



SINERGO

MINING IT SOLUTIONS

РЕШЕНИЯ IC

ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

О ЛИНЕЙКЕ ПРОДУКЦИИ

БИЗНЕС-КЕЙСЫ КЛИЕНТОВ

Отзывы о наших
проектах

654005, Россия, Кемеровская обл.
г. Новокузнецк, пр. Строителей, 91а

тел: (3843) 322-101, COMPANY@SINERGO.RU,
WWW.SINERGO.RU, WWW.IC-MINING.RU



Для предприятий горнодобывающей промышленности задача повышения эффективности производства и качества управления сегодня особенно актуальна. Один из наиболее эффективных путей её решения — **переход на использование комплексной информационной системы.**

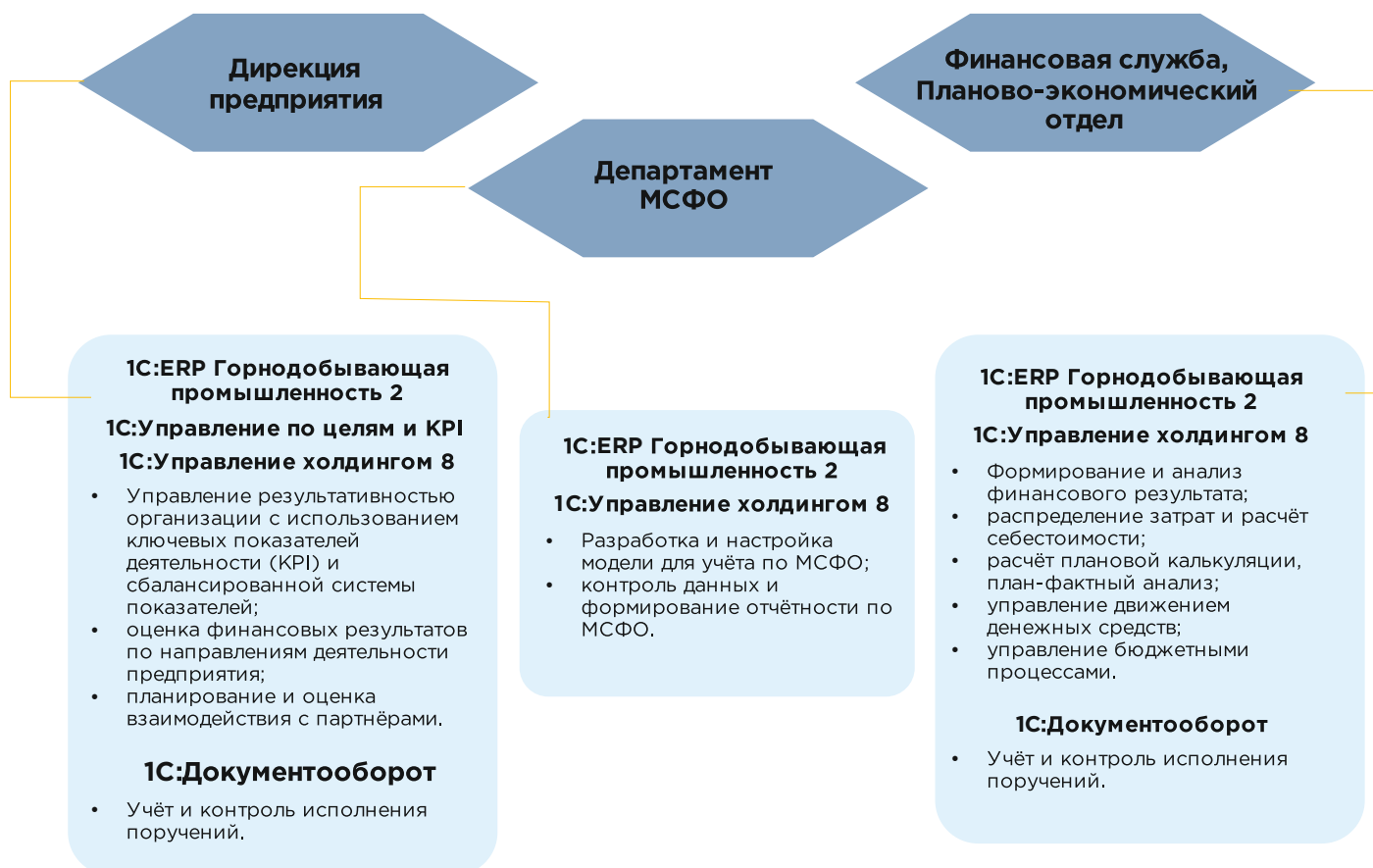
Программные продукты на **платформе «1С:Предприятие»** помогают сделать процесс добычи, переработки и отгрузки полезных ископаемых полностью автоматизированным и оперативным, организовать единое информационное пространство: от регистрации первичных хозяйственных операций до разработки планов и бюджетов горнодобывающего предприятия.

Более **1 000 000 рабочих мест** автоматизировано на ERP-решениях «1С», а общая численность персонала клиентов превышает 15 миллионов человек.

Свыше **4000 предприятий** уже стали пользователями «1С:ERP Управление предприятием».



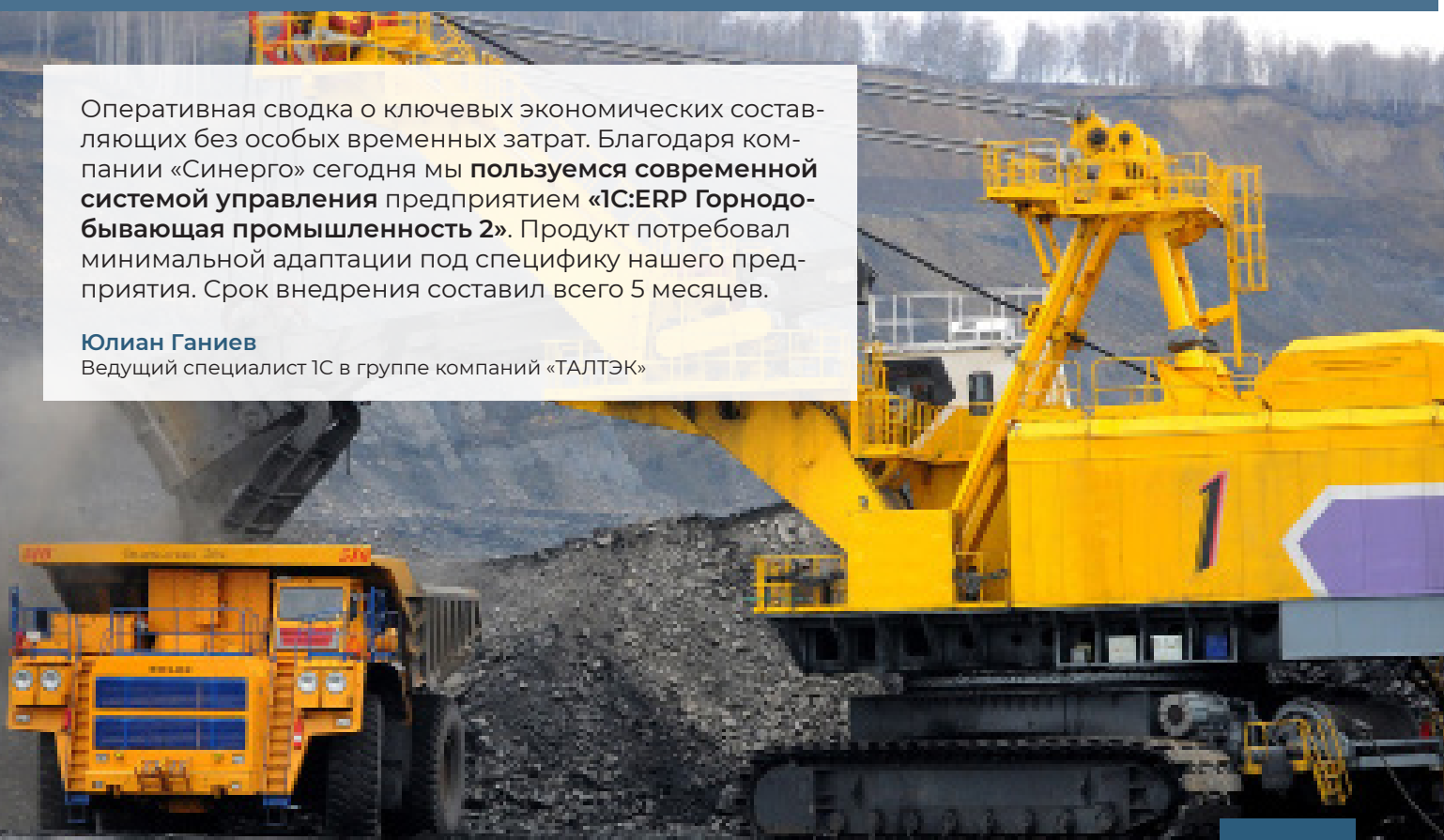
УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЕЙ



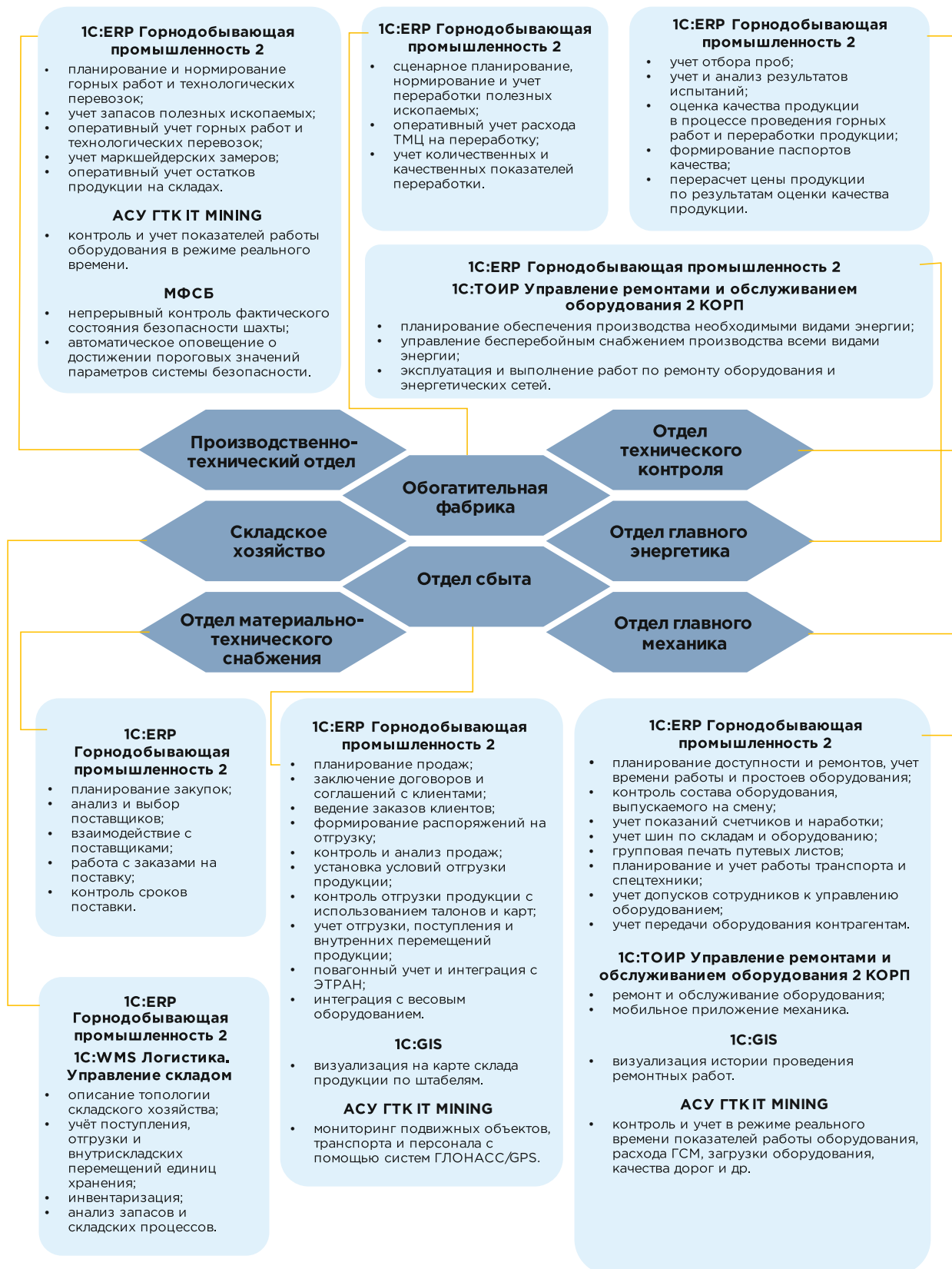
Оперативная сводка о ключевых экономических составляющих без особых временных затрат. Благодаря компании «Синерго» сегодня мы **пользуемся современной системой управления** предприятием «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2». Продукт потребовал минимальной адаптации под специфику нашего предприятия. Срок внедрения составил всего 5 месяцев.

Юлиан Ганиев

Ведущий специалист 1С в группе компаний «ТАЛТЭК»



ПРОИЗВОДСТВО



ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Функциональные возможности программных продуктов линейки «1С:Горнодобывающая промышленность 2» могут быть расширены за счет интеграции с другими программными продуктами на единой платформе «1С:Предприятие 8».



1С:ERP
Горнодобывающая
промышленность 2



1С:Горнодобывающая
промышленность 2.
Оперативный учет



1С:Горнодобывающая
промышленность 2.
Модуль к 1С:ERP



1С:ERP Управление холдингом



1С:ТОИР Управление ремонтами и
обслуживанием оборудования 2



1С:Документооборот



1С:GIS Управление
пространственными данными



1С:Зарплата и управление
персоналом



1С:Производственная
безопасность. Комплексная



более **100**

успешно реализованных проектов

Компания «Синерго» победитель конкурса «Проект года» в сфере добывающей промышленности.

Высокая оценка присвоена проекту по оптимизации системы планирования, учёта и контроля за производственными и финансовыми показателями в ООО «ММК-УГОЛЬ».

На предприятии была создана единая система управления на базе решений «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» и «1С:Документооборот КОРП».



АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛДИНГОВ

Совместное использование решений «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» и «1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет» позволяет организовать распределенный учет производственной деятельности горнодобывающих предприятий.



Центральный офис

Внедрение комплексной системы «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» или «1С:ERP. Управление холдингом»

- оперативный производственный учет;
- управленческий и регламентированный учет;
- закупки и снабжение;
- кадры и расчет заработной платы;
- бюджетирование;
- казначейство.



Производственные площадки

«1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет», из которого данные оперативного учета выгружаются в «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» для дальнейшего учета, анализа и расчета заработной платы

- оперативный производственный учет;
- оперативное табелирование сотрудников.



Сегодня линейка программ для автоматизации горнодобывающей отрасли представлена следующими продуктами:



1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2



**Модуль Горнодобывающая промышленность 2
для систем 1С:ERP**



**1С: Горнодобывающая промышленность 2.
Оперативный учет**



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2	Модуль для 1С:ERP Управление предприятием 2	1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет
Управление финансами		✓	
Регламентированный и международный учет		✓	
Бюджетирование и казначейство		✓	
Управление затратами и расчет себестоимости		✓	
Управление закупками			
Управление взаимоотношениями с клиентами		✓	
Организация ремонтов и технического обслуживания		✓	
Управление горными работами			✓
Управление переработкой и обогащением			✓
Управление качеством			✓
Управление отгрузкой			✓
Управление складом и запасами			
Управление персоналом и расчет заработной платы			✓
Управление оборудованием и спец. техникой			✓
Учет и номирование ГСМ			✓
Управление продажами		✓	



Разработка компании «Синерго». Данные блоки максимально адаптированы под специфику предприятий горнодобывающей отрасли.



Стандартный блок программы «1С:Управление предприятием 2».



Функциональные блоки «1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет». В своей основе имеют базовые возможности, необходимые для получения пакета оперативной отчетности.

Для чего продукт?

«1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» – это совместное отраслевое ERP-решение фирмы «1С» и компании «Синерго», разработанное на базе продукта «1С:ERP Управление предприятием 2», включает все его функциональные возможности.

Предназначено для автоматизации оперативного, управленческого и регламентированного учета и планирования деятельности горнодобывающих предприятий, осуществляющих геологоразведку, добычу, переработку и отгрузку полезных ископаемых.

Типовой функционал ERP-системы 1С



Управление финансами



Регламентированный учет, РСБУ, МСФО



Управление персоналом и расчет заработной платы



Управление производством, оптимизация планирования



Бюджетирование, казначейство



Управление продажами



Управление взаимоотношениям с клиентами



Управление закупками



Складское хозяйство и управление запасами



Организация ремонтов

Отраслевой функционал



Управление геологоразведочными и горными работами



Управление переработкой и обогащением



Управление отгрузкой и перемещением продукции: железнодорожный, водный и автомобильный транспорт



Учет времени работы сотрудников и расчет заработной платы



Управление качеством



Управление оборудованием и спецтехникой, учет шин



Учет и нормирование горюче-смазочных материалов



Интеграция с системами диспетчеризации

ROI ПРОЕКТА
210%



ОТЗЫВ
КЛИЕНТА



Паршукова Елена

Начальник управления экономики и финансов

«Переход на «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» позволил нам решить одну из главных задач – создание единой централизованной системы, объединяющей управленческий, регламентированный и производственный учет. Раньше мы вели учет параллельно в семи разрозненных базах УПП и внешней системой управленческого учета. Это затрудняло получение оперативной информации по отдельным подразделениям, усложняло подготовку отчётности».

Новая система позволяет видеть всю информацию в одном месте на любом этапе – от забоя до отгрузки продукции потребителю в количественном и качественном выражении.

1С:ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 2. ОПЕРАТИВНЫЙ УЧЁТ

Для чего продукт?

«1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет» – это совместное решение фирмы «1С» и компании «Синерго», предназначенное для автоматизации оперативного производственного учета и планирования деятельности горнодобывающих предприятий, осуществляющих геологоразведку, добычу, переработку и отгрузку полезных ископаемых.

УПРАВЛЕНИЕ ГОРНЫМИ И
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫМИ
РАБОТАМИ



ИНТЕГРАЦИЯ С
«1С:ДОКУМЕНТООБОРОТ»



УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРЕРАБОТКОЙ



КАДРОВЫЙ УЧЕТ И
УЧЕТ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ
НА ОБОРУДОВАНИИ



УПРАВЛЕНИЕ СКЛАДОМ,
ПОСТУПЛЕНИЕМ И
ОТГРУЗКОЙ



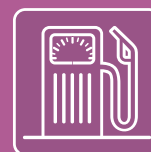
УПРАВЛЕНИЕ
ОБОРУДОВАНИЕМ И
ТРАНСПОРТОМ



УПРАВЛЕНИЕ
КАЧЕСТВОМ



УЧЕТ
И НОРМИРОВАНИЕ ГСМ



КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПРОИЗВОДСТВА



ИНТЕГРАЦИЯ
С СИСТЕМАМИ
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ



После комплексного внедрения систем оперативного учета экономическая эффективность предприятия возрастает на


30%

среднее значение по внедренным проектам компаний «Синерго»



Решение позволяет:

- осуществлять планирование, нормирование и учет проводимых горных и геологоразведочных работ, переработки и отгрузки продукции;
- вести учет геологических запасов, разубоживания и потерь полезных ископаемых;
- вести учет отбора проб, результатов испытаний и качественных показателей запасов, добычи, переработки и отгрузки продукции;
- выполнять корректировку статистических данных по производству и остаткам на складах на основании маркшейдерских замеров;
- вести нормативно-справочную информацию об оборудовании, транспорте и сотрудниках;
- планировать доступность оборудования, вести учет времени его работы и простоев;
- выполнять групповое формирование и учет путевых листов оборудования;
- вести складской учет ГСМ и заправок, учет и нормирование расхода топлива в разрезе оборудования;
- вести упрощенный кадровый учет и оперативное табелирование сотрудников, формировать таблицу учета рабочего времени для выгрузки в системы кадрового учета ;
- производить обмен данными с другими конфигурациями «1С:Предприятие» и сторонними программными продуктами.



АО «Камчатское золото» - одни из первых выбрали для автоматизации добычи и производства «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2».

Вне зависимости от добываемого материала

Продукты компании «Синерго» используются на предприятиях, осуществляющих добычу: угля, золота, камня, аметиста и других полезных ископаемых. Системы адаптивны к различным условиям.



ТС: ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 2

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ ЛИНЕЙКИ ПРОГРАММ

Подробнее о каждом

Ежедневно мы получаем обратную связь от наших пользователей и улучшаем наш продукт. Многие системы мы создали благодаря командой работе с заказчиками.

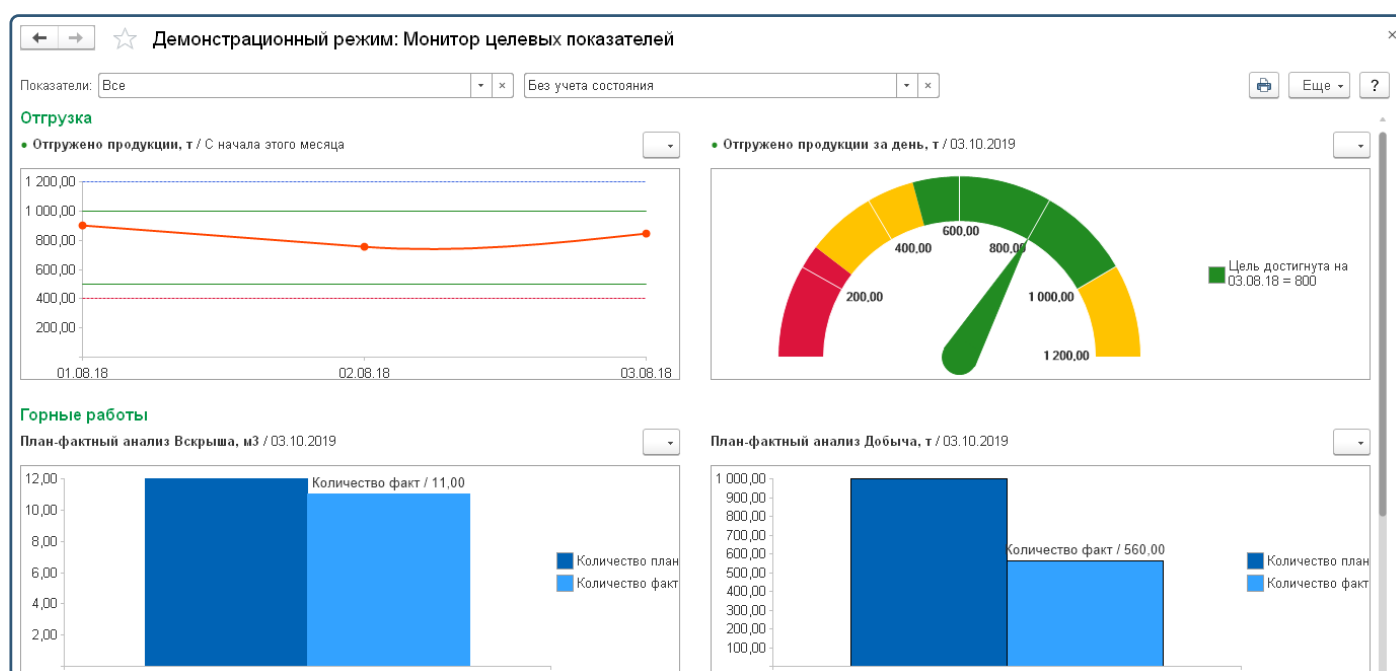
Константин Давкаев
директор компании «Синерго»

МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Монитор показателей используется для контроля и анализа целевых показателей деятельности предприятия, позволяет анализировать текущие значения показателей и динамику их изменения, получать краткую или расширенную форму представления показателей, с графическим отображением данных и расшифровкой значений.

Основные возможности:

- построение иерархической модели целей и целевых показателей;
- реализация принципа контроля «День – Неделя – Месяц»;
- создание различных вариантов показателей с возможностью сравнения;
- мониторинг целевых показателей с расшифровками исходных данных;
- многообразие графических форм аналитических отчетов;
- рассылка информации о производственных показателях на электронную почту пользователей;
- доступ с мобильного устройства (планшет, смартфон) с доступом офлайн.

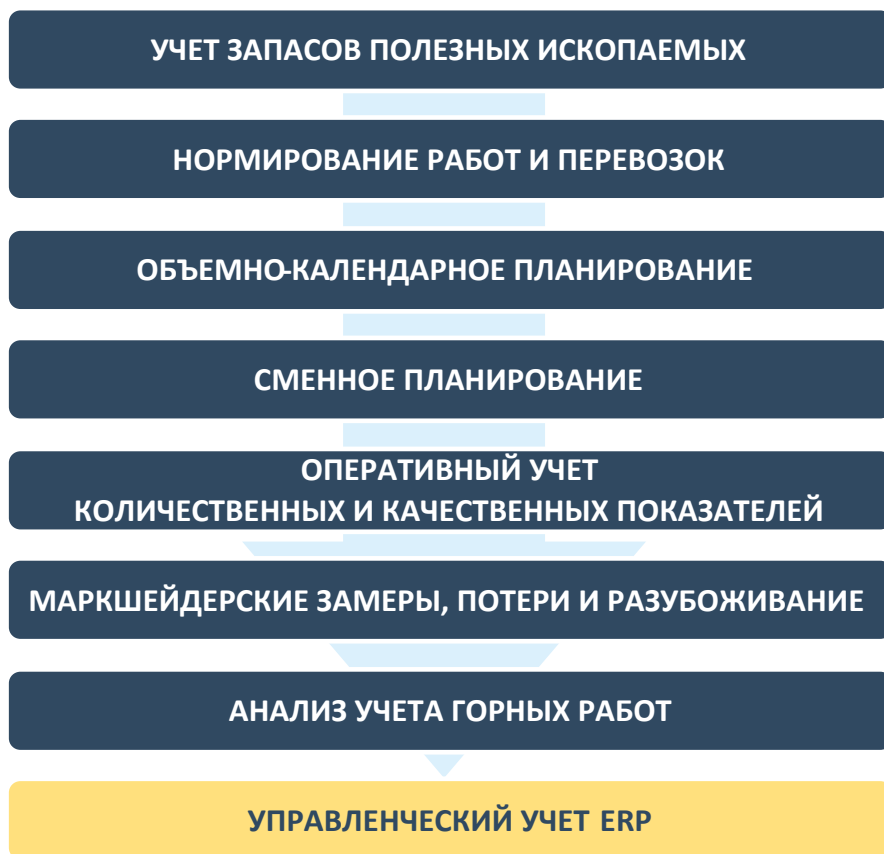


Монитор показателей – это удобный инструмент для оперативного руководства компанией, позволяющий:

- контролировать работу предприятия в режиме реального времени, «охватить производство одним взглядом»;
- своевременно выявлять отклонения от плана, негативную динамику, точки роста;
- расшифровывать показатели с детализацией до отдельных хозяйственных операций.

УПРАВЛЕНИЕ ГОРНЫМИ И ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫМИ РАБОТАМИ

«**1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2**» позволяет организовать единую систему учета запасов полезных ископаемых, нормирования, планирования, учета и корректировки объемов горной массы и горных работ.



Возможности решения

- сценарное планирование горных работ;
- учет геологических запасов полезных ископаемых;
- описание системы разведки и разработки месторождения (залежи, участки работ, блоки, горизонты, выработки, скважины);
- учет горных работ с настраиваемым уровнем детализации;
- учет условий горных и геологоразведочных работ;
- формирование нарядов на смену с возможностью расстановки горного оборудования и транспорта;
- нормирование горных работ и технологических перевозок с возможностью корректировки;
- учет результатов маркшейдерских замеров;
- учет потерь и разубоживания полезных ископаемых;
- план-фактный анализ и расчет нормативного плана с учетом фактической перестановки техники и изменений условий горных работ.

Рабочий стол учета горных работ

Сохранить данные | Отменить все изменения | Заполнить

Дата: 01.01.2020 | Предыдущая смена | Следующая смена | Смена: 2 смена

Настройка: Организация: Разрез "Полесай" | Подразделение: Горное управление | Вид данных: Факт | Период сбора данных: ч 1

Показаны все операции списка: Настройка

Буровые работы | Технологические перевозки | Эксплуатация горной массы с погрузкой в транспорт (9) | Бурение | Прогноза по горной массе

Добавить | Перейти к документу | Заполнить | Подобрать аналитику места работ

N	Горное оборудование	Транспортное оборудование	Участок работ	Горноот	Блок	Категория запасов	Запасы	Участок разгрузки	Место разгрузки	Штатбель разгрузки	Вид работ
1	560 Экскаваторы Komatsu PC400	253 БЕЛАЗ 7545	Горный участок №1	Горноот 0			Пласт № 34	Отвал №1	Отвал №1	штатбель не используется	Вскрыша
2	560 Экскаваторы Komatsu PC400	251 БЕЛАЗ 7545	Горный участок №1	Горноот 0	1-1-1У	A	Пласт № 34	Горный участок №1	Склад горного участка	Штатбель угля марки ДР	Добыча
3	561 Экскаваторы Komatsu PC400	512 БЕЛАЗ 7555									
4	560 Экскаваторы Komatsu PC400	252 БЕЛАЗ 7545									
5	561 Экскаваторы Komatsu PC400	510 БЕЛАЗ 7555									
6	560 Экскаваторы Komatsu PC400	250 БЕЛАЗ 7545									
7	560 Экскаваторы Komatsu PC400	250 БЕЛАЗ 7545									
8	561 Экскаваторы Komatsu PC400	511 БЕЛАЗ 7555									
9	561 Экскаваторы Komatsu PC400	511 БЕЛАЗ 7555									

Итого по видам работ: Вскрыша - 1 114 м3_2,6; Добыча - 960 т_0,745м3; Начала - 308 т.

Итого объем: 2 382,000

Исполнение плана горных работ по подразделениям

Период выпуска: 01.01.2020 - 31.01.2020 | Вид данных: Факт

Сценарий: Основной годовой | Подразделение (в группе):

Сформировать | Настройка | Найти

Исполнение плана горных работ по подразделениям

Параметры: Период выпуска: 01.01.2020 - 31.01.2020
Сценарий: Основной годовой
Вид данных: Факт
Допустимые отклонения: 0 %
Показатели качества: Влажность, Зольность, Легучесть, Серка, Толщина пластического сло.
Отбор: Организация в списке "Разрез "Полесай" и И Статус в списке "Утвержден"

Подразделение Вид операции	Итого Количество	Вес	Объем			Грузооборот						
			Плановый	Фактический	Исполнение плана, %	Плановый	Фактический	Исполнение плана, %				
Итого	210 900,000	143 863,000	69,24	210 000,000	251 283,000	90,07	171 150,000	123 675,238	72,26	410 000,000	317 044,350	77,30
Бурение	210 000,000	143 060,000	68,34	210 000,000	251 283,000	91,07	171 150,000	123 675,238	72,26	410 000,000	317 044,350	77,30
Вскрыша	500,000	3 114,000	622,80									
Эксплуатация горной массы с погрузкой в транспорт	210 000,000	140 490,000	66,91	210 000,000	250 393,000	91,08	171 150,000	123 425,238	72,12	410 000,000	315 544,350	76,98
Возврат	90 000,000	66 325,000	110,54	120 000,000	104 652,500	137,21	60 000,000	66 325,000	110,54	120 000,000	139 694,500	116,41
Горный отвал №2	90 000,000	120 000,000					60 000,000			120 000,000		
Комплексы PC-400-F	90 000,000	120 000,000					60 000,000			120 000,000		

План-фактный анализ горных работ на дату

Начало дня: 30.01.2020 8:00:00 | Вид данных: Факт

Конеч дня: 31.01.2020 7:59:59

Сценарий год: Основной годовой сценарий | С учетом маршейдерского замера | С учетом промежуточного замера

Сценарий месяц: Основной годовой | Источник плана на смену: План

Сценарий день: Основной годовой | Детализация до регистратора

Сформировать | Настройка | Найти

План-фактный анализ горных работ на дату

Вид работ Вид операции Номенклатура	Характеристика	Ед. изм.	Объем выполненных работ в единицах измерения работы				Сутки
			1 смена План	1 смена Факт	+ / -	%	
Бурение			8,065				8,065
Буровые работы			8,065				8,065
Порода для бурения	8 категория	пос. м	8,065				8,065
Вскрыша			967,74	1 170,00	202,26	120,90	967,74
Эксплуатация горной массы с погрузкой в транспорт			967,74	1 170,00	202,26	120,90	967,74
Порода	3 Категория	м3	967,74	1 170,00	202,26	120,90	967,74
Порода	4 Категория	м3	967,74	1 170,00	202,26	120,90	967,74
Добыча			2 419,355	1 020,000	-1 399,355	42,16	2 419,355
Эксплуатация горной массы с погрузкой в транспорт			2 419,355	1 020,000	-1 399,355	42,16	2 419,355
Порода	3 Категория	т	2 419,355	1 020,000	-1 399,355	42,16	2 419,355
Уголь	ДР	т	2 419,355	1 020,000	-1 399,355	42,16	2 419,355

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕРАБОТКОЙ ПРОДУКЦИИ

Реализован функционал для нормирования, планирования и учета процессов переработки и обогащения полезных ископаемых, включая переработку давальческого сырья:

- нормирование расхода материалов и расчет результатов переработки на основании данных о качестве и количестве подаваемой шихты;
- планирование переработки продукции;
- учет сырья, продуктов переработки, отходов, полученных в результате переработки;
- учет расхода материалов;
- учет технологических параметров переработки;
- план-фактный анализ переработки за период или посменно;
- учет НЗП, формирование баланса переработки (металлов, угля и т.д.).

НОРМИРОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ

ОБЪЕМНО-КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ

СМЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ

ОПЕРАТИВНЫЙ УЧЕТ ПЕРЕРАБОТКИ

КОРРЕКТИРОВКА ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

АНАЛИЗ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

ОТРАЖЕНИЕ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

Подсистема **управления качеством** позволяет вести планирование, измерение, расчет и установку качественных показателей запасов полезных ископаемых, добываемой и перерабатываемой горной массы, а также поступающей и отгружаемой продукции горнодобывающего предприятия.

Функциональность подсистемы управления качеством решает следующие задачи:

- измерение качественных показателей продукции;
- учет и анализ результатов испытаний;
- формирование паспортов качества;
- расчет цены продукции по результатам изменения качества;
- учет качественных показателей по горным работам и переработке продукции;
- учет аффижной разницы.



УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ

В «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» реализован функционал для управления хозяйственным и технологическим транспортом, горным или специализированным оборудованием.

Функциональность подсистемы решает следующие задачи:

- планирование доступности оборудования;
- учет времени работы и простоев оборудования;
- контроль состава оборудования, выпускаемого на смену;
- учет показаний счетчиков и наработки оборудования;
- планирование и учет работы хозяйственного транспорта и спецтехники;
- учет передачи и возврата оборудования сторонним контрагентам;
- планирование и учет ремонтных работ;
- печать и учет путевых листов;
- контроль и учет наличия допуска у сотрудников к управлению оборудованием;
- учет шин на оборудовании и складах.





Рабочий стол транспортного диспетчера

Рабочий стол транспортного диспетчера служит для ввода и анализа информации по работе оборудования за смену. Позволяет фиксировать состав и время работы оборудования, показания счетчиков и наработку, данные табелирования по сотрудникам, расход и заправки ГСМ, выполненные хозяйственные и горные работы.



Учет и групповая печать путевых листов

Реализована возможность пакетного формирования путевых листов по оборудованию на смену, а также групповая печать путевых листов по группе оборудования. Информация из заполненных путевых листов фиксируется в документах времени работы оборудования, учета показаний счетчиков, ГСМ, табелирования сотрудников, работ горного оборудования, транспорта и спецтехники.

← → ☆ **Формирование путевых листов** ×

?

Дата: 03.10.2019
 Смена: 1 смена
 Дата до: . .

▾

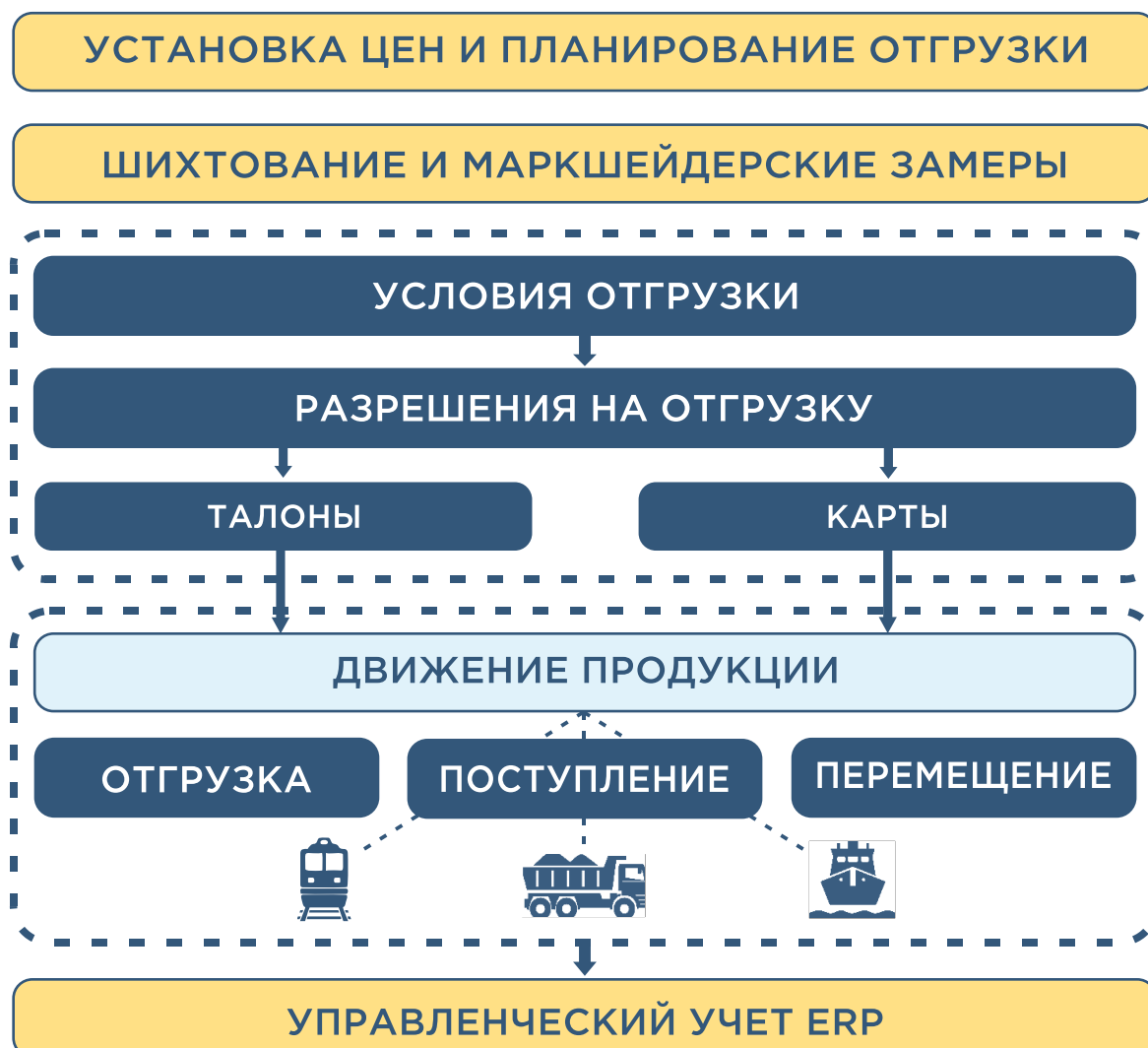
N		Оборудование	Сотрудник	Вид путевого листа	Путевой лист	Опасный груз
3	✓	252 БЕЛАЗ 7545	Ахатов Михаил Николаевич	Форма 4-С		<input type="checkbox"/>
4	✓	253 БЕЛАЗ 7545	Жаббаров Дмитрий Петрович	Форма 4-С		<input type="checkbox"/>
5	✓	100 Буровой станок С...	Баталин Константин Григорьевич	Форма 3 Спец.		<input type="checkbox"/>
6	✓	511 БЕЛАЗ 7555	Аристов Антон Сергеевич	Форма 4-С		<input type="checkbox"/>
7	✓	512 БЕЛАЗ 7555	Карпов Дмитрий Алексеевич	Форма 4-С		<input type="checkbox"/>
8	✓	560 Экскаваторы Ком...	Ларин Василий Георгиевич	Форма экскаватора		<input type="checkbox"/>
9	✓	561 Экскаваторы Ком...	Рублёв Антон Васильевич	Форма ЭСМ 2		<input type="checkbox"/>
10	✓	544 Камаз АТЗ-12	Маркин Роман Петрович	Форма 3 Спец.		<input checked="" type="checkbox"/>

УПРАВЛЕНИЕ СКЛАДАМИ И ОТГРУЗКОЙ ПРОДУКЦИИ

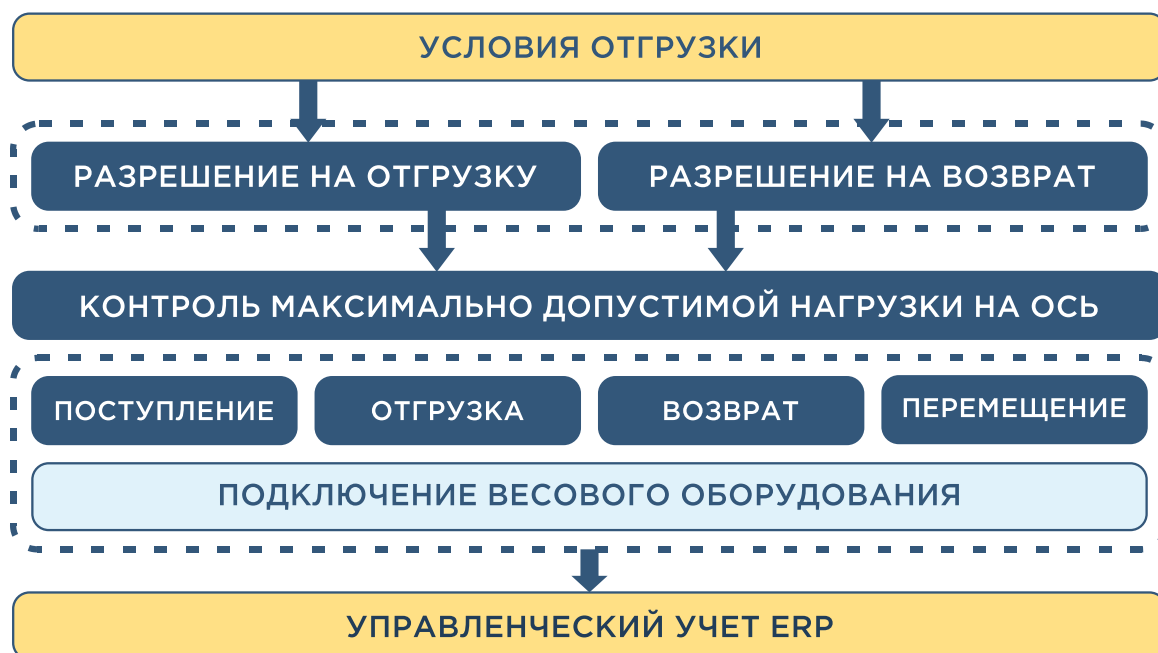
«1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» позволяет вести оперативный учет движения продукции на складах и отгрузки.

Основные возможности:

- оперативный учет остатков и качества продукции на складах;
- расчет шихты и учет шихтования;
- условия отгрузки продукции клиентам;
- установка лимитов на отгрузку продукции с помощью выдачи разрешений на отгрузку;
- формирование талонов на отгрузку;
- оперативный учет поступления, перемещения, отгрузки и возврата продукции автомобильным и железнодорожным транспортом с подключением к весовому оборудованию;
- учет движения вагонов от их поступления до доставки клиенту;
- загрузка данных о движении вагонов из системы ЭТРАН;
- интеграция с весовыми системами.



ОТГРУЗКА ПРОДУКЦИИ АВТОТРАНСПОРТОМ



Подсистема управления отгрузкой продукции автотранспортом позволяет:

- контролировать максимально допустимую нагрузку на автомобили и спецразрешения на превышение;
- подключаться к весовому оборудованию и весовым системам, вести учет взвешиваний;
- вести учёт перемещений продукции;
- вести учёт по остаткам продукции в разрезе талонов на отгрузку;
- вести учёт операций поступления, перемещения и отгрузки продукции с помощью автотранспорта;
- вести учёт возврата продукции потребителями с помощью автотранспорта.



Реализовано подключение к **весовому оборудованию** и контроль **максимально допустимой нагрузки**.

Устанавливается исходя из модели оборудования на основании документа «Установка значений нагрузки для конструкции осей автотранспорта».

ОТГРУЗКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ



Решение позволяет отслеживать статусы и состояние вагонов, их перемещение от поступления на станцию до передачи грузополучателю, загружать данные о движении вагонов из системы ЭТРАН.



Заполнение документов разгрузки и погрузки вагонов может производиться с помощью загрузки данных с подключенного весового оборудования.



Журналы документов представлены в виде рабочего места, в котором имеется возможность формирования документов из определенного пользователем списка вагонов.



На основании сформированных для грузополучателя отправок и маршрутов вагонов реализован расчет количественных и суммовых показателей партии продукции с учетом ее качества и формирование документа реализации товаров и услуг с учетом условий поставки.

Подсистема оперативного учета и отгрузки продукции железнодорожным транспортом позволяет:

- вести повагонный учет поступления, перемещения и отгрузки продукции;
- вести поступление порожних и груженых вагонов на станцию;
- регистрировать подачу / уборку вагонов и расчет времени использования вагонов на путях необщего пользования;
- вести учет передачи вагонов с одной станции на другую или между путями одной станции;
- вести учет разгрузки и погрузки вагонов с возможностью подключения весового оборудования; и корректировки номенклатуры по результатам анализов отдельным документов;
- формировать отправки порожних или груженых вагонов;
- вести учет отправок и доставок груженых вагонов контрагенту;
- корректировать отгрузки ж/д транспортом отдельных документов;
- устанавливать финансовые условия отгрузки с учетом пересчёта цены по качеству;
- формировать реализации товаров на основании отгрузки жд транспортом, в том числе с учетом товаров в пути для способов отгрузки с переходом права собственности на станции получения.

ОТГРУЗКА ВОДНЫМ ТРАНСПОРТОМ



Подсистема управления отгрузкой продукции водным транспортом позволяет:

- вести учет операций отгрузки продукции покупателям водным транспортом
- осуществлять выбор способа учета массы груза: расчет по оснастке судна и взвешиванием;
- автоматически рассчитывать значения веса груза в судне и осуществлять пересчет его в количество номенклатуры;
- печатать формы ГУ-30;
- проводить анализ оперативной отгрузки продукции за определенный период.



← → ☆ Отгрузка продукции водным транспортом РПГБ-000001 от 01.05.2017 8:00:00

Основное [Файлы](#) [Задачи](#) [Мои заметки](#)

Провести и закрыть Создать на основании **Отчеты** Еще ?

Основное **Отгрузка** Дополнительно

Продукция

Номенклатура: Характеристика:

Паспорт качества: Ед. изм.:

Количество: Расчетный вес, т:

Цена

Цена: Сумма:

Цена услуг: Сумма услуг:

Цена доставки: Сумма доставки:

НДС

Ставка НДС: Сумма НДС:

Итого

Сумма итого: Сумма с НДС:

Осадка

Шкала осадки: Расчетчик массы:

Осадка, см	Левый борт			Правый борт			Средняя осадка, см	Вес, т
	Нос	Мидель	Корма	Нос	Мидель	Корма		
до								
после	10	10	10	10	10	10	10	1 000,000

Масса

Топливо, т: Запасы, т: Балласт, т: Расчетный вес, т:

Всего с НДС: RUB

Решение позволяет фиксировать отгрузку водным транспортом с возможностью ввода массы на основании взвешивания либо расчета массы на основании шкалы осадки судна.

Предусмотрена печать формы ГУ-30.

← → ☆ Отгрузка продукции водным транспортом РПГБ-000001 от 01.05.2017 8:00:00

Основное [Файлы](#) [Задачи](#) [Мои заметки](#)

Провести и закрыть Создать на основании **Отчеты** Еще ?

Основное **Отгрузка** Дополнительно

Номер: от: Организация:

Основание: Смена:

Условие отгрузки: Участок:

Контрагент: Склад:

Договор: **Доставка**

Водный транспорт

Судно: Пункт назначения:

Транспортное судно:

Масса рассчитывается:

Комментарий:

УЧЕТ И НОРМИРОВАНИЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

«1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» позволяет организовать сквозной непрерывный учет потребления ГСМ на предприятии, вести учет ГСМ на оборудовании, складах и заправках.

Возможности подсистемы:

- учет остатков топлива по оборудованию;
- регистрация слива топлива с оборудования и корректировка остатков на оборудовании;
- учет заливок топлива и ГСМ по оборудованию собственными или сторонними заправщиками;
- учет движения топлива и ГСМ в топливозаправщиках, заправках и складах ГСМ, включая операции поступления, перемещения, списания и корректировки по результатам инвентаризации (замеров остатков топлива в резервуарах) с использованием градуировочных таблиц;
- расчет нормативного расхода ГСМ на основании данных о планируемых или выполненных технологических операциях;
- план-фактный анализ расхода ГСМ и выполнения установленных нормативов расхода ГСМ;
- анализ остатков и движения топлива и ГСМ на складах и топливозаправщиках.



УЧЕТ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ

1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2 и модуль для ERP

Поддерживаются все основные процессы кадрового учета, расчета заработной платы, исчисления налогов, формирования отчетов и справок в государственные органы и социальные фонды, планирование расходов на оплату труда.

1С:Горнодобывающая промышленность 2. Оперативный учет

Поддерживается упрощенный кадровый учет и оперативное табелирование сотрудников.

Подсистема позволяет:

- вести оперативный учет рабочего времени сотрудников;
- планировать расстановки сотрудников по оборудованию;
- формировать таблицу рабочего времени на основании данных оперативного учета работы сотрудников и оборудования;
- вести учет состава бригад;
- регистрировать выработку сотрудников;
- анализировать отработанное сотрудниками время;
- формировать данные для расчета сдельной и премиальной заработной платы.



ROI ПРОЕКТА
200%



ОТЗЫВ
КЛИЕНТА



ПРОМЫШЛЕННО –
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ

Евгений Панкратов

Директор по информационным технологиям холдинга

Использование продукта «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» позволило решить нашей компании ключевые задачи по анализу и сокращению экономических затрат на соответствующих предприятиях «Промышленно-металлургического холдинга»

До старта проекта ИТ-архитектура предприятий представляла собой «лоскутное одеяло» — для ведения учёта использовалось несколько различных систем. Обмен информацией между большинством из них был затруднен, она дублировалась и частично передавалась на бумажных носителях для дальнейшего ввода в системы. Такая организация ИТ-систем делала учёт и документооборот предприятия очень трудозатратным и медленным.



Уникальность и инновационность проекта

На предприятиях прошла оптимизация процессов в соответствии с методологией типового решения «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2», что позволило сократить будущие затраты на поддержку информационной системы.

Наиболее важной разработкой является формирование баланса углей на Обоганительной фабрике «Берёзовская». Он формируется автоматически, используя данные о качестве и количестве сырья. Также расширен блок оперативного учета в части отгрузки продукции железнодорожным транспортом.

Результаты проекта


На двух предприятиях «Промышленно-металлургического холдинга» – «Участок «Коксовый» и «ЦОФ «Березовская» – создана комплексная система управления организациями на базе системы «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2». Обеспечена прозрачность деятельности предприятия и, как следствие, повышение качества управления бизнес-процессами.

За счет однократного внесения в систему хозяйственных и технологических операций с максимальным задействованием средств интеграции с существующими на предприятии системами снижены трудозатраты на учет, подготовку и анализ отчетности по основным и вспомогательным производственным процессам.

Владимир Перекрестов

Управляющий директор «Участок Коксовый»

«Функционал продукта «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2» соответствовал нашим запросам на 90%. Отраслевой функционал решения потребовал незначительной доработки, причем по договоренности с компанией «Синерго» часть из них [доработок] была включена в типовое решение, что позволит в дальнейшем сократить затраты на поддержку»



В 2017 году на шахте «Чертинская-коксовая» командой «Синерго» создана многофункциональная система безопасности. Далее опыт был перенесен на другие предприятия холдинга «ММК-УГОЛЬ»

Холдинг «ММК-УГОЛЬ» уже более 5 лет доверяет нашей компании разработку и внедрение сложных систем учета, контроля и промышленной безопасности.

Больше кейсов на нашем сайте
SINERGO.RU

1С:ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 2

ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ СИСТЕМАМИ И ПРОГРАММАМИ

Комплексная автоматизация всех
процессов предприятия

Благодаря слаженной работой с нашими партнерами мы успешно интегрируем другие решения «1С» с линейкой продуктов «1С:Горнодобывающая промышленность 2».

Константин Давкаев
директор компании «Синерго»

ИНТЕГРАЦИЯ С 1С:ДОКУМЕНТООБОРОТ

«1С:Документооборот» помогает не только организовать электронный документооборот, но и наладить управление деловыми процессами, обеспечить контроль исполнения задач, регламентировать управленческую деятельность и повысить её эффективность.

Интеграция решений линейки «1С:Горнодобывающая промышленность» с «1С:Документооборот» сэкономит время и избавит от перехода из одной информационной базы в другую. В карточках другой конфигурации или приложении будут доступны гиперссылки, обеспечивающие доступ к любым учетным данным из «1С:Документооборота 8»:

- согласование документов оперативного учета;
- создание и редактирование входящих, исходящих и внутренних документов;
- установка связей между документами;
- запуск и работа с бизнес-процессами и задачами;
- изменение и выполнение задач;
- создание, хранение файлов произвольных типов и работа с ними;
- просмотр и отправка писем электронной почты;
- отслеживание и учет рабочего времени; добавление фактических трудозатрат в ежедневные отчеты из данных решения «1С:ERP Горнодобывающая промышленность 2».

← → **Интеграция с 1С:Документооборотом**

Управление составом используемых возможностей 1С:Документооборота, настройка правил интеграции и файлового хранилища.

Интеграция с 1С:Документооборотом

URL:

Адрес, по которому опубликован веб-сервис 1С:Документооборота.

<input checked="" type="checkbox"/> Процессы и задачи	<input checked="" type="checkbox"/> Ежедневные отчеты
Создание процессов и выполнение задач 1С:Документооборота. Просмотр истории выполнения задач и процессов.	Работа с ежедневными отчетами по учету рабочего времени. Добавление фактических трудозатрат в ежедневные отчеты.
<input checked="" type="checkbox"/> Связи документов	<input checked="" type="checkbox"/> Электронная почта
Просмотр и добавление связей между документами 1С:Документооборота.	Просмотр, создание и отправка писем через встроенную почту 1С:Документооборота.

Хранение присоединенных файлов:

1С:Документооборот не используется

Файлы прикреплены к документам

Файлы в отдельных папках

Файлы могут прикрепляться к автоматически создаваемым документам 1С:Документооборота или помещаться в папки, автоматически создаваемые в корневой.

Максимальный размер файла: Мбайт

Ограничение размера файлов, передаваемых в 1С:Документооборот.

Корневая папка для хранения файлов:

Обновлять связанные объекты: каждый день; каждые 120 секунд. [Изменить расписание](#) [Ввести имя пользователя и пароль](#)

[Объекты, интегрируемые с 1С:Документооборотом](#)

Объекты этой конфигурации, поддерживающие интеграцию.

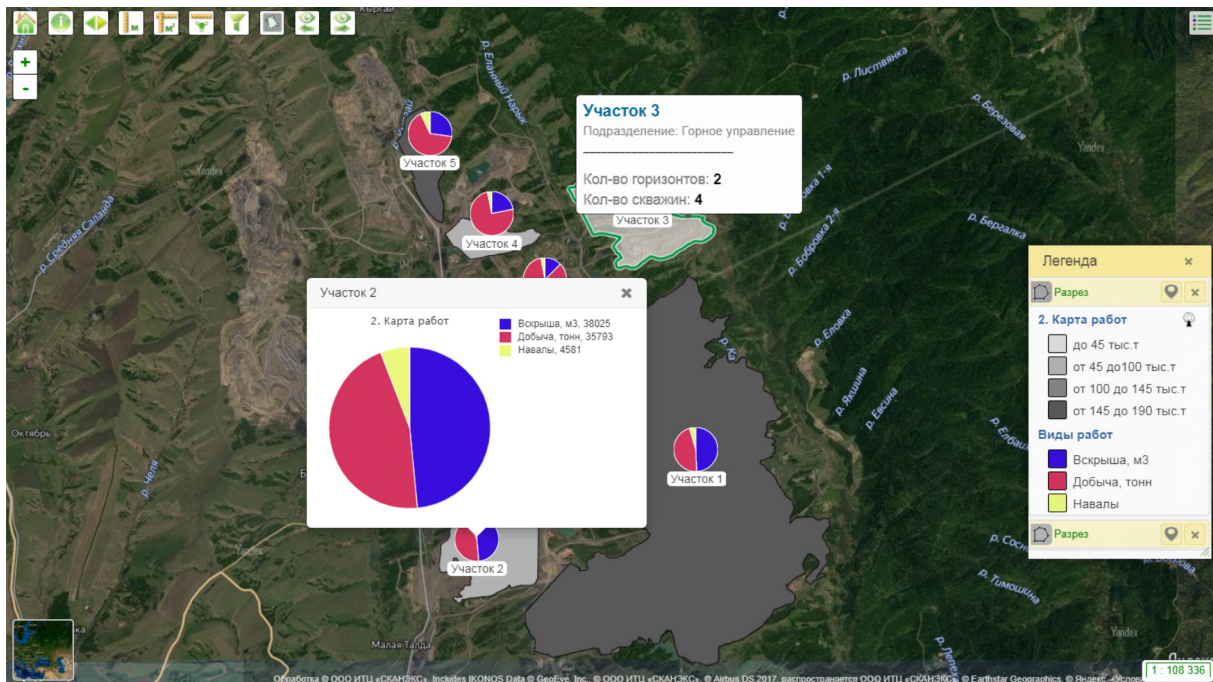
[Правила интеграции](#)

Задают соответствия между объектами этой конфигурации и объектами 1С:Документооборота, а также правила заполнения реквизитов.

ИНТЕГРАЦИЯ С МОДУЛЕМ 1С:GIS

Интеграция с модулем «1С:GIS» позволяет наглядно отобразить данные по запасам полезных ископаемых, работам, остаткам на складах на карте, что упрощает их восприятие и анализ.

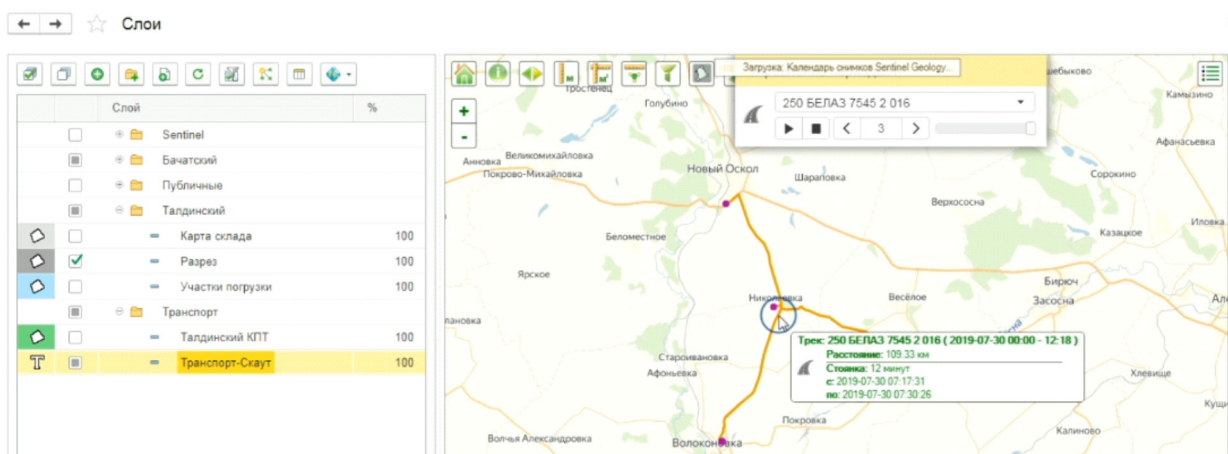
При необходимости любую информацию можно расшифровать до отчетов и первичных документов и справочников системы.



Интеграция с системами диспетчеризации

Совместное использование с «1С:GIS» и системами диспетчеризации позволяет:

- в режиме реального времени получать данные о показаниях счетчиков, объемах работ и рейсов, расходе и заправках топлива, пробегах, контролируемых показателях работы оборудования;
- осуществлять диспетчеризацию разного оборудования в одном окне.



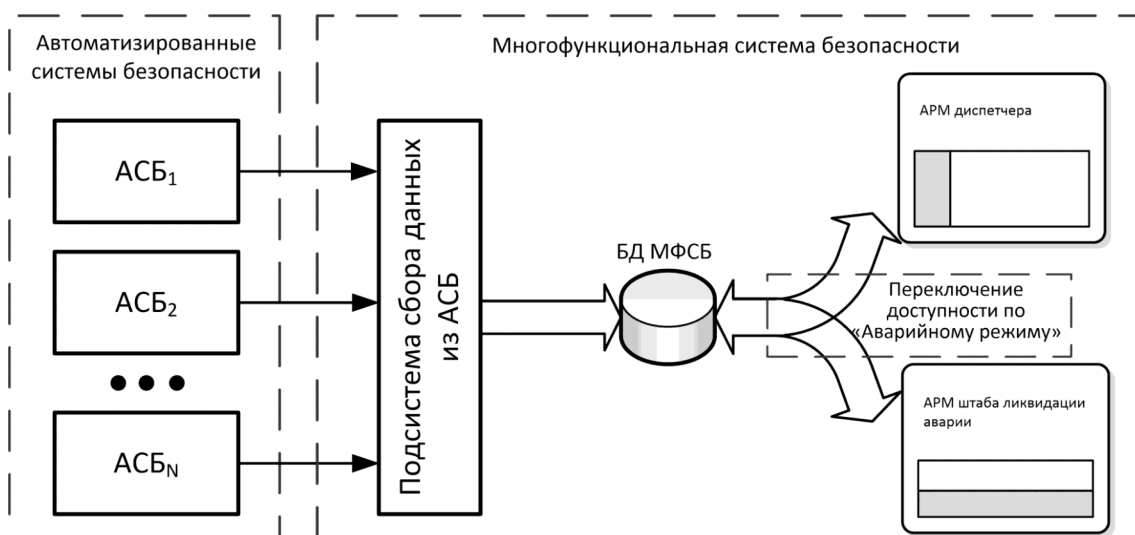
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

Многофункциональная система безопасности (МФСБ) реализована на базе конфигурации «1С:Производственная безопасность. Комплексная» и предназначена для мониторинга и предупреждения условий возникновения опасности геодинамического, аэрологического и техногенного характера. МФСБ обеспечивает оперативный контроль соответствия технологических процессов заданным параметрам и применение систем противоаварийной защиты людей, оборудования и сооружений.

Также МФСБ предлагает широкие возможности для автоматизации процессов учета, планирования, контроля состояния производственной безопасности и формирования аналитической отчетности в соответствии с требованиями законодательства РФ, отраслевой и корпоративной специфики.

Управление системой безопасности на предприятии:

- учет и обработка данных, получаемых из смежных автоматизированных систем безопасности (систем аэрогазового контроля, связи, передачи информации и управления оборудованием, поиска и обнаружения людей, застигнутых аварией и др.);
- отображение данных о содержании газов в графическом виде с наложением на карту выработок;
- классификация событий в зависимости от степени опасности и приоритетности реакции;
- автоматическая запись достижения пороговых значений отслеживаемых параметров в базу данных с фиксацией времени и указанием места нахождения сотрудника шахты из соответствующей базы данных;
- прописаны бизнес-процессы должностных лиц для ликвидации угроз безопасности как заданная реакция на конкретные события;
- автоматическое оповещение специалистов о достижении пороговых значений отслеживаемых параметров и запуск соответствующего режима работы;
- рабочее место инспектора Ростехнадзора.



Интеграция систем безопасности:

- интеграция с существующими на предприятии автоматизированными системами и базами данных;
- импорт/ экспорт сведений о сотрудниках шахты и подрядчиках, выполняющих работы под землей, из системы контроля доступа организации.

Учет индивидуальных носимых устройств (газоанализаторов, радиостанций, головных светильников):

- автоматизированный ввод в систему информации об устройстве (датчике и радиометке);
- контроль количества устройств (всего, выданных, находящихся в ремонте);
- контроль сроков поверки устройств.

Контроль сдачи и выдачи индивидуальных носимых устройств:

- фиксация фактов выдачи и сдачи индивидуальных переносных устройств при помощи самого устройства (оснащенного средствами автоматической идентификации) и пропуска (бесконтактные карты) системы контроля доступа;
- автоматизированная проверка устройств;
- установка технологических параметров;
- установка запрета выдачи устройства и др.

Управление охраной труда:

- контроль обеспеченности сотрудников средствами индивидуальной защиты, а также смывающими и (или) обезвреживающими средствами;
- планирование и регистрация результатов проведения специальной оценки условий труда;
- планирование и контроль прохождения сотрудниками медицинских осмотров;
- анализ данных расследований несчастных случаев на производстве.

Управление промышленной безопасностью:

- учет опасных производственных объектов и технических устройств, применяемых на ОПО;
- контроль своевременности проведения регламентных работ и технического обслуживания оборудования;
- оформление данных аварий и происшествий на опасных производственных объектах.

Управление пожарной безопасностью:

- учет объектов пожарной защиты, пожарной техники и подразделений ПО;
- контроль проведения противопожарных тренировок;
- обработка результатов деятельности пожарно-технической комиссии.

Управление охраной окружающей среды:

- учет промышленных площадок и источников негативного воздействия на окружающую среду;
- учет выпусков сточных вод, водозаборов, объектов размещения отходов;
- учет нормативных и фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферу воздуха, а также сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, сточных или дренажных вод;
- учет обращения с отходами;
- регистрация данных актов рекультивации земель;
- автоматизация расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду.

S I N E R G O

▲ MINING IT SOLUTIONS

**Компания «Синерго» - разработчик решений
для автоматизации предприятий
горнодобывающей промышленности**

654005, Россия, Кемеровская обл.
г. Новокузнецк, пр. Строителей, 91а

тел: (3843) 322-101, COMPANY@SINERGO.RU,
WWW.SINERGO.RU, WWW.IC-MINING.RU

