

Система мониторинга персонала SiWatch

Повышение производительности труда персонала и сокращение производственных травм – ключевые задачи на современном предприятии, решение которых позволит повысить эффективность и безопасность всего производства

Частые причины недостаточной производительности труда и высокого уровня травматизма



Причины недостаточной производительности труда

- Несоблюдение работниками правил технологического процесса. Особенно актуально для сложных тех. процессов (авиа-, машиностроение и пр.)
- Сложно контролировать соблюдение работниками всех установленных норм и правил



Причины высокого уровня травматизма

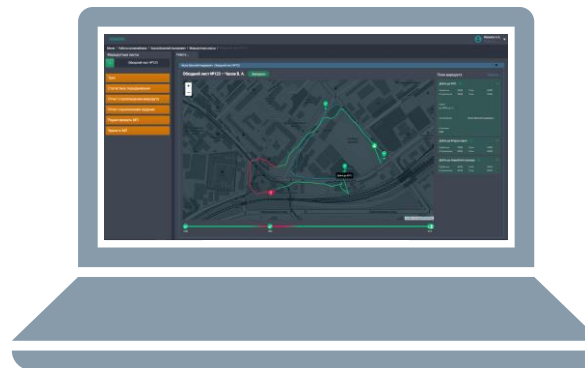
- Ошибки сотрудников
- Часто сложно вовремя обнаружить несчастный случай и оказать своевременную помощь пострадавшим
- Сложно восстановить объективную картину происшествия, чтобы в дальнейшем его не допустить: что предшествовало событию, чьи действия и какие именно к нему привели и т.д.

Siemens SiWatch

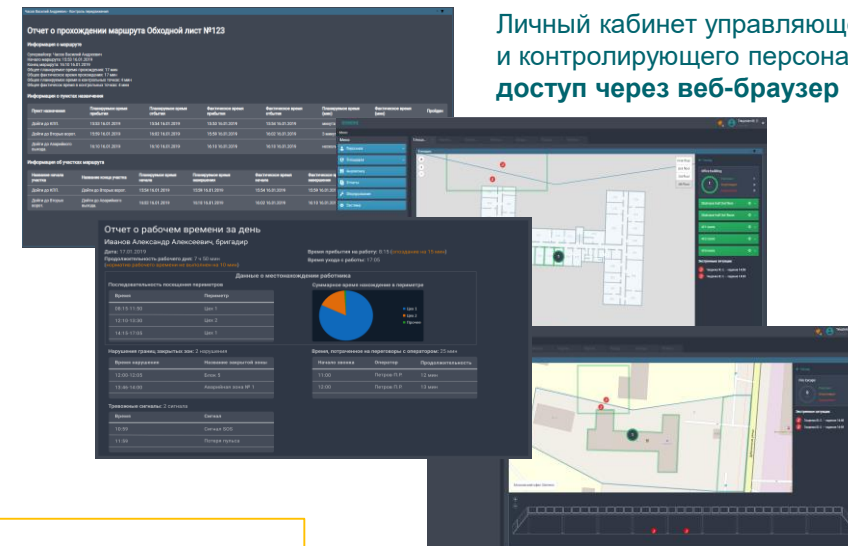
SIEMENS

Ingenuity for life

Личный кабинет управляющего и контролирующего персонала, доступ через веб-браузер



4 Облачное приложение (Apps) или ПО



1 Носимый гаджет



Гео-позиционирование на открытой местности с помощью **GPS/ГЛОНАСС**

Позиционирование внутри помещения с помощью технологии **BLE (Bluetooth Low Energy)**

Программно-аппаратный комплекс обеспечивает **распознавание** действий сотрудника с **точной** пространственной привязкой к инфраструктуре предприятия и последующий анализ **производственной эффективности и безопасности** персонала.

SiWatch. Основной функционал и ценность решения

SIEMENS

Ingenuity for life

Контроль качества выполнения технологических операций



- Система **отслеживает перемещения** сотрудников с привязкой к пространственной инфраструктуре предприятия и **распознает**, какие **технологические операции** выполняются, а также соответствует ли это выполнение установленным нормам
- **Визуализация** детальной информации о деятельности сотрудников через веб-интерфейс

Увеличение производительности труда



Прозрачность деятельности сотрудников, возможность восстановить объективную картину в случае несчастного случая или спорных ситуаций

Отправка оповещений о плохом самочувствии сотрудников



- Система измеряет пульс сотрудников и отправляет оповещение в случае критического значения
- Система отправляет оповещение в случае нажатия аварийной кнопки на часах

Своевременное обнаружение несчастных случаев



Возможность снизить уровень травматизма на производстве

Помощь и подсказки работникам



- Носимое устройство помогает работникам через вибрации и подсказки на экране

Снижение ошибок работников

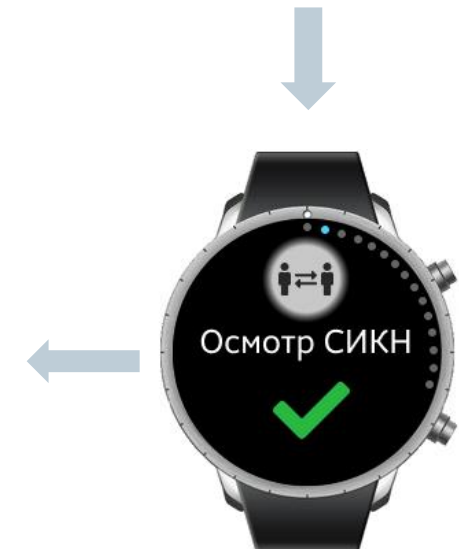
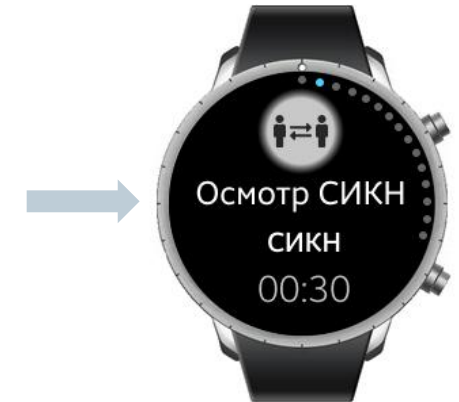


Недопущение критичных и дорогостоящих последствий ошибок, более комфортные условия работы сотрудников

Пример реализации модуля контроля технологических операций

SIEMENS
Ingenuity for life

#	Описания действий	Интервал	Кол-во сотрудников	Место
1	Проверка наличия и состояния оборудования, проверка паспортов качества...	10 мин	4	Лаборатория
2	Осмотр СИКН	5 мин	2	СИКН
3	Осмотр	2	...



The screenshot displays the Siemens software interface for shift handover control. It includes a sidebar menu with options like 'Журнал деятельности персонала', 'Приостановка в зонах', and 'Журнал учета процедур'. The main area shows a report titled 'Отчет о выполнении процедуры "Прием-передача смены"' for the date 27.12.2019. The report details the time taken for the procedure (07:48:05 - 08:18:33) and lists various operations with their results. A map on the left shows the location of the operations.

Время начала	Время конца	Действие	Зона	Результат
07:48:29	07:48:43	Осмотр ПНС №7	ПНС7	196: 07:48:29 - 07:48:43 275: 07:48:29 - 07:48:43
07:54:55	07:55:04	Осмотр ПНС №7	ПНС7	196: 07:54:55 - 07:54:55 275: 07:54:55 - 07:55:04
07:51:34	08:18:33	Осмотр РГС №8	РГС №8	196: 07:51:34 - 07:51:34 275: 07:50:10 - 07:50:10 348: Процедура (ошибка) 356: Процедура (ошибка)
07:52:22	08:00:52	Осмотр РВС №1-4	РВС №1-4	196: 08:00:52 - 08:00:52 275: 08:00:48 - 08:00:48 348: 07:52:27 - 07:52:27 356: 07:52:22 - 07:52:22
07:57:37	07:57:48	Осмотр РГС №12, 13	РГС №12, 13	348: 07:57:48 - 07:57:48 356: 07:57:37 - 07:57:37
07:55:54	07:56:16	Пункт приема из АЦ №1	Пункт приема из АЦ №1	348: 07:55:54 - 07:55:54 356: 07:56:16 - 07:56:16
07:56:37	07:56:39	Пункт приема №2	Пункт приема из АЦ №2	348: 07:56:39 - 07:56:39 356: 07:56:37 - 07:56:37

Контакты

SIEMENS
Ingenuity for life



Юрий Тищенко, PM
Digitalization Laboratory / RU / CT

Москва, ул. Дубининская, 96

Тел.: +7 (916) 480 1439

E-mail: yury.tishchenko@siemens.com