



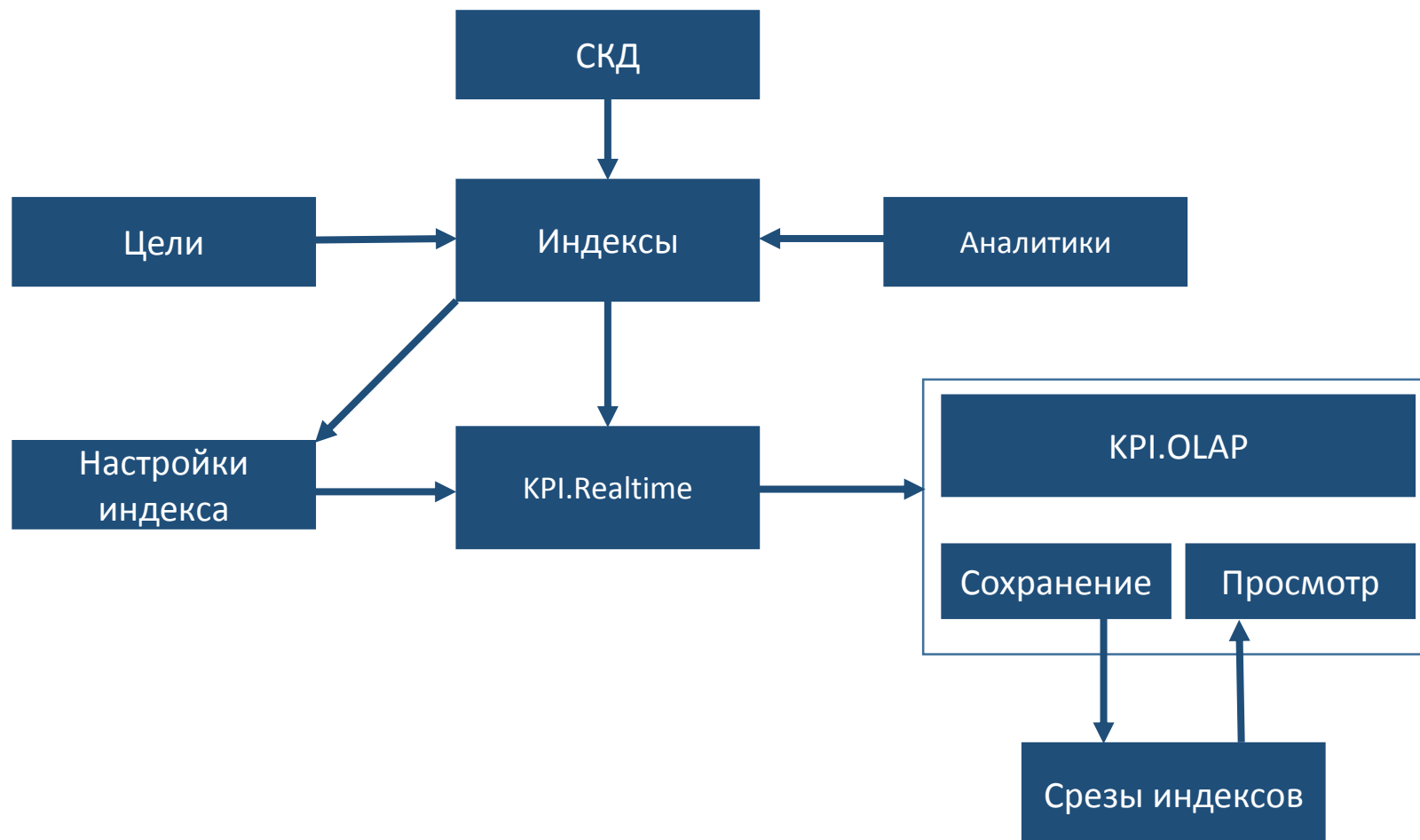
Подсистема«KPI»

Обзор функциональных возможностей

Цели внедрения подсистемы KPI

- Внедрить автоматическую систему расчета индексов KPI
- Получать KPI в реальном времени
- Получить возможность разрабатывать новые и модифицировать существующие индексы
- Получить возможность сохранять слепки индексов и пересчитывать их задним числом
- Получить возможность отслеживать изменение KPI на рабочих местах.
- Учитывать в расчетах множество требований: лицензионные, корпоративные, заводские и др.

Функциональная схема подсистемы «KPI»



Основные особенности подсистемы «KPI»

- Позволяет рассчитывать индексы KPI как в реальном времени, так и создавать автоматически их срезы
- Позволяет разрабатывать новые индексы KPI, модифицировать и изменять существующие, в расчетах могут использоваться различные функции анализа данных
- KPI индексы можно разрабатывать как на основании существующих шаблонов расчета так и произвольно
- В подсистеме предустановлены 7 шаблонов расчета для различных видов анализа качества.
- Для индексов можно создавать множество интерактивных настроек, сохранять и редактировать их.
- Позволяет учитывать в расчетах требования внешних спецификаций, внутренних требований, требований лицензиата, а также особенности каждого завода.
- Позволяет для каждого пользователя выводить только ту часть индекса, на которую он оказывает влияние
- Позволяет рассчитывать KPI одновременно для различных видов спецификаций

Индексы

Индекс в системе представляет собой объект, в котором содержится информацию о аналитиках и расчете индекса (типы аналитик, схема компоновки данных).

Brewing Process Index (Индексы) (1C:Предприятие)

Brewing Process Index (Индексы)

Записать и закрыть [иконка] [иконка] Все действия ?

Код: 0001 Наименование: Brewing Process Index

Компоновка данных для Realtime: BPI ... Q

Компоновка данных для отчета OLAP: BPI_Монитор ... Q

Вариант сохранения для отчета OLAP: BPI_Монитор ... Q

Вариант просмотра данных для отчета OLAP: BPI_Просмотр_Монитора ... Q

Статус индекса: Действующий ...

Состав индекса

+ Добавить [иконка] [иконка] [иконка] Все действия

N	Аналитика	Тип аналитики
1	Раздел	В иерархии
2	TotalParam	В иерархии
3	Param	В иерархии
4	Брэнд	В списке
5	Фаза	В иерархии

Схемы компоновки данных для расчета и просмотра индекса

Последовательно задается состав индекса по его аналитикам

Управление аналитиками

В индексе могут использоваться произвольные аналитики любых типов. Аналитики, из которых состоит индекс можно редактировать с помощью документа «Управление аналитиками»

Управление аналитиками KPI КЛГ-00001 from 01.09.2008 0:00:00

Post and close [Post]

Главная группа
Number: КЛГ-00001 Date: 01.09.2008 0:00:00 Организация: [blank]

Индекс: Brewing Process Index Стандарт: [blank]

Actions: [Add] [Delete] [Up] [Down] [All actions]

#	Раздел	TotalParam	Param	Брэнд	Фаза	Статус использования	Метод расчета
1	Cellars	Fermentation Rate	Fermentation Rate		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
2	Cellars	Yeast TA Time	Yeast TA Time		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
3	Cellars	Yeast TA Time	Yeast TAT HR		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
4	Cellars	Yeast Pitch Temp	Yeast Pitch Temp		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
5	Cellars	RDF	RDF		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
6	Cellars	Micro	Bacteria 48-96		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
7	Cellars	Filling DO	Filling DO		Доброживание/ Maturation	Yes	В спецификации
8	Cellars	Micro	Bacteria 18-27 (dis)		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
9	Cellars	Yeast Pitch Temp	Yeast Storage Temperature P1		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации
10	Cellars	Yeast Pitch Temp	Yeast Storage Temperature P2/ PU		Ферментация/ Fermentation	Yes	В спецификации

Состав индекса

Actions: [Add] [Delete] [Up] [Down] [All actions]

N	Аналитика	Тип аналитики
1	Раздел	В иерархии
2	TotalParam	В иерархии
3	Param	В иерархии
4	Брэнд	В списке
5	Фаза	В иерархии

В документе указывается состав аналитик, дата начала действия и статус использования.

Аналитики могут быть активны/не активны для любого интервала времени.

Аналитики могут мигрировать между организациями.

Возможно указание методов расчета для конкретных аналитик.

Например, метода «В спецификации» рассчитывается по формуле $\text{Количество(FTIC)} / \text{Сумма(Total_count)} * 100$

Управление целями

Установка целей индекса осуществляется с помощью документа «Управление целями».

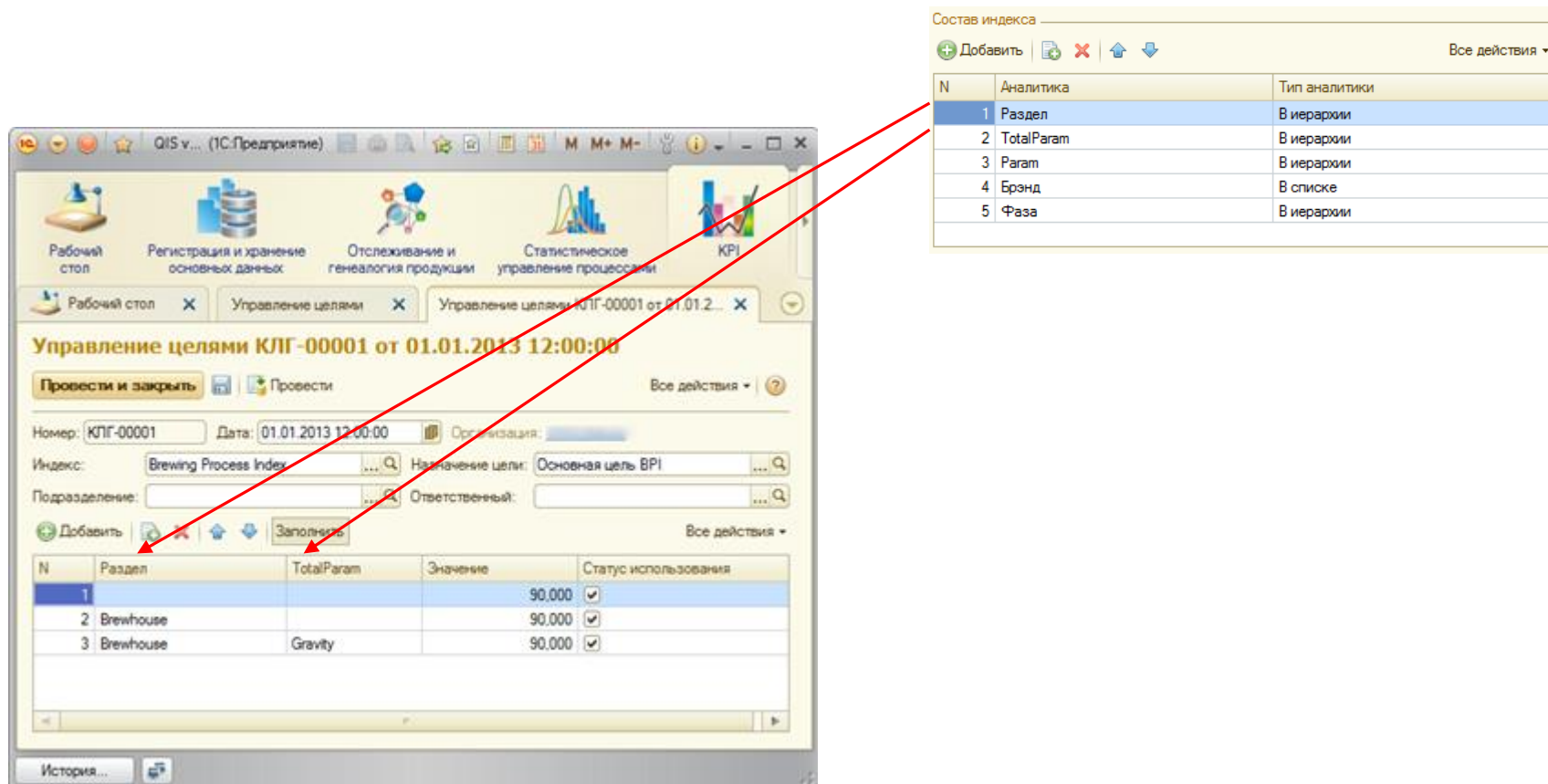
Цели можно задавать для верхних трех уровней индекса (включая «Общие итоги»). Они задаются по аналитикам, определенным для индекса.

Заданные целевые значения позволяют в отчете выявлять отклонения индекса от цели.

Для одного индекса может быть назначено множество целей. Ведется история изменения целей. Цели используются в соответствии их периодом действия(для разных недель может быть своя цель) .

Целевые значения можно отображать в KPI-отчетах и сравнивать со значениями индексов, производить оформление отчетов по любым условиям и устанавливать фильтры по значениям индекса относительно целевых значений.

Пример установки целей для индекса Brewing Process Index. Указываются аналитики, целевое значение и статус цели.



Управление целями КЛГ-00001 от 01.01.2013 12:00:00

Номер: КЛГ-00001 Дата: 01.01.2013 12:00:00 Организация: [...]

Индекс: Brewing Process Index Назначение цели: Основная цель BPI

Подразделение: [...] Ответственный: [...]

N	Раздел	TotalParam	Значение	Статус использования
1	Раздел		90,000	✓
2	Brewhouse		90,000	✓
3	Brewhouse	Gravity	90,000	✓

Состав индекса

N	Аналитика	Тип аналитики
1	Раздел	В иерархии
2	TotalParam	В иерархии
3	Param	В иерархии
4	Бренд	В списке
5	Фаза	В иерархии







Настройки индекса

Настройки индекса представляет собой вариант СКД и формируют конечный вид отчета. Изменяя настройки можно значительно поменять отчет и отображаемые в нем данные. Настройки СКД включают в себя как параметры отчета, так и колонки, группировки, взаимное расположение группировок, сортировку, отборы, условное оформление и другие настройки. Настройки индексов можно сохранять индивидуально для пользователя или опубликовывать для всех пользователей системы. Настройка может включать в себя не только таблицу с данными, но и представления данных в виде различных типов диаграмм.

Настройки отчета Brewing Process Index

Изменение варианта отчета "BPI" (1С.Предприятие)

Изменение варианта отчета "BPI"

Добавить:      

Все действия ▾

Структура отчета

- Отчет
 - Таблица
 - Строки
 - Раздел
 - Total param
 - Param
 - Бренд, LB, UB
 - Детальные записи
 - Колонки
 - Месяц
 - Период расчета

Параметры Пользовательские поля Группируемые поля Поля Отбор Сортировка Условное оформление Дополнительные настройки







Все действия ▾

Параметр	Значение
Индекс	Brewing Process Index
Нач. дата	Произвольная дата 01.08.2013 0:00:00
Кон. дата	Произвольная дата 31.10.2013 0:00:00
Стандарт	Итого по...
Организация	Итого по...

Завершить редактирование Все действия ▾

Параметры Пользовательские поля Группируемые поля Поля Отбор Сортировка Условное оформление Дополнительные настройки

Текущий элемент имеет собственные настройки выбранных полей (для детальной настройки элемента)

Выбрать Все действия ▾  Добавить новое поле Сгруппировать поля     

Все действия ▾

Доступные поля

- A value
- Average
- FTIC
- LB
- Param
- Total param
- Type
- Type код
- UB
- Бренд
- Бренд итоговый
- Оборудование
- Партия дата начала

Поле

- Выбранные поля
 - A value
 - FTIC
 - LB
 - Param
 - Total param
 - Type
 - UB
 - Бренд
 - Раздел
 - Фаза
 - Вид контроля

Настройки отчета Brewing Process Index

Параметры Пользовательские поля Группируемые поля Поля Отбор Сортировка Условное оформление Дополнительные настройки

☒ Текущий элемент имеет собственный отбор (для фильтрации записей, выводимых в элементе)

Выбрать Все действия + Добавить новый элемент Группировать условия ✕ ↑ ↓ + Все действия ▾

Доступные поля	Поле	Вид сравнения	Значение
<ul style="list-style-type: none"> Туре код UB Бренд Бренд итоговый Вид контроля 	<ul style="list-style-type: none"> Отбор Бренд 	Равно	

Параметры Пользовательские поля Группируемые поля Поля Отбор Сортировка Условное оформление Дополнительные настройки

☒ Текущий элемент имеет собственную сортировку (для упорядочивания записей, выводимых в элементе)

Выбрать Все действия + Добавить новый элемент порядка Добавить новый авто элемент порядка ✕ ↑ ↓ + Все действия ▾

Доступные поля	Поле	Направление сортировки
<ul style="list-style-type: none"> Total param Туре Туре код UB Бренд 	<ul style="list-style-type: none"> Бренд 	По возрастанию

Параметры Пользовательские поля Группируемые поля Поля Отбор Сортировка Условное оформление Дополнительные настройки

☒ Текущий элемент имеет собственное условное оформление (для оформления записей, выводимых в элементе)

+ Добавить ✕ ↑ ↓ + Все действия ▾

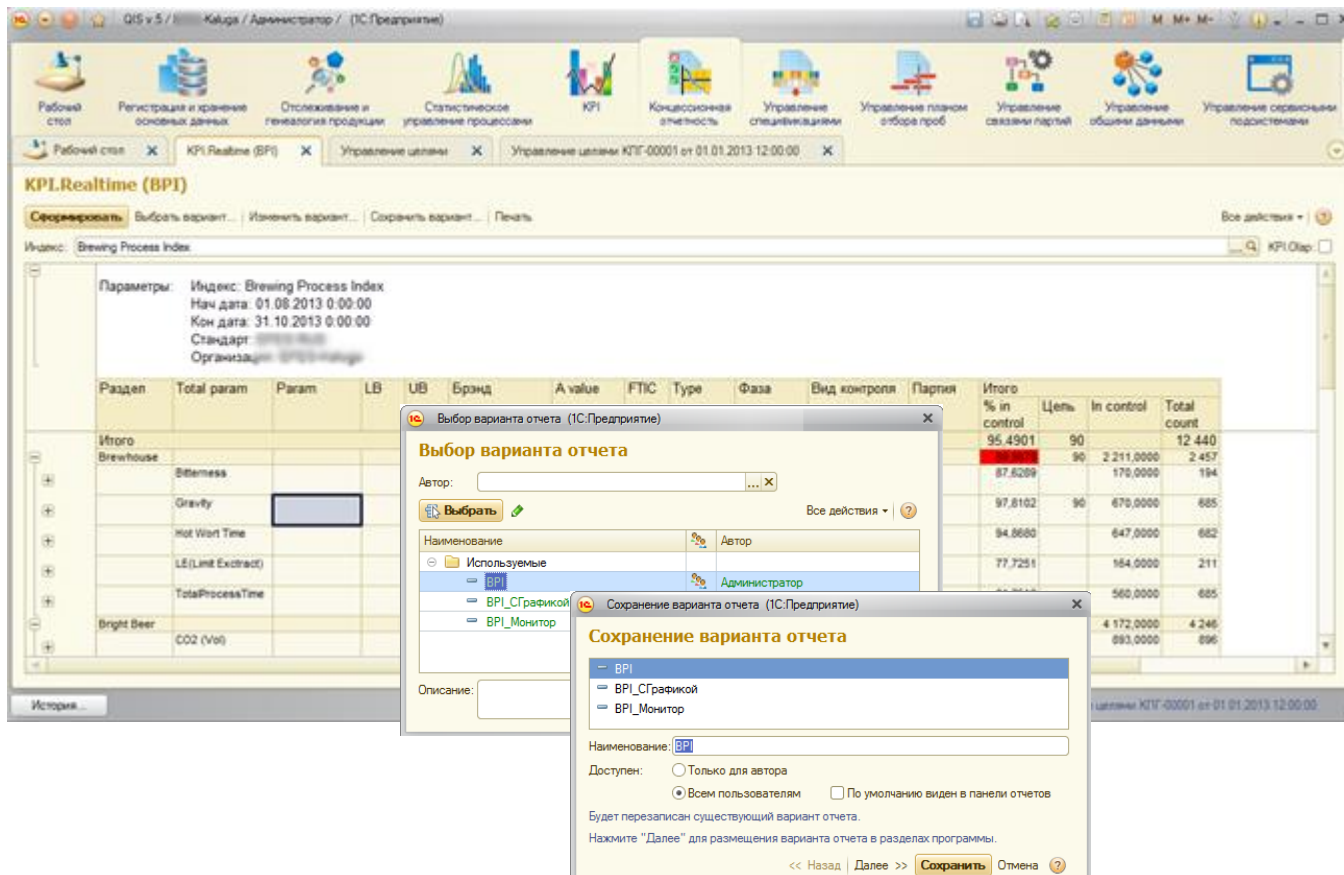
Оформление	Условие	Оформляемые поля	Область использования
<input checked="" type="checkbox"/> Формат	<Без условия>	In control, % in control	<Везде>
<input checked="" type="checkbox"/> Цвет фона	% in control Менше Цель	% in control	<Везде>

KPI.Realtime

Отчет KPI.Realtime используется для просмотра индексов KPI. Выбирается индекс, настройка и выполняется отчет. Отсюда же можно изменять настройки, копировать их и публиковать для других пользователей.

Организация определяется автоматически. Отчет возможно посмотреть за любой период. Для индекса поддерживаются множество стандартов. Красным показано что индекс меньше цели, данное оформление можно менять. Можно сравнивать данные индекса в реальном времени с сохранёнными срезом индекса, для анализа изменений, сделанных задним числом.

KPI.Realtime



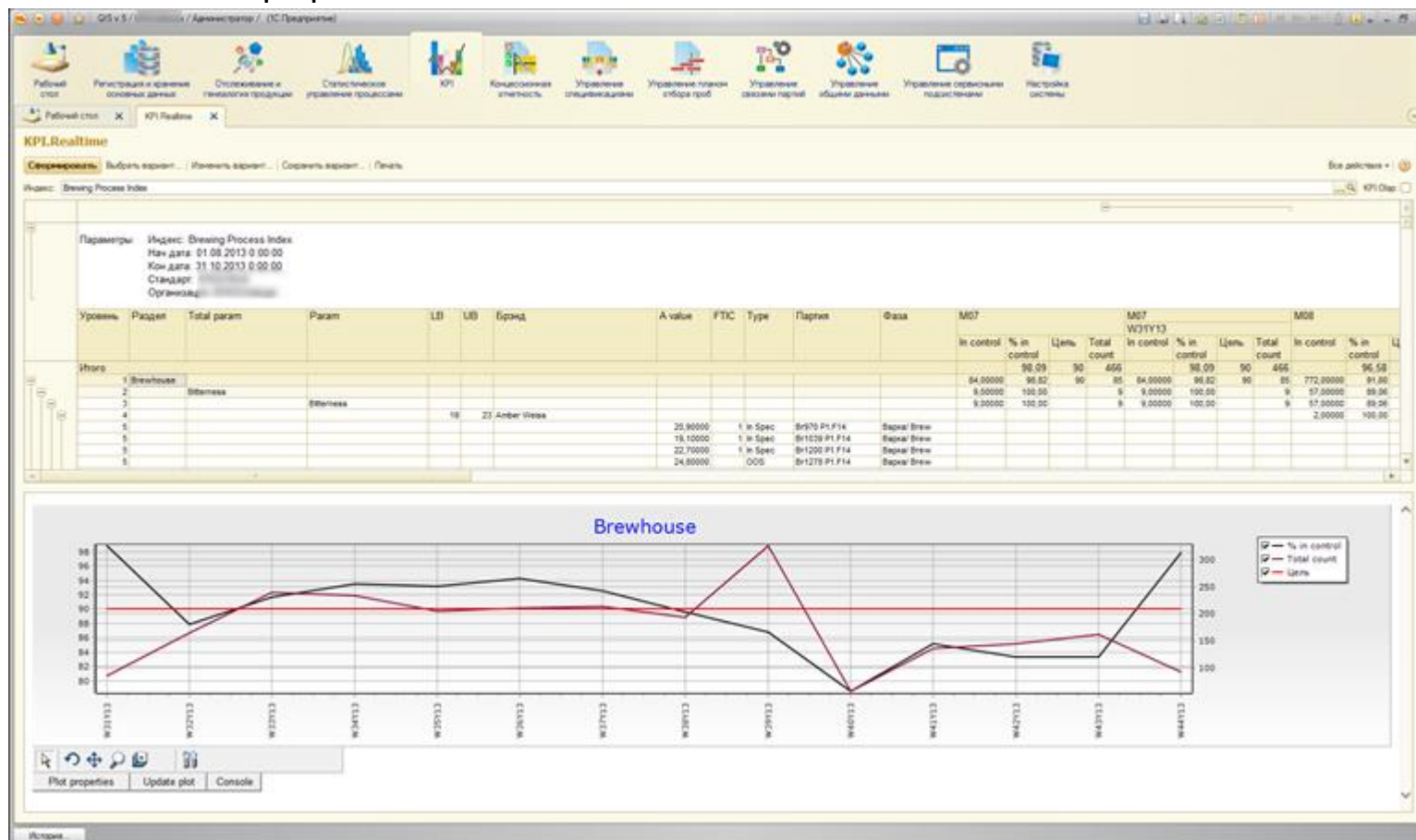
The screenshot displays the QIS5 KPI.Realtime (BPI) interface. The main window shows a dashboard with various charts and a data table. The data table has columns: Раздел, Total param, Param, LB, UB, Бренд, A value, FTIC, Type, Фаза, Вид контроля, Партия, Итого % in control, Цель, In control, Total count. The table shows data for various parameters like Bitness, Gravity, Hot Wort Time, LE(Limit Extract), TotalProcessTime, and CO2 (Vol).

Two dialog boxes are open:

- Выбор варианта отчета (IC:Предприятие)**: This dialog allows selecting a report variant. It includes a list of variants: BPI, BPI_Сграффикой, BPI_Монитор. The 'BPI' variant is selected.
- Сохранение варианта отчета (IC:Предприятие)**: This dialog allows saving a report variant. It includes a list of variants: BPI, BPI_Сграффикой, BPI_Монитор. The 'BPI' variant is selected. It also includes a 'Наименование' (Name) field and a 'Доступен' (Available) section with radio buttons for 'Только для автора' (Only for author) and 'Всем пользователям' (All users).

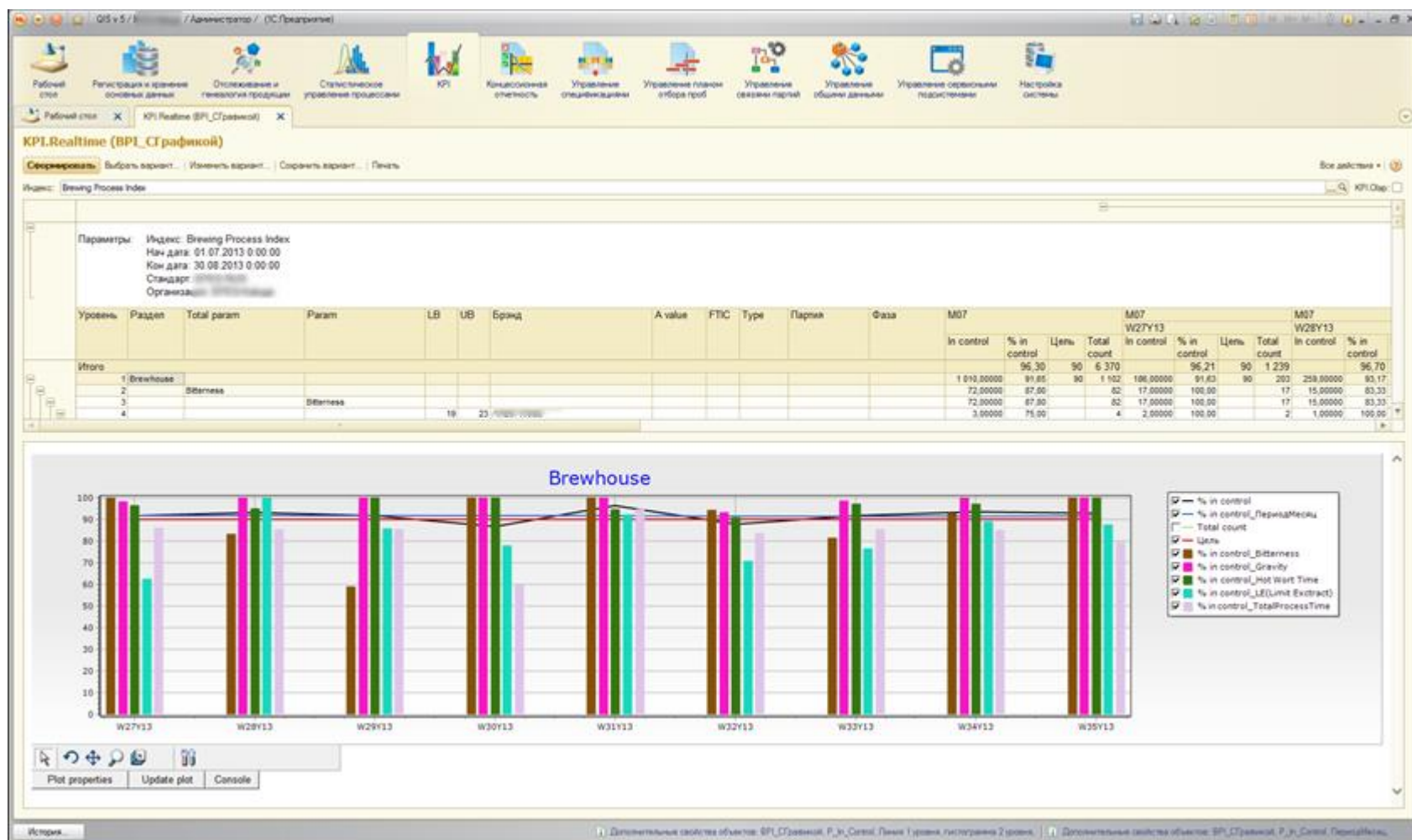
Организация определяется автоматически. Отчет возможно посмотреть за любой период. Для индекса поддерживаются множество стандартов. Красным показано что индекс меньше цели, данное оформление можно менять. Можно сравнивать данные индекса в реальном времени с сохранёнными срезом индекса, для анализа изменений, сделанных задним числом.

KPI.Realtime. Графический анализ



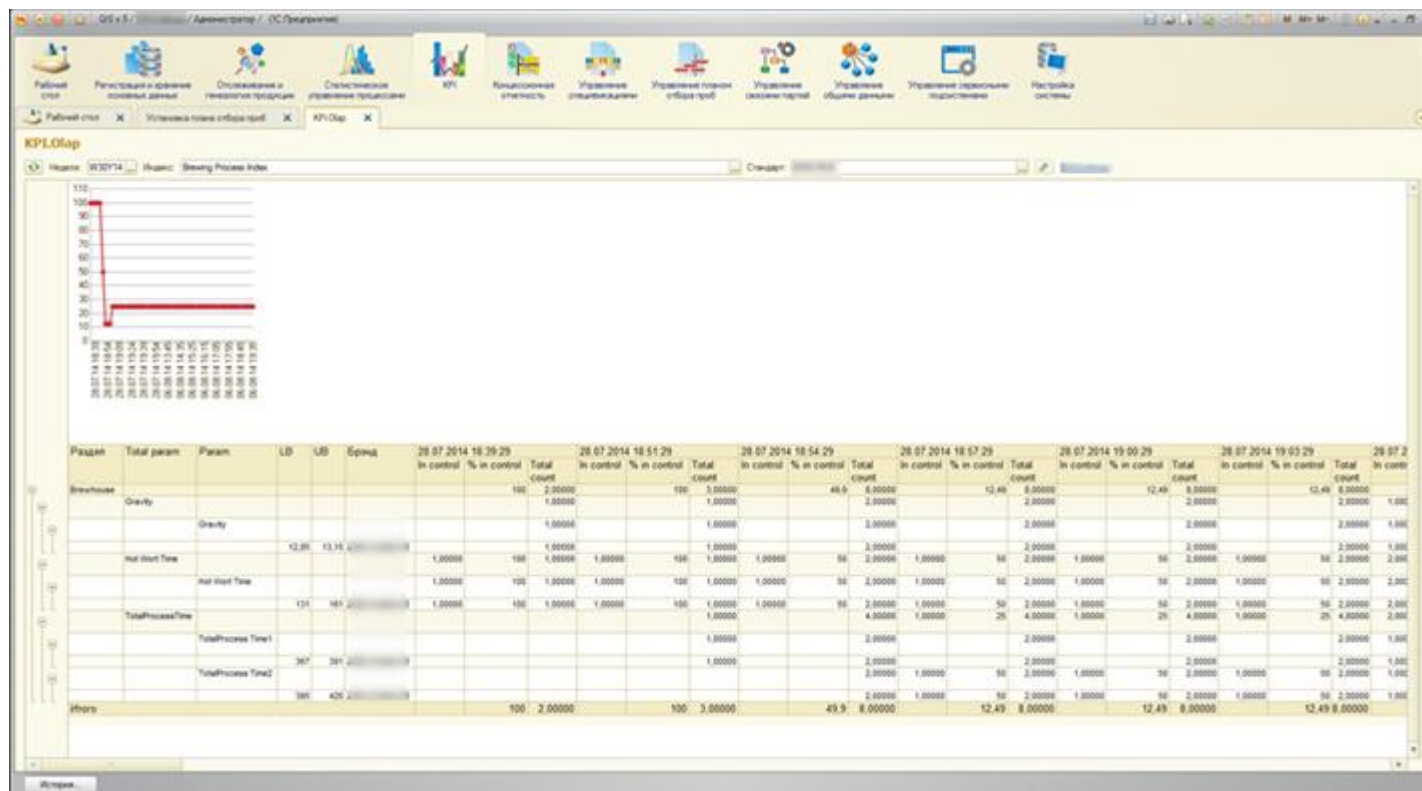
Возможно представление результатов отчета в графическом виде. С интерактивной настройкой выводимых значений, и настроек оформления (видов графиков, цветов, толщины линий, осей, и т.д.)

KPI.Realtime. Графический анализ



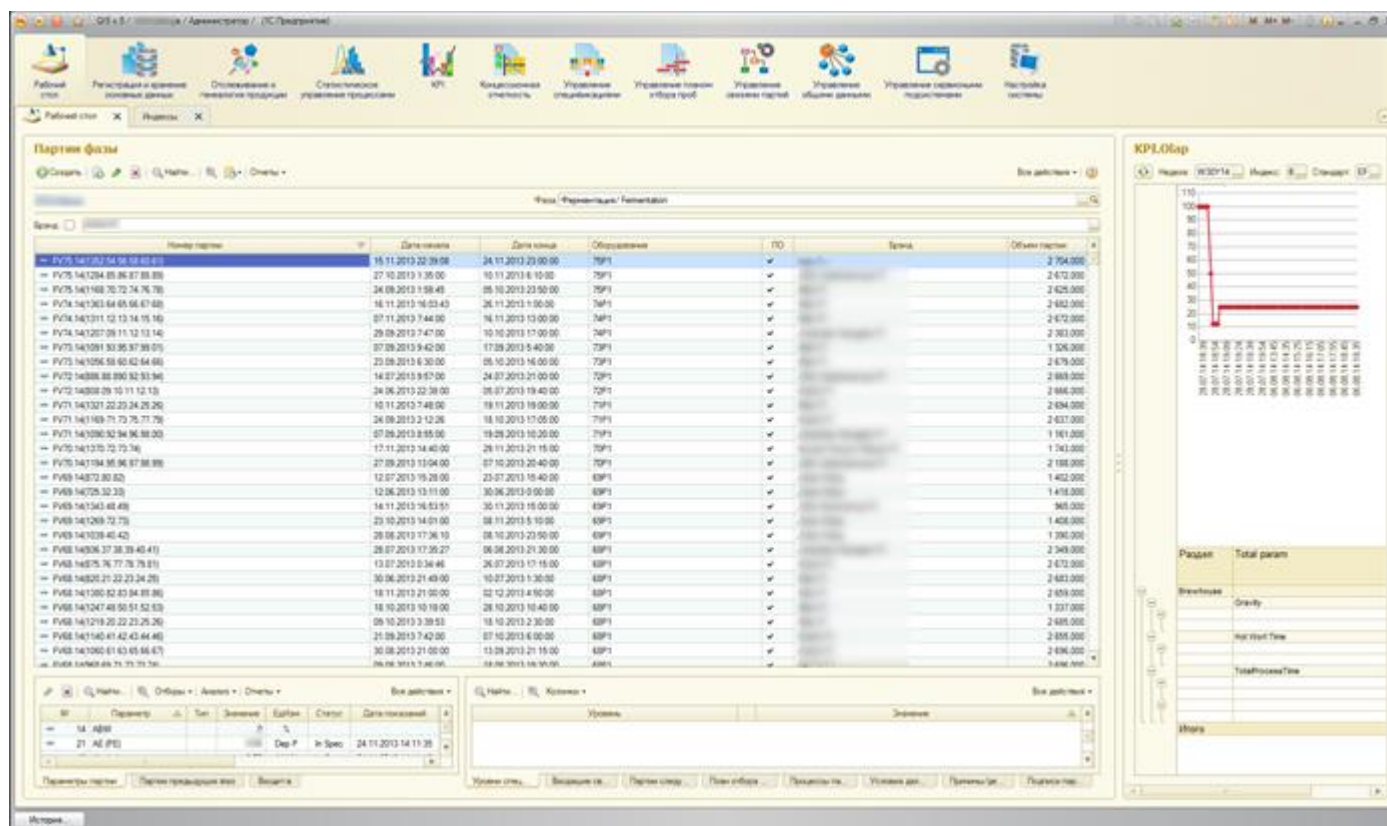
KPI.OLAP

KPI.OLAP представляет механизм, который с заданной периодичностью строит выбранные индексы и сохраняет слепок индекса в определенный момент времени. Просматривая информацию о индексах в отчете KPI.OLAP можно видеть изменение индекса от времени и найти причину почему индекс изменился.



Отчет может быть выведен на рабочий стол системы и обновляться в реальном времени, предоставляя пользователю информацию о динамике выбранного индекса в графическом виде.

Пользователю может отображаться только часть индекса, на которую он может оказывать влияние. Выбранная настройка может быть индивидуальной.



БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА УДЕЛЕННОЕ ВРЕМЯ

С другими возможностями системы Вы можете ознакомиться на сайте

www.qisline.ru

С уважением,
команда «Индастриал Лайн»