

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, простои 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

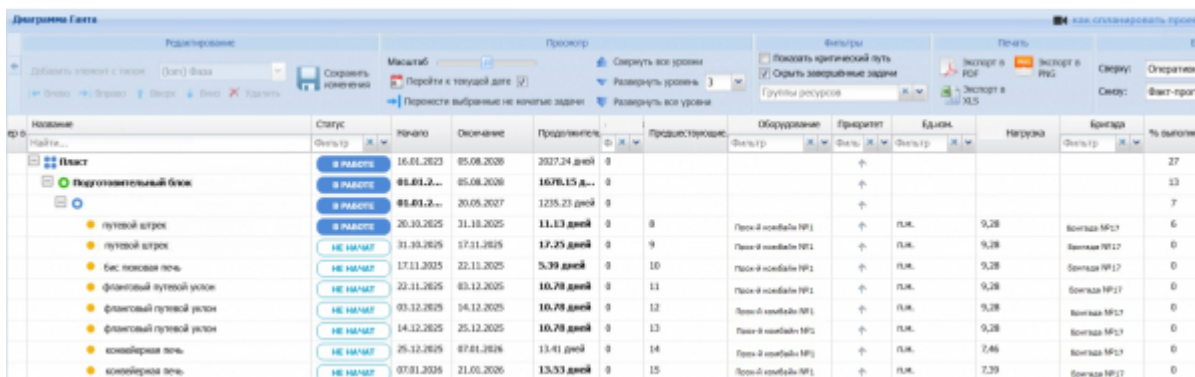
1. Формирование производственного плана-графика.
2. Фактирование работ. Оперативный пересчет прогноза на основании факта выполнения работ.

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



Название	Статус	Начало	Окончание	Продолжительность	Предельная нагрузка	Оборудование	Приоритет	Единица	Нагрузка	Бригада	% выполнения
Пласт	В РАБОТЕ	16.01.2023	05.08.2028	2027,24 дней	0						27
Подготовительный блок	В РАБОТЕ	08.01.2023	05.08.2028	1678,15 дней	0						13
путевой узел	В РАБОТЕ	08.01.2023	20.05.2027	1235,23 дней	0						7
путевой узел	В РАБОТЕ	20.10.2025	31.10.2025	11,13 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	6
бис. основная печь	НЕ НАЧАТ	31.10.2025	17.11.2025	17,25 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	0
фланцевый путевой узел	НЕ НАЧАТ	17.11.2025	22.11.2025	5,39 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	0
фланцевый путевой узел	НЕ НАЧАТ	22.11.2025	03.12.2025	10,79 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	0
фланцевый путевой узел	НЕ НАЧАТ	03.12.2025	14.12.2025	10,79 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	0
фланцевый путевой узел	НЕ НАЧАТ	14.12.2025	25.12.2025	10,79 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	9,28	Бригада NP17	0
конвейерная печь	НЕ НАЧАТ	25.12.2025	07.01.2026	13,41 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	7,46	Бригада NP17	0
конвейерная печь	НЕ НАЧАТ	07.01.2026	21.01.2026	13,53 дней	0	Процессоры NP1	+	П.М.	7,39	Бригада NP17	0

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
		21	0	9,28			0	9,28

		№ зоны		Ед. изм.					
Оборудование	Дата (месяц)	6		7		8		9	
		п.м.		п.м.		п.м.		п.м.	
		Фактический объем	Плановый объем	Фактический объем	Плановый объем	Фактический объем	Плановый объем	Фактический объем	Плановый объем
Проходческий комбайн №2	Январь			0	7,66	0	100	0	27,2
	Февраль			0	172,34				
	Март					0	100		
	Апрель			0	130,64				
	Май			0	69,36				
	Июнь			0	207,66				
	Июль	0	8,03	0	157,34	0	100		
	Август	0	248,18						
	Сентябрь	0	68,79					0	68,41
	Октябрь							0	21,59
	Ноябрь								
	Декабрь								
Итого: Проходческий комбайн №2		0	325	0	745	0	300	0	117,2
Проходческий комбайн №43	Январь			0	104,68	0	126,44		
	Февраль			0	65,32	0	100		
Итого: Проходческий комбайн №43				0	170	0	226,44		

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

План-факт ПР-подрай отчит

Открыть фильтр

Открыть панель инструментов

Для отчета настроены параметры отбора данных из ЛКД источника

Прогноз работы по ПЕ: "Пласт" за 2024 год		Параметры																										
Бригада	Оборудование	Описание зон	январь			февраль			март			апрель			май			июнь			июль			август				
			план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.	план	факт	откл.		
Бригада 1	Проклад-й комбайн 1	Повышение газоудерживае	56,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Мусоробор неперерабатывающей группы 4-5-0-1 м	49,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Пластичность пород флоры при уплотнении	43,5	0	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 механизированности мушкетера	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	0	
		Зона полей, опочивной и пучинки, некакой проницаемости с повышенными показателями	12,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Уплотн	л/м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Мус	м/шт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Прогноз	% выпл	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Зем	кут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Мусор	м/шт	37,75	0	0	0	37,75	0	0	0	37,75	0	0	37,75	0	0	37,75	0	0	0	37,75	0	0	37,75	0	0	37,75
Бригада 16	Проклад-й комбайн 34	Повышение газоудерживае	56,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Мусоробор неперерабатывающей группы 2-3-4 км	44,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Мусоробор неперерабатывающей группы 4-5-0-1 м	49,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Пластичность пород флоры при уплотнении	43,5	0	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 механизированности мушкетера	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	0	
		Зона полей, опочивной и пучинки, некакой проницаемости с повышенными показателями	12,7	0	0	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	
		Уплотн	л/м	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	0	
		Мус	м/шт	2,5725	2,40854	1,552	1,38825	0,28544	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Мусор	м/шт	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	1,81429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

- 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

