

Содержание

Связанные статьи	3
Проблемы	3
Выгоды	3
Назначение	4
Компоненты решения	4
Автоматизируемые функции и процессы	4
Иллюстрация настроенного решения	4
Обратная связь	6

Планирование открытых и подземных горных работ

Управление производством

Связанные статьи

Б47 Автоматизированный процесс планирования длительности работ проекта на основании заданного объема с учетом норм выработки

Б48 Автоматизированный расчет завершения проекта на основании фактических темпов производства

Проблемы

1. У директора по производству, начальников ГОК, руководителей направлений добычи отсутствует единая информационная система, поддерживающая разработанную методологию и связывающая план-график добычи (вне зависимости от территориального расположения и часовых поясов), объемы (план-факт), производительность бригад и оборудования, простоя из-за плановых ремонтов и поломок.
2. Планирование работ осуществляется на основе ежеквартальных статистических данных, которые вручную перегружают из нескольких систем. Процесс занимает длительное время, а требуется оперативное планирование, на основе текущих данных.
3. Обработку данных осуществляют сотрудники с разной квалификацией и подготовкой, в процессе возникают многочисленные ошибки и недостоверная информация. Отсутствует единый подход к внесению и актуализации данных
4. Сложный процесс планирования, включающий расчеты длительности работ проекта в зависимости от объема работ к плановому ежедневному объему.
5. Трудоёмкий процесс актуализации графика, включающий пересчет длительности работ в зависимости от фактического темпа выполнения работ.

Выгоды

1. Единая актуальная картина по срокам (плановым и фактическим) и объемам выполненных работ план-графиков. В независимости от территориального расположения места производства/добычи.
2. Возможность быстро реагировать на изменения и перепланировать работы на основе текущей ситуации, а не исторических данных.
3. Внедрение единых регламентов внесения и актуализации данных обеспечит согласованность и предсказуемость информации.
4. Повышение точности планирования загрузки производственных ресурсов (бригады, оборудование) позволит эффективнее использовать и распределять их.
5. Графики работ автоматически актуализируются на основе фактических темпов добычи, всегда отражая текущую ситуацию по проекту.

Назначение

Создание единого и прозрачного информационного пространства, которое автоматизирует планирование и контроль добычи/производства, связывает в реальном времени плановые показатели с фактическими результатами работы на всех участках и обеспечивает руководство актуальными данными для принятия оперативных управленческих решений.

Компоненты решения

- Настройки ИСУП.
- Отчеты типа OLAP, электронная таблица.
- Дашборды.
- Автоматизация (триггеры).

Автоматизируемые функции и процессы

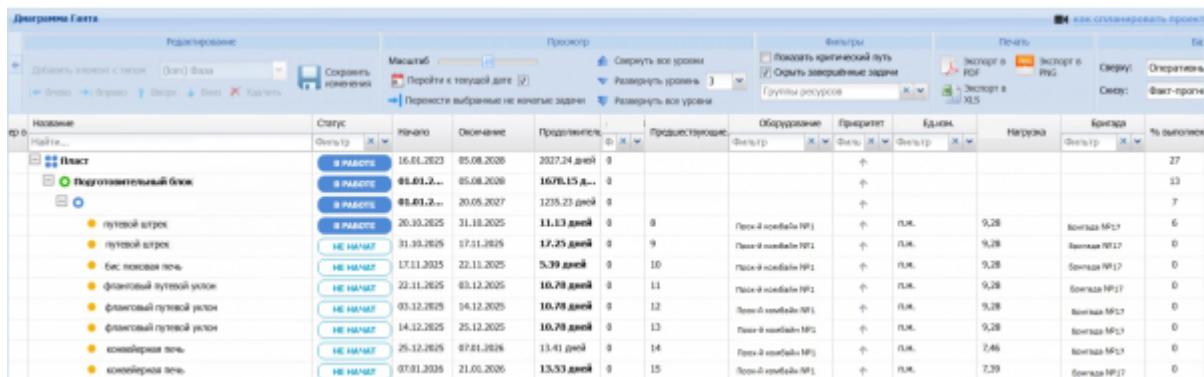
- Формирование производственного плана-графика.
- Фактирование работ. Оперативный пересчет прогноза на основании факта выполнения работ.

Иллюстрация настроенного решения

Решение включает автоматизацию двух последовательных процессов с помощью триггеров:

- Планирование работ - формирование длительности в зависимости от заданного объема и производительности. (Б47)
- Фактирование работ - автоматизированный расчет прогноза завершения проекта на основании факта выполнения работ. (Б48)

Для удобства работы, все основные реквизиты выносятся в табличную часть Ганта



При планировании работ, строится детализация объемов по дням для отслеживания загрузки ресурсов (оборудования/бригад в разрезе зон добычи и единиц измерения). На основании которой формируется отчетность:

- OLAP отчеты по ресурсам в разрезе зон и ед. изм. (можно настраивать вручную удобный вид)

Бригада	Дата (месяц)	Дата (день)	п.м.		шт.		Итого			
			Фактический объем	Плановый объем	Фактический объем	Плановый объем	Фактический объем	Плановый объем		
Бригада №1	Ноябрь	1	0	9,28			0	9,28		
		2	5	9,28			5	9,28		
		3	7	9,28			7	9,28		
		4	5	9,28			5	9,28		
		5	10	9,28			10	9,28		
		6	0	9,28			0	9,28		
		7	0	9,28			0	9,28		
		8	0	9,28			0	9,28		
		9	0	9,28			0	9,28		
		10	6	9,28			6	9,28		
		11	0	9,28			0	9,28		
		12	0	11,52			0	11,52		
		13	0	9,28			0	9,28		
		14	0	9,28			0	9,28		
		15	0	9,28			0	9,28		
		16	0	9,28			0	9,28		
		17	0	3,6			0	3,6		
		18	0	9,28			0	9,28		
		19	0	9,28			0	9,28		
		20	0	9,28			0	9,28		
итого			0	9,28			0	9,28		
<input type="button" value="№ зоны"/> <input type="button" value="Ед. изм."/>										
<input type="button" value="Оборудование"/> <input type="button" value="Дата (месяц)"/>		<input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/>		<input type="button" value="п.м."/> <input type="button" value="п.м."/>		<input type="button" value="п.м."/> <input type="button" value="п.м."/>		<input type="button" value="п.м."/> <input type="button" value="п.м."/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Январь"/>		<input type="button" value="Фактический объем"/> <input type="button" value="Плановый объем"/>		<input type="button" value="Фактический объем"/> <input type="button" value="Плановый объем"/>		<input type="button" value="Фактический объем"/> <input type="button" value="Плановый объем"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Февраль"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="172,34"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="100"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="27,2"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Март"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="130,64"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="100"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Апрель"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="69,36"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Май"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="207,66"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Июнь"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="157,34"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="100"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Июль"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="248,18"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Август"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="68,79"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="68,41"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Сентябрь"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="104,68"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="126,44"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Октябрь"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="65,32"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="100"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="21,59"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="Ноябрь"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="170"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="226,44"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="Декабрь"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		
<input type="button" value="Итого: Проходческий комбайн №2"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="325"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="745"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="300"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="117,2"/>		
<input type="button" value="Итого: Проходческий комбайн №43"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="170"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="226,44"/>		<input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/>		

- Типовые отчеты в формате Excel на основе внесенных данных. Отчеты можно выгрузить и направить заинтересованным лицам.

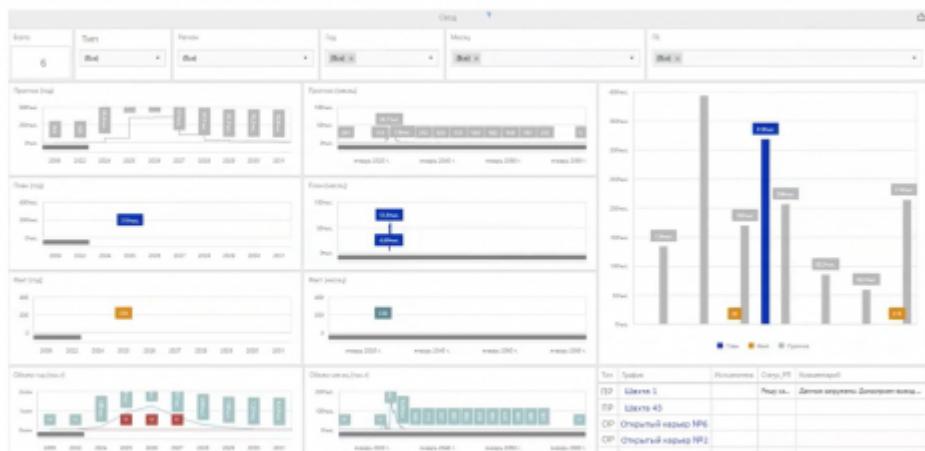
Проект работы по ПЕ: "Пласт за 2024 год"		Параметры												Индикаторы												
Бригада	Оборудование	Описание зон		план		факт		план		факт		план		факт		план		факт		план		факт		план		
		Повышение производительности	Зона	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт									
Бригада 1	Проход-й комбайн 1	Повышение производительности	54,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Насыщение неподработанных горизонтов 4,5-5,0 м	49,6 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Гибкость перед врезкой при углекопании	49,5 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Повышение производительности и металлоизвлечения	27,2 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Водоотделение, локальная промывка, некий промывка с промывкой гравийного слоя	19,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Итого	19,8 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Чист-Т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ММ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Примеси	19,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Дин	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Код	19,8 %	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	
Бригада 16	Проход-й комбайн 54	Повышение производительности горизонтов 2,5-4,0 м	59,8 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Повышение производительности	54,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Насыщение неподработанных горизонтов 4,5-5,0 м	49,6 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Гибкость перед врезкой при углекопании	49,5 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Повышение производительности и металлоизвлечения	27,2 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Люк-Плюс, локальная промывка, некий промывка с промывкой гравийного слоя	19,7 %	68,2 %	0	63,8 %	0	40,7 %	0	34,1 %	0	7,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Итого	68,2 %	0	63,8 %	0	40,7 %	0	34,1 %	0	7,7 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Чист-Т	0	2,5725	2,40954	1,5552	1,28825	0,29644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ММ	0	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429		

- Сводные дашборды

Дашборд для Производственных единиц

ПОКАЗЫВАЕТ

- 1 Прогнозные, планируемые и фактические объемы добычи в разрезе графиков, ПЕ, ОГР/ПГР, регионов
- 2 Текущий статус по план-графикам
- 3 Ответственных исполнителей по графикам



ПОЗВОЛЯЕТ

Отслеживать прогресс добычи по сравнению с плановыми показателями

Быстро переходить на план-графики по гиперссылкам для уточнения данных

Обратная связь

Узнайте о возможностях платформы и подберите лучшее решение на базе ADVANTA
Хочу так же

From:

<https://wiki.a2nta.ru/> - Wiki [3.x]

Permanent link:

https://wiki.a2nta.ru/doku.php/opportunities/projects_and_tasks/creation/pgr

Last update: 26.11.2025 13:59

