



УНИВЕРСИТЕТ
АИБИМ

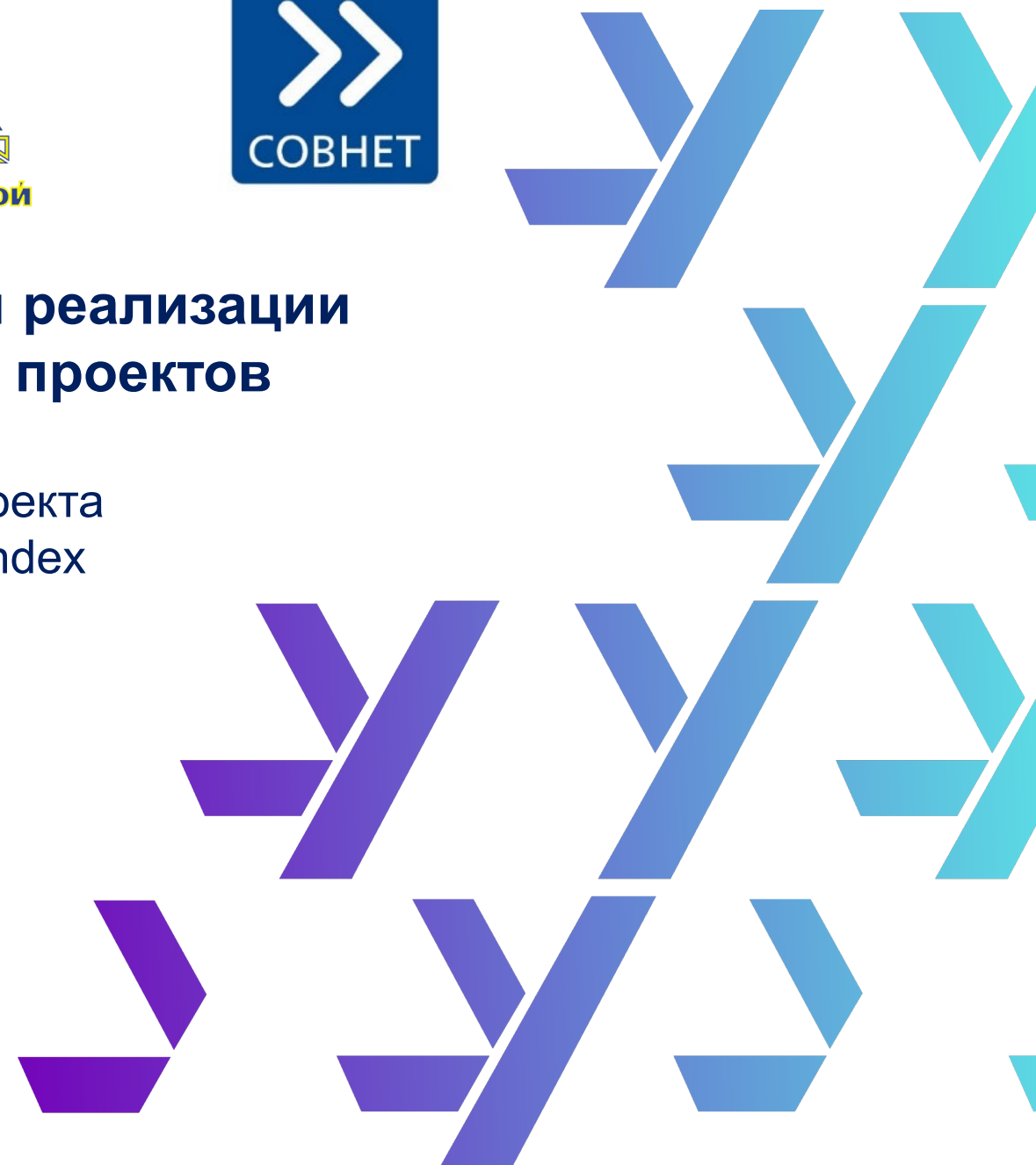


Пути повышения эффективности реализации инвестиционно-строительных проектов

Рейтинговый индекс оценки проекта
PDRI Project Definition Rating Index

Гришин М.О.
к.т.н., MBA, PMP

28 мая 2026
С-Петербург



Образование и квалификация

- Ленинградское Высшее Военное Инженерное Строительное Краснознамённое училище (ЛВВИСКУ)
Специальность: **«Инженер-строитель»**, золотая медаль
- Кандидат технических наук
- Мастер делового администрирования (MBA)
- Сертифицированный «Профессионал проектного управления» (PMP) по версии PMI (США)
- Сертифицированный специалист Advanced Work Packaging (Fundamental)
- Сертифицированный специалист Work Face Planning (Intermediate)



Практический опыт (35+ лет)

- Главное Управление Специального Строительства МО СССР
- Директор представительства по Северо-Западу России CARRIER UNITED TECHNOLOGIES (США)
- Владелец/Тех. директор подрядной организации «Инженерные системы»
- Директор представительства/ Руководитель проектов «Инженерная Компания СЭМ»
- Ведущий эксперт по управлению проектами EDGE Consulting (Канада) (проект > 43 млрд. руб.)
- Эксперт группы Комитета по информационным технологиям и промышленному ПО АНО «Институт нефтегазовых технологических инициатив» (ИНТИ)
- Президент С-Петербургского отделения Project Management Institute (PMI) (2019-2022)
- Член Правления Ассоциации по управлению проектами COBHET
- Исполнительный директор Ассоциации Евразийское Сообщество практиков прогрессивного пакетирования работ
- Индивидуальный зарегистрированный провайдер обучения REP Construction Industry Institute (CII) (2022-2024)
- Член Национальной Ассоциации инженеров-консультантов в строительстве (НАИКС)



PDRI Project Definition Rating Index


- Рейтинговый индекс оценки проекта (PDRI) представляет собой методологию, используемую при реализации капитальных проектов для измерения степени выполнения действий по проекту проектной командой, выявления пробелов и принятия надлежащих мер по снижению риска при раннем планировании (FER).
- PDRI используется на нескольких этапах в процессе раннего планирования (FER). По мере продвижения проекта выявленные пробелы будут по-прежнему устраняться до тех пор, пока не будет достигнут достаточный уровень определения (измеренный с использованием баллов PDRI) для успешного осуществления проекта детального проектирования и строительства.

Рейтинговый индекс оценки проекта PDRI




Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index




Industrial Projects

A Front End Planning Maturity and Accuracy Total Rating System


 Implementation Resource 113-2
Version 5.0

Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index




Building Projects


 Implementation Resource 155-2
Version 4.0

Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index




Infrastructure Projects


 Implementation Resource 288-2
Version 4.0

Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index




Mining Projects


 Final Report 366

Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index

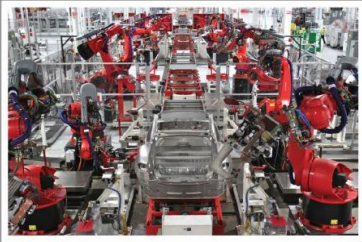


Small Industrial Projects


 Implementation Resource 314-2

Construction Industry Institute®
PDRIx

Project Definition Rating Index

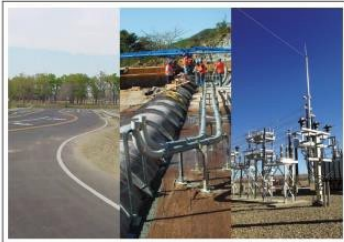


for Manufacturing and Life Sciences


 Final Report MLS-02

Construction Industry Institute®
PDRI

Project Definition Rating Index



Small Infrastructure Projects

 Implementation Resource 314a-2





Заказчики с большими капитальными затратами в строительных проектах являются ведущими пользователями PDRI. Институт строительной промышленности (CII) провёл бенчмаркинг-исследования на проектах общей стоимостью более \$ 96 млрд в капитальных проектах, которые показали, что использования данной методологии приводит к следующим результатам:

25% Экономия затрат

17% Сокращение расписания

Важность использования PDRI



- Неэффективное определение объема работ признано одной из основных причин провала проекта, что приводит к перерасходу средств и нарушению графика, а также к долгосрочным эксплуатационным проблемам. В результате предварительное планирование является одним из наиболее важных процессов в строительстве и эксплуатации капитального актива. Доказано, что методология PDRI снижает риск при реализации проектов капитального строительства, обеспечивая строгое определение объема работ и процесс совместного анализа во время предварительного планирования
- Использование методологии PDRI поможет вашим командам проекта улучшить определение объема и содержания работ, лучше скоординироваться и обеспечить прозрачность выявленных пробелов. Это помогает всем заинтересованным сторонам проекта лучше снижать риски, выявленные в обзорах PDRI, прогнозировать потенциальные проблемы и предотвращать дорогостоящие проблемы в будущем

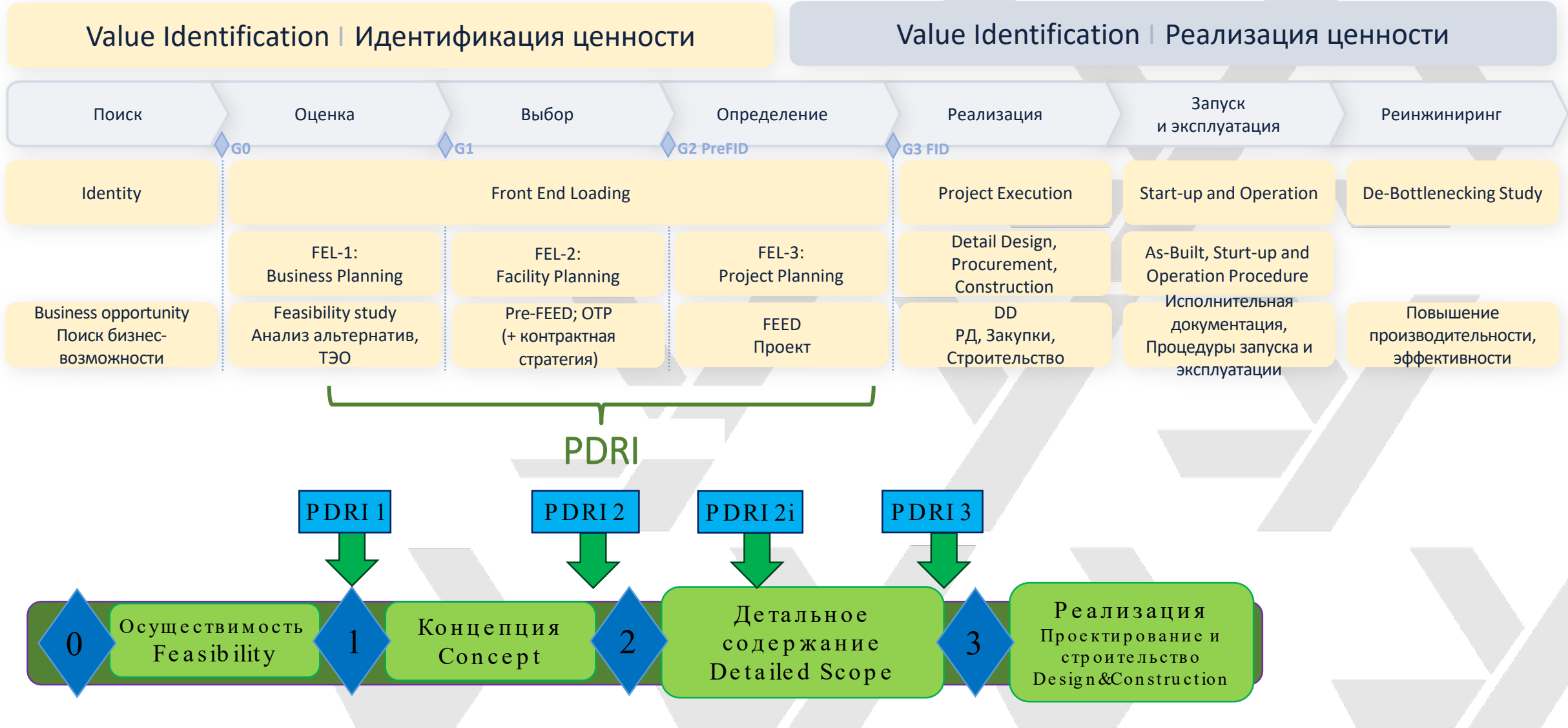
Процесс оценки заключается в проведении сессий по PDRI — встреч под руководством координатора, которая проводится со всеми ключевыми заинтересованными сторонами проекта

Для каждого элемента координатор представляет требования к элементу и объективно руководит группой при:

- обсуждении хода определения объема работ
- выявлении пробелов и необходимых действий
- присвоении их текущего уровня определения объема работ

Со-координатор (секретарь) фиксирует уровень определения элементов и документирует пробелы и необходимые действия, выявленные в ходе группового обсуждения

Применение на этапах ЖЦ проекта



Время использования PDRI

PDRI может использоваться на нескольких этапах предварительного планирования и обычно совпадает с завершением этапа

Организациям, которые принимают PDRI как часть управления своими проектами, обычно требуется минимум две сессии PDRI

Раннее планирование

Проведение PDRI на раннем этапе предварительного планирования (например, PDRI-2, завершение этапа разработки концепции) помогает проектным группам:

- координировать группы на раннем этапе по целям проекта
- определять высокоприоритетные результаты проекта
- исключать возникновение неожиданностей на позднем этапе при планировании

Итоговый обзор

Сессию PDRI-3 следует проводить для всех проектов. Результаты являются ключевым фактором для принятия решений о санкционировании проекта или разрешении на осуществление расходов

Итоговая обзорная сессия обеспечивает:

- общий балл PDRI, указывающий уровень определения объема работ (целевой балл менее 200)
- перечень элементов недостаточного определения объема работ, которые еще предстоит проанализировать
- действия, определенные проектной группой для выполнения

Структура PDRI



Методология PDRI поддерживает комплексную оценку определения объема работ команды проекта

Шаблоны разбиты на три раздела для систематической оценки:

- Основ принятия проектного решения – бизнес-целей и движущих сил
- Проектной базы – необходимых процессов и технической информации
- Подхода к реализации – для выполнения строительства и закрытия проекта

Каждый раздел разбит на категории и элементы. Элемент представляет собой самый низкий уровень индекса, на котором проводится оценка определения объема работ.

ТИП ПРОЕКТА	РАЗДЕЛЫ	КАТЕГОРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ
Промышленные проекты	3	15	70
Общественные здания	3	11	64
Инфраструктурные проекты	3	13	68
Малые инфраструктурные проекты	3	8	41
Горнодобывающие проекты	4	18	180



Структура PDRI (промышленное строительство)

Секция 1 ОСНОВЫ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

A. СТРАТЕГИЯ ПРОЕКТА

- A.1 Документация по потребностям и целям
- A.2 Инвестиционные исследования и оценки альтернатив
- A.3 Координация ключевых членов команды
- A.4 Участие общественности

B. ФИЛОСОФИИ ВЛАДЕЛЬЦА / ОПЕРАТОРА

- B.1 Философия проектирования
- B.2 Принцип работы
- B.3 Философия технического обслуживания
- B.4 Рассмотрение будущего расширения и изменения

C. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА И СРОКИ

- C.1 Финансирование и программирование
- C.2 Предварительный график проекта
- C.3 Непредвиденные обстоятельства

D ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

- D.1 Заявление о целях проекта
- D.2 Функциональная классификация и использование
- D.3 Оценка требований соответствия
- D.4 Существующие условия окружающей среды
- D.5 Доступные и требуемые характеристики площадки
- D.6 Требования к демонтажу и сносу
- D.7 Определение воздействий на коммунальные предприятия
- D.8 Объем работы руководителя / дисциплины

E АНАЛИЗ ЗНАЧЕНИЙ

- E.1 Процедуры стоимостной инженерии
- E.2 Упрощение проектных решений
- E.3 Рассматриваемые материальные альтернативы
- E.4 Процедуры конструктивности

Структура PDRI (промышленное строительство)



PDRI 3 РАЗДЕЛ II - ОСНОВА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

F ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

- F.1 Геотехнические характеристики
- F.2 Гидрологические характеристики
- F.3 Обзоры и картография
- F.4 Разрешительные требования
- F.5 Экологическая документация
- F.6 Обязательства по охране окружающей среды и смягчение последствий
- F.7 Описание свойств
- F.8 Картография полосы отвода и вопросы площадки

G РАСПОЛОЖЕНИЕ И ГЕОМЕТРИЯ

- G.1 Схематические макеты
- G.2 Горизонтальное и вертикальное выравнивание
- G.3 Элементы поперечного сечения
- G.4 Контроль доступа

H СООТВЕТСТВУЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

- H.1 Опорные конструкции
- H.2 Гидравлические конструкции
- H.3 Разные элементы
- H.4 Список оборудования
- H.5 Требования к оборудованию

I ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- I.1 Вместимость
- I.2 Безопасность и опасности
- I.3 Общестроительные / Конструктивы
- I.4 Механика / оборудование
- I.5 Электрооборудование / автоматика
- I.6 Эксплуатация / техническое обслуживание

Структура PDRI (промышленное строительство)



PDRI 3 РАЗДЕЛ III - ПОДХОД К ИСПОЛНЕНИЮ

J СТРАТЕГИЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗЕМЛИ

J.1 Местные общественные агентства & Соглашения

J.2 Идентификация и приобретение долгосрочных соглашений и корректировок коммунальных услуг

J.3 Соглашение о коммунальных услугах и контракты о совместном использовании

J.4 Требования к оценке земли

J.5 Требования к заблаговременному приобретению земли

K СТРАТЕГИЯ ЗАКУПОК

K.1 Метод реализации проекта и стратегии заключения контрактов

K.2 Идентификация оборудования и материалов для длительного / критического оборудования.

K.3 Процедуры и планы закупок

K.4 Матрица ответственности за закупки

L КОНТРОЛЬ ПРОЕКТА

L.1 Оценка затрат на полосу отвода и коммунальные услуги

L.2 Оценка затрат на проектирование и строительство

L.3 Контроль стоимости проекта

L.4 Контроль расписания проекта

L.5 Обеспечение и контроль качества проекта

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА M

M.1 Правила техники безопасности

M.2 Требования к утверждению Заказчика

M.3 Документация / результаты

M.4 Требования к вычислениям и CADD / модели

M.5 План и подход к проектированию / строительству

M.6 Межфирменная и межведомственная координация. & Соглашения

M.7 Рабочая зона и план транспортировки

M.8 Требования к завершению проекта

Процесс проведения оценки элементов

- Каждому элементу присваивается определение на уровне от 1 (полностью определено) до 5 (неопределенный)
- Элементы, которые не применимы, начисляются 0 и исключаются из общего исчисления Уровень определения каждого элемента соответствует баллу, основанному на относительном риске для производительности проекта
- Сложение всех баллов элементов обеспечивает общий балл PDRI от 70 до 1000 очков
- Общий балл PDRI будет уменьшаться по мере увеличения определенности для каждой категории и раздела при планировании проекта на стадии раннего планирования

	PDRI 1	PDRI 2	PDRI 3
Мин	550	450	150
Макс	800	600	250
		Целевой балл:	200

Эффекты от применения PDRI



Балл PDRI	Эффективность бюджетных затрат		Выполнение графика по плану	
	<200	>200	<200	>200
Промышленность (n = 128)	затраты ниже на 4%	затраты выше на 4%	отставание на 4%	отставание на 10%
Строительство (n = 108)	затраты выше на 3%	затраты выше на 9%	отставание на 5%	отставание на 21%
Инфраструктура (n = 22)	затраты ниже на 5%	затраты выше на 25%	отставание на 13%	отставание на 30%

Инструменты PDRI (шаблоны)

- Все шаблоны PDRI включают конкретные факторы риска, связанные с проектами нового строительства (с нуля) и проектами реконструкции и модернизации (существующие проекты)
- Конкретные проблемы реконструкции и модернизации выделены в описании каждого элемента, чтобы проектные группы конкретно рассмотрели эти критические проблемы во время сессии PDRI
- Использование PDRI для оценки прогресса вашей проектной группы в определении объема и содержания работ помогает выявить пробелы и снизить риски, которые можно устранить во время предварительного планирования, прежде чем начнется рабочее проектирование.



Инструменты PDRI (шаблоны)

PDRI	Скрыть оценки элементов		Показать оценки		Очистить значения		Добавить General Note			Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	PDRI-оценка	← ПОЛНАЯ ОЦЕНКА PDRI	
Категория Элемент (Синий шрифт со * = Элемент FEED)	Уровень оценки / вес							Комментарии	0	0	0	1000	Maturity % to right only based on the Feed Elements Target => 80%		
PDRI-оценка (Использовать гиперссылки ниже для запуска режима упрощения)	0	1	2	3	4	5	Сделайте выбор в этом столбце с помощью выпадающего списка или введите		0	0	0			0%	
Раздел I -- ДАННЫЕ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ПРОЕКТУ								Всего Раздел I -->		0	0	0			
A. КРИТЕРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ								Подытог Категория A -->		0	0	0			
A1. Философия надежности										0	0	0			
A2. Философия технического обслуживания										0	0	0			
A3. Философия эксплуатации										0	0	0			
B. БИЗНЕС-ЦЕЛИ								Подытог Категория B -->		0	0	0			
B1. Изделия*										0	0	0			
B2. Рыночная стратегия										0	0	0			
B3. Стратегия проекта										0	0	0			
B4. Доступность/осуществимость										0	0	0			
B5. Возможности*										0	0	0			
B6. Соображения, связанные с будущим расширением*										0	0	0			
B7. Ожидаемый жизненный цикл проекта*										0	0	0			
B8. Социальные вопросы										0	0	0			
C. ИССЛЕДОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ОСНОВНЫХ ДАННЫХ								Подытог Категория C -->		0	0	0			
C1. Технология*										0	0	0			
C2. Процессы*										0	0	0			
D. СФЕРА ДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА								Подытог Категория D -->		0	0	0			
D1. Заявление о целях проекта										0	0	0			
D2. Критерии разработки проекта*										0	0	0			
D3. Характеристики участка, имеющиеся в наличии и требования										0	0	0			
D4. Требования к демонтажу и сносу*										0	0	0			
D5. Объем работ по ведущей дисциплине										0	0	0			
D6. График проекта										0	0	0			
E. СТОИМОСТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ								Подытог Категория E -->		0	0	0			



Инструменты PDRI (шаблоны)



Скрыть оценки элементов

Показать оценки элементов

Очистить значения

Добавить General Note

Категория Элемент (Синий шрифт со * = Элемент FEED)	Уровень оценки / вес							Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	PDRI-оценка	
PDRI-оценка (Использовать гиперссылки ниже для запуска режима упрощения)	0	1	2	3	4	5	Сделайте выбор в этом столбце с помощью выпадающего списка или введите	Комментарии	0	0	0	1000
D1. Заявление о целях проекта									0	0	0	
D2. Критерии разработки проекта*									0	0	0	
D3. Характеристики участка, имеющиеся в наличии и требуемые									0	0	0	
D4. Требования к демонтажу и сносу*									0	0	0	
D5. Объем работ по ведущей дисциплине									0	0	0	
D6. График проекта									0	0	0	
E. СТОИМОСТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ								E -->	0	0	0	
E1. Упрощение процессов									0	0	0	
E2. Рассмотренные/отклоненные альтернативы проекта и материалы									0	0	0	
E3. Проектирование для анализа строительной пригодности									0	0	0	
Раздел II – ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ								I -->	0	0	0	
F. ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА								F -->	0	0	0	
F1. Расположение участка									0	0	0	
F2. Обследования и почвенные тесты *									0	0	0	
F3. Оценка состояния окружающей среды *									0	0	0	
F4. Требования к разрешению**									0	0	0	
F5. Источники коммунальных услуг с условиями поставки*									0	0	0	
F6. Противопожарная защита и безопасность*									0	0	0	
G. ТЕХНОЛОГИЯ / МЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ								G -->	0	0	0	
G1. Таблицы технологических процессов*									0	0	0	

D6. График проекта

График выполнения этапов проекта должен быть разработан, проанализирован и согласован с основными участниками проекта. В нем должны быть указаны основные этапы, необычные графики и соответствующие резервные сроки (плавающие), закупка оборудования для кардиостимуляторов с длительным сроком службы или критически важного оборудования, а также необходимые документы и согласования. Этот график должен предусматривать заблаговременное получение информации от:

- Владелец/Эксплуатация
- Проектирование/Инжиниринг
- Строительство
- закупки
- Прочее

Комментарии по вопросам:
Некоторые организации не рассматривают плавающие сроки в качестве непредвиденных обстоятельств, другие - рассматривают. Например, в конце 3-го этапа FEPR график должен поддерживать смету +/- 10% или смету 3-го класса Ассоциации по продвижению стоимостного

Инструменты PDRI (шаблоны)

Раздел I -- ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ	Уровень определения					
	N/A	ЛУЧШИЙ		СРЕДНИЙ	ХУДШИЙ	
D. СФЕРА ДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА	0	1	2	3	4	5
<p>D5. Объемы работ по ведущим дисциплинам</p> <p>Необходимо разработать полное описание проекта с указанием основных компонентов работ, которые должны быть выполнены, в целом ориентированных на конкретные дисциплины. Это описание должно быть связано с высокоуровневой структурой разбивки работ (WBS) для проекта. Необходимо рассмотреть следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Последовательность работ - Вопросы взаимодействия различных подрядчиков, контрактов или пакетов работ - прочее <p><i>Комментарии по вопросам:</i> <i>Например, в конце 3-го этапа FEP, WBS должен поддерживать +/- 10% смету затрат или смету 3-го класса Международной ассоциации по продвижению стоимостного инжиниринга (AACI).</i></p>	<p>Не требуется для данного проекта</p>	<p>Документ, описывающий распределение объемов работ и обязанностей, был задокументирован и утвержден ключевыми заинтересованными сторонами (например, бизнес-подразделением, инженерными службами, руководством проекта, службой эксплуатации и тех обслуживания).</p>	<p>Большая часть документа, описывающего распределение объемов работ и обязанностей, задокументирована и находится на стадии рассмотрения, но не полностью утверждена.</p>	<p>Часть документа, описывающего распределение объемов работ и обязанностей, была разработана с учетом открытых пунктов.</p>	<p>Некоторые пункты, включенные в разделение объемов работ, были определены, но не были привязаны к высокому уровню WBS.</p>	<p>Еще не начато</p>
		<p>Распределение объемов работ и обязанностей основано на структуре разбивки работ проекта (WBS), разработанной командой проекта. Этот документ был одобрен ключевыми заинтересованными сторонами и совместим с планом выполнения проекта, сметой, графиком и базовыми показателями управления проектом.</p>	<p>Распределение объемов работ и обязанностей основано на структуре разбивки работ проекта (WBS), созданной командой проекта; однако в ней есть мелкие вопросы, требующие решения, которые могут включать последовательность работ или другие мелкие вопросы взаимодействия.</p>	<p>Существует ряд вопросов, связанных с разделением объема работ, которые необходимо решить и отразить в структуре разбивки работ (WBS). Эти вопросы могут включать координацию между ключевыми дисциплинами или другие критические вопросы взаимодействия.</p>	<p>Первые мысли были направлены на определение пунктов в распределении объемов работ; однако распределение объемов работ и обязанностей еще не было связано со структурой разбивки работ проекта (WBS). На этот элемент было потрачено мало времени или вообще не было потрачено времени на совещание или разработку, и ничего не было задокументировано.</p>	
<p>** Дополнительные пункты, которые следует учитывать при реализации проектов по обновлению и модернизации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение специфического взаимодействия или координации усилий с операционным персоналом и персоналом владельца 		<p>Документ по объему работ ведущей дисциплины был задокументирован и утвержден, включая определение конкретных мероприятий по взаимодействию или координации с операционным персоналом и персоналом владельца.</p>	<p>Большинство пунктов R&R, связанных с документом об объеме работ по ведущей дисциплине, были определены, задокументированы и находятся в стадии рассмотрения.</p>	<p>Были определены некоторые пункты R&R, связанные с документом об объеме работ по ведущей дисциплине, включая взаимодействие или координацию с операционным персоналом и персоналом владельца.</p>	<p>На выполнение R&R, связанных с документом об объеме работ по ведущей дисциплине, было потрачено мало времени или вообще не было потрачено ни одного часа на совещание или разработку.</p>	

D. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА (Максимальное количество = 120)							
	0	1	2	3	4	5	
D1. Заявление о целях проекта	0	2	8	14	19	25	
D2. Критерии проектирования проекта	0	2	6	11	16	22	
D3. Характеристики участка, имеющиеся в наличии и требуемые	0	2	9	16	22	29	
D4. Требования к демонтажу и сносу	0	2	5	8	12	15	
D5. Объёмы работ по основным дисциплинам	0	1	4	7	10	13	
D6. График проекта	0	2	6	9	13	16	
КАТЕГОРИЯ D ВСЕГО							

Инструменты PDRI (шаблоны)

PDRI	Скрыть оценки элементов		Показать оценки		Очистить значения		Добавить General Note		Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	PDRI-оценка	← ПОЛНАЯ ОЦЕНКА PDRI	
Категория Элемент (Синий шрифт со * = Элемент FEED)	Уровень оценки / вес													
PDRI-оценка (Использовать гиперссылки ниже для запуска режима упрощения)	0	1	2	3	4	5	Сделайте выбор в этом столбце с помощью выпадающего списка или введите	Комментарии	27	177	454	390	Maturity % to right only based on the Feed Elements Target = > 80%	64%
A2. Философия технического обслуживания									0	0	0			
A3. Философия эксплуатации									0	0	0			
В. БИЗНЕС-ЦЕЛИ								Подытог Категория В -->	11	72	213			
V1. Изделия*			11				2		1	11	56			
V2. Рыночная стратегия		2					1		2	2	26			
V3. Стратегия проекта				9			3		1	9	23			
V4. Доступность/осуществимость		1					1		1	1	16			
V5. Возможности*						33	4		2	33	55			
V6. Соображения, связанные с будущим расширением*				6			3		2	6	17			
V7. Ожидаемый жизненный цикл проекта*				3			3		1	3	8			
V8. Социальные вопросы						7	4		1	7	12			
С. ИССЛЕДОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ОСНОВНЫХ ДАННЫХ								Подытог Категория С -->	4	38	94			
C1. Технология*			10				2		2	10	54			
C2. Процессы*						28	4		2	28	40			
Д. СФЕРА ДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТА								Подытог Категория D -->	12	47	120			
D1. Заявление о целях проекта			8				2		2	8	25			
D2. Критерии разработки проекта*						16	4		3	16	22			
D3. Характеристики участка, имеющиеся в наличии и требуемые		2					1		2	2	29			
D4. Требования к демонтажу и сносу*				8			3		2	8	15			
D5. Объем работ по ведущей дисциплине				7			3		1	7	13			
D6. График проекта			6				2		2	6	16			
Е. СТОИМОСТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ								Подытог Категория E -->	0	20	27			
E1. Упрощение процессов						8	5		0	8	8			
E2. Рассмотренные/отклоненные альтернативы проекта и ма				4			3		0	4	7			
E3. Проектирование для анализа строительной пригодности						8	4		0	8	12			

Инструменты PDRI (шаблоны). Влияние команды

PDRI

Скрыть оценку фактора

Показать оценку фактора

Очистить значения

Добавить General Note

Тип Фактор	Уровень задания точности / вес					Уровень точности	Комментарии	Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	Оценка Точности PDRI		
	Высокая производительность	В основном соответствует (2)	Частично соответствует (3)	Требуется улучшение (4)	Не приемлемо (5)								
Точность PDRI						Сделайте выбор в следующем столбце с помощью выпадающего списка (1-5) 1 = Высокая производительность		0	42	100	42	Выше - лучше Цель = > 76%	42%
1. Команда руководителей проекта							Итого 1 -->	0	14	25			
1 а. Предыдущий опыт группы лидеров по планированию, проектированию и выполнению проекта аналогичного размера, масштаба и/или местоположения, включая FER			3			Meets Some	3	0	3	6			
1 б. Заинтересованные стороны должным образом представлены в команде лидеров проекта				2		Needs Improvement	4	0	2	6			
1 с. Руководство проекта определено, эффективно и подотчетно		4				Meets Most	2	0	4	5			
1 д. Группа лидеров и организационная культура способствуют доверию, честности и общим ценностям		3				Meets Most	2	0	3	5			
1 е. Отношение группы лидеров проекта позволяет адекватно управлять изменениями			1			Meets Some	3	0	1	2			
1 ф. Текучесть ключевого персонала, например, как долго ключевой персонал остается в команде лидеров			1			Meets Some	3	0	1	1			

Инструменты PDRI (шаблоны). Влияние команды

PDRI	Скрыть оценку фактора		Показать оценку фактора		Очистить значения		Добавить General Note									
Тип Фактор	Уровень задания точности / вес					Уровень точности		Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	Оценка Точности PDRI					
Точность PDRI	Высокая производительность	В основном соответствует (2)	Частично соответствует (3)	Требуется улучшения (4)	Не приемлемо (5)	Сделайте выбор в следующем столбце с помощью выпадающего списка (1-5) 1 = Высокая производительность	↓		42	100	42	Выше - лучше Цель => 76%	42			
1 f. Текучесть ключевого персонала, например, как долго ключевой персонал остается в команде лидеров			1			Meets Some	3	0	1	1						
2. Группа выполнения проекта								Итого 2 -->	9	27						
2 a. Технические возможности и соответствующее обучение/сертификация команды исполнителей				2		Needs Improvement	4	0	2	7						
2 b. s Опыт работы команды подрядчика/инженера в данном месте, с аналогичными проектами и с процессом FEP				2		Needs Improvement	4	0	2	6						
2 c. Заинтересованные стороны должным образом представлены в проектной группе (например, подрядчик, эксплуатация и обслуживание, основные руководители проектирования, руководитель проекта, спонсор) и имеют четкое представление о масштабах проекта				1		Needs Improvement	4	0	1	5						
2 d. Степень вовлеченности ведущих конструкторов или менеджеров в процесс проектирования			2			Meets Some	3	0	2	3						
2 e. Текучесть ключевого персонала, включая стабильность/приверженность ключевого персонала со стороны владельца в процессе FEP			1			Meets Some	3	0	1	3						
2 f. Совместное размещение членов команды исполнителей			1			Meets Some	3	0	1	2						
2 г. Культура команды или история совместной работы команды исполнителей				0		Needs Improvement	4	0	0	1						

Инструменты PDRI (шаблоны). Влияние команды

	Скрыть оценку фактора Показать оценку фактора		Очистить значения Добавить General Note											
Тип Фактор	Уровень задания точности / вес					Уровень точности		Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	Оценка Точности PDRI			
Точность PDRI	Высокая производительность	В основном соответствует (2)	Частично соответствует (3)	Требуется улучшения (4)	Не приемлемо (5)	<i>Сделайте выбор в следующем столбце с помощью выпадающего списка (1-5)</i> 1 = Высокая производительность	↕	0	42	100	42	Выше - лучше	Цель => 76%	42
3. Процесс управления проектом								Итого 3 -->	0	10	21			
3 а. Коммуникации внутри команды открыты и эффективны; определен план коммуникации с заинтересованными сторонами			2			Meets Some	3	0	2	5				
3 б. Организация внедряет и следует процессу планирования на переднем крае (например, ворота этапов, четкие требования), имеет формальную структуру или процесс подготовки PDRI/FEP, а также внедряет инструменты планирования (например, контрольные списки, симуляции и диаграммы рабочих потоков), которые используются эффективно.				1		Needs Improvement	4	0	1	4				
3 с. Приоритет между стоимостью, графиком и требуемыми характеристиками проекта очевиден		3				Meets Most	2	0	3	4				
3 д. Значительный вклад строительных знаний в процесс FEP			1			Meets Some	3	0	1	2				
3 е. Адекватный процесс координации между ключевыми дисциплинами				1		Needs Improvement	4	0	1	2				
3 ф. Согласование процесса FEP с имеющейся информацией о проекте, включая наличие экспертных оценок и стандартной процедуры обновления FEP				0		Needs Improvement	4	0	0	2				
3 г. Документирование информации, использованной при подготовке FEP			1			Meets Some	3	0	1	1				
3 h. Рассмотрение и принятие FEP соответствующими сторонами		1				Meets Most	2	0	1	1				

Инструменты PDRI (шаблоны). Влияние команды



PDRI-Industrial_v5-1-3_partialtranslated_Астана.xlsm - Excel

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Acrobat Что вы хотите сделать? Вход Общий доступ

A9

Тип Фактор	Уровень задания точности / вес					Уровень точности	Комментарии	Мин. Оценка	Текущая Оценка	Макс. Оценка	Оценка Точности PDRI		
	Высокая производительность	В основном соответствует (2)	Частично соответствует (3)	Требуется улучшения (4)	Не приемлемо (5)								
Точность PDRI						Сделайте выбор в следующем столбце с помощью выпадающего списка (1-5) 1 = Высокая производительность		0	42	100	42	Выше - лучше Цель => 76%	42
4. Ресурсы проекта							Итого 4 -->	0	9	27			
4 а. Обязательства ключевых сотрудников проектной группы			3			Meets Some	3	0	3	6			
4 б. Календарное время , отведенное на подготовку ПООС, и доступные инструменты управления , включая технологию/программное обеспечение				1		Needs Improvement	4	0	1	5			
4 с. Локальные знания (например, институциональная память, понимание законов и нормативных актов, понимание истории объекта) и доступ для посещения и оценки объекта				1		Needs Improvement	4	0	1	4			
4 д. Качество и уровень доступных подробных инженерных данных				1		Needs Improvement	4	0	1	4			
4 е. Объем финансирования , выделенного на проведение ПТО			2			Meets Some	3	0	2	4			
4 ф. Наличие стандартов и процедур (например, стандартов проектирования, стандартных операционных процедур и руководств)				1		Needs Improvement	4	0	1	4			

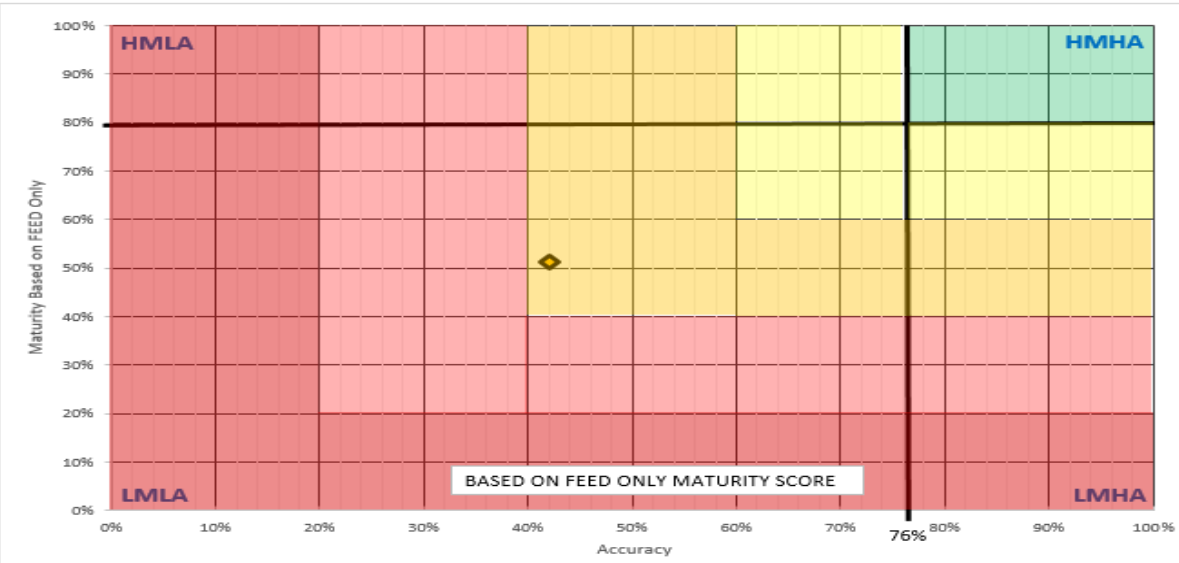
Инструменты PDRI (шаблоны). Итог



Project: **No Project Title Assigned**

November 21, 2024

Проект:	0
Руководитель проекта:	0
Координатор:	0
Статус проекта:	0
PDRI 2: Concept	
Дата:	21 ноября 2024 г.



Legend:
 High Maturity = HM
 High Accuracy = HA
 Low Maturity = LM
 Low Accuracy = LA
 Your Rating =

The upper graph is a plot of the 70 maturity elements from a full PDRI for Industrial Project and the 27 accuracy factors. The lower graph is a plot of the 46 maturity FEED elements for an Industrial Project and the 27 accuracy factors.

When reporting Full PDRI Scores the target is to be 200 points or less at Baseline Definition/Project Authorization (i.e. FEP 3)

The PDRI MATRS targets are to achieve an accuracy greater than 76% and maturity greater than 80%. Research by the Construction Industry Institute identify that organizations which reach these levels in Front End Planning, set the project up to succeed in terms of meeting scope, cost and schedule at completion.

FEED Element Only Percentage (46 Elements)		
FEED Elements Maturity Percentage =>	51%	
	FEED Score (Lower is better)	% (of category total score)
SECTION I – BASIS OF PROJECT DECISION	128	68%
A. MANUFACTURING OBJECTIVES CRITERIA	11	82%
B. BUSINESS OBJECTIVES	53	57%
C. BASIC DATA RESEARCH & DEVELOPMENT	38	64%
D. PROJECT SCOPE	25	71%
E. VALUE ENGINEERING*	N/A for FEED Only	
SECTION II – BASIS OF DESIGN	259	42%
F. SITE INFORMATION	32	64%
G. PROCESS / MECHANICAL	147	33%
H. EQUIPMENT SCOPE	25	30%
I. CIVIL / STRUCTURAL / ARCHITECTURAL	7	74%
J. INFRASTRUCTURE	17	44%
K. INSTRUMENT & ELECTRICAL	30	46%
SECTION III – EXECUTION APPROACH	2	78%
L. PROCUREMENT STRATEGY*	N/A for FEED Only	
M. DELIVERABLES*	N/A for FEED Only	
N. PROJECT CONTROLS*	N/A for FEED Only	
P. PROJECT EXECUTION PLAN	2	78%

* Not Applicable (N/A) when only looking at FEED Elements

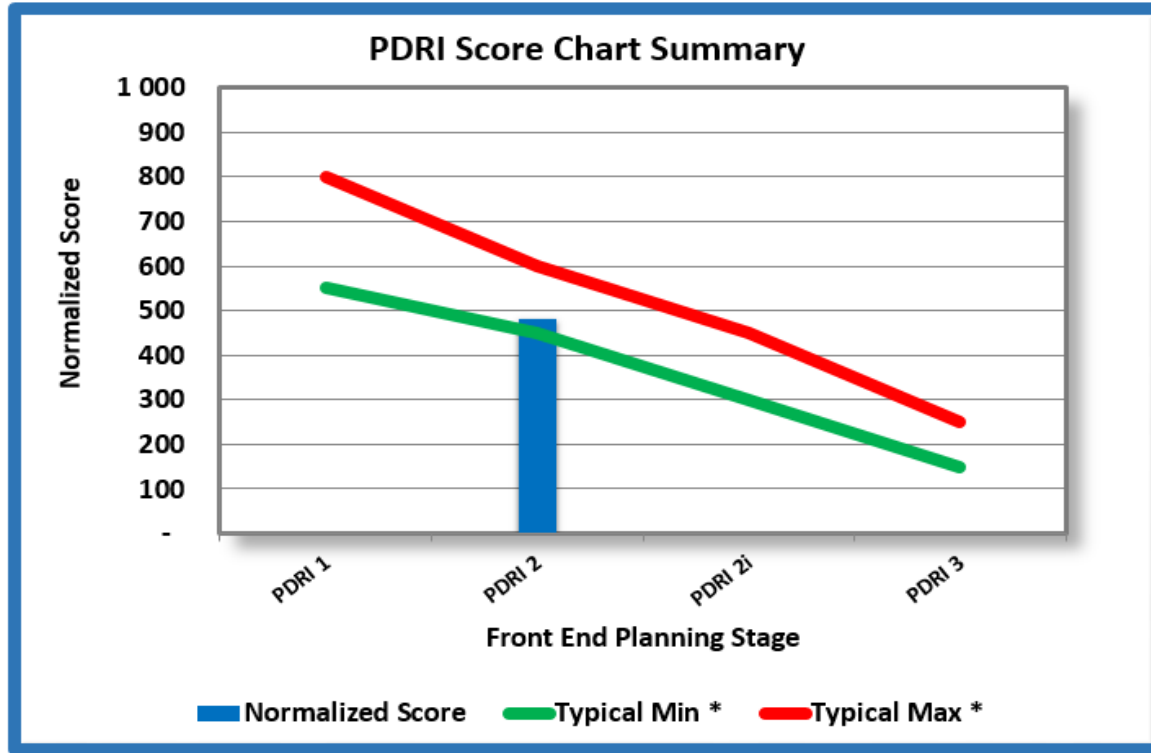
PDRI Accuracy Percentage =>		42%
		(Higher is better)
1. Project Leadership Team		56%
2. Project Execution Team		33%
3. Project Management Processes		48%
4. Project Resources		33%

CII Research on FEED Elements plus Accuracy Indicates		
Quadrant	Cost*	Change Orders
HMHA	2% Below	4% of budget
HMLA	6% Above	9% of budget
LMLA	22% Above	16% of budget
LMHA		

* At completion compared to total project cost at FEP 3



Инструменты PDRI (шаблоны). Итог



* Typical range of scores are based on experience on PDRI tools since 1996.

Stage	PDRI 1	PDRI 2	PDRI 2i	PDRI 3
	Feasibility	Concept	Detail Scope	Detail Scope
Normalized Score	NA	482	NA	NA
Score	-	479	-	-
Max Score	-	993	-	-
Overwrite Score				
Overwrite Max Score				
Total Max Score	1 000	1 000	1 000	1 000
Typical Min *	550	450	300	150
Typical Max *	800	600	450	250

PDRI MATRS Summary (Percentage and Score)

Full PDRI Score ->	482	
PDRI Elements Maturity Percentage ->	56%	
Score if Full PDRI and FEED Only % ->	PDRI Score (Lower is better)	% (of category total score)
SECTION I - BASIS OF PROJECT DECISION	188	68%
A. MANUFACTURING OBJECTIVES CRITERIA	11	82%
B. BUSINESS OBJECTIVES	72	61%
C. BASIC DATA RESEARCH & DEVELOPMENT	38	64%
D. PROJECT SCOPE	47	71%
E. VALUE ENGINEERING*	20	26%
SECTION II - BASIS OF DESIGN	261	38%
F. SITE INFORMATION	34	75%
G. PROCESS / MECHANICAL	147	33%
H. EQUIPMENT SCOPE	26	30%
I. CIVIL / STRUCTURAL / ARCHITECTURAL	7	74%
J. INFRASTRUCTURE	17	44%
K. INSTRUMENT & ELECTRICAL	30	46%
SECTION III - EXECUTION APPROACH	30	62%
L. PROCUREMENT STRATEGY*	5	75%
M. DELIVERABLES*	6	33%
N. PROJECT CONTROLS*	7	65%
P. PROJECT EXECUTION PLAN	12	62%

* Not Applicable (N/A) when only looking at FEED Elements

Based on Selecting the Stage on the Setup Sheet, the score will be placed in the right stage of the chart (above left) following your maturity assessment. You can over-write the other score and max score lines, in the table to the left, if you know the numbers to complete the graph by entering the numbers in the Overwrite Score and Overwrite

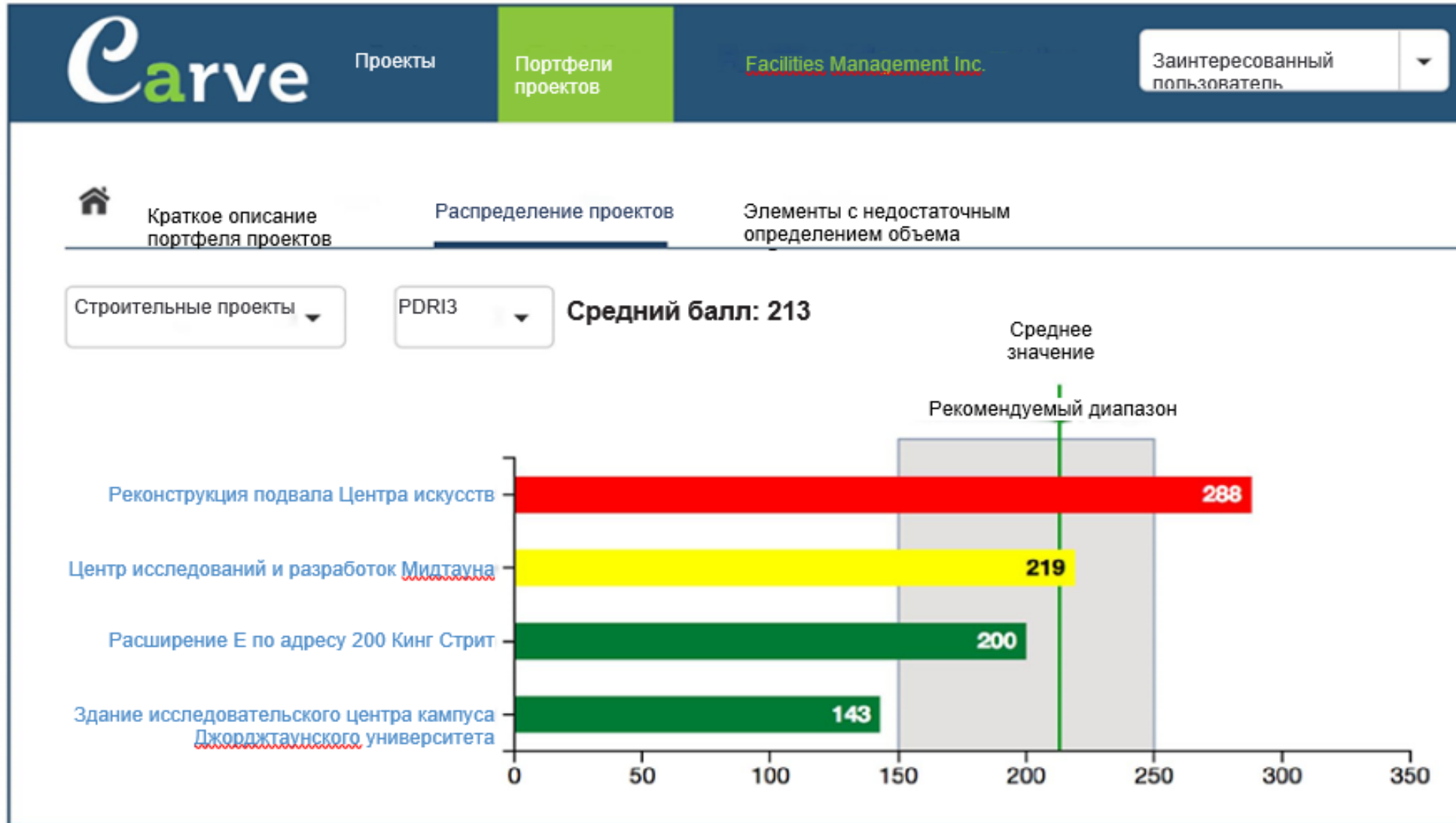
Мониторинг и классификация рисков

Оценки PDRI используются для мониторинга рисков на уровне портфеля при предварительном планировании путем сравнения оценок PDRI с целевыми диапазонами для каждого этапа. Проекты с более высоким риском легко выявляются и позволяют управляющему портфелем активов активно отслеживать реагирование на риски в проектах, которые не достигают целевого уровня определения объема работ при утверждении портфеля проекта.

Непрерывное совершенствование

Когда оценки PDRI проводятся последовательно по всему портфелю, этот процесс обеспечивает всесторонний анализ эффективности предварительного планирования. Данные PDRI используются в мерах по непрерывному совершенствованию для выявления слабых мест портфеля, представляющих наибольший риск для реализации проекта.

PDRI на уровне портфеля проектов



Самая большая проблема при внесении изменений в практику управления проектами — это разработка плана внедрения, который содержит достаточно деталей, чтобы каждый мог понять путь к успеху

Начало пилотного проекта

Любая успешная реализация PDRI начинается с пилотного проекта ограниченного использования

- Выберите небольшое количество стратегических проектов, которые:
 - представляют основные типы проектов в вашей программе капитальных вложений
 - различаются по размеру проекта и текущему этапу предварительного планирования (например, ранний обзор, итоговый обзор)
 - дают возможность создать солидную историю успеха
- Рассмотрите возможность привлечения внешнего сертифицированного координатора PDRI для вашего пилотного проекта.
- Разработайте четкий план взаимодействия



УНИВЕРСИТЕТ
АЙБИМ

СПАСИБО!!!

Готов ответить на вопросы

Максим Олегович Гришин

к.т.н., РМР, МВА

Директор по НИР Университет АЙБИМ

8 (812) 389-58-05

+ 7 921 952 74 07

mogrishin@ibimuniver.ru



Са йт



Te le gra m