

## 1. Общие сведения

Программный комплекс Биз-ОН, описываемый в настоящей инструкции, представляет собой интерфейс, позволяющий систематизировать разнородные данные и управлять ими в удобном виде.

Основная задача программного комплекса - обеспечение процесса автоматизации управления ресурсами предприятия и аналитической обработки данных.

Система предоставляет набор базовых функций, а также средства наращивания и изменения функциональности для конкретной задачи.

Основными функциями комплекса являются:

- Ведение заявок;
- Систематизация и хранение заявок;
- Оповещения хода выполнения заявок;
- Формирование и выгрузка сервисных листов;
- Систематизация данных о контрагентах;
- Ведение базы инвентаря;
- Документооборот;
- Хранение и выгрузка файлов;
- Управление складами (расходными материалами);
- Управление отделами;
- Управление доступом к данным базы;
- Аналитическая обработка данных базы;
- Выгрузка и рассылка отчётов;
- Запуск периодических задач.

Система состоит из нескольких уровней:

- Базовый уровень
- Уровень бизнес-логики
- Дополнительные функции

Рассмотрим каждый из этих уровней отдельно.

### 1.1. Базовый уровень

Данный уровень представляет собой минимальную поставку системы, не пригодную к непосредственному использованию в чистом виде. На базовом уровне веб-интерфейс системы предлагает стандартный способ вывода данных в виде таблицы (grid), используя основные метаданные (атрибуты). На данном уровне система представляет собой «каркас», без каких-либо элементов бизнес-логики.

Также к базовому уровню относятся роли пользователя в системе. Механизм ролей предполагает заведение поименованных сущностей, которые прикрепляются ко всем метаданным системы в явном виде. Для того, чтобы в системе стало возможно выполнять какие-либо действия, роль должна быть явно добавлена ко всем сущностям, к которым необходим доступ. Таким образом, по умолчанию в системе без ролей нет разрешенных действий («всё запрещено»), в то время как при выполнении роли доступен только тот набор действий и атрибутов, которые содержат в себе эту роль.

Вывод данных на базовом уровне представляет собой простейшую таблицу, где в заголовке указана какая-либо сущность метаданных, а в ячейках — значения данных или подкатегории этой сущности. Пример простой таблицы с базовым представлением данных показан на Рис. 1.

Обновить + Добавить Редактировать	
Наименование	
На рассмотрении	
Утверждён	
Архивный	

Рис. 1

Работа с системой на базовом уровне описана в разделе **Администрирование** (см. подробнее п. 4). **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.**

## 1.2. Уровень бизнес-логики **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

К данному уровню относятся все изменения в системе, проведенные в рамках какого-либо конкретного проекта. К бизнес-логике относятся дополнительные атрибуты, панели инструментов, фильтры, специфические для проекта сущности (например, *войсковые части* для проектов МО), шаблоны и прочее. В рамках создания бизнес-логики возможно создание сложных связей между сущностями, их взаимное включение/вхождение друг в друга (например, в свойствах войсковой части указывается список инвентаря, а в свойствах инвентарной единицы — принадлежность к войсковой части).

Различие в бизнес-логике разных проектов является следствием того, что помимо *системных атрибутов*, администратор системы может настроить произвольное число *дополнительных (пользовательских) атрибутов* и настроить их использование, поэтому настоящая инструкция описывает в первую очередь системные атрибуты, а также инструменты создания и изменения пользовательских атрибутов.

С точки зрения прав пользователя в системе, ко второму уровню относятся *обязанности* пользователей, в соответствие с разделом **Список обязанностей**. Возможности и доступ пользователя к различным сущностям системы регулируются принадлежностью к тому или иному разделу и заведённым в системе обязанностям.

Вместе с ролями, такой механизм позволяет тонко настроить полномочия пользователей. Если роль определяет более глобальные права (например, право изменять данные заявок *вообще*), то

обязанности регулирую применение роли в конкретном случае (например, доступ к заявкам *определённого отдела*.)

### 1.3. Дополнительные функции

Третий уровень расширяет функции системы за счёт встраивания дополнительных удобных инструментов. К таким инструментам относятся *отчёты, рассылки, почтовые задачи* и т.п.

Несмотря на то, что без этого уровня система может быть полнофункциональной, наличие дополнительных средств помогает повысить эффективность пользователя системы, помочь ему получить удобный доступ к искомым данным.

На Рис. 2 приведён пример реализации второго и третьего уровней системы: настроено нестандартное отображение данных, присутствуют средства поиска и фильтрации данных, на панели инструментов предусмотрена кнопка **Отчеты** со списком заранее настроенных отчетов для данного раздела.

The screenshot displays a web application for managing requests. The main area shows a table of requests with columns for ID, date, type, status, department, executor, and completion date. A sidebar on the left contains filters for 'Адрес1', 'Исполняет', 'Отдел', 'Объект', and 'Заявитель'. A top menu includes 'Отчеты', 'Действия', and 'Групповые действия'. A right sidebar shows details for a specific request (№14233-01), including its status, priority, and department.

№	Дата приема	Тип	Исполнитель	Статус	Отдел	Исполнитель	Выполнить к	Дата выполнения
14237	01-01-2022 10:00	1. Замена РМ	Высокий (8+16)	Открыта	401. Замена РМ		15-01-2022 15:00	
14238	20-01-2022 11:15	1. Замена РМ	Высокий (8+16)	Открыта	401. Замена РМ		25-01-2022 12:30	
10000-01	02-02-2022 13:17	55. Списание оборудования	Высокий (8+16)	Открыта	402. Контакт-ц...		18-08-2022 09:45	
14233-01	02-02-2022 13:30	12. Ремонт ПК	Высокий (8+16)	Открыта	402. Контакт-ц...		17-02-2022 16:15	
14241	02-02-2022 14:15	1. Замена РМ	Высокий (8+16)	Открыта	401. Замена РМ		07-02-2022 15:00	
14242	02-02-2022 12:45	43. Подготовка оборудования	Низкий (24+24)	Открыта	403. Сопровожд...		10-02-2022 14:25	
14243	05-02-2022 16:00	55. Списание оборудования	Фондовый (360)	В работе	403. Сопровожд...		03-04-2022 12:45	
14244	07-02-2022 09:30	1. Замена РМ	Высокий (8+16)	Открыта	401. Замена РМ		10-03-2022 14:00	
14245	07-02-2022 16:15	1. Замена РМ	Высокий (8+16)	Открыта	402. Контакт-ц...		10-03-2022 18:00	

Рис. 2