

Реализация задач планирования и контроля технико-экономических показателей деятельности

**Разумная Олеся
Александровна**

Заместитель начальника
управления информационных
технологий ПАО «Сургутнефтегаз»

Определение контролируемых сфер деятельности предприятия



Технико-экономический показатель как основа построения модели

Технико-экономический показатель (ТЭП) - уникальный бизнес-объект, в сущность которого заложено измеряемое бизнес-понятие, которое может отражать результаты производства, обслуживания и обеспечения производства, затрат производства, технологической и экономической оценки эффективности производства, а также **вида деятельности, структурного подразделения, Общества, Месторождения, Участка недр, Скважины и других бизнес-объектов.**

Основные параметры

Технический ключ: 00505887CF501EE9A992BA081370C5D5
Код показателя: IND00012056 [Используется](#) [Состоит из](#)
Полное имя: Объем добычи нефти по заданию с дополнительным заданием
Краткое имя: Добыча нефти (задание и дополнительное задание)
Ед. изм.: тыс.т Тысяча тонн
Парный показатель:

Инфосистемы

Время жизни

Классификация

Группы

Бурение

Затраты

Энергетика

Услуги ПХД

Имущество

IT

Формы отчетов

Прочее

Конфигурации

Каждый ТЭП описан, согласован в паспорте ТЭП и ведется в информационной системе бизнес-специалистами.

Паспорт ТЭП содержит:

- * Уникальный код;
- * Наименование в полной, краткой форме и единицу измерения;
- * Службу, являющуюся владельцем ТЭП;
- * Вид деятельности и вид производства;
- * Классификацию ТЭП для различных целей;
- * Системы - источники данных для значений ТЭП;
- * Формулы, алгоритмы расчета;
- * Правила сбора значений ТЭП в системах-источниках

Технико-экономический показатель как основа построения модели

Библиотека показателей – источник данных о ТЭП в информационной системе



ТЭП в информационной системе:

- Обеспечивает единое чтение и понятие ТЭП, его характеристик и правил расчетов или сборов,
- Фокусирует зону ответственности служб за ТЭП как его методологической сущности, так и контролем формирования и сбором значений по ТЭП;
- Облегчает построение системы взаимосвязей ТЭП и анализ влияния бизнес-объектов друг на друга;
- Позволяет централизованно управлять правилами ввода значений для ТЭП по различным типам данных;
- Позволяет централизованно управлять правилами расчетов и сборов значений ТЭП;
- Обеспечивает единым значением различные формы отчетов.

Заявочная кампания

Статусы заявки

- создана - направлена на согласование - в обработке - направлена куратору в обработке куратором в доработке - согласована куратором - согласована - отклонена - удалена

Различные маршруты согласования

Участие в согласовании ответственных бизнес-служб, заинтересованных бизнес-служб, ИТ-служб

История

Регистрация и администрирование показателя

Создал/изменил:	Безрукова Ольга Борисовна
Дата создания/изменения:	12.03.2025
Согласовали:	Фомин Николай Сергеевич
Дата согласования:	12.03.2025
№ последней заявки:	0000053420
Владелец:	Управление по разработке месторождений

Пример описания алгоритма сбора ТЭП в Библиотеки показателей

Основные параметры

Технический ключ: 0050568791E41EEFA4A6A4EB9990B77F
Код показателя: IND00032922 [Используется](#) [Состоит из](#)
Полное имя: Затраты по услугам по обеспечению производственного процесса материальными ресурсами на создание амортизируемого имущества, поиск и разведку полезных ископаемых
Краткое имя: ЗатрПоУслПоОбеспПроизПроцМатРесНаСоздАморИ,поиск/разведПИ
Ед. изм.: руб. ☐ Рубль
Парный показатель:

Дополнительно

Примечание:

Инфосистемы

Аналитики

Время жизни

Классификация

Группы

Справочники HR

Бурение

Затраты

Энергетика

Услуги ПХД

Имущество

IT

Формы отчетов

Группы показателя

Добавить

Удалить

Удалить все

1-ый уровень	2-ой уровень	3-ий уровень
Бюджет затрат	Источник возникновения затрат	ПАО
Виды показателей	Затраты	
Бюджет затрат	Источник финансирования	Создание амортизируемого имущ-ва, поиск и разведку полез.иск
Период согласования значений ТЭП	Факт	Месяц

Инфосистемы

Аналитики

Время жизни

Классификация

Группы

Справочники HR

Бурение

Затраты

Энергетика

Услуги ПХД

Имущество

IT

Формы отчетов

Премирование

Прочее

Конфигурации

Общее

МВЗ

Заказы

Статьи и виды затрат

Статья затрат

Подбор значений

Удалить

Удалить все

Код	Имя
BZ010489	Услуги по обеспечению производственного процесса материальными ресурсами

Вид затрат

Подбор значений

Удалить

Удалить все

ID	Имя

Исключая вид заказа-партнер

Подбор значений

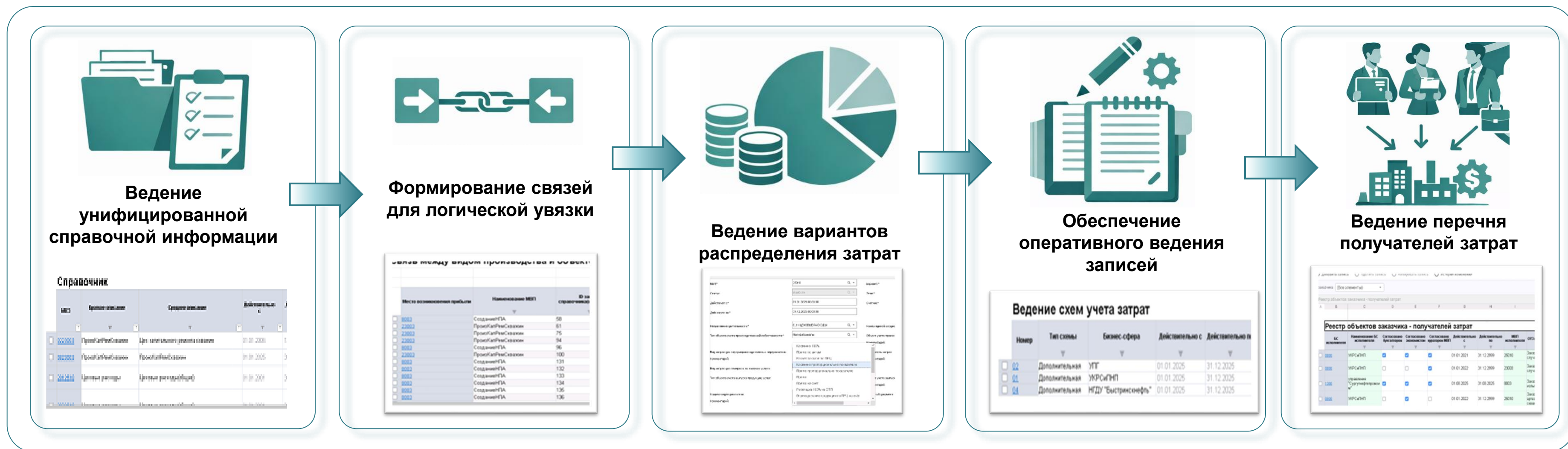
Удалить

Удалить все

ID	Имя
ZD	Договор на оказание услуг между СП

Модель взаимосвязей объектов учета затрат и схем (правил) распределения затрат, предназначенный для:

- ведения всех видов объектов учета затрат, их понятий, принадлежности, правил взаимодействия, схем распределения потоков затрат: МВЗ, заказы, получатели и прочие;
- связь метаданных производственного учета, учета затрат, НДС, бухгалтерского, налогового, управленческого учетов
- автоматизированный контроль регистрации затрат в информационной системе (на объектах производственного учета, финансовых документах и т.д);
- автоматизированное изменение настроек распределения затрат в информационной системе.



ТЭП в отчетности

Бизнес- куратор:



- определяет сущность ТЭП, его характеристики и правила;
- согласовывает заявки на создание и изменение ТЭП в Библиотеке показателей;
- определяет отчетность и правильность отнесения к ней ТЭП, контролирует изменения;
- контролирует правильность формирования значений на ТЭП подразделениями и своевременное представление в АУ

Паспорт формы

Паспорт формы
Приложение 6.4.2 к Приказу №1 "Номенклатура капитальных ремонтов скважин"
Версия 3.0 от 01.01.2025

Код формы	6.4.2
Наименование формы	Номенклатура капитальных ремонтов скважин
Описание формы	Приложение 6.4.2 к Приказу №1 "Номенклатура капитальных ремонтов скважин"
Группа форм	Приказ №1
Координатор группы	Планово-экономическое управление
Вид деятельности	Добыча нефти и газа
Структурное подразделение	приложение 3
Количество служб-участников	1
Количество показателей первого уровня (приложение 1)	24
из них:	
1. Управление по текущему и капитальному ремонту скважин	24
Количество показателей-источников (приложение 2)	217
из них:	
1. Управление по текущему и капитальному ремонту скважин	217

Периодичность представления

Ежеквартально	
По итогам 6 месяцев	
По итогам 9 месяцев	
Ежегодно	

Порядок подписания

Порядок согласования	Должность	Ф.И.О.
----------------------	-----------	--------

Реестр паспортов показателей первого уровня к форме Приложение 6.4.2 к Приказу №1 "Номенклатура капитальных ремонтов скважин"

№ п/п	Показатель	Наименование ТЭП полное	Единица измерения
1	IND00001143	Количество скважин, законченных капитальным ремонтом КР6 с подъемных агрегатов	скв.
2	IND00001170	Количество операций по подготовке и освоению скважин при КР6	опер.
3	IND00001216	Количество скважин, законченных капитальным ремонтом КР6 с забуриванием на депрессии	скв.

Паспорт ТЭП

Основные параметры

Технический ключ: 4FD8271D735F66A1E10000000A840FD8
Код показателя: IND00001143 [Используется](#) [Состоит из](#)
Полное имя: Количество скважин, законченных капитальным ремонтом КР6 с подъемных агрегатов
Краткое имя: Кол-во скважин, законченных КР6 с подъемных агрегатов
Ед. изм.: скв. Скважина
Парный показатель:

Инфосистемы показателя

Т...	Инфосистема	Диспетчерское имя	План	Первои...	Система-первоисто... для плана	Факт	Первоист.	Система-первоисточник для факта	Формула
▶	ИАС	Лимит численности	Кол-во скв, законч рем. КР6 с подь...	✓	✓		✓	✓	IND00004784 + IND00004785
▶	ИАС	Премирование	Количество скважин, законченных ...	✓	✓		✓	✓	
▶	ИАС	Производственная программа СП	Кол-во скважин, законченных КР6 (...)	✓	✓		✓	✓	
▶	ИАС	ТЭП СНГ	Кол-во скважин, законченных КР6 (...)	✓	✓	Производ...	✓	✓	Производственная...
▶	ИАС	Корректировка_Ввод значений...	Кол-во скважин, законченных КР6 (...)	✓	✓		✓	✓	
▶	ИАС	Ввод значений ТЭП	Кол-во скважин, законченных КР6 (...)	✓	✓		✓	✓	
▶	ИАС	Управленческий учет	Кол-во скважин, законченных КР6 (...)	✓	✓	Производ...	✓	✓	Производственная...

Классификация показателя

Признак масштабирования: ☐
Вид деятельности: Добыча нефти и газа
Вид производства: 23003 ПроизКапРемСкважин
Вид работ:
Функция (задача): 50229056 130202000000 КРС (КР6)

Группы показателя

1-ый уровень	2-ой уровень
Лимиты численности	Объемные
ТЭП СНГ	Текущий и капитальный ремонт скважин
Виды показателей	Объемные
Услуги ПХД	Объемный
Виды деятельности по разделам Приказа №1	6 Добыча нефти и газа
Формы ТЭП СНГ	6.17 (2024)
Формы ТЭП СНГ	6.20 (2024)
Премирование	Объемные
Формы ТЭП СНГ	Таблица №1
Период согласования значений ТЭП	Факт
Формы ТЭП СНГ	6.4.1

Бизнес-сфера

Подбор значений Удалить Удалить

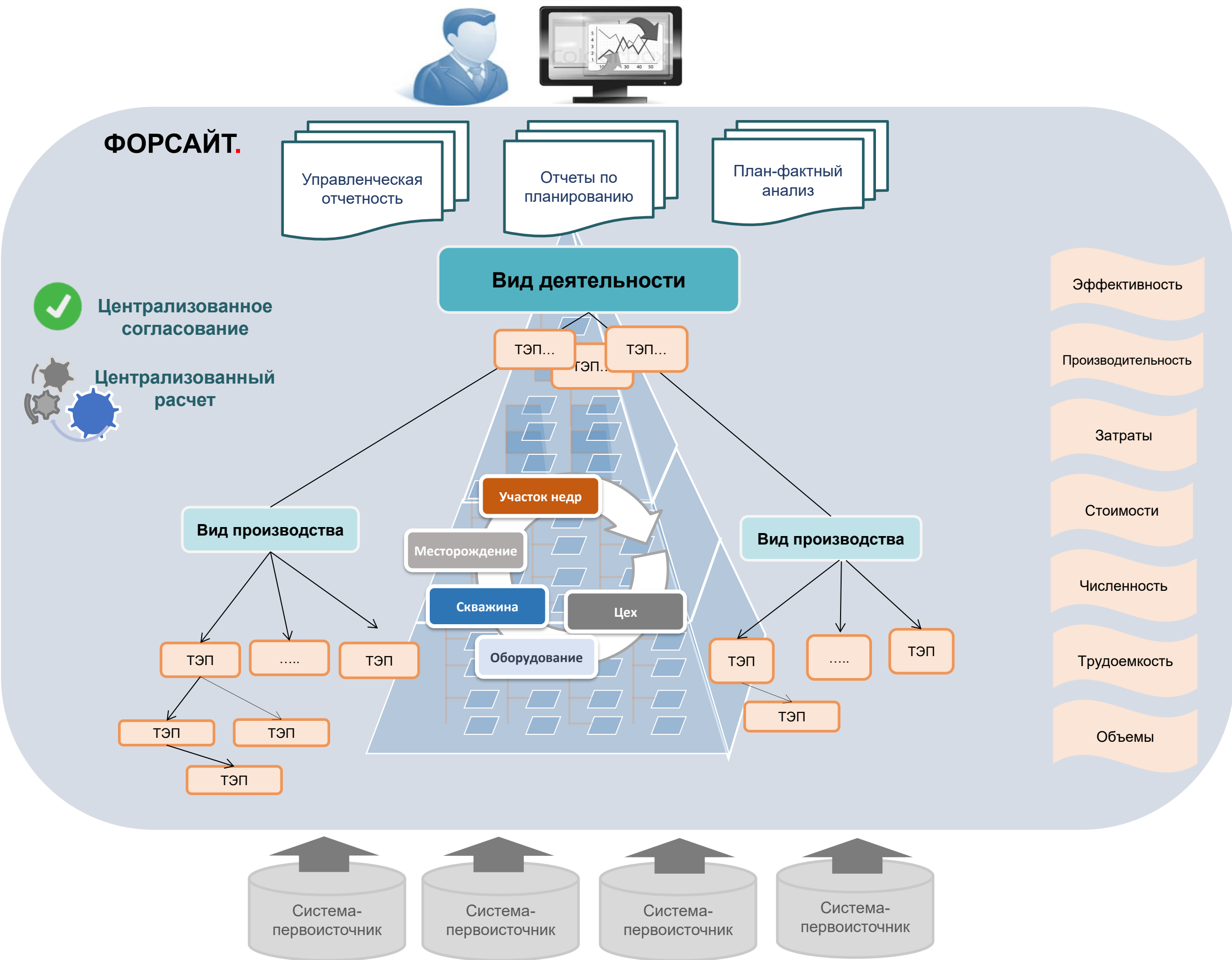
ID	Имя
0200	НГДУ "Быстринскнефть"
0300	НГДУ "Комсомольскнефть"
0400	НГДУ "Лянторнефть"
0500	НГДУ "Нижнесортнымскнефть"
0600	НГДУ "Сургутнефть"

Капитальный ремонт скважин

Информационная система «Ведение, расчет и согласование ТЭП»

Задачи проекта:

- Централизованное хранилище данных, централизованные расчеты и согласование
- Загрузка данных из других информационных систем-первоисточников данных
- Ввод значений по различным типам данных, аналитическим ракурсам в гибко настраиваемых формах ввода
- Просмотр введенных, рассчитанных и загруженных значений в едином окне
- Аналитическая и управленческая отчетность, мониторы руководителей различного уровня
- Мониторинг процессов согласования, расчетов, загрузки и ввода
- Генерация данных под требования управленческого учета и передача в другие информационные системы

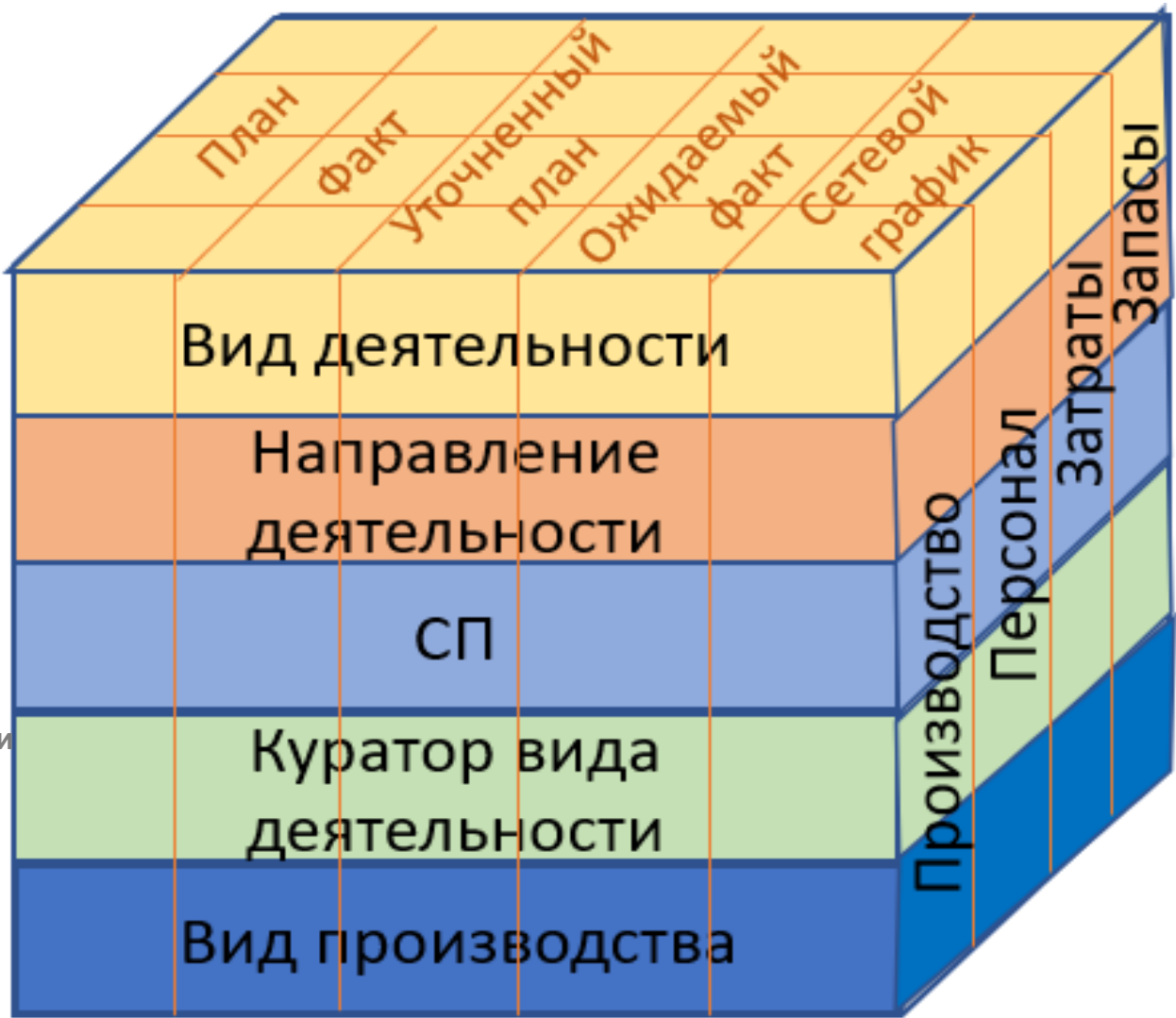
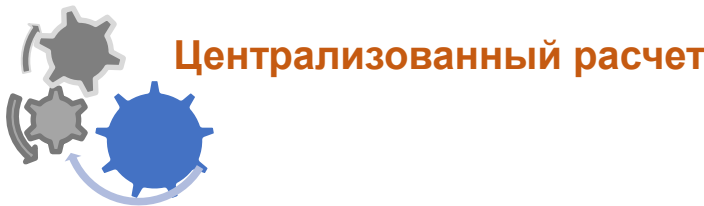


Централизованное хранилище данных и функциональность

Информационные системы – первоисточники:

- Энергоснабжение
- Учет выполненных работ (оказанных услуг)
- Учет изготовления готовой продукции
- Автотранспорт
- Капитальные ремонты
- Капитальное строительство
- Учет затрат
- Строительство скважин
- И другие

Загрузка данных из первоисточников



Централизованное согласование

Подразделение → Куратор АУ → Координатор ПАО
Подтверждено Согласовано Утверждено

Все ТЭП предприятия по различным видам деятельности в едином окне на базе централизованного источника

Статус	Показатель	Наименование	Ед. изм.
☐	IND00009819	Средний фонд нефтяных скважин	Скважина
> ☐	IND00012182	Лимит на использ. транспорта (объем перевозок)	1000тонн
> ☐	IND00012183	Лимит на использование транспорта (пробег)	тыс.км
> ☐	IND00012184	Лимит на использ. транспорта (доход)	Тыс.руб...
> ☐	IND00012185	Лимит на испол...	Тыс.руб...
☐	IND00002319	Рас...	Тыс.руб...
☐	IND00012181	...	Тыс.руб...
> ☐	IND000121...	...	тыс.ч
> ☐	IND0001...	...	Тонна
☐	IND000...	...	Тонна
☐	IND000...	...	Тонна
☐	IND0001...	...	место
> ☐	IND0001502	...	Штука
> ☐	IND00028888	...	чел.курс
☐	IND00028884	Подгон...	чел.курс
☐	IND00029735	Общая площадь спортзала	кв.м
☐	IND00029742	Количество человеко-посещений спортзала	чел.-пос.
> ☐	IND00029778	Количество монтажей ремонтных ЭЦН(В)	Штука
☐	IND00029780	Объемы разборов ЭЦН(В) для ремонта собственными силами	Штука
☐	IND00029782	Объем разборки непригодного оборудования ПЭД(В)	Штука
☐	IND00029784	Объем ремонта КП собственными силами	Штука
☐	IND00029785	Объем разборки непригодного оборудования КП	Штука
☐	IND00029786	Объемы разборки непригодного оборудования ЭЦН(В)	Штука
☐	IND00029788	Количество монтажей новых ЭЦН(В) (отечественные)	Штука
☐	IND00029789	Количество монтажей новых ЭЦН(В)	Штука



Информационная система «Ведение, расчет и согласование ТЭП»

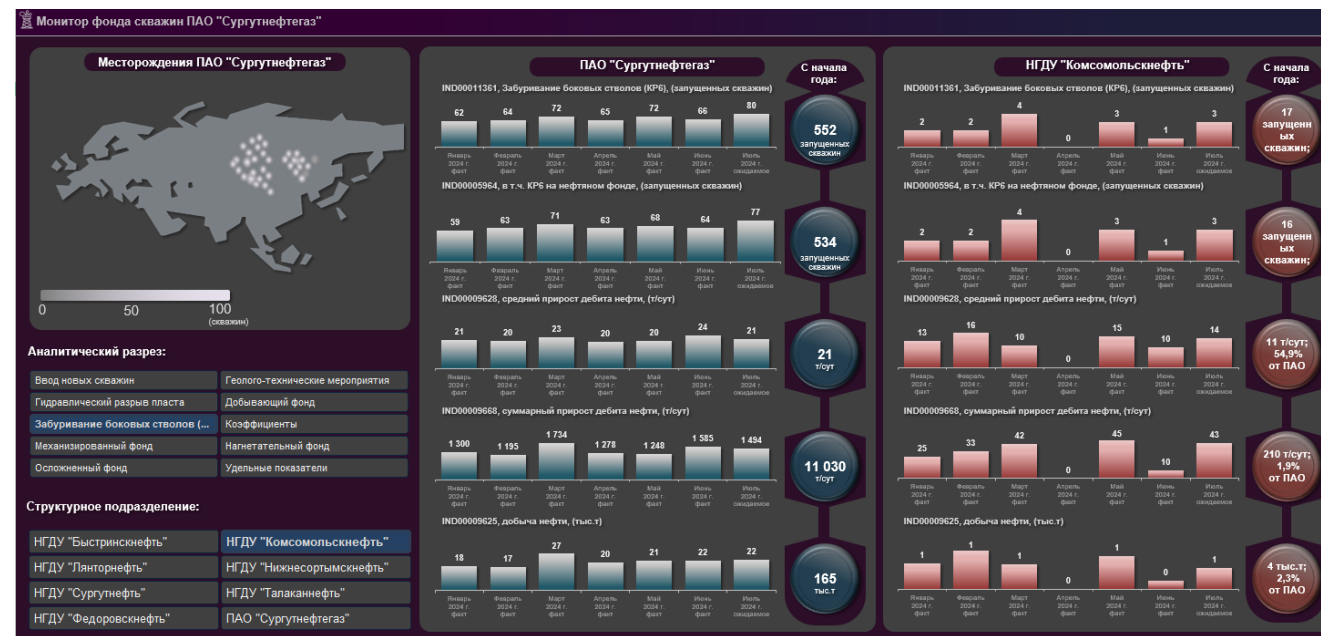
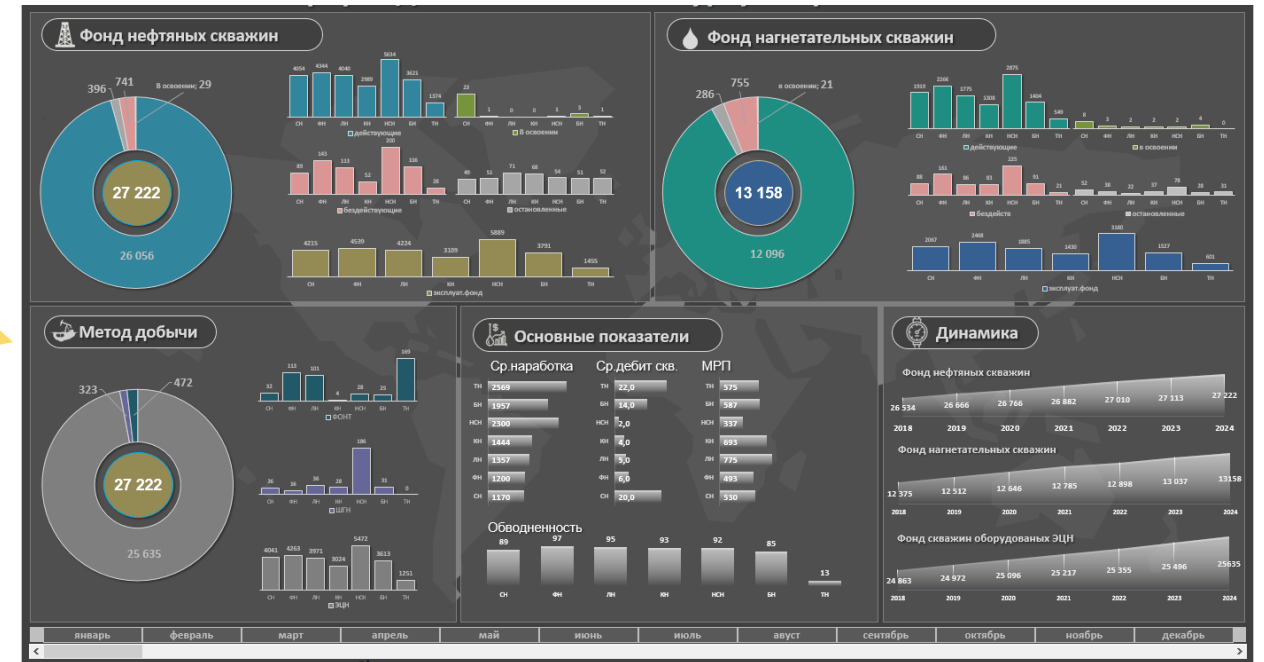
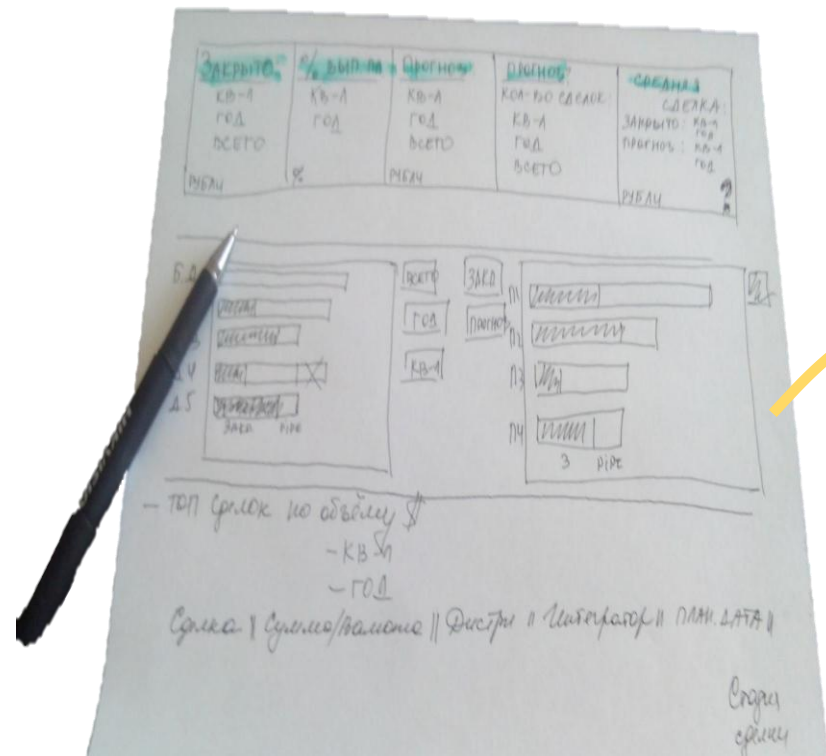
Функциональность, реализуемая средствами платформы Форсайт



[illegible][illegible]



Мониторинг деятельности посредством ТЭП



Формирование отчетности на основе паспорта формы и ТЭП

Паспорт формы

Основные данные:

Группа:

УУ

*Код формы:

С1 по СП

*Наименование формы:

Информация о выполнении показателей, влияющих на добычу нефти, по нефтегазодобывающим управлениям ПАО "Сургутнефтегаз"

Служба владелец:

Планово-экономическое управление

*Периодичность:

Ежемесячно

Типы данных:

☒ План

☒ Факт

☐ Факт приведенный

☒ План уточнённый

☒ Факт ожидаемый

> Содержимое паспорта

> Ф.И.О. специалиста ответственного за форму

> Ф.И.О. специалиста ИТ-службы закрепленного за формой

> Подписанты

> Дополнительная информация

Информация о выполнении показателей эффективности работы с фондом скважин по нефтегазодобывающему управлению ПАО "Сургутнефтегаз" за январь 2026 г.

№п/п	Показатель	ТЭП	Ед.изм.	Январь			Февраль	Примечание*
				план	ожидаемое	+/- ожд. к плану	план	
НГДУ "Быстринскнефть"								
1	Эксплуатационный фонд нефтяных скважин	IND00000088	скважин					
2	Неработающий фонд нефтяных скважин	IND00028454	скважин					
	в т.ч. нерентабельный неработающий фонд	IND00000086	скважин					
	доля неработающего фонда от эксплуатационного	IND00005950	%					
	потери нефти от неработающего фонда нефтяных скважин	IND00028455	т/сут					
3	Среднесуточные потери нефти от внутрисменных простоев скважин (за месяц)	IND00029700	т/сут					
4	Периодический фонд скважин	IND00026985	скважин					
5	Наработка фонда скважин, оборудованных УЭЦН	IND00014014	сут					
6	Количество ремонтов скважин, оборудованных УЭЦН, с наработкой менее 365 сут (с начала года)	IND00015272	шт.					
7	Удельное количество отказов на 100 скважин действующего фонда	IND00028452	отказов/100 скважин					
8	Фонд нагнетательных скважин под закачкой	IND00000132	скважин					
9	Неработающий фонд нагнетательных скважин	IND00010385	скважин					
	доля неработающего фонда от эксплуатационного	IND00028453	%					

Содержимое паспорта

Бизнес-сферы и показатели

Введите условия поиска

Код	Наименование
0200	НГДУ "Быстринскнефть"
IND00000086	Неработающий фонд нерентабельных нефтяных скважин
IND00000088	Эксплуатационный фонд нефтяных скважин
IND00000132	Фонд нагнетательных скважин под закачкой
IND00000266	Выполнение геолого-технических мероприятий, ввод новых скважин
IND00005772	Добыча нефти от выполнения геолого-технических мероприятий, ввод новых скважин
IND00005950	Доля неработающего фонда от эксплуатационного
IND00005964	Выполнение геолого-технических мероприятий, забуривание боковых стволов (КР6) по запущенным скважинам на нефтяном фонде
IND00005967	Выполнение геолого-технических мероприятий, гидроразрыв пласта по запущенным скважинам на нефтяном фонде
IND00005969	Добыча нефти от выполнения геолого-технических мероприятий, гидроразрыв пласта по запущенным скважинам
IND00008763	Выполнение геолого-технических мероприятий (ввод новых нефтяных скважин)

Скважина
Тысяча тонн
Процент
Скважина
Скважина
Тысяча тонн
Скважина

форсайт.

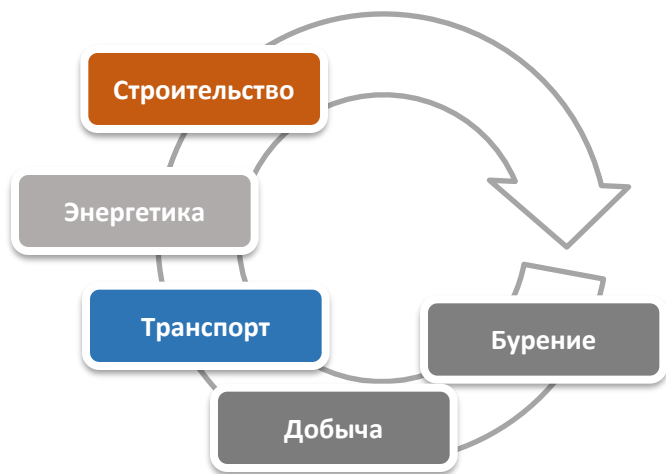
Благодарим за внимание!

Вопросы?



Фокус на диалог и обмен опытом

Определение контролируемых сфер деятельности предприятия



На примере проекта
разработка системы основных показателей эффективности работы фонда
скважин и проведения геолого-технических мероприятий

Экономическим управлением совместно с производственными службами и ИТ-службой
разработаны системы основных показателей эффективности работы фонда скважин и проведения геолого-технических мероприятий

организована работа по формированию в ИС ежемесячных отчетов

Определено **37 ключевых показателей**, влияющих на добычу нефти, каждый показатель закреплен за производственной службой аппарата управления - **Куратор**

Определены **сроки представления** отчетных данных и порядок их согласования

Информация **вводится специалистами НГДУ** и **подтверждается Кураторами**

Организовано хранение отчетов, подписанных руководителями НГДУ

Показатели эффективности работы с фондом скважин
по нефтегазодобывающим управлениям (НГДУ)

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Сентябрь 2024 г. факт	Октябрь			Ноябрь
				план	ожидаемое	+/- ожид. к плану	план
	НГДУ "Сургутнефть"						
1	Выполнение геолого-технических мероприятий, направленных на получение добычи нефти	скважин	47	36	38	2	88
	суммарный прирост дебита нефти	т/сут	473,2	331,4	476,3	144,9	1 363,1
	Добыча нефти	тыс.т	4,2	4,0	4,4	0,4	4,9

Показатели эффективности геолого-технических мероприятий по НГДУ

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Сентябрь 2024 г. факт	Октябрь			Ноябрь
				план	ожидаемое	+/- ожид. к плану	план
	НГДУ "Сургутнефть"						
1	Эксплуатационный фонд нефтяных скважин	скважин	4306	4310	4322	12	4336

Выбор источников и состава данных

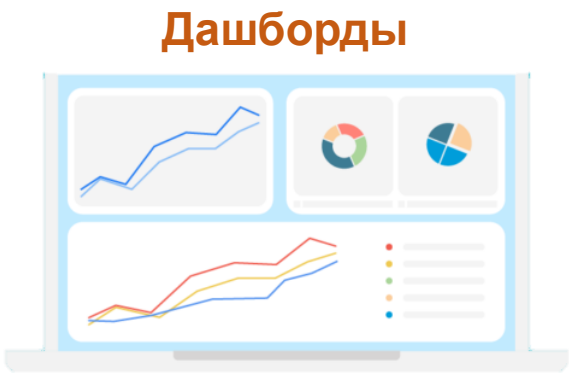
Настройка БО
и ТЭП
в Библиотеке
показателей

Сбор данных из
систем-источников

Генерация
классов
данных

Вывод данных
в мониторе УУ

Принятие
управленческих
решений



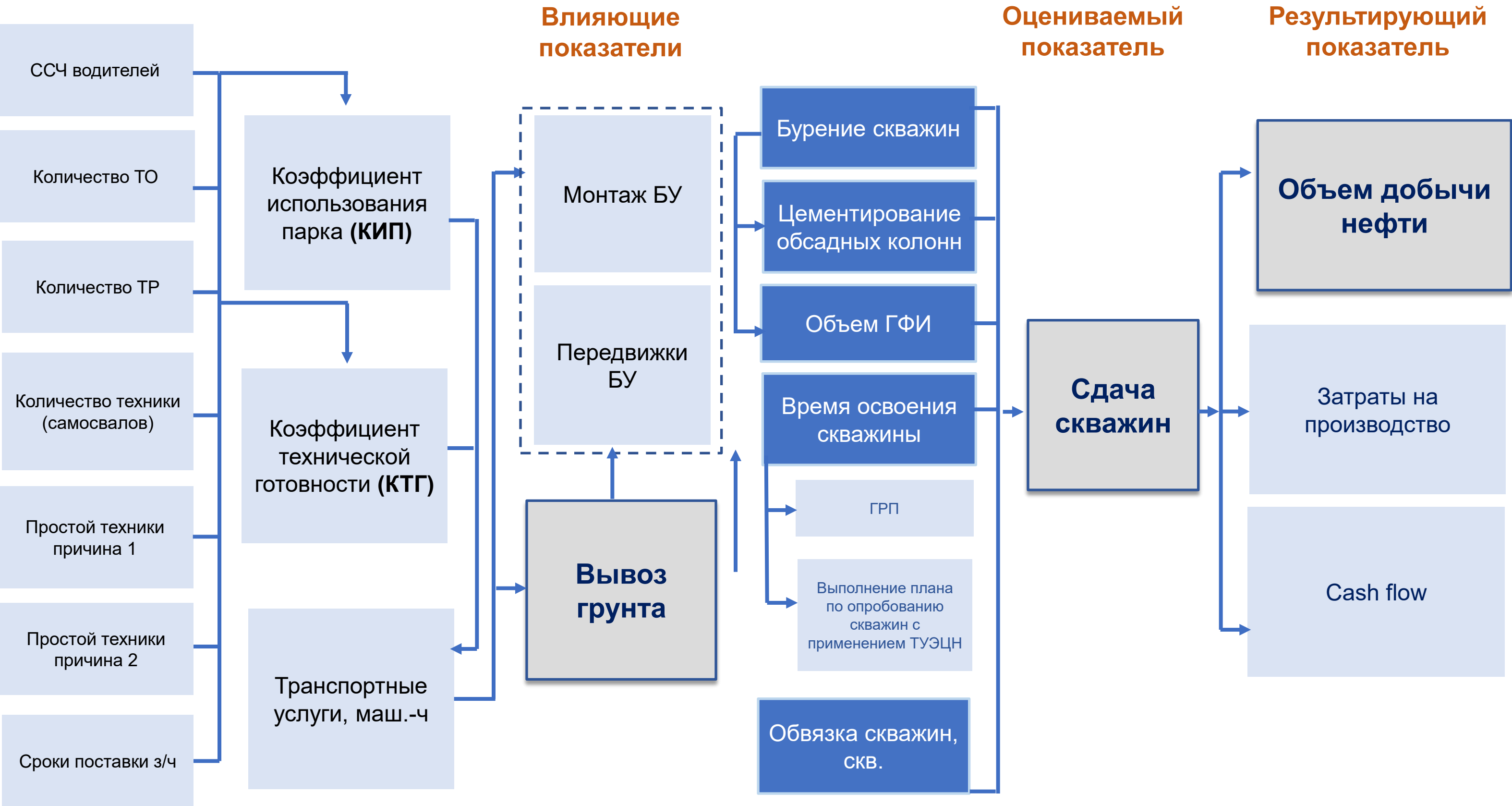
Фиксированные
формы отчётности

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Сентябрь	Октябрь		Итого	
			2024 г. факт	план	сводное	% отклон. к плану	план
НГДУ "Сургутнефтегаз"							
1	Эксплуатационный фонд нефтяных скважин	скважины	4306	4310	4322	12	4338
2	Неиспользуемый фонд нефтяных скважин	скважины	167	173	173	0	173
	в т.ч. неиспользуемый фонд скважин	скважины	45	44	44	0	45
	доля неиспользуемого фонда от эксплуатационного	%	3.88	4.01	4.01	-0.01	3.92
3	Потери нефти от неиспользуемого фонда нефтяных скважин	т/сут	439.5	537	537	0	536
	Среднесуточные потери нефти от неиспользуемых скважин (за месяц)	т/сут	84.7	80	80	-10	80
4	Персональный фонд скважин	скважины	774	805	801	-4	805
5	Неиспользуемый фонд скважин, оборудованных УСДН	сут	1026	957	957	40	957
6	Количество ремонтов скважин, оборудованных УСДН, с начала года	шт.	102	116	116	0	114
7	Среднее количество отказов на 100 скважин действующего фонда	отказов/100	24.1	24.8	24.3	-0.5	24.8
8	Фонд неиспользуемых скважин под заказной	скважины	1953	1942	1943	1	1937
Неиспользуемый фонд неиспользуемых скважин			148	148	148	0	148



Руководители

Построение системы взаимосвязанных показателей



Ведение и согласование планово-расчетной цены

