**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на услуги по внедрению системы бюджетирования в составе**

 **единой автоматизированной системы учета
для ПАО «Юнипро»**

Оглавление

[ЦЕЛИ ПРОЕКТА 2](#_Toc491957316)

[Требования к предложению 2](#_Toc491957317)

[Словарь терминов и сокращений 2](#_Toc491957318)

[Технические требования 2](#_Toc491957319)

[Общие сведения 3](#_Toc491957320)

[Общее описание процессов 4](#_Toc491957321)

[Краткое описание моделей 5](#_Toc491957322)

[Модель БП (МТР) 5](#_Toc491957323)

[Модель ОП 6](#_Toc491957324)

[Долгосрочное планирование 6](#_Toc491957325)

[Дополнительные возможности системы 7](#_Toc491957326)

[Требования к Претенденту 9](#_Toc491957327)

[Требования к подтверждающим документам. 10](#_Toc491957328)

## ЦЕЛИ ПРОЕКТА

Целью проекта является оптимизация совокупной стоимости владения (внедрения и поддержка на 5 лет) системы бюджетирования для ПАО "Юнипро"

## Требования к предложению

В составе предложения системы бюджетирования Претенденту необходимо предоставить

a.       Стоимость и сроки внедрения (включая миграцию) на указанные объемы данных

b.      Стоимость лицензий на указанное количество пользователей

c.       Стоимость подписки на обновления на 1 год и на 5 лет

d.      Стоимость технической поддержки на 1 год и на 5 лет

e.      Стоимость часа разработки

## Словарь терминов и сокращений

Система – система бюджетирования (IBM Cognos TM1 v 10.2).

БП – бизнес планирование

ОП – операционное планирование

УК – управление контроллинга

## Технические требования

1. Система должна функционировать 24 часа в сутки 7 дней в неделю 365 дней в году с перерывами на техническое обслуживание (не более 4 часов в месяц).
2. Система должна иметь возможность восстановления из резервной копии в случае сбоя не дольше 2 часов.
3. Система должна иметь настройку прав доступа на уровне функционала и на уровне записей.
4. Система должна иметь возможность двустороннего обмена любыми хранящимися данными с внешними по отношению к ней системами посредством чтения и записи информации в БД MS SQL Server 2008 R2 sp3 и выше, включая:
	* СУПД Sailpoint IDM (в разрезе чтения ролей из системы);
	* ERP MS Axapta 2009
	* СЭД Directum
	* Qlikview
	* MS SharePoint 2013
5. Система должна позволять модифицировать структуру данных и бизнес логику без привлечения производителя системы (силами Заказчика).
6. Система должна работать в виртуальной среде Hyper-V на серверной операционной системе Microsoft не ниже Windows Server 2012 R2 и должна поддерживать кластеризацию и балансировку нагрузки.
7. Хранение данных должно осуществляться в БД MS SQL Server или собственном формате. При использовании собственного формата хранения данных, формат должен быть описан и иметь возможность подключения из внешних систем.
8. Система должна обеспечивать одновременную работу не менее 333 пользователей.
9. Связанные данные в системе должны пересчитываться в режиме реального времени
10. Система должна иметь интерфейс (API) для управления правами доступа (создание учетной записи пользователя, назначение или отзыв прав, удаление учетной записи) из внешней системы типа IDM.

## Общие сведения

ПАО «Юнипро» (до июня 2016 года – ОАО «Э.ОН Россия») – наиболее эффективная компания в секторе тепловой генерации электроэнергии в РФ. В состав Юнипро входят пять тепловых электрических станций общей мощностью 11 205 МВт: Сургутская ГРЭС-2 (5597 МВт), Березовская ГРЭС (2400 МВт), Шатурская ГРЭС (1493 МВт), Смоленская ГРЭС (630 МВт), и Яйвинская ГРЭС (1025 МВт).

Основной вид деятельности – производство и продажа электрической энергии и мощности и тепловой энергии. ПАО «Юнипро» также представлено на рынках распределенной генерации и инжиниринга в РФ.

Официальный сайт <http://www.unipro.energy/>

Бизнес заказчиком системы бюджетирования является управление контроллинга (УК)

УК в системе бюджетирования ведет следующие направления:

1. Бизнес планирование – горизонт планирования 3 года (Модель БП)
2. Управленческая отчетность – текущий год - план/факт (Модель БП)
3. Операционное планирование – горизонт планирования 2 года (Модель ОП)
4. Долгосрочное планирование – горизонт планирования 15-20 лет.

Для первых трех блоков реализованы две модели планирование (Модель БП и Модель ОП), которые интегрированы между собой и с учетной системой (MDAX). Для последнего блока система еще не разработана.

## Общее описание процессов

В этом разделе описан текущий процесс бюджетирования и управленческой отчетности.

1. Бизнес план (МТР) Общества формируется ежегодно на следующие 3 года в модели БП. Например, в 2017 году формируется Бизнес план на 2018-2020 гг.

Ключевые этапы:

* На предварительном этапе УК формирует в системе Лимиты и собирает предварительные результаты МТР (процесс top-down).
* В основной этап формирования МТР все ответственные пользователи вводят в систему свои плановые показатели по расшифровкам, где это предусмотрено, сверяются с лимитами, формируют отчеты для защиты бюджетов (процесс bottom-up).
* В системе может быть сформировано несколько предварительных версий по результатам рассмотрения у руководства.
* В конце года, формируется бюджетная версия, утверждаемая на Совете директоров, которая потом становится версией для построения управленческой отчетности план/факт.
* Бюджеты по ЦФУ, Филиалам и статьям передаются в модель ОП в качестве лимитов (см. п.4.)
* Подгруженные из БП в ОП лимиты корректируются по запросу ЦФУ в соответствии с установленными маршрутами согласования служебных записок в СЭД Директум; на базе данных из служебных записок формируется база корректировок лимитов (суммы снижения/увеличения лимитов по расходам и платежам в разрезе аналитик ЦФУ/Филиал/КБК)
1. Ежемесячно в модель БП из Учетной системы (Аксапта) загружаются фактические данные по РСБУ и по МСФО.
	* Загрузка производится по всем аналитикам Модели БП.
	* В Модели БП стоится управленческая отчетность план/факт анализ на основе МСФО и РСБУ
	* Факт МСФО и РСБУ загружается на разные версии и могут сравниваться между собой и с плановыми данными.
2. 4 раза в год в модели БП формируются прогнозные данные до конца года и обновляются данные на следующие 2 года. Общее правило формирование прогноза (например, для Прогноза 2):
	* Производится интеграция Моделей БП и ОП для текущего года, следующие 2 года не меняются.
	* Данные за фактические периоды (например, для Прогноза 2 - январь-май ) формируются из загруженных фактических данных РСБУ в модель БП
	* Прогнозные данные до конца года (июнь-декабрь) загружаются из модели ОП, где они ежемесячно обновляются пользователями (см. п 5)
	* УК проверяет и корректирует при необходимости, при этом фактические периоды закрыты для редактирования.
* Сформированные прогнозные данные по ЦФУ, Филиалам и статьям передаются в модель ОП в качестве обновленных лимитов (см. п 5)
1. В Операционном плане (Модель ОП) в 4-м квартале года, предшествующего планируемому, формируется помесячный бюджет движения денежных средств (прямой метод) и БДР на следующий плановый год в соответствии с утвержденными лимитами (п.1.). Процесс организован так же как процесс ежемесячного формирования бюджета (п.5.)
2. Ежемесячно формируется бюджет движения денежных средств в модели ОП. Цель модели ОП - на ежемесячной основе формирование бюджета движения денежных средств на год (прямой метод), отслеживание лимитов платежей и формирование БДР на год. Ключевые этапы:
	* Все пользователи (кураторы договоров) до определенной даты (с 1-го по 20-е число каждого месяца) корректируют бюджеты платежей и расходов на следующий месяц и до конца года. На фактические периоды загружены данные из учетной системы, и они закрыты от редактирования.
	* Ответственный сотрудник УК закрывает все планы для редактирования (пользовательская функция).
	* УК проверяет сводные формы, вносит корректировки при необходимости
	* Отчет БДДС выгружается из системы и утверждается у руководства компании.
	* Лимиты платежей выгружаются в учетную систему MDAX.
	* Из учетной системы формируются отчеты «Реестр платежей» по каждому ЦФУ.
3. Долгосрочное планирование осуществляется ежегодно или по наступлению события для определения справедливой стоимости компании (NPV).
	* Первые три года модели формируются из МТР или последнего актуального прогноза
	* Остальные периоды формируются на основе макро предположений, например, инфляция, цены на газ, % дисконтирования.

## Краткое описание моделей

В ТЗ представлена текущая реализация процесса в системе. Подрядчик имеет возможность предложить свой вариант реализации процесса в новой системе.

Общее количество пользователей 333.

Размер данных каждой модели порядка 33 Гб (объем хранимых данных при этих размерах 7 периодов планирования 3-х летнего МТР).

### Модель БП (МТР)

1. МТР состоит из набора бюджетных форм для ввода данных (около 110 форм). Бюджетные формы реализованы в виде excel шаблонов, в которых пользователи не могут менять внешний вид.

Аналитики (измерения) бюджетных форм ввода:

1. Годы МТР (например, 2017-2019, 2018-2020 и т.п.)
2. Филиалы (иерархический справочник с двумя уровнями группировки, до 10 элементов)
3. Статьи бюджета (всего около 600 статей, в каждом плане не более 20 статей)
4. Периоды (помесячно 3 года, группировки по кварталам и годам, накопительный итог, например, май и 5 месяцев с начала года)
5. Тип производства (до 15 элементов)
6. Версии (плановые и фактические)
7. ЦФУ – центр финансового учета (до 20 элементов).
8. Расшифровки – к каждой статье при планировании пользователь создает новую расшифровку (детализацию), с описанием и бюджетными суммами. Сумма всех расшифровок по статье создает лимит по статье. Количество расшифровок не ограничено.
9. Валюта – не во всех планах.

Бюджетные формы содержат как финансовые данные, так и натуральные показатели. Часть планов связаны между собой в расчетах. Пример см. Рисунок 1

1. Из бюджетных форм формируются простые отчеты, содержащие данные из планов. Отчеты имеют «гибкий» формат конструктора и могут перестраиваться пользователем.
2. С определенной периодичностью (раз в 2 часа) автоматически запускается процесс сбора сводных бюджетных форм (время сбора данных не должно превышать 15 минут):

Сводные отчетные формы:

* Отчет о прибылях и убытках РСБУ
* Отчет о прибылях и убытках МСФО
* Баланс
* Отчет о движении ДС косвенным методом
* Инвестиционная программа

К перечисленным в бюджетных формах аналитикам в сводных отчетах добавляются следующие измерения:

1. Корректировки – 15 видов корректировок МСФО для ручного ввода данных в отчетные сводные формы
2. Валюта
3. План/факт/отклонение

Пример сбора сводных форм в части отчета о прибылях и убытках представлен на Рисунок 2

### Модель ОП

1. ОП состоит из набора бюджетных форм для ввода данных (около 110 форм). Бюджетные формы реализованы в виде excel шаблонов, в которых пользователи не могут менять внешний вид.

Аналитики (измерения) бюджетных форм ввода:

1. Годы ОП (например, 2017-2018, 2018-2019 и т.п.)
2. Филиалы (иерархический справочник с двумя уровнями группировки, до 10 элементов)
3. Статьи бюджета (всего около 600 статей, в каждом плане не более 20 статей)
4. Периоды (помесячно 2 года, группировки по кварталам и годам, накопительный итог, например, май и 5 месяцев с начала года)
5. Тип производства (до 15 элементов)
6. Версии (плановые, фактические и отклонения)
7. ЦФУ – центр финансового учета (до 20 элементов).
8. Макет – к каждой статье при планировании пользователь создает макеты. Макет – прообраз договора. При заключении договора в учетной системе от связывается с макетом (с планом). Сумма всех макетов по статье создает лимит по статье. Количество макетов не ограничено. В макет загружаются фактические данные (акты и платежи) из MDAX.
9. Плательщик – макет может быть создан на одном филиале, а плательщик – другой филиал. При сборе сводных форм расходы собираются по принадлежности макета, а платежи - по плательщикам.
10. День – некоторые планы имеют аналитику планирования платежей по дням.
11. Из бюджетных форм формируются простые отчеты, содержащие данные из планов. Отчеты имеют «гибкий» формат конструктора и могут перестраиваться пользователем.
12. В модели ОП собираются следующие сводные бюджетные формы:
* Отчет о прибылях и убытках РСБУ (БДР)
* Отчет о движении ДС по РСБУ (БДДС)
* Отчет о движении ДС по МСФО (CFS)
* Инвестиционная программа
* Отчет по корректировкам лимитов

### Долгосрочное планирование

Аналитики

1. Годы планирования
2. Филиалы
3. Статьи бюджета
4. Типы производства
5. Валюта
6. Версии

## Дополнительные возможности системы

1. Взаимодействие с Excel
* Все отчеты выгружаются в excel. Часть отчетов имеет жесткий формат и цветовую раскраску, например, БДДС для утверждения.
* Часть планов загружаются из Excel шаблонов. Это планы, не имеющие расшифровок или макетов.
1. Интеграция моделей БП и ОП (пользовательская)
	1. Из БП в ОП загружаются лимиты по статьям / филиалам / ЦФУ
	2. Из ОП и БП загружаются плановые данные при формировании прогноза
2. Интеграция с учетной системой MDAX
	1. В БП ежемесячно загружаются фактические данные (пользовательская загрузка) по РСБУ и МСФО
	2. В ОП каждые 1 часа загружаются платежи (автоматически)
	3. В ОП каждую ночь загружаются акты (автоматически)
	4. Из ОП в MDAX выгружаются лимиты и макеты каждый час (автоматически)
	5. В ОП ежемесячно загружается факт по статьям без макетов (пользовательская загрузка) по расходным планам.
3. Интеграция с системой документооборота Directum. В модель ОП выгружаются служебные записки на корректировку лимитов.
4. Права доступа (Роли) раздаются по Планам / ЦФУ / филиалам и процесс интегрирован с единой системой прав доступа (ролей) в Обществе

Рисунок 1



Рисунок 2



## Требования к Претенденту

Требования к Претенденту приведены в Таблице № 1:

Таблица № 1. Общие требования к Претенденту

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Требования**  | **Подтверждающие документы** |
| 1. | Претенденту желательно иметь статус партнера Microsoft не ниже Gold: Enterprise Resource. | Копии сертификатов и/или письмо-подтверждение от компании Microsoft. |
| 2. | Претенденту желательно иметь статус партнера вендора системы Premier Business Partner. | Копии сертификатов и/или письмо-подтверждение от компании вендора |
| 3. | Наличие в штате организации не менее 5 (пяти) сертифицированных компанией вендора специалистов, занимающихся проектированием, разработкой, внедрением и технической поддержкой решений на базе системы. | Копии сертификатов, резюме специалистов, выписка из штатного расписания. |
| 4. | Наличие выделенной единой службы технической поддержки системы. | Копия организационной структуры подразделения. Положение о подразделении. Внутренний регламент подразделения.Описание существующей службы технической поддержки Претендента (документы, раскрывающие возможности и функции службы технической поддержки, график работы, время реагирования и другие параметры).  |
| 5. | Претенденту желательно иметь действующие договоры на техническую поддержку системы за последние 3 года, в том числе с количеством одновременно работающих пользователей не менее 100 (Ста) с количеством филиалов не менее 3 (Трех). | Список аналогичных проектов, копии первых страниц договоров с указанием предмета договора, информационные письма и/или справки, подписанные руководителем организации. |
| 6. | Претендент должен иметь опыт сопровождения интегрированных платформ системы бюджетирования и MS Dynamics AX | Список аналогичных проектов, копии первых страниц договоров с указанием предмета договора, информационные письма и/или справки, подписанные руководителем организации. |
| 7. | Претендент должен иметь опыт интеграции с целью обмена данными:* Microsoft Dynamics AX 2009 и системы;
* Моделей системы между собой;
 | Копия страниц договора с предметом договора. |
| 8. | Наличие методологии, исключающей потерю знаний при смене команды технической поддержки. Наличие описанной процедуры взаимодействия сотрудников команды технической поддержки и разработчиков, включая механизм интеграции между платформами MS Dynamics Ax и системой | Копия регламента взаимодействия со списком ознакомленных сотрудников  |

###

## Требования к подтверждающим документам.

Подтверждающие документы предоставляются в виде, наиболее полно раскрывающем качество предлагаемых услуг.

Рекомендательные письма и отзывы клиентов.

Описание методологии и подхода к выполнению работ.

Общую и профессиональную характеристику организации, опыт выполнения аналогичных проектов.

Сведения о качестве предлагаемых услуг, а также о методах их выполнения (обеспечения), копии документов, подтверждающих соответствие предлагаемых Претендентом услуг настоящему Техническому заданию;

Список всех штатных сотрудников (технических специалистов), занимающихся проектированием, разработкой, внедрением и сопровождением решений на базе системы бюджетирования, сведения об их квалификации и опыте (резюме сотрудников с указанием опыта работы, копии дипломов и сертификатов, подтверждающих профессиональную квалификацию персонала).

Список всех специалистов службы технической поддержки с указанием сведений об их квалификации и опыте (резюме сотрудников с указанием опыта работы, копии дипломов и сертификатов, подтверждающих профессиональную квалификацию специалистов).

Список специалистов службы технической поддержки, предлагаемых в команду технической поддержки для оказания услуг согласно данного Технического задания.

Копии сертификатов и/или иных документов, подтверждающих наличие у Претендента статуса не ниже Microsoft Gold Certified Partner по компетенциям, указанным в п. 1 Таблицы №2 данного ТЗ.

Сведения об опыте внедрения/технической поддержки проектов на базе системы бюджетирования.

Сведения обо всех реализованных решениях (проектах) на базе системы, зарегистрированных компанией вендора.