.

до того, как они приведут к задержкам

Информированные решения Контроль изменений Автоматизированное решение для Автоматизированный контроль обеспечения прозрачности и целостности исполнения коммерческих договоров всех релевантных данных, без труда через специализированный процесс,

за счет простоты реализации и отслеживаемости

без отвлечения на проблемы прозрачности, контроля изменений, претензии и разногласия.

интегрируемое ЕРС-подрядчиками

и субподрядчиками и исключающее

вероятность человеческой ошибки.

**Unified Project Execution** Отзывы клиентов «Мы используем решение ProCon на 16 крупнейших проектах и не собираемся останавливаться на этом. Мы добились ПОЛНОГО отсутствия претензий на реализации проекта Shell Prelude (первая плавучая нефтегазовая платформа для добычи и производства сжиженного природного газа) стоимостью 12 млрд долл. США. Это стало эталонным результатом».

Полный контрольный анализ

Достоверный контрольный анализ с использованием специализированных автоматизированных процессов способствует сокращению количества претензий и разногласий даже на комплексных проектах.



«Внедрение AVEVA Enterprise Resource Management позволило ускорить обучение в части проектирования, снабжения и управления проектами на 23 %. Участники отметили простоту и удобство решения, качественные учебные материалы и подходящие функциональные возможности для проектов EPC».

«Мы без труда интегрировали в свои системы планирования SAP решение AVEVA ERM, которое предлагает широкие возможности использования всех наших технологий для достижения поставленных целей и не требует специальных

«Применение решения ProCon на раннем этапе проекта позволило нам продемонстрировать свою способность

нивелирования рисков по мере приближения проекта к ОИР».

знаний для переключения от одной технологии к другой».

«Решение ProCon позволило нам сэкономить около 1 млрд долл. США на рискованном совместном проекте в Африке».

«Годы использования показали, что LFM — это не только важный инструмент, но и очень мощное приложения для

лазерного 3D-сканирования на проектах на основе существующих объектов. В настоящее время я руковожу очень крупным LFM-проектом: около 20 терабайт данных точек сканирования и более 19 000 лазерных сканирований.

Сегодня LFM используется во всех офисах Fluor в мире. Это индикатор успеха».

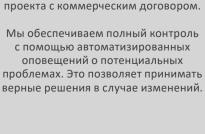
«Решение AVEVA ERM позволило нам установить внутреннюю цель в виде снижения общих расходов на 20 %».

Мы пройдем путь цифровой трансформации вместе

### Надежное управление Оптимизация управления Бескомпромиссная материалами контрактами универсальность Только AVEVA ProCon позволяет Решение AVEVA ERM уникальным Только AVEVA LFM обеспечивает полную

образом сочетает в себе функции

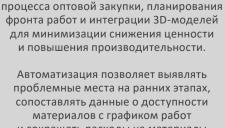
управления материалами, оптимизации



отслеживать получение, проверку

и утверждение изменений в процессах

до внедрения, связывая процессы



## и сокращать расходы на материалы и производство, повышая общее качество проекта.

Обратитесь к эксперту: sw.aveva.com/upe



© AVEVA Group plc и ее дочерние компании, 2019. Все права защищены.





facebook.com/avevasolutions

универсальность как на строящихся,

так и на действующих объектах,

объединяя всю информацию

в 3D-инструментах без ограничений

по типу, размеру, объему данных

и скорости сканирования, работая

одинаково эффективно со всеми

технологиями и без задержек

на фазе реализации проекта.

AVEVA