

Содержание

Документация администратора Tuxedo Portal.....	1
1. Особенности Tuxedo Portal.....	7
1.1 Введение в особенности Tuxedo Portal.....	7
2. Настройка системы.....	7
2.1 Введение в настройку системы.....	7
Конфигурируемость Tuxedo Portal.....	7
Где происходит настройка.....	8
Область действия конфигурации.....	8
Конфигурация на уровне системы и инстанции.....	9
Системная конфигурация:.....	9
Настройка виртуальных инстансов:.....	9
2.2 Общие системные настройки.....	9
Обзор системной конфигурации.....	9
Основные компоненты системной конфигурации.....	10
С чего начать.....	10
2.3 Системные настройки.....	10
Системные настройки в Tuxedo Portal.....	10
Что такое System Settings.....	11
Редактирование системных конфигураций.....	11
Чтобы изменить настройку:.....	12
Области действия конфигурации (Scope).....	12
1. System Scope.....	13
2. Virtual Instance Scope.....	13
3. Site Scope.....	13
4. Widget Scope.....	13
Пример: Настройка комментариев для блогов.....	14
Экспорт и импорт конфигураций.....	14
Экспорт одного параметра:.....	14
Экспорт всех изменений:.....	14
Импорт в другую установку:.....	14
Заключение.....	15
2.4 Понимание конфигурационных файлов системы.....	15
Конфигурационные файлы в Tuxedo Portal.....	15
Формат конфигурационных файлов.....	15
О формате .config и .cfg.....	15

2.5 Создание конфигурационных файлов.....	16
Экспорт, синтаксис и развертывание конфигурационных файлов .config.....	16
Именованние конфигурационных файлов.....	16
Синтаксис ключей и значений.....	16
Настройки с несколькими значениями.....	16
Экранирование символов.....	17
Указание типа значения (необязательно).....	17
Развертывание конфигурационного файла.....	17
Конфигурационные файлы в кластере.....	17
2.6 Factory-конфигурации.....	18
Фабричные конфигурации: поддержка нескольких экземпляров.....	18
Пример фабричной конфигурации: типы организаций.....	18
Как распознать фабричную конфигурацию.....	18
Именованние конфигурационных файлов.....	18
Одиночная конфигурация:.....	19
Фабричная конфигурация (первый экземпляр):.....	19
Дополнительные экземпляры (с саб неймом):.....	19
Пример с типами организаций.....	19
Случаи без файла по умолчанию.....	19
Использование файлов .config для запуска фабричной конфигурации.....	20
2.7 Администрирование сервера.....	20
Основные вкладки Server Administration:.....	20
1. Resources (Ресурсы).....	20
2. Log Levels (Уровни логирования).....	20
3. Properties (Свойства).....	21
4. Data Migration (Миграция данных).....	21
Пример: миграция в новое файловое хранилище:.....	21
5. Mail (Почта).....	21
6. External Services (Внешние сервисы).....	22
7. Script (Сценарии).....	22
8. Shutdown (Завершение работы сервера).....	22
2.7.1 Ресурсы.....	22
Доступные действия:.....	22
Выполнить сборку мусора.....	22
Сгенерировать дампы потоков.....	22
Очистить кэш содержимого на этой ВМ.....	22
Очистить кэш содержимого во всём кластере.....	23
Очистить кэш базы данных.....	23
Очистить кэш прямых сервлетов (Direct Servlet Cache).....	23
Проверить таблицы базы данных всех плагинов.....	23
Проверить политики членства.....	23
Пересоздать превью и миниатюры в Документах и Медиа.....	23
Очистить устаревшие разрешения.....	23
Очистить настройки портлетов.....	24
Примечание:.....	24
2.7.2 Внешние сервисы.....	25

Настройка OpenOffice / LibreOffice.....	25
Настройка ImageMagick.....	25
Настройка Xuggler.....	26
2.7.3 Настройка виртуального экземпляра.....	26
Начало конфигурации после установки Tuxedo Portal.....	26
Отличие между системной и экземплярной конфигурацией.....	27
Что такое виртуальные экземпляры?.....	27
2.7.4 Виртуальные экземпляры.....	27
Создание виртуального экземпляра.....	27
Что такое виртуальный экземпляр?.....	27
Добавление нового виртуального экземпляра.....	28
1. Подготовка.....	28
2. Создание экземпляра.....	28
3. Заполнение формы нового экземпляра.....	28
4. Сохранение.....	29
2.7.5 Конфигурация виртуальных экземпляров.....	29
Доступ к настройкам экземпляра портала.....	29
Раздел SECURITY (Безопасность).....	29
Раздел PLATFORM (Платформа).....	29
2.7.6 Настройки электронной почты экземпляра.....	30
1. Уведомление о создании учетной записи.....	30
2. Отправитель электронной почты.....	30
3. Уведомление о подтверждении электронной почты.....	31
4. Имена почтовых хостов.....	31
5. Уведомление об изменении пароля.....	31
6. Уведомление о сбросе пароля.....	31
2.7.7 Общие настройки конфигурации экземпляра.....	32
Внешний вид.....	32
Контактная информация.....	32
Общие настройки.....	33
Условия использования.....	34
2.7.8 Настройки аутентификации пользователей экземпляра.....	35
Общие настройки.....	35
Зарезервированные учётные данные (Reserved Credentials).....	36
2.7.9 Настройки пользователей экземпляра.....	36
Личное меню.....	36
Типовые пользовательские привязки (Default User Associations).....	37
Поля.....	37
2.7.10 Дополнительные настройки платформы для экземпляра.....	37
Инфраструктура.....	38
Локализация.....	38
Аналитика.....	38
Сторонние сервисы (Third Party).....	38
2.7.11 Пользовательские (кастомные) поля.....	39
Поддерживаемые сущности.....	39
Добавление пользовательских полей.....	39

Использование в пользовательском интерфейсе.....	40
Управление правами доступа.....	40
Ограничения.....	41
Пример использования для разработчиков.....	42
Заключение.....	42
3. Управление пользователями.....	42
3.1 Введение в управление пользователями.....	42
Доступ к панели управления.....	43
Анонимный пользователь.....	43
3.2 Пользователи и организации.....	43
Пример: курорт «Lunar Resort».....	43
Кто такие пользователи?.....	44
3.3 Добавление, редактирование и удаление пользователей.....	44
Создание пользователей.....	44
Редактирование пользователей.....	46
Удаление пользователей.....	47
3.5 Организации.....	48
Когда необходимы организации?.....	48
Когда стоит использовать организации?.....	48
Пример структуры организаций на базе Lunar Resort.....	49
Полномочия администраторов организаций.....	49
Роли и разрешения в организациях.....	50
Сайты организаций.....	50
3.6 Роли и разрешения.....	51
Типы ролей и команд.....	51
Работа с разрешениями на уровне контента.....	51
Удаление контейнеров ресурсов.....	52
Предустановленные роли в Tuxedo Portal.....	52
Обычные роли.....	52
Роли сайта.....	52
Роли организации.....	52
4. Управление веб-контентом.....	53
4.1 Создание контента: структурированного и встроенного.....	53
Структурированный веб-контент.....	53
Встроенный контент (Inline Content).....	53
Что лучше для вашего сценария?.....	54
4.4 Понимание управления сайтами.....	54
Область сайта (Site Scope).....	55
Иерархия сайтов (Site Hierarchies).....	55
Навигация по страницам сайта.....	56
Участники сайта.....	56
Наборы страниц (Page Sets).....	56
Типовые сценарии использования.....	57
Главный сайт.....	57
4.5 Добавление сайтов.....	57
Пример: создание сайта «The Lunar Resort».....	57

Основные параметры сайта.....	58
Визуализация сайта.....	59
Дополнительные параметры.....	59
Особенности при использовании шаблонов сайтов.....	59
4.6 Добавление страниц к сайтам.....	59
Два основных типа страниц в Tuxedo Portal.....	59
Контентные страницы (Content Pages).....	60
Виджет-страницы (Widget Pages).....	60
Что выбрать?.....	60
Когда использовать Виджет-страницы?.....	60
1. Продвинутое пользовательские макеты (Advanced Layouts).....	60
2. Пользовательская настройка колонок (User-Customizable Columns).....	60
3. Инсценировка (Staging) с вариациями страниц.....	60
4. Права доступа к виджетам (Widget Permissions).....	61
5. Настройка внешнего вида виджетов (Look and Feel).....	61
4.7 Создание страниц (контент + виджеты).....	61
Основы управления страницами.....	61
Добавление новой страницы.....	62
Вложенные страницы (Child Pages).....	63
Типы страниц и интерфейс.....	63
Изменение существующих страниц.....	63
5. Совместная работа.....	64
5.1 Введение.....	64
Дополнительные приложения для взаимодействия.....	64
5.2 Управление документами и медиа.....	66
5.3 Публикация файлов.....	66
5.4 Использование панели медиа и документов.....	69
Типы представления.....	70
Информационная панель.....	70
Поиск и сортировка элементов.....	70
Выбор элементов.....	71
Действия над выбранными элементами.....	71
6. Поиск.....	72
Elasticsearch.....	72
Функции поиска.....	72
Строка поиска.....	73
Результаты поиска и релевантность.....	73
Фасеты поиска.....	73
7. Формы.....	74
7.1 Введение.....	74
Формы и списки.....	75
Forms.....	75
Dynamic Data Lists (DDL).....	75
Какой инструмент для создания форм использовать?.....	75
7.2 Создание и управление формами.....	76
Просмотр форм.....	76

Создание формы.....	77
Размещение формы на странице сайта.....	78
Размещение формы по ссылке.....	79
8. Опросы.....	79
Создание опроса.....	79
Добавление опроса на страницу.....	80
Просмотр результатов опроса.....	80
9. Календарь.....	80
Личные и сайт-календари.....	81
Добавление новых календарей.....	81
Добавление событий.....	82
Редактирование события.....	83
Дополнительные функции событий.....	83
Details.....	83
Invitations.....	83
Reminders.....	83
Categorization.....	83
Related Assets.....	84
Сохранение изменений и права доступа.....	84
Настройка email-уведомлений.....	84
10. Формирование страниц.....	85

1. Особенности Tuxedo Portal

1.1 Введение в особенности Tuxedo Portal

Ваше присутствие в интернете — это важный аспект бизнеса, и программная платформа, на которой оно построено, должна соответствовать высоким требованиям. Вы должны иметь возможность легко обновлять свой сайт, предоставлять партнёрам необходимые сервисы и обеспечивать взаимодействие пользователей и клиентов с вами. Это не должно быть сложно: в современном облачном окружении вы должны иметь возможность вносить изменения нажатием кнопки и динамически выделять узлы по мере необходимости.

Tuxedo Portal предлагает всё это и даже больше. Это зрелая, стабильная платформа с открытым исходным кодом и богатой историей обслуживания как крупнейших сайтов в мире, так и самых небольших.

В этой документации показано, как пользоваться платформой. Это раздел **для пользователей**, который описывает возможности установленной версии Tuxedo Portal, способы настройки её приложений и создания веб-сайта.

Раздел **для разработчиков** состоит из пяти подразделов:

- **Разработка приложений** — рассказывает, как создавать приложения с использованием стандартных инструментов и фреймворков на платформе Tuxedo Portal.
- **Пошаговые руководства** — проводят вас шаг за шагом по конкретным задачам, таким как разработка веб-приложений, обновление устаревших решений, создание тем оформления и многое другое.
- **Фреймворки** — описывают все API и средства разработки, предоставляемые Tuxedo Portal, которые можно использовать для упрощения разработки.
- **Кастомизация** — объясняет многочисленные способы настройки Tuxedo Portal под конкретные нужды и спецификации.
- **Справка** — это сборник материалов, показывающих доступные возможности различных API для разработчиков.

2. Настройка системы

2.1 Введение в настройку системы

Конфигурируемость Tuxedo Portal

Одной из ключевых характеристик Tuxedo Portal является его **высокая степень конфигурируемости**. Благодаря модульной архитектуре, ядро системы становится всё легче, и при этом возрастает значение гибкой настройки как самой платформы, так и всех приложений, работающих на её базе.

Для эффективной работы платформы необходимо, чтобы конфигурируемыми были следующие компоненты:

1. Сама платформа Tuxedo Portal
2. Встроенные (предустановленные) приложения
3. Пользовательские (кастомные) приложения

Специалисты Tuxedo предусмотрели возможность настройки этих компонентов и предоставили механизм, с помощью которого разработчики могут сделать свои приложения конфигурируемыми.

Где происходит настройка

Настройка Tuxedo Portal осуществляется в нескольких местах:

- **Пользовательский интерфейс (UI)**: настройки, выполненные через пользовательский интерфейс Tuxedo Portal, сохраняются в базе данных. Эти значения **всегда имеют приоритет** над параметрами, заданными в конфигурационных файлах.
- **Файлы свойств (properties-файлы)**: данные файлы задают поведение по умолчанию и могут быть включены как в саму платформу, так и в отдельные модули. Однако такие настройки **могут быть переопределены администратором системы** через UI. Список доступных для настройки свойств обычно предоставляется в официальной документации к Tuxedo Portal.

Расположение конфигурационных опций в интерфейсе зависит от **области действия (scope)**, на которую они рассчитаны.

Область действия конфигурации

Конфигурации могут применяться на разных уровнях — от всей системы до отдельных виджетов. В зависимости от выбранной области, настройки будут оказывать **более широкий или более точечный эффект**.

Примеры областей действия:

- **Система (System)**: настройки, применяемые ко всей системе Tuxedo Portal. Они влияют на все виртуальные инстанции, сайты и виджеты. Управление осуществляется через **раздел системных настроек (System Settings)**.
- **Виртуальная инстанция (Virtual Instance)**: настройки, применяемые только к определённой виртуальной инстанции. Это включает конфигурации сайтов и виджетов внутри неё. Управление через **Instance Settings**.
- **Сайт (Site)**: настройки, применяемые на уровне конкретного сайта, выбранного в переключателе сайтов. Разные сайты могут иметь разные конфигурации.
- **Виджет (Widget Scope)**: настройки, относящиеся к конкретному экземпляру виджета на странице.

Настройки в Tuxedo Portal являются **иерархическими**. Это означает, что конфигурации верхнего уровня задают значения по умолчанию для подчинённых уровней. Однако, если на нижнем уровне установлена своя конфигурация, **она имеет приоритет**.

Пример: если на уровне системы задан язык по умолчанию, но на уровне конкретного сайта или контента выбран другой язык — используется последний.

Конфигурация на уровне системы и инстанции

В данном разделе содержатся статьи, посвящённые настройке Tuxedo Portal на уровнях системы и виртуальной инстанции:

Системная конфигурация:

- **System Settings** — основной интерфейс настройки параметров системы.
- **Server Administration** — содержит низкоуровневые параметры сервера, включая настройку журналирования (логирования).

Настройка виртуальных инстансов:

- **Virtual Instances** — интерфейс добавления и редактирования виртуальных инстанций.
- **Instance Settings** — основной интерфейс настройки конкретной виртуальной инстанции.
- **Custom Fields** — позволяет добавлять дополнительные поля в базу данных для сущностей инстанции.

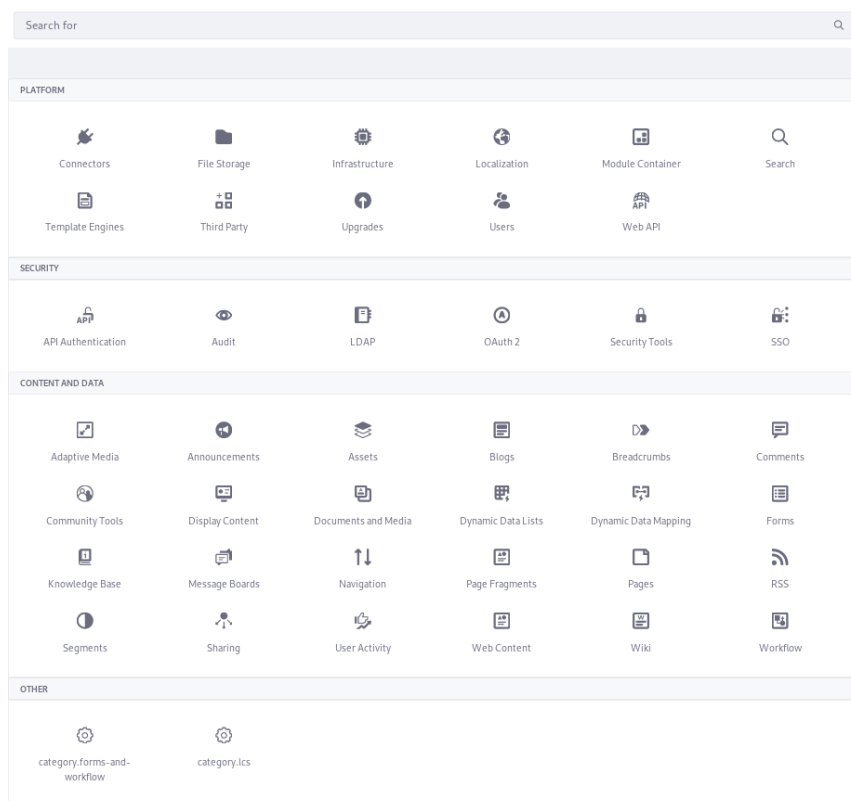
Все вышеуказанные разделы доступны через **Панель управления (Control Panel)**. Рекомендуется начать с изучения системной настройки модулей через приложение **System Settings** в панели управления.

2.2 Общие системные настройки

Обзор системной конфигурации

В Tuxedo Portal существует множество интерфейсов для настройки, и не всегда легко отследить, где именно находится нужная опция. Раздел **"Конфигурация"** в **Панели управления** содержит большинство параметров **высокоуровневой настройки**, включая конфигурации **системного уровня** и **уровня виртуальной инстанции**.

В данном разделе рассматриваются параметры, относящиеся к **системному уровню конфигурации**. Настройки на этом уровне оказывают влияние **на все виртуальные инстанции**, функционирующие в рамках системы Tuxedo Portal.



Основные компоненты системной конфигурации

- **System Settings**
Основной интерфейс для задания системных параметров. Здесь осуществляется настройка модулей, сервисов и поведения платформы по умолчанию.
- **Server Administration**
Содержит дополнительные низкоуровневые параметры сервера, включая управление **журналированием (логированием)**, мониторинг ресурсов и выполнение серверных сценариев.

С чего начать

Рекомендуется начать с раздела **System Settings**, чтобы ознакомиться с базовыми возможностями конфигурации системы и понять принципы настройки Tuxedo Portal на уровне всей платформы.

2.3 Системные настройки

Системные настройки в Tuxedo Portal

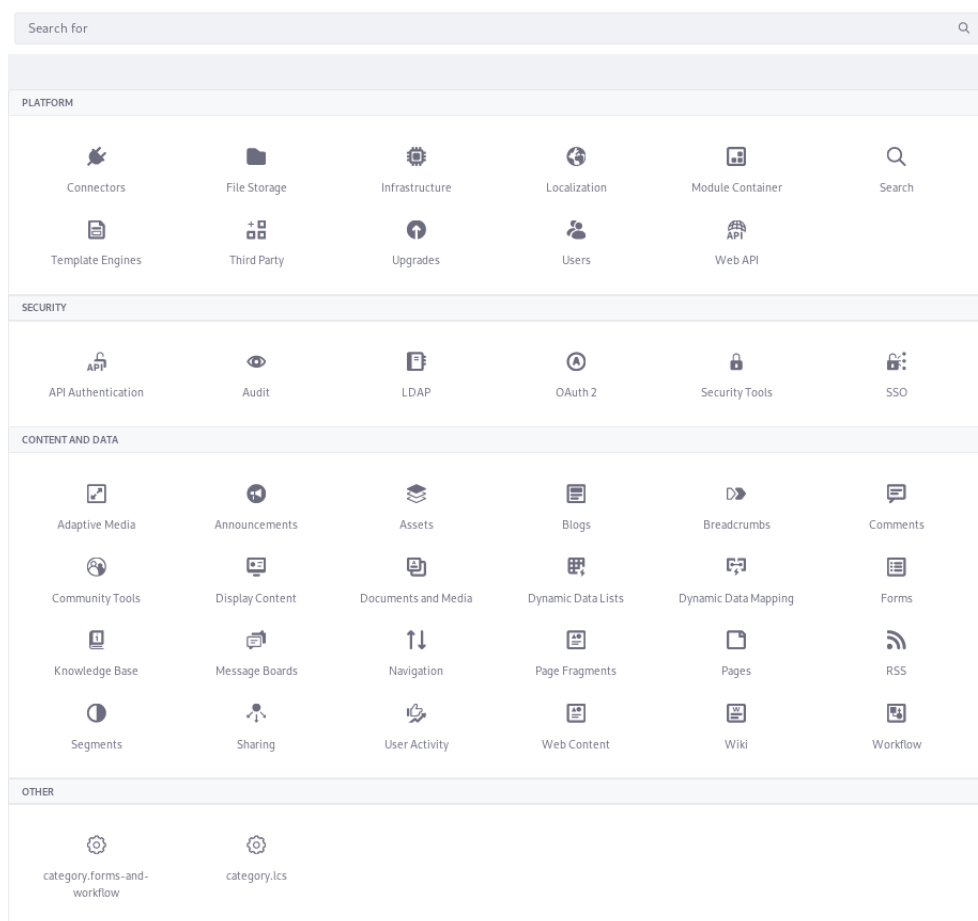
Платформа **Tuxedo Portal** построена по модульному принципу: она состоит из множества приложений, каждое из которых может быть разбито на отдельные функциональные компоненты. Эти приложения и компоненты могут быть настроены на разных уровнях (scopes), как описано во вводной статье данного раздела.

Что такое System Settings

Раздел **System Settings** предназначен для администраторов и предоставляет интерфейс для конфигурации системы в целом. С его помощью можно задавать **значения по умолчанию** для параметров, применяемых на уровнях виртуальной инстанции, сайта и виджета.

Путь к System Settings:

Control Panel → **Configuration** → **System Settings**



Редактирование системных конфигураций

Системные настройки организованы по **разделам** (например, "Контент") и **категориям** (например, "Бизнес-процессы") в соответствии с настраиваемым функционалом.

Имеется **поисковая строка**, позволяющая быстро находить нужные параметры — по названию конфигурации или конкретного поля.

search			Q
17 Results for search			Clear
Name	Category	Scope	
Search Web	Platform > Search	System	⋮
Default Search Result Permission Filter	Platform > Search	System	⋮
Knowledge Base Search	Content and Data > Knowledge Base	Default Configuration for the Widget	⋮
Servers	Security > LDAP	Default Settings for All Instances	⋮

Чтобы изменить настройку:

1. Найдите нужную конфигурацию — через поиск или вручную в нужной категории.
2. Откройте форму конфигурации.
3. Внесите изменения и нажмите **Save**. Изменения вступают в силу сразу и применяются ко всей системе.

⚠ **Обратите внимание:** контент, сформированный с использованием шаблонов (например, FreeMarker или шаблонов отображения приложений), может кэшироваться. Чтобы увидеть изменения после настройки, потребуется **очистка кэша**. Это делается через:

Control Panel → Server Administration → Resources → Clear Cache

Blogs

Display Style

abstract

Reset Default Values

Export

После сохранения настроек становятся доступны действия:

- **Reset Default Values** — сброс до значений по умолчанию.
- **Export** — экспорт текущей конфигурации в файл.

Области действия конфигурации (Scope)

При просмотре настроек в **System Settings** вы можете заметить, что некоторые параметры относятся к различным областям действия. Хотя все они задаются из

интерфейса System Settings, лишь часть параметров действительно имеет **системную область**. Остальные — задают **значения по умолчанию** и могут быть переопределены на других уровнях.

Ниже перечислены возможные области действия:

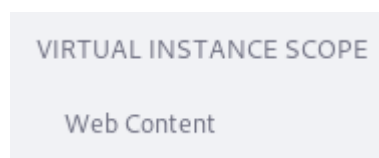
1. System Scope

Настройки, помеченные как System Scope, имеют **абсолютное действие** на всю систему. Они **не могут быть переопределены** на других уровнях.



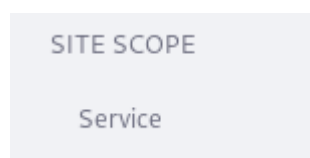
2. Virtual Instance Scope

Значения, заданные здесь, могут быть **переопределены** в интерфейсе **Instance Settings** для каждой виртуальной инстанции.



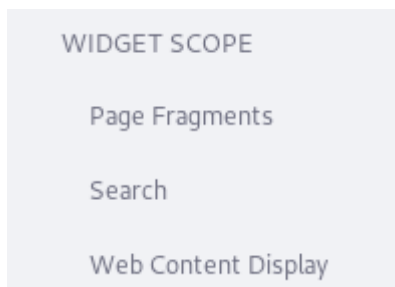
3. Site Scope

Такие настройки действуют по умолчанию на уровне сайта, но могут быть переопределены внутри конкретного сайта.



4. Widget Scope

Настройки применяются к конкретному экземпляру виджета. Если пользователь вручную изменит настройку виджета, она **утратит связь** с настройкой на системном уровне.



Пример: Настройка комментариев для блогов

Возможность оставлять комментарии можно настраивать:

- На системном уровне:
Control Panel → **Configuration** → **System Settings** → **Blogs** → **Enable Comments**
- На уровне виджета:
После добавления виджета «Блоги» на страницу, в его настройках можно отключить или включить комментарии.

Если вы снимете галочку *Enable Comments* в настройках виджета, это значение **перекроет системную настройку**, и дальнейшие изменения в System Settings **не будут на него влиять**.

Экспорт и импорт конфигураций

Если вы внесли множество изменений в системные настройки и хотите повторить их в другой установке Tuxedo Portal, необязательно повторять действия вручную.

Экспорт одного параметра:

1. Нажмите кнопку **Actions** возле нужной конфигурации.
2. Выберите **Export**.
3. Скачается **.config** файл с вашей конфигурацией.

Экспорт всех изменений:

1. В правом верхнем углу интерфейса **System Settings** нажмите **Options**.
2. Выберите **Export All Settings**.
3. Скачать ZIP-архив, содержащий все **.config** файлы, изменённые вами.

Импорт в другую установку:

1. Распакуйте ZIP-файл.
2. Поместите **.config** файлы в папку:
[Tuxedo_Home]/osgi/configs

Настройки вступят в силу при следующем запуске платформы или при динамическом обновлении конфигурации.

Заключение

Теперь вы знаете, что такое **System Settings**, где они находятся и как с ними работать. Далее вы можете изучить доступные конфигурационные параметры в каждой категории. Если вы не уверены в назначении конкретного параметра, обратитесь к документации по соответствующему модулю или функции.

2.4 Понимание конфигурационных файлов системы

Конфигурационные файлы в Tuxedo Portal

Приложение **System Settings** предоставляет удобный интерфейс для внесения изменений в настройки на уровне системы и для задания значений по умолчанию на других уровнях (виртуальная инстанция, сайт, виджет). Однако существует и **альтернативный, поддерживаемый способ конфигурации** — с помощью **конфигурационных файлов**.

Использование конфигурационных файлов удобно в следующих случаях:

- передача настроек из среды предварительного тестирования в продуктивную;
- перенос конфигураций между разными экземплярами Tuxedo Portal;
- предоставление разработчиками **настроек по умолчанию** для собственных модулей.

Таким образом, конфигурационные файлы служат **гибким и переносимым способом управления настройками платформы**.

Формат конфигурационных файлов

Конфигурационные файлы используют формат свойств **.config**, определённый в спецификации **Apache Felix Configuration Admin**. Этот формат поддерживается на уровне ядра платформы.

🚩 **Важно:** Контент, сформированный с использованием шаблонов (например, FreeMarker или шаблонов отображения приложений), может кэшироваться. После внесения изменений в конфигурации необходимо **очистить кэш** через:

Control Panel → **Server Administration** → **Resources** → **Clear Cache**

О формате .config и .cfg

Хотя формат **.cfg** также поддерживается в средах OSGi, рекомендуется использовать именно формат **.config**, поскольку он обладает следующими преимуществами:

- возможность **явно указывать тип данных** каждого свойства;
- поддержка **массивов и многозначных свойств**;
- лучшая интеграция с системой модульной конфигурации Tuxedo Portal.

Настоящая документация описывает синтаксис и особенности работы исключительно с файлами формата **.config**.

2.5 Создание конфигурационных файлов

Экспорт, синтаксис и развертывание конфигурационных файлов `.config`

Приложение **System Settings** предоставляет возможность **экспорта конфигураций**, которая становится доступной после внесения изменений в параметры. Это **рекомендуемый способ** создания файлов `.config`: вы получаете файл в формате **ключ=значение**, содержащий полные настройки конфигурации, включая неизменённые значения.

Вы можете экспортировать как **отдельную конфигурацию**, так и **все изменённые настройки** системы.

Именованние конфигурационных файлов

Чтобы избежать конфликтов имён файлов, рекомендуется использовать **уникальные идентификаторы**.

Например, файл конфигурации для модуля веб-контента (Web Content), поддерживаемого сервисом Journal, будет иметь имя:

```
com.liferay.journal.configuration.JournalServiceConfiguration.config
```

Это имя соответствует внутреннему идентификатору backend-конфигурации:

```
com.liferay.journal.configuration.JournalServiceConfiguration
```

Синтаксис ключей и значений

Основной синтаксис в `.config` файлах:

```
имя_параметра="значение"
```

Для **одиночных значений** без специальных символов этого достаточно. Однако в некоторых случаях необходимо учитывать дополнительные правила.

Настройки с несколькими значениями

Некоторые параметры принимают **массив значений**. Например, список допустимых расширений файлов:

```
allowedFileExtensions=[".jpg",".png",".pdf"]
```

ВАЖНО: Между значениями **не должно быть пробелов** после запятых. Иначе параметр не будет корректно загружен.

Пример из модуля Web Content — чёрный список символов (Characters Blacklist), который в интерфейсе представлен множественными строками, но в `.config` файле выглядит так:

В кластере **каждый узел должен иметь одинаковые конфигурации**. Например, настройки модуля блогов должны быть одинаковыми на всех серверах.

Чтобы этого достичь:

- Скопируйте **.config** файл в папку **[Tuxedo_Home]/osgi/configs** каждого узла кластера.

2.6 Factory-конфигурации

Фабричные конфигурации: поддержка нескольких экземпляров

Конфигурации, которые поддерживают создание **нескольких записей**, называются **фабричными конфигурациями** (*Factory Configurations*).

Пример фабричной конфигурации: типы организаций

Добавление **новых типов организаций** — хороший пример использования фабричной конфигурации. Это полезно, если необходимо:

- смоделировать **реальные иерархии**,
- реализовать **правила иерархической структуры**.

В Tuxedo Portal каждый тип организации задаётся как **отдельная запись фабричной конфигурации** в интерфейсе **System Settings**.

Как распознать фабричную конфигурацию

Если служба поддерживает фабричную конфигурацию, её раздел в **System Settings** содержит кнопку **ADD** (Добавить):

Если в разделе System Settings есть кнопка ADD — это фабричная конфигурация.



Именованние конфигурационных файлов

Как и в случае одиночных конфигураций, фабричные можно задавать через:

- интерфейс **System Settings**,
- или с помощью **.config** файлов.

Одиночная конфигурация:

`my.service.ServiceConfiguration.config`

Фабричная конфигурация (первый экземпляр):

`my.service.ServiceConfiguration-default.config`

Дополнительные экземпляры (с саб неймом):

`my.service.ServiceConfiguration-port9080.config`

Рекомендуется использовать **уникальные и осмысленные имена** саб неймов.

Пример с типами организаций

Файл конфигурации для **базового типа** организации:

`com.liferay.organizations.internal.configuration.OrganizationTypeConfiguration-default.config`

Файл для добавления нового типа, например **Лига (League)**:

`com.liferay.organizations.internal.configuration.OrganizationTypeConfiguration-league.config`

Случаи без файла по умолчанию

Некоторые службы поддерживают фабричную конфигурацию, но **не включают файл по умолчанию** в поставку.

При **экспорте** такой конфигурации имя файла будет автоматически сгенерировано и включит **гарантированно уникальный идентификатор**:

`com.liferay.user.associated.data.web.internal.configuration.AnonymousUserConfiguration-6befcd73-7c8b-4597-b396-a18f64f8c308.config`

При необходимости вы можете **переименовать экспортированный файл** перед развертыванием на другом сервере, чтобы использовать более понятный саб нейм.

Однако если переименованный файл развернуть на **той же системе**, где он был экспортирован, это приведёт к созданию **новой конфигурации**, а не замене старой.

Важно: не забывайте про саб нейм в названии файла

Если для фабричной конфигурации создать **.config** файл **без саб нейма**, это вызовет **ошибку в интерфейсе System Settings**.

Например, следующий файл:

`com.liferay.organizations.internal.configuration.OrganizationTypeConfiguration.config`

— не создаст тип организации, и вдобавок заблокирует возможность добавления новых записей через интерфейс System Settings.

Решение:

- Переименовать файл, добавив корректный саб нейм (например, `-default`),
- Или **удалить его**, чтобы восстановить работу интерфейса.

Использование файлов `.config` для запуска фабричной конфигурации

Во многих случаях вы можете использовать `.config` файл, чтобы **вручную запустить сценарий фабричной конфигурации**.

Однако:

- Не **все службы** позволяют это.
- Лучше всего использовать фабричные конфигурации **только для поддерживаемых служб**.

Перед созданием таких файлов:

1. Убедитесь, что в разделе System Settings присутствует **кнопка ADD**.
2. Если кнопки ADD нет — используйте одиночную конфигурацию: **один `.config` файл на службу**.

2.7 Администрирование сервера

Раздел **Администрирование сервера** позволяет управлять сервером **Tuxedo Portal** и отслеживать его состояние.

Доступ к приложению осуществляется через:

Control Panel → Configuration → Server Administration

Основные вкладки Server Administration:

1. Resources (Ресурсы)

Позволяет:

- просматривать использование памяти;
- запускать сборку мусора (Garbage Collector);
- очищать кэш базы данных;
- выполнять другие задачи по управлению ресурсами.

2. Log Levels (Уровни логирования)

Позволяет:

- просматривать и изменять уровни логирования для классов и пакетов;
- динамически настраивать уровни логирования для любой иерархии классов в

Tuxedo Portal.

Можно добавлять **собственные категории** через вкладку **Add Category**.

Изменения уровня логирования в верхней части иерархии (например, [com.liferay](#)) влияют на все подклассы.

Настройка на слишком высоком уровне может привести к генерации чрезмерного количества сообщений и затруднить анализ.

3. Properties (Свойства)

Позволяет просматривать:

- свойства JVM и системы;
- свойства портала.

Содержит две вкладки:

- **System Properties** — все свойства системы JVM и основные системные свойства портала. Полезно для диагностики и анализа текущей конфигурации.
- **Portal Properties** — все свойства конфигурации портала.
Подробнее об этих параметрах см. в справке по конфигурационным свойствам портала.

4. Data Migration (Миграция данных)

Позволяет переносить документы из одного репозитория в другой.

Пример: миграция в новое файловое хранилище:

1. Создайте резервную копию **Document Library** и базы данных.
2. Настройте новое файловое хранилище в:
[System Settings](#) → [Platform: File Storage](#).
3. В этом разделе ([Server Administration](#) → [Data Migration](#)) выберите нужный репозиторий и нажмите **Execute**.
4. Убедитесь, что все данные успешно перенесены.
5. Назначьте новый репозиторий как **репозиторий по умолчанию**.
6. Если конфигурация производилась через [portal-ext.properties](#), перезапустите сервер.

5. Mail (Почта)

Позволяет настраивать почтовый сервер напрямую, без использования [portal-ext.properties](#).

- Для **входящей почты** (например, с форумов) подключите **POP-сервер**.
- Для **исходящей почты** (например, уведомления пользователям) подключите **SMTP-сервер**.

При настройке параметров почты здесь, они **переопределяют** значения, указанные в [portal-ext.properties](#).

6. External Services (Внешние сервисы)

Настройка **внешних сервисов** для генерации предпросмотра файлов.
Подробности см. в соответствующем разделе о внешних сервисах.

7. Script (Сценарии)

Консоль выполнения скриптов — подходит для:

- миграции данных;
- администрирования;
- отладки.

Поддерживается язык **Groovy** по умолчанию.

8. Shutdown (Завершение работы сервера)

Позволяет запланировать выключение портала с **уведомлением пользователей**.

Вы можете:

- указать **количество минут до отключения**;
- задать **сообщение**, которое будет отображаться пользователям.

После отключения на всех страницах появляется сообщение о завершении работы портала.

Для восстановления работы необходимо **перезапустить сервер**.

2.7.1 Ресурсы

Вкладка **Resources** приложения **Администрирование сервера** содержит ряд действий, которые администратор может выполнять на уровне всего сервера. Эти операции предназначены для управления производительностью и устранения потенциальных проблем в работе портала **Tuxedo Portal**.

Доступные действия:

Выполнить сборку мусора

Запускается сборщик мусора в JVM для освобождения оперативной памяти.

Сгенерировать дамп потоков

Формирует **дамп потоков**, который можно проанализировать для выявления взаимоблокировок (deadlocks) и других проблем многопоточности.

Полезно при нагрузочном тестировании.

Перед выполнением операции необходимо добавить логгер категории `com.liferay.server.admin.web.internal.portlet.action.EditServerMVCActionCommand` и установить для неё уровень **INFO**.

Очистить кэш содержимого на этой ВМ

Удаляет все данные, кэшированные в локальном Ehcache-контексте JVM.

Не очищает кэш в кластерной среде.

Очистить кэш содержимого во всём кластере

Удаляет содержимое кластерного Ehcache на всех узлах.

Очистить кэш базы данных

Очищает кэш, связанный с базой данных, на уровне слоя персистентности.

Ehcache при этом не очищается, за исключением результатов запросов, связанных с базой данных.

Очистить кэш прямых сервлетов (Direct Servlet Cache)

Удаляет кэш прямых JSP-сервлетов.

Используется в экстренных случаях, когда необходимо немедленно применить изменения в JSP-файлах.

Позволяет **принудительно перезагрузить** страницы без ожидания автоматического сброса кэша.

Прямая обработка сервлетов (Direct Servlet Context) улучшает производительность за счёт кэширования сервлетов, минуя цепочку диспетчеров приложения.

Рекомендуется включать в **продуктивной среде** и отключать в **разработке**, чтобы обеспечить возможность горячей перезагрузки JSP.

См. описание параметров [direct.servlet.context](#) в [portal.properties](#).

Проверить таблицы базы данных всех плагинов

Проверяет соответствие таблиц базы данных их индексам и корректность структуры данных.

Проверить политики членства

Проверяет корректность применения **политик членства сайтов**, автоматически внося необходимые изменения.

Полезно в случае ручного вмешательства в БД или нарушений политик.

Если пользователь нарушает заданную политику членства, система автоматически корректирует его права.

Пересоздать превью и миниатюры в Документах и Медиа

Регенерирует **превью и эскизы** всех файлов в библиотеке документов и медиа.

Очистить устаревшие разрешения

Удаляет устаревшие разрешения для ролей **Guest**, **User** и **Power User**, упрощая

администрирование **пользовательских страниц**.

- Права **Add to Page** удаляются у ролей Guest и User для всех портлетов.
- Для Power User область действия ограничивается **только персональными сайтами**.

Очистить настройки портлетов

Удаляет **осиротевшие записи** в базе данных, возникшие при удалении или изменении портлетов.

System Actions		▼
Run the garbage collector to free up memory.	Execute	
Generate thread dump.	Execute	
Cache Actions		▼
Clear content cached by this VM.	Execute	
Clear content cached across the cluster.	Execute	
Clear the database cache.	Execute	
Clear the direct servlet cache.	Execute	
Verification Actions		▼
Verify database tables of all plugins.	Execute	
Verify membership policies.	Execute	
Clean Up Actions		▼
Reset preview and thumbnail files for Documents and Media.	Execute	
Clean up permissions. ?	Execute	
Clean Up Portlet Preferences ?	Execute	

Примечание:

Кэширование осуществляется на **нескольких уровнях**. Верхние уровни могут не знать о содержимом нижних.
Рекомендуется всегда очищать **самый нижний уровень кэша**, даже если вышеуказанные слои уже были сброшены.

2.7.2 Внешние сервисы

Пользователи могут загружать и делиться любыми типами файлов через библиотеку **Документы и Медиа** — настраиваемое и поддерживающее права доступа хранилище. По умолчанию в Tuxedo Portal встроен инструмент **PDFBox**, который автоматически генерирует предпросмотр некоторых типов файлов (в основном PDF).

Для расширения возможностей предпросмотра вы можете установить следующие внешние инструменты:

- **OpenOffice или LibreOffice** – преобразование и предпросмотр офисных документов.
- **ImageMagick** – генерация высококачественного предпросмотра изображений и PDF.
- **Xuggler** – преобразование и предпросмотр аудио- и видеофайлов.

Настройка OpenOffice / LibreOffice

Настройки интеграции OpenOffice выполняются через **OSGi Configuration Admin**, а не через [portal-ext.properties](#).

Шаги для настройки:

1. Перейдите в:
[Панель управления](#) → [Конфигурация](#) → [Системные настройки](#) → [Коннекторы](#) → [Интеграция OpenOffice](#)
2. Альтернативно, создайте файл конфигурации:
[com.liferay.document.library.document.conversion.internal.configuration.OpenOfficeConfiguration.config](#)
и разместите его в папке:
[\[Tuxedo_Home\]/osgi/configs](#)

Настройка ImageMagick

Требования:

- **ImageMagick** – инструмент обработки изображений.
- **Ghostscript** – необходим для обработки PDF-файлов.

На Linux ImageMagick и Ghostscript чаще всего уже установлены.
На Windows и macOS требуется установка вручную.

Шаги по установке:

1. Установите **ImageMagick** и **Ghostscript** в соответствии с вашей ОС.
2. Включите поддержку ImageMagick одним из способов:
 - **Через System Settings:**
 - Перейдите в [Панель управления](#) → [Конфигурация](#) → [Администрирование сервера](#) → [Внешние сервисы](#).
 - Разверните секцию *ImageMagick and Ghostscript* и выберите **Enabled**.

- Убедитесь, что пути к исполняемым файлам верные.

Через `portal-ext.properties`:

```
imagemagick.enabled=true
imagemagick.global.search.path[apple]=/opt/local/bin:/opt/local/share/ghostscript/fonts:/opt/
local/share/fonts/urw-fonts
imagemagick.global.search.path[unix]=/usr/local/bin:/usr/local/share/ghostscript/fonts:/usr/
local/share/fonts/urw-fonts
imagemagick.global.search.path[windows]=C:\\Program Files\\ImageMagick
```

Настройка Xuggler

Xuggler предназначен для обработки:

- Видео (конвертация, предпросмотр)
- Аудио

Для работы на Linux убедитесь, что версия `glibc` не ниже **2.6**.

Шаги по установке:

1. Перейдите в:
`Панель управления → Конфигурация → Администрирование сервера → Внешние сервисы`
2. В секции **Xuggler**:
 - Выберите `.jar`-файл, соответствующий вашей ОС.
 - Нажмите **Установить**.
 - Перезапустите сервер приложений.
3. Включите поддержку Xuggler:
 - Через UI: **External Services → Enable**

Или через файл `portal-ext.properties`:

```
xuggler.enabled=true
```

2.7.3 Настройка виртуального экземпляра

Начало конфигурации после установки Tuxedo Portal

После установки Tuxedo Portal начинается этап конфигурации. Важно помнить, что конфигурация осуществляется на **разных уровнях (scopes)**. В данном разделе рассматривается **конфигурация на уровне виртуального экземпляра**.

Отличие между системной и экземплярной конфигурацией

Уровень конфигурации	Описание
Системный уровень (System Scope)	Это самый высокий уровень конфигурации. Все виртуальные экземпляры, работающие на данном сервере, наследуют и подчиняются этим настройкам.
Уровень экземпляра (Instance Scope)	Применяется только к конкретному виртуальному экземпляру . Позволяет задать уникальные параметры для каждого экземпляра.

Что такое виртуальные экземпляры?

- Каждый виртуальный экземпляр имеет **уникальное доменное имя**.
- Все виртуальные экземпляры **разделяют один сервер и одну базу данных**, но при этом имеют:
 - независимые данные;
 - независимые конфигурации;
 - собственную административную панель.

2.7.4 Виртуальные экземпляры

Создание виртуального экземпляра

Рассмотрим типичный сценарий: у вас уже есть сервер с установленным Tuxedo Portal и настроенной базой данных. В системе присутствует множество пользователей, сайтов и настроек экземпляра. Если вам необходимо развернуть вторую, аналогичную установку — добавление **виртуального экземпляра** (Virtual Instance) может быть правильным решением.

Что такое виртуальный экземпляр?

На одном сервере можно запускать несколько виртуальных экземпляров, которые используют **общую базу данных**, но при этом имеют **раздельные данные и настройки**.

Направление пользователей в нужный виртуальный экземпляр осуществляется по уникальному доменному имени.

Поскольку виртуальные экземпляры используют один и тот же сервер приложений и контейнер OSGi, они также **разделяют** следующие элементы:

- пользовательский код, развернутый разработчиками и администраторами;

- системные настройки (например, `.config`-файлы, изменения в разделе **Панель управления** → **Конфигурация** → **Системные настройки**);
- конфигурацию сервера приложений.

Управление виртуальными экземплярами осуществляется через:

Панель управления → **Конфигурация** → **Виртуальные экземпляры**

Instances							+
Instance ID	Web ID	Virtual Host	Mail Domain	# of Users	Max # of Users	Active	
20099	liferay.com	localhost	liferay.com	6	Unlimited	Yes	⋮

Добавление нового виртуального экземпляра

1. Подготовка

Перед созданием виртуального экземпляра **сконфигурируйте его доменное имя** в вашей сети или DNS.

2. Создание экземпляра

1. Перейдите в **Панель управления** → **Конфигурация** → **Виртуальные экземпляры**.
2. Нажмите кнопку **Добавить (Add)** — откроется форма создания нового экземпляра.

3. Заполнение формы нового экземпляра

Поле	Описание
Web ID	Уникальный идентификатор экземпляра. Часто используется доменное имя.
Virtual Host	Доменное имя, сконфигурированное в вашей сети. При обращении пользователей по этому адресу они будут перенаправлены в нужный виртуальный экземпляр.
Mail Domain	Домен почтового сервера, используемого этим экземпляром. Уведомления электронной почты будут отправляться от имени этого домена.
Max Users	Максимальное число пользователей, поддерживаемых экземпляром. Укажите <code>0</code> для снятия ограничений.

Active Включён ли экземпляр. Отключённые экземпляры недоступны для всех, включая администраторов.

4. Сохранение

Нажмите **Сохранить (Save)** для завершения создания.

Теперь, если вы откроете в браузере указанный домен, вы попадете в чистую установку Tuxedo Portal — это и есть ваш новый виртуальный экземпляр. Вы можете настроить его по своему усмотрению.

2.7.5 Конфигурация виртуальных экземпляров

Доступ к настройкам экземпляра портала

Чтобы открыть настройки экземпляра (Instance Settings), выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Панель управления**.
2. Откройте раздел **Конфигурация** → **Настройки экземпляра** (*Configuration* → *Instance Settings*).

Настройки экземпляра структурированы в три основные категории:

- **PLATFORM (Платформа)** – общесистемные настройки портала.
- **SECURITY (Безопасность)** – настройки аутентификации, авторизации и защиты данных.
- **CONTENT AND DATA (Контент и данные)** – настройки, относящиеся к конкретным приложениям и модулям.

Раздел SECURITY (Безопасность)

Настройки безопасности рассматриваются в отдельных статьях. Вот основные темы:

- **LDAP** – интеграция с каталогами пользователей.
- **OAuth 2** – настройка авторизации по протоколу OAuth 2.
- **SSO (Единый вход)**:
 - **CAS Server**
 - **Token-based SSO** (на основе токенов)
 - **OpenID Connect**
 - **OpenSSO**

Раздел PLATFORM (Платформа)

В этот раздел входят следующие настройки экземпляра:

- **Email** – конфигурация исходящей и входящей почты для экземпляра.
- **Instance Configuration** – глобальные настройки экземпляра, включая имя, язык, локализацию и др.
- **User Authentication** – параметры аутентификации пользователей (например,

- требования к паролю, политика входа).
- **Users** – поведение учетных записей, создание пользователей, роли по умолчанию и т.д.
- **More Platform Settings** – дополнительные параметры, такие как настройки сегментов пользователей, настройки географического положения и др.

Примечание: Настройки в разделе *CONTENT AND DATA* специфичны для конкретных приложений и будут рассмотрены в соответствующих документах.

2.7.6 Настройки электронной почты экземпляра

Раздел конфигурации **Email** предоставляет все необходимые параметры для управления уведомлениями по электронной почте в рамках конкретного виртуального экземпляра.

Чтобы получить доступ к настройкам, откройте **Панель управления** → **Конфигурация** → **Настройки экземпляра** и выберите категорию **Email** в разделе **Платформа (PLATFORM)**.

Настройки электронной почты включают шесть параметров:

1. Уведомление о создании учетной записи
2. Отправитель электронной почты
3. Уведомление о подтверждении электронной почты
4. Имена почтовых хостов
5. Уведомление об изменении пароля
6. Уведомление о сбросе пароля

1. Уведомление о создании учетной записи

Этот параметр определяет шаблоны электронных писем, которые отправляются пользователю при создании новой учетной записи — с указанием или без указания пароля в теле письма.

- Вы можете включить или отключить отправку этого письма, установив или сняв флажок **Enabled**.
- Для настройки шаблона доступны переменные, перечисленные внизу страницы под заголовком **Definition of Terms**.

2. Отправитель электронной почты

Позволяет указать **имя и адрес отправителя** уведомлений по электронной почте для виртуального экземпляра. Эти значения задаются как переменные:

- **[\$FROM_NAMES\$]** — Имя отправителя
- **[\$FROM_ADDRESS\$]** — Адрес отправителя

По умолчанию значения берутся из свойств портала:
admin.email.from.name и **admin.email.from.address**.

Эти данные отображаются в поле **"От"** во всех письмах, отправляемых данным

Subject

[\${PORTAL_URL\$}: Your New Account]

Body with Password ?

B I U S T_x A₋ A_• | | | | Size - | | |

| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |

Help Alt+0

Dear [\${TO_NAME\$},
Welcome! You recently created an account at [\${PORTAL_URL\$}. Your password is [\${USER_PASSWORD\$}. Enjoy!

Sincerely,
[\${FROM_NAME\$}
[\${FROM_ADDRESS\$]
[\${PORTAL_URL\$}

Этот параметр определяет шаблон письма, отправляемого пользователю при необходимости **подтвердить адрес электронной почты**.

- #### 4. Имена почтовых хостов

- Вводите по одному доменному имени на строку, за исключением домена, указанного на вкладке **Общие настройки (General)**.

Определяет шаблон письма, которое отправляется пользователю при **изменении пароля**.

- ## 6. Уведомление о сбросе пароля

- Также доступны шаблонные переменные для гибкой настройки текста письма.

Definition of Terms

[\$FROM_ADDRESS\$]test@liferay.com

[\$FROM_NAME\$]Test Test

[\$PORTAL_URL\$]http://localhost:8080

[\$TO_ADDRESS\$]The address of the email recipient

[\$TO_NAME\$]The name of the email recipient

[\$USER_ID\$]The user ID

[\$USER_PASSWORD\$]The user password

[\$USER_SCREENNAME\$]The user screen name

2.7.7 Общие настройки конфигурации экземпляра

Настройки **Instance Configuration** определяют базовую конфигурацию виртуального экземпляра — от внешнего вида до Условий использования, с которыми пользователи должны согласиться.

Перейдите в **Панель управления** → **Конфигурация** → **Настройки экземпляра** и выберите категорию **Instance Configuration** в разделе **PLATFORM (Платформа)**.

Данный раздел содержит следующие четыре категории:

1. Внешний вид
2. Контактная информация
3. Общие настройки
4. Условия использования

Внешний вид

Этот параметр определяет **логотип по умолчанию** и общее визуальное оформление виртуального экземпляра. Он включает два подраздела:

- **LOGO (Логотип):**
Позволяет загрузить новый логотип и задать, могут ли администраторы сайтов использовать собственные логотипы (по умолчанию — разрешено). Выбирайте изображения подходящего размера: крупные изображения могут перекрывать элементы навигации.
- **LOOK AND FEEL (Внешний вид и стиль):**
Устанавливает темы оформления по умолчанию для виртуального экземпляра и Панели управления.

Контактная информация

Этот параметр содержит контактные данные организации, которой принадлежит виртуальный экземпляр. Он состоит из нескольких разделов:

- **ADDRESSES (Адреса):**

- Основной, почтовый, для доставки и т.д.
- **PHONE NUMBERS (Телефоны):**
Местные номера, факсы и прочие.
- **ADDITIONAL EMAIL ADDRESSES (Доп. адреса эл. почты):**
Дополнительные email-адреса организации.
- **WEBSITES (Веб-сайты):**
Публичные и/или внутренние сайты организации.

Разработчики могут обращаться к этим данным через API. Дополнительные записи можно добавлять или удалять с помощью кнопок **+** и **–**.

Общие настройки

Содержит ключевые параметры конфигурации виртуального экземпляра:

Основная конфигурация:

- Название организации, управляющей экземпляром
- Домен электронной почты
- Виртуальный хост
- URL-адрес CDN (если используется для статических ресурсов)

Навигация:

Задаются страницы:

- Домашняя
- Целевая после входа
- Страница после выхода

Используются относительные пути URL. Пример:

- `/web/guest/login` для входа
- `/user/${liferay:screenName}` для перенаправления на персональную страницу пользователя (например, `/user/marvin`)

Эти значения также могут быть заданы на уровне всей системы через файл `portal-ext.properties`:

```
default.landing.page.path=
default.logout.page.path=
company.default.home.url=
```

Значения, указанные в настройках экземпляра, имеют приоритет над свойствами в конфигурационных файлах.

Дополнительные сведения:

Указываются юридическое наименование, идентификатор компании, тип компании, SIC-код, тикер, отрасль и подотрасль.

Условия использования

Раздел позволяет задать собственный документ **Условий использования**, с которым пользователи должны согласиться при регистрации.

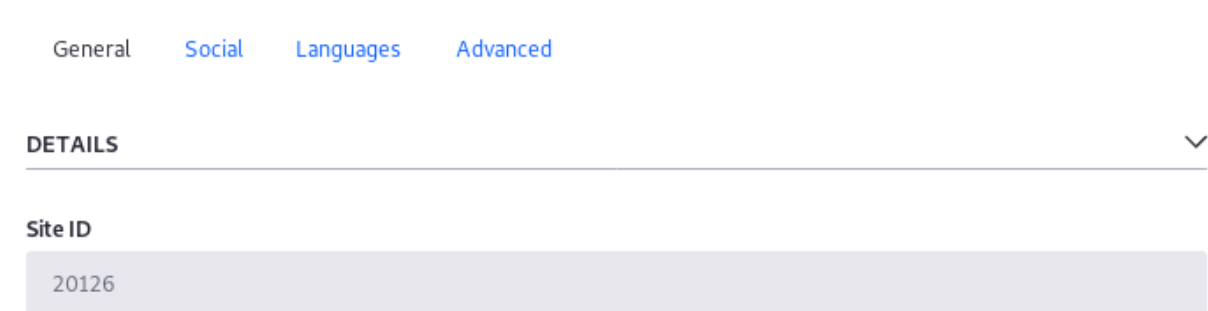
По умолчанию страница с Условиями включена, и рекомендуется либо отключить её, либо заменить шаблонный текст.

Можно:

- Отключить обязательное согласие
- Указать **Group ID** и **Article ID** статьи веб-контента с условиями

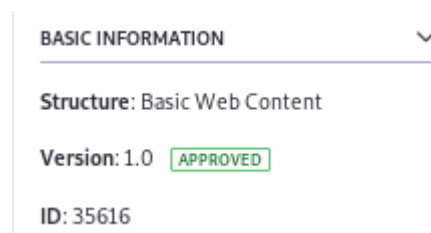
Как найти Group ID:

1. Перейдите в **Меню сайта** → **Конфигурация** → **Настройки**
2. На вкладке **Общие** найдите поле **ID сайта** — это и есть **Group ID**



Как найти Article ID:

1. Перейдите в **Меню сайта** → **Контент и данные** → **Веб-контент**
2. Откройте статью с Условиями — **ID статьи** отображается в верхней части экрана



После сохранения, все новые пользователи увидят страницу с Условиями и должны будут принять их перед завершением регистрации.

Terms of Use



Welcome to the best site in the history of the internet.

There's are some things you should know:

1. Trolls are not tolerated.
2. Especially cave trolls.
3. Orcs are only slightly more tolerable.
4. Goblins are repugnant skulkers, and will be unceremoniously kicked out upon discovery.

...

I Agree

I Disagree

2.7.8 Настройки аутентификации пользователей экземпляра

Настройки **User Authentication** определяют, как пользователи проходят аутентификацию, какие методы аутентификации требуются, а также список зарезервированных имён пользователей и адресов электронной почты, которые нельзя использовать при регистрации.

Перейдите в **Панель управления** → **Конфигурация** → **Настройки экземпляра**, затем выберите категорию **User Authentication** в разделе **PLATFORM (Платформа)**.

Общие настройки

Эта категория содержит ключевые параметры управления процессом аутентификации:

- **Метод аутентификации:**
Выберите, как пользователи будут проходить вход в систему: по адресу электронной почты (по умолчанию), имени пользователя (screen name) или по внутреннему идентификатору (User ID).
Примечание: Использование числового идентификатора не рекомендуется.
- **Автоматический вход:**
Если включено, пользователи смогут установить флажок «Запомнить меня», что позволит сохранять информацию о входе с помощью cookie в браузере.
Если выключено — каждый раз потребуются ручной вход.
- **Восстановление пароля:**
Включение/отключение функциональности "Забыли пароль?".
- **Сброс пароля по ссылке:**
Управление возможностью отправки пользователю ссылки для сброса пароля.
- **Создание учётных записей:**
Разрешить или запретить регистрацию новых пользователей, не являющихся

частью организации.

Рекомендуется оставить включенным для общедоступных сайтов.

- **Создание учётных записей по корпоративному домену:**
Разрешить создание учётных записей пользователям, использующим корпоративный домен электронной почты (настраивается в разделе *General* настроек экземпляра).
Полезно при использовании Tuxedo как для внутренних, так и для внешних порталов.
Убедитесь, что внутренние аккаунты создаются администраторами.
- **Подтверждение адреса электронной почты:**
При включении пользователям отправляется подтверждающее письмо со ссылкой, по которой нужно перейти для активации аккаунта.

По умолчанию включены все параметры, **кроме последнего (подтверждение e-mail)**.

Использование **адреса электронной почты в качестве логина** — это рекомендуемый и удобный способ по нескольким причинам:

- Email уникален для каждого пользователя.
- Его проще запомнить, чем screen name.
- Если email не используется при входе, пользователь может забыть обновить его при смене, и тогда перестанет получать уведомления.

Зарезервированные учётные данные (Reserved Credentials)

Этот раздел позволяет задать **имена пользователей и email-адреса**, которые **нельзя использовать** при регистрации.

Цель — предотвратить попытки пользователей создать учётные записи с "администраторскими" именами или содержащими зарезервированные слова (например: *admin*, *support@*, *root*, и т.п.).

Это позволяет повысить безопасность портала и избежать путаницы.

2.7.9 Настройки пользователей экземпляра

Конфигурация **Users** определяет внешний вид **Личного меню**, настройки **дефолтных пользовательских привязок**, а также управляет **доступностью определённых полей** при создании новых пользователей.

Чтобы получить доступ к этим настройкам, откройте **Панель управления** → **Конфигурация** → **Настройки экземпляра**, затем выберите категорию **Users** в разделе **PLATFORM (Платформа)**.

Личное меню

Настройки **Personal Menu** определяют, должен ли **персональный интерфейс пользователя** (например, раздел "Мой профиль") использовать оформление

текущего сайта или внешний вид страниц **"Моя панель управления" (My Dashboard)**.

Дополнительно можно включить или отключить отображение **личного меню в Панели управления** — для этого переключите параметр **Show in Control Menu**.

Это поведение соответствует способу отображения в предыдущих версиях Tuxedo Portal.

Типовые пользовательские привязки (Default User Associations)

Раздел **Default User Associations** позволяет определить, к каким объектам (Sites, Organization Sites, Roles и User Groups) **по умолчанию** будет привязан каждый **новый пользователь**.

По умолчанию, новым пользователям назначается только роль **Users**.

Вы можете задать:

- Сайты (Sites), к которым должен быть добавлен пользователь
- Организационные сайты (Organization Sites)
- Роли (Roles)
- Группы пользователей (User Groups)

Группы пользователей — полезный инструмент, позволяющий:

- Предзаполнять личные сайты пользователей страницами
- Назначать роли и разрешения
- Управлять членством в сайтах

Если вы измените эти настройки **после того, как пользователи уже зарегистрировались**, не беспокойтесь — можно применить изменения к уже существующим пользователям, установив флажок **Apply to Existing Users**.

Обновления вступят в силу при следующем входе пользователя в систему.

Поля

Раздел **Fields** позволяет включать или отключать следующие поля в формах создания и редактирования пользователя:

- **Автоматическая генерация имени пользователя (screen name)**
- **Поле Дата рождения (Birthday)**
- **Поле Пол (Gender)**

2.7.10 Дополнительные настройки платформы для экземпляра

Настройки экземпляра также включают параметры для **Инфраструктуры**, **Локализации**, а также интеграции с **Аналитикой** и **сторонними картографическими API**. Ниже описано назначение каждого раздела.

Инфраструктура

Категория **Infrastructure** содержит настройки, определяющие:

- Какие **типы контента** проходят валидацию во время **процесса Импорта/Экспорта**.
- Следует ли **удалять временные LAR-файлы** после завершения Импорта/Экспорта.

Чтобы открыть настройки:

Панель управления → Конфигурация → Настройки экземпляра → **Infrastructure** (в разделе PLATFORM).

Локализация

Категория **Localization** позволяет:

- Задать **язык по умолчанию** для экземпляра.
- Настроить **часовой пояс** по умолчанию.
- Управлять внешним видом **переключателя языка (Language Selector)** — настройка доступна на уровне **виджета**.

Чтобы открыть настройки локализации:

Панель управления → Конфигурация → Настройки экземпляра → **Localization** (в разделе PLATFORM).

Аналитика

Раздел **Analytics** позволяет указать и активировать системы аналитики, доступные для виртуального экземпляра.

- Вы можете добавить собственную систему аналитики или удалить одну из двух **предустановленных**: [google](#) и [piwik](#).
- Активация происходит на уровне **экземпляра**, но **подробная настройка выполняется на уровне сайта**.

Для доступа к настройкам:

Панель управления → Конфигурация → Настройки экземпляра → **Analytics** (в разделе PLATFORM).

Сторонние сервисы (Third Party)

Раздел **Third Party** задаёт **API-провайдера карт** для геолокационных данных и активов.

Доступные опции:

- **OpenStreetMap**

- **Google Maps**

Для доступа к настройкам:

Панель управления → Конфигурация → Настройки экземпляра → **Third Party** (в разделе PLATFORM).

2.7.11 Пользовательские (кастомные) поля

Tuxedo Portal предоставляет возможность добавления пользовательских полей к различным сущностям системы. Это позволяет администраторам расширять модель данных без необходимости разработки собственных решений на уровне кода. Данная функциональность особенно актуальна в случаях, когда необходимо хранить дополнительные данные, не предусмотренные стандартной схемой платформы.

Поддерживаемые сущности

Пользовательские поля могут быть добавлены к следующим типам сущностей:

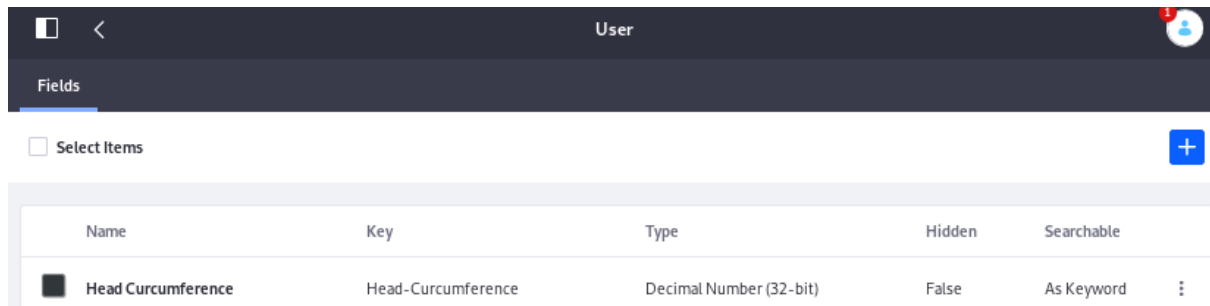
- Blogs Entry (запись блога)
- Calendar Event (событие календаря)
- Document (документ)
- Documents Folder (папка документов)
- Knowledge Base Article (статья базы знаний)
- Knowledge Base Folder (папка базы знаний)
- Message Boards Category (категория форума)
- Message Boards Message (сообщение форума)
- Organization (организация)
- Page (страница)
- Role (роль)
- Site (сайт)
- User (пользователь)
- User Group (группа пользователей)
- Web Content Article (статья веб-контента)
- Web Content Folder (папка веб-контента)
- Wiki Page (страница вики)

Добавление пользовательских полей

Для добавления нового поля выполните следующие действия:

1. Перейдите в Панель управления → Конфигурация → Custom Fields.
2. Выберите нужную сущность (например, User).
3. Нажмите кнопку «Добавить» (Add).
4. Укажите тип поля:
 - Text Area (текстовая область)
 - Input Field (текстовое поле)
 - Dropdown (выпадающий список)
 - Checkbox (флажок)
 - Radio (переключатель)

- Geolocation (геолокация)
 - Date (дата)
 - True/False (логическое значение)
5. Укажите имя ключа (Key). Данный идентификатор используется для программного доступа к полю, а также для отображения его названия в пользовательском интерфейсе.
 6. Укажите тип данных и настройте дополнительные свойства поля.



7. Нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание: поле **Key** является уникальным и не может быть изменено после создания. При необходимости рекомендуется удалить поле и создать новое с корректным ключом.

Использование в пользовательском интерфейсе

После создания пользовательского поля, оно отображается в интерфейсе соответствующей сущности. Например, для пользователей:

1. Перейдите в Панель управления → Users and Organizations.
2. Выберите нужного пользователя.
3. Перейдите в форму редактирования пользователя.
4. Прокрутите до раздела Custom Fields, где будет отображаться добавленное поле.

CUSTOM FIELDS

Manage

Head Circumference

28.5

Пользовательские поля также могут использоваться в контент-страницах и шаблонах отображения. См. раздел **Editable Elements** для получения дополнительной информации.

Управление правами доступа

Edit Input Field

Field Name

Head-Circumference

The custom field key is used to access the field programmatically through the `<liferay-ui:custom-attribute />` tag.

Data Type

Decimal

Starting Value

0.0

ADVANCED PROPERTIES

Precision

32-bit

Precision sets the length of the number.

Visible with Update

☐ NO

Setting a custom field to visible with update permission means that a user with update permission can view this field. This setting overrides the value of hidden in this case.

Hidden

☐ NO

Setting a custom field to hidden means that the field's value is never shown in any user interface besides this one. This lets the field be used for more obscure and advanced purposes such as acting as a placeholder for custom permissions.

Secret

☐ NO

Setting a custom field to secret means that typing is hidden on the screen. Use this for passwords.

Searchable as Keyword

☒ YES

Setting a custom field to searchable means that the value of the field is indexed when the entity (such as User) is modified. Only `java.lang.String` fields can be made searchable. Note that when an field is newly made searchable, the indexes must be updated before the data is available to search.

Save

Cancel

Для управления разрешениями для пользовательского поля:

1. Нажмите кнопку действий (:) рядом с нужным полем.
2. Выберите пункт «Права» (Permissions).
3. Установите или снимите права на следующие действия:
 - Delete (удаление)
 - Permissions (изменение прав)
 - Update (редактирование)
 - View (просмотр)

Ограничения

- Изменение ключа или типа поля после создания невозможно.

- Для изменения этих параметров требуется удалить существующее поле и создать новое.

Пример использования для разработчиков

В случае необходимости ограничения количества пользователей в определённой роли, администратор может:

1. Создать пользовательское поле `max-users` для сущности Role.
2. Разработчик реализует модуль, перехватывающий процесс назначения пользователя на роль.
3. При превышении установленного лимита операция будет отклонена с генерацией исключения.

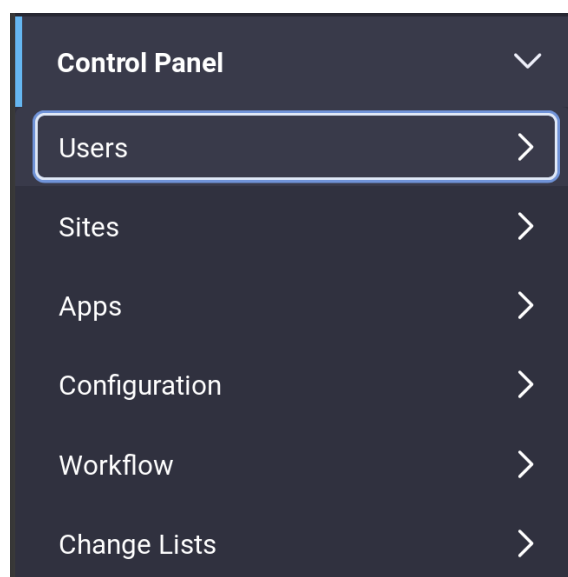
Заключение

Пользовательские поля позволяют расширить функциональность платформы Tuxedo Portal без модификации исходного кода. Они обеспечивают гибкость, необходимую для поддержки специфических бизнес-требований, и могут быть использованы как в административном интерфейсе, так и в пользовательских решениях через программный доступ.

3. Управление пользователями

3.1 Введение в управление пользователями

Вы, вероятно, слышали, как некоторые розничные компании позиционируют себя как «единый центр» (one stop shop), предлагая всё, что может понадобиться клиенту. Панель управления Tuxedo Portal выполняет аналогичную функцию: это центральное место для управления практически всеми аспектами платформы.



Доступ к панели управления

Панель управления доступна через главное меню (Product Menu) и предоставляет администраторам интерфейс для выполнения следующих задач:

- создание и управление пользователями, организациями, группами пользователей, ролями и политиками паролей;
- управление сайтами и страницами;
- установка и конфигурация приложений и модулей;
- настройка параметров экземпляра;
- управление рабочими процессами (Workflow);
- мониторинг пользовательских сессий (если данная функция активирована).

Структура

Панель управления разделена на шесть основных разделов:

1. **Users** – управление пользователями, организациями, группами пользователей, ролями и политиками безопасности.
2. **Sites** – создание и администрирование сайтов и связанных с ними ресурсов.
3. **Apps** – установка, обновление и удаление приложений и модулей.
4. **Configuration** – настройка системных и экземплярных параметров.
5. **Workflow** – управление бизнес-процессами и настройка схем рабочих процессов.
6. **Monitoring** (при наличии) – просмотр активных пользовательских сессий.

Анонимный пользователь

Особый пользователь по имени *Anonymous Anonymous* создаётся системой при первом использовании функции *Delete Personal Data* для удаления персональных данных пользователя. Этот пользователь деактивирован и назначается как владелец анонимизированных данных и активов. Параметры анонимного пользователя могут быть настроены, включая его имя и поведение, в зависимости от требований конкретного виртуального экземпляра.

3.2 Пользователи и организации

Пользователи и организации являются базовыми сущностями в системе. Если для работы на сайте (даже если речь идёт только об администраторах сайта) требуется наличие учётных записей, необходимо ознакомиться с понятием *пользователь*. Если пользователи подразделяются иерархически — например, по отделам — удобно использовать *организации*.

Как и следовало ожидать, управление пользователями и организациями осуществляется в разделе **Control Panel** → **Users and Organizations**. Это логично и соответствует структуре Tuxedo Portal.

Пример: курорт «Lunar Resort»

Рассмотрим следующие ситуации на примере корпоративного портала курорта «Lunar Resort»:

- Сотрудник увольняется и переходит к конкуренту — «Martian Resort and Luxury Spa».
- Новый сотрудник принимается на работу в отдел технического обслуживания.
- Сотрудник получает повышение с позиции «Супервайзер экипажа» до «Руководитель отдела» и нуждается в соответствующих правах доступа.
- Необходимо организовать пользователей по отделам.
- Создаётся новый отдел, которому требуется собственный внутренний сайт.
- Сотрудник вступает в брак, и его имя меняется.

Все вышеуказанные задачи решаются в разделе **Users and Organizations** панели управления.

Кто такие пользователи?

Если термин вызывает вопросы: *пользователь* — это сущность, способная войти в портал и выполнять действия. Как правило, пользователь обладает большим объёмом прав (называемых *разрешениями* или *Permissions*), чем гость сайта, который не выполняет вход в систему. Пользователи получают *роли*, каждая из которых определяет доступ к определённым функциям и ресурсам портала.

Понимание пользователей не вызывает сложностей. С организациями всё немного сложнее, но для квалифицированного администратора это не представляет затруднений. Подробнее об организациях можно узнать в соответствующем разделе.

Оставшиеся статьи в данном разделе содержат рекомендации по созданию, редактированию, удалению и администрированию пользователей и организаций.

3.3 Добавление, редактирование и удаление пользователей

Управление пользователями начинается с создания, редактирования и удаления учетных записей. Если у вас есть административные полномочия, вы можете выполнять эти действия и многое другое.

Создание пользователей

Для создания пользователя выполните следующие действия:

1. Откройте **Control Panel** и перейдите в раздел **Users** → **Users and Organizations**.
2. Перейдите на вкладку **Users** и нажмите кнопку **Добавить (Add)**.

Users Organizations				
☐	Filter and Order ▾	↑↓	Search for	🔍 🏠 +
Name	Screen Name	Job Title	Organizations	User Groups
■ Melvin Dooitrong	melvin	Intern	Physical Plant Department	⋮
■ James Jeffries	james	Lunar Associate	Physical Plant Department	⋮
■ Rex Nihilo	rex	Upsale Manager	Physical Plant Department	⋮
■ Ziltoid Omniscient	ziltoid	Coffee Reviewer	Physical Plant Department	⋮
■ Jane Slaughter	jane	Chief of Security	Physical Plant Department	⋮
■ Marvin Smart	marvin	Lunar Associate	Physical Plant Department	⋮

3. Заполните форму создания пользователя. Минимально необходимо указать следующие поля:

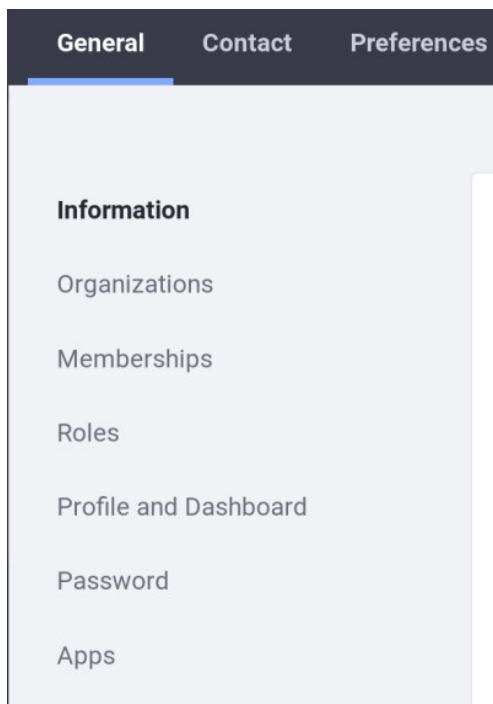
- Screen Name (Имя пользователя),
- First Name (Имя),
- Last Name (Фамилия),
- Email Address (Адрес электронной почты).

Примечание: Имя пользователя (screen name) и адрес электронной почты не являются взаимозаменяемыми. Screen name не может содержать символ @, поскольку используется в URL личной страницы пользователя.

Форма добавления пользователя разбита на несколько вкладок. После сохранения первой части формы пользователь будет создан, и вы увидите сообщение об успешном выполнении:

"Success. Your request completed successfully."

После этого откроется расширенная форма с несколькими секциями. Первоначально вы окажетесь в разделе **Information**. В левой части отображается панель навигации, с помощью которой вы можете продолжить настройку учетной записи. Навигационные опции обновляются при переключении между вкладками **General**, **Contact**, **Preferences**. Заполните дополнительные поля по мере необходимости.



Если почтовый сервер настроен корректно, пользователю автоматически отправляется электронное письмо с сгенерированным паролем.

Если почтовый сервер не настроен, перейдите в раздел **Password** во вкладке **General** и вручную задайте пароль. Введите его дважды.

Password

New Password

Enter Again

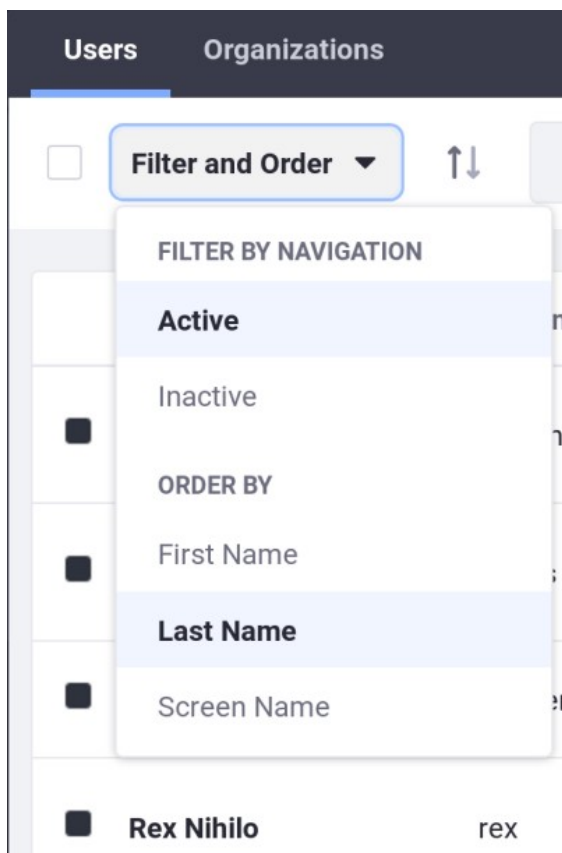
☒ Require Password Reset

Редактирование пользователей

В разделе **Control Panel** → **Users and Organizations** отображаются все пользователи, включая вашу собственную учетную запись. Чтобы изменить данные конкретного пользователя, нажмите **Actions** рядом с нужной записью.

Доступны следующие действия:

- **Edit** — открыть форму редактирования, где можно изменить имя пользователя, email, роли, принадлежность к сайтам и организациям и пр.
- **Permissions** — указать, какие роли имеют права редактировать данного пользователя.
- **Manage Pages** — настроить персональные страницы пользователя.
- **Impersonate User** — открыть интерфейс портала от имени пользователя для тестирования его прав и настроек.
- **Deactivate** — деактивировать пользователя. Его учетная запись сохраняется в системе, но авторизация будет недоступна. Переключатель между активными и неактивными пользователями отображается только при наличии неактивных записей.
- **Erase Personal Data** — удалить персональные данные пользователя.
- **Export Personal Data** — экспортировать персональные данные пользователя.



Обратите внимание, что большинство пользователей не имеют доступа к Control Panel и не могут выполнять эти действия. Они доступны только администраторам.

Удаление пользователей

Удаление пользователей требует осторожности и выполняется в два этапа: деактивация, а затем удаление.

1. В разделе **Control Panel** → **Users and Organizations** найдите пользователя (при необходимости воспользуйтесь поиском).
2. В меню **Actions** выберите **Deactivate** и подтвердите действие.
3. Переключитесь на просмотр **Inactive** пользователей с помощью фильтра.

4. Снова откройте **Actions** для деактивированного пользователя и выберите **Delete**. Подтвердите удаление.

После удаления пользователь будет окончательно исключён из системы.

Примечание: Деактивированный пользователь теряет доступ к portalу и его разрешения, но его учетная запись остаётся в базе данных.

Чтобы восстановить доступ пользователя, найдите его в списке деактивированных, откройте меню **Actions** и выберите **Activate**. Учетная запись будет немедленно активирована, без подтверждения.

3.5 Организации

Организация — это иерархическая структура, объединяющая пользователей. Например, с помощью организаций можно смоделировать внутреннее устройство компании — её отделы (например, отдел кадров или службу поддержки клиентов). Часто организации имеют собственные сайты.

Практическая часть по управлению организациями рассмотрена в следующей статье — **Управление организациями**. Настоящий материал содержит ключевые концепции, которые важно понимать перед началом использования организаций.

Когда необходимы организации?

Во многих простых сценариях построения портала организации не используются вовсе — достаточно только сайтов. Основное назначение организаций — **делегирование управления пользователями**. Администратор портала может передать часть своих полномочий администраторам организаций. Если вы не планируете делегировать управление пользователями, то, скорее всего, в вашем решении нет необходимости включать организации.

Организации легко спутать с **группами пользователей**, так как и те и другие объединяют пользователей. Однако различия между ними существенны:

- **Группы пользователей** создаются по функциональному признаку. Это временные или постоянные объединения, не завязанные на иерархию.
- **Организации** отражают структурную иерархию компании или учреждения (например, департамент → отдел → группа).

Пример: если вы хотите создать команду авторов блога на портале, будет некорректно назначать эту роль всему отделу продаж. Вместо этого целесообразно создать группу пользователей, куда войдет по одному сотруднику из каждого отдела, ответственных за публикации.

Подробнее о группах пользователей читайте в соответствующей статье.

Когда стоит использовать организации?

Решение о необходимости использования организаций зависит от логики функционирования вашего портала:

- Если вы разрабатываете сайт для обмена фотографиями — можно обойтись только сайтами.
- Если вы создаёте корпоративный или образовательный портал — организации помогут выстроить четкую иерархию пользователей.
- Организации подходят не только для крупных предприятий. Ими можно моделировать любые структуры: от министерств до спортивных клубов.

Важно: вам не нужно выбирать между использованием организаций и сайтов. Пользователь может одновременно входить в организацию и быть участником независимого сайта. Например, университет может создать социальную сеть, доступную всем студентам и преподавателям — независимо от их принадлежности к конкретной кафедре (организации).

Пример структуры организаций на базе Lunar Resort

- **Lunar Resort** — головная организация.
 - **Physical Plant Department** — департамент, обеспечивающий функционирование курорта.
 - Grounds Crew — команда по обслуживанию территории.
 - Janitorial Crew — команда по уборке.
 - Mechanical Crew — команда по ремонту.
 - **Recreation Department** — департамент досуга гостей.
 - Golf Instructors — инструкторы по гольфу.
 - Rover Race Instructors — инструкторы по гонкам на луноходах.
 - Lunar Sherpas — гиды по лунным маршрутам.
 - **Sales Department** — отдел продаж.
 - Up-sale Group — специалисты по повышению продаж.
 - Souvenir and Memorabilia Group — продажа сувениров.
 - Retail Group — управление магазином.
 - **Sentient Organism Resources Department** — аналог HR, с учётом возможности трудоустройства инопланетян.

Каждый уровень — это подорганизация родительской организации.

Полномочия администраторов организаций

Администраторы организаций могут управлять пользователями своей организации и всех вложенных (дочерних) организаций. Например:

- Администратор всей структуры **Lunar Resort** может управлять всеми пользователями — от департаментов до подразделений.
- Администратор **Physical Plant Department** может управлять пользователями этого департамента, а также подразделений: Grounds Crew, Janitorial Crew, Mechanical Crew.

- Но он **не может** управлять пользователями **Recreation Department** или **Retail Group**.

Иерархия организаций может быть вложенной без ограничений. Пользователь может входить в одну или несколько организаций одновременно. Пользователи дочерней организации автоматически считаются членами родительской, включая доступ к её закрытым страницам. Эти настройки можно изменить в файле [portal-ext.properties](#).

Администратор организации обладает более широкими правами в части управления пользователями, чем администратор сайта. Он может создавать новых пользователей в рамках своей организации и управлять их профилями, но не может добавить уже существующего пользователя. Это право остается за администратором портала.

По умолчанию администратор организации не имеет доступа к **Control Panel**, но может управлять организацией через раздел **My Organizations** на своей персональной странице.

Роли и разрешения в организациях

Одним из ключевых преимуществ использования организаций является возможность назначения **ролей с областью действия "организация"**. Это позволяет управлять доступом гибко и централизованно.

Например, в организации **IT Security** можно назначить всем её членам роль администратора портала. При переводе пользователя в другой отдел — например, в HR — достаточно удалить его из IT Security. Он утратит административные полномочия, но автоматически получит доступ, предусмотренный для организации HR.

Также вы можете:

- Создать **пользовательские роли**, действующие в рамках организации.
- Прикрепить **сайт** к организации и использовать **Site Teams** для настройки прав.

Дополнительную информацию см. в статье **Роли и разрешения**.

Сайты организаций

Если к организации прикреплен сайт:

- Администратор организации может управлять страницами, портлетами и контентом, аналогично администратору сайта.
- Все пользователи организации автоматически становятся участниками её сайта и имеют доступ к его закрытым страницам.

Таким образом, организации позволяют не только делегировать управление пользователями, но и организовать распределенное управление содержимым портала.

3.6 Роли и разрешения

Если бы роль могла выиграть премию, аналогичную «Грэмми» или «Оскару», ей стоило бы поблагодарить в своей речи все свои разрешения, поскольку именно они выполняют основную работу. Роль лишь объединяет разрешения и определяет их применение.

Роль — это совокупность разрешений, соответствующих определённой функции и определённой области действия. Пользователи назначаются на роли, а роли содержат наборы разрешений.

Примечание: хотя роли назначаются конкретным пользователям, при большом числе пользователей целесообразно назначать роль не индивидуально, а через группы пользователей — сайты, организации или группы пользователей. Это позволяет автоматически распространить разрешения роли на всех участников соответствующего объединения.

Пример: роль администратора форума должна включать разрешения, относящиеся к конкретным портлетам форума. Пользователи, которым назначена эта роль, автоматически получают все разрешения, определённые в её составе.

Типы ролей и команд

В Tuxedo Portal доступны следующие типы ролей:

Тип роли	Определение разрешений	Область действия
Обычная роль	На глобальном уровне	Применяется глобально
Роль сайта	На глобальном уровне	Применяется в рамках одного сайта
Роль организации	На глобальном уровне	Применяется в рамках одной организации
Команда (Team)	Внутри конкретного сайта	Применяется только в рамках сайта

Команды создаются администраторами сайтов и позволяют гибко управлять разрешениями внутри сайта, не выходя за его пределы. В отличие от ролей, разрешения команды не имеют глобального характера и не применяются вне сайта.

Работа с разрешениями на уровне контента

Некоторые разрешения не управляются через панель управления. Например, разрешения на просмотр или редактирование конкретного объекта (например, отдельной статьи блога или папки в библиотеке документов) задаются **на уровне самого объекта**. Подробнее см. статью **Разрешения для виджетов (Widget Permissions)**.

Удаление контейнеров ресурсов

Пример: папка веб-контента содержит статьи. Папка — это **контейнер ресурса**, а статьи — сами ресурсы. Роль может иметь разрешение на удаление контейнера, но не самих статей. Однако при удалении контейнера все содержащиеся в нём ресурсы также будут удалены. Это справедливо и для следующих типов контейнеров:

- Папки веб-контента
- Категории форумов
- Узлы Wiki
- Папки в Документах и Медиа
- Папки закладок

Предустановленные роли в Tuxedo Portal

Tuxedo Portal поставляется с рядом заранее настроенных ролей, разделенных по области действия:

Обычные роли

- **Guest** — назначается не аутентифицированным пользователям. Обеспечивает минимальный уровень доступа.
- **User** — назначается аутентифицированным пользователям. Предоставляет базовые разрешения (например, добавление контента на свои страницы).
- **Power User** — расширяет возможности роли User. Может использоваться, например, для предоставления доступа к персональным сайтам.
- **Administrator** — обладает полными правами на управление всем порталом, включая настройки, сайты, организации и пользователей.

Роли сайта

- **Site Member** — базовый уровень доступа к сайту, включая доступ к закрытым страницам.
- **Site Administrator** — управление сайтом: контентом, участниками, настройками. Не может изменять роли других администраторов или владельцев сайта.
- **Site Owner** — полный контроль над сайтом. Может управлять другими администраторами и владельцами сайта, в том числе удалять их роли.

Роли организации

- **Organization User** — базовые права внутри организации. Если к организации привязан сайт, пользователь также получает роль участника сайта.
- **Organization Administrator** — управление организацией и её пользователями, включая привязанный сайт (если есть). Не может изменять роли других администраторов или владельцев.
- **Organization Owner** — обладает полными правами внутри организации, включая возможность изменения ролей администраторов и владельцев, а также их назначение.

Совет: отличия между владельцами и администраторами сайтов или

организаций часто упускаются из виду. Администраторы **не могут** управлять ролями других администраторов или владельцев. Владельцы, в свою очередь, имеют такие полномочия.

4. Управление веб-контентом

4.1 Создание контента: структурированного и встроенного

Основная цель управления контентом — не продемонстрировать самые яркие новинки или следовать последним трендам в дизайне, а предоставить вам инструменты, необходимые для создания цифрового контента, который четко и эффективно передает ваше сообщение. Исходя из этого, Tuxedo Portal предлагает два основных подхода, которые упрощают и ускоряют создание и организацию контента: **структурированный веб-контент** и **встроенный контент**.

Структурированный веб-контент

Если вы ранее работали с системами управления контентом (CMS), вам может быть знаком процесс заполнения таких полей, как:

- Заголовок
- Аннотация
- Основной текст

Это и есть пример **структурированного контента**. Такой контент создаётся на основе заранее определённой структуры и впоследствии добавляется на страницы по мере необходимости. Структура определяет поля, а шаблон — стиль их отображения. Созданный контент сохраняется и может быть размещен на страницах позднее.

Структура задает тип создаваемого контента и определяет различные типы доступных полей. Например, разработчик может создать формат для публикации статей, включающий заголовок, изображение в шапке, основной текст и ключевую цитату. Шаблон определяет, как эти элементы будут отображаться: заголовок — как крупный жирный текст, изображение — на всю ширину страницы, текст — обычным стилем, а цитата — крупным курсивом с тонкой рамкой внутри основного текста.

Контент-менеджеры и маркетологи могут создавать любое количество статей с единым оформлением на основе структуры. В Tuxedo Portal такие статьи можно размещать на различных страницах сайта или динамически отображать с помощью компонентов **Asset Publisher** и **Web Content Display Pages**.

Встроенный контент (Inline Content)

Встроенный контент — это контент, который создаётся непосредственно внутри страницы. Вместо того чтобы заполнять поля для последующего размещения, вы работаете с уже созданным дизайном страницы и сразу редактируете текст или изображения.

Контентные страницы (Content Pages) создаются с использованием **фрагментов**

(Fragments). Разработчик определяет области, в которых можно размещать текст и изображения, а маркетологи или авторы контента добавляют и редактируют информацию прямо в этих областях.

Дизайн страницы определяется с помощью HTML и CSS, а динамическое поведение реализуется посредством JavaScript и специфических тегов Tuxedo Portal. После создания страницы разработчиком и наполнения её контентом, содержание становится частью страницы и публикуется вместе с ней.

Что лучше для вашего сценария?

На практике эти два подхода представляют собой разные парадигмы создания страниц:

- **Контентные страницы:** контент встроен непосредственно в структуру страницы.
- **Виджет-страницы:** контент и функциональные модули добавляются, удаляются и реорганизуются по необходимости.

Виджет-страницы особенно полезны, если требуется:

- Повторно использовать элементы контента на разных страницах;
- Размещать контент в разных макетах и стилях;
- Использовать единые шаблоны для похожего контента.

Структурированный контент на виджет-страницах — идеальный инструмент для таких случаев, например:

- Портальные страницы с доступом к разным сервисам или агрегированной информацией;
- Страницы, ориентированные на использование виджетов;
- Страницы, построенные на основе повторяющейся структуры контента.

В других случаях необходимо создать страницу как самостоятельную единицу, например:

- Маркетинговые **лендинги** с жестким дизайном и уникальным контентом;
- Главные страницы, предоставляющие рекламную информацию или направляющие пользователя дальше по сайту;
- Страницы с множеством вариаций, где требуются небольшие изменения текста или графики.

В большинстве сайтов требуются оба подхода. Продолжайте чтение, чтобы узнать больше о создании сайтов с Tuxedo Portal и о том, как контентные страницы и структурированный контент могут помочь в этом процессе.

4.4 Понимание управления сайтами

Независимо от того, создаете ли вы корпоративный веб-сайт или небольшую площадку для командного взаимодействия, поддержка различных сценариев сотрудничества и социализации — необходимое условие. В Tuxedo Portal сайты

поддерживают три типа членства:

- **Открытый (Open):** пользователи могут в любое время самостоятельно присоединиться к сайту.
- **Ограниченный (Restricted):** пользователи могут отправить запрос на присоединение к сайту, но администратор должен его одобрить.
- **Приватный (Private):** пользователи не могут присоединиться к сайту или запросить членство. Администратор должен вручную добавить пользователя в участники.

Если сайт связан с организацией, все пользователи данной организации автоматически считаются участниками этого сайта.

Вы можете просматривать все доступные открытые и ограниченные сайты, добавив приложение **My Sites** на страницу и выбрав вкладку **Available Sites**. Чтобы подать запрос на присоединение, нажмите кнопку **Параметры (Options)** рядом с нужным сайтом и выберите **Join**.

Область сайта (Site Scope)

Участникам сайта можно назначать дополнительные права доступа с помощью системы разрешений. Также возможно назначение различных ролей внутри сайта. Это реализуется через:

- **Роли сайта (Site Roles)** — единые для всех сайтов роли;
- **Команды (Teams)** — уникальные группы ролей, специфичные для конкретного сайта.

Детальное рассмотрение этих понятий представлено в отдельных разделах.

Информация, ограниченная областью конкретного сайта, отделена от Панели управления (Control Panel) и размещена в меню **Site Administration**, доступном для каждого отдельного сайта. Это меню включает разделы: **Build, Content, Categorization, Recycle Bin, Members, Configuration** и **Publishing**.

Иерархия сайтов (Site Hierarchies)

Сайты могут организовываться в иерархическую структуру, аналогично организациям. Основное отличие — сайты группируют страницы, контент, данные приложений и пользователей через членство, тогда как организации — только пользователей.

Контент может быть совместно использован между сайтами внутри одной иерархии. Например, если родительский сайт имеет тип документа **Lunar Presentation**, он может быть автоматически доступен всем дочерним сайтам. Администратор родительского сайта может включить опцию совместного использования контента. Также можно настроить разрешения на совместное использование, чтобы администраторы сайтов могли делиться контентом между управляемыми сайтами.

Типы контента, доступные для совместного использования:

- Структуры веб-контента (Web Content Structures)
- Шаблоны веб-контента (Web Content Templates)
- Типы документов (Document Types)
- Словари и категории (Vocabularies and Categories)
- Шаблоны виджетов (Widget Templates)
- Определения данных (Data Definitions, DDL)

Соответствующие параметры настраиваются через файл `portal.properties`. Например, параметр `Sites.content.sharing.with.children.enabled` определяет поведение совместного использования: полностью отключено, включено по умолчанию или управляется на уровне сайта.

Приложение **Sites Directory** отображает иерархию сайтов и позволяет пользователям переходить между ними. Для отображения иерархии установите его на страницу, откройте окно конфигурации и выберите стиль отображения **List Hierarchy**. Аналогичное приложение **My Sites Directory** отображает только сайты, в которых состоит текущий пользователь.

Каждый дочерний сайт имеет собственного администратора. Роль администратора родительского сайта **не наследуется** дочерними сайтами. Если администратор создал дочерний сайт, он получает права администратора в нём **только как владелец**, но не по иерархии. Для назначения прав управления всеми сайтами в иерархии необходимо создать роль на основе **Site Administrator** с разрешением **Manage SubSites**.

Навигация по страницам сайта

Приложение **Site Map** позволяет пользователям переходить между страницами сайта. Администратор может задать корневую страницу и глубину отображения. Как сайты могут иметь иерархию, так и страницы внутри сайтов могут быть вложенными. Глубина отображения определяет количество уровней вложенности, отображаемых в навигации.

Участники сайта

Приложение **Site Members** позволяет администраторам просматривать всех пользователей, организации и группы пользователей, входящих в данный сайт. Аналогичное глобальное приложение — **Portal Directory** — отображает информацию по всем сайтам экземпляра.

Наборы страниц (Page Sets)

Каждый сайт имеет два набора страниц:

- **Публичные страницы (Public Pages):** доступны для всех пользователей, включая незарегистрированных;
- **Приватные страницы (Private Pages):** доступны только участникам сайта.

Сайт может содержать только публичные, только приватные или оба типа страниц. Доступ к страницам можно ограничивать как на уровне набора страниц, так и на уровне отдельных страниц через систему разрешений. Публичные и приватные

страницы имеют разные URL и могут иметь различный контент, приложения, темы и макеты.

Типовые сценарии использования

Корпоративный интранет — один из основных сценариев использования сайтов. Например, можно создать отдельные сайты для отделов: **Продажи**, **Маркетинг**, **ИТ**, **HR** и т. д.

Некоторые сайты могут быть **открытыми и независимыми**, например сайт **фитнес-центра**, доступный для всех сотрудников вне зависимости от принадлежности к организации. Домашнюю страницу корпоративного портала также стоит разместить в открытом независимом сайте для обеспечения доступа всем пользователям экземпляра.

Для других типов сайтов можно использовать независимые сайты для объединения пользователей по интересам. Например, на фотохостинге можно создать сайты **Пейзажи** и **Закаты**, в которые смогут вступать пользователи с соответствующими интересами.

Главный сайт

Каждый экземпляр Tuxedo Portal имеет **основной (главный) сайт по умолчанию**, имя которого совпадает с именем экземпляра. По умолчанию это имя — **Liferay**, но оно может быть изменено в **мастере настройки** или в любое время через Панель управления: **Configuration** → **Instance Settings**.

4.5 Добавление сайтов

Сайты могут быть созданы администратором через **Панель управления** — административный интерфейс для управления экземпляром Tuxedo Portal. Панель управления состоит из четырёх основных разделов: **Пользователи**, **Сайты**, **Приложения** и **Конфигурация**. В этом разделе рассматривается, как использовать Панель управления для управления сайтами. Информацию о разделах **Приложения**, **Пользователи** и **Конфигурация** можно найти в разделах: *Использование Tuxedo Portal Marketplace*, *Управление пользователями* и *Глобальные настройки системы* соответственно.

Если вы вошли в систему как администратор, вы можете получить доступ ко всем сайтам через меню **Site Administration** в Панели управления. Чтобы управлять конкретным сайтом, откройте **Меню**, нажмите на кнопку **Выбор сайта (Компас)** в выпадающем списке **Sites** и выберите нужный сайт. После этого появятся параметры администрирования выбранного сайта (Навигация, Контент, Участники и т. д.).

Пример: создание сайта «The Lunar Resort»

1. Перейдите в Панель управления и выберите **Sites** → **Sites**.
2. Нажмите на иконку **Добавить (Add Site)** в правом верхнем углу страницы.
3. Выберите вариант **Blank Site** (Пустой сайт).

Доступные шаблоны сайтов отобразятся на экране. Шаблоны сайтов предоставляют заранее настроенный набор страниц, приложений и контента, которые можно использовать в качестве основы для публичных или приватных страниц создаваемого сайта.

Если вы хотите создать сайт с нуля, выберите **Blank Site**. В противном случае выберите подходящий шаблон. При создании сайта из шаблона вы должны будете указать, копировать ли страницы шаблона в качестве публичных или приватных страниц нового сайта. Если позже будут созданы другие шаблоны, они также появятся в меню **Add**.

4. Укажите имя сайта: **The Lunar Resort**.

После этого система предложит ввести дополнительную информацию и настроить параметры сайта:

Основные параметры сайта

- **Name (Имя):** Указывается название сайта. Также можно добавить переводы названия на разные языки, нажав на флаг под полем и указав соответствующее значение. При выборе определённого языка отображается перевод, если он доступен. В противном случае используется имя по умолчанию на языке экземпляра.
- **Description (Описание):** Описание назначения сайта. Как и имя, может быть переведено на другие языки.
- **Active (Активен):** Определяет, будет ли сайт активным. Неактивные сайты недоступны пользователям, но могут быть активированы в любое время.
- **Membership Type (Тип членства):**
 - *Открытый (Open):* отображается в приложении **My Sites**, пользователи могут присоединяться и покидать сайт самостоятельно.
 - *Ограниченный (Restricted):* также отображается в **My Sites**, но требует одобрения администратором.
 - *Приватный (Private):* не отображается в **My Sites**. Участники добавляются вручную администратором.
- **Allow Manual Membership Management (Разрешить ручное управление членством):** Определяет, можно ли вручную добавлять или удалять участников. По умолчанию — включено.
Это позволяет администраторам вручную добавлять пользователей, а также позволяет пользователям присоединяться к открытым сайтам или отправлять запросы на ограниченные.
Для сайтов, привязанных к организациям, ручное управление по умолчанию отключено — участники назначаются автоматически согласно политике членства. Чтобы включить ручное управление для сайта организации, необходимо активировать опцию в **Site Settings** после создания сайта.

Примечание: Членство может управляться автоматически через политику членства, которая учитывает имя, дату рождения, должность, принадлежность к организации и другим данным пользователя. В этом случае ручное управление можно отключить — секции **Site Memberships** и

Site Teams в меню администратора будут скрыты.

- **Parent Site (Родительский сайт):** Позволяет задать иерархическую структуру сайта. При выборе родительского сайта появляется опция **Ограничить членство только участниками родительского сайта**. При включении данной опции пользователями текущего сайта могут быть только те, кто уже входит в родительский.
- 5. Установите **Тип членства: Ограниченный (Restricted)**.
- 6. Оставьте остальные параметры по умолчанию и нажмите **Сохранить (Save)**.

Визуализация сайта

После создания пустого сайта или сайта организации, он сразу не будет отображаться. Это связано с тем, что у него отсутствуют страницы. Чтобы сайт стал доступным, необходимо добавить хотя бы одну страницу:

1. Перейдите в **Site Administration** → **Navigation**.
2. Добавьте **публичную страницу**.

После создания первой страницы сайт становится доступным для просмотра.

Дополнительные параметры

- **Categorization (Категоризация):** Позволяет назначать теги и категории сайту, что упрощает организацию и фильтрацию контента. Подробнее см. в разделе *Организация контента с помощью тегов и категорий*.
- **Social (Социальное взаимодействие):** Вкладка для настройки возможности упоминания пользователей друг другом. Подробности об этом описаны в разделе *Социальное взаимодействие*.

Особенности при использовании шаблонов сайтов

При создании сайта на основе шаблона система предложит, скопировать ли страницы как **публичные** или **приватные**.

По умолчанию, сайт остаётся **связанным с шаблоном**, и любые изменения шаблона распространяются на основанные на нём сайты.

Если у пользователя есть соответствующие права, он может **отключить связь с шаблоном**, установив соответствующий флажок.

4.6 Добавление страниц к сайтам

В предыдущем разделе вы узнали, как создавать сайты. Как вы могли заметить, сайты сами по себе не особо полезны без страниц. На самом деле, сайты в первую очередь существуют для организации страниц и контента. Теперь вы узнаете о различных типах страниц в Tuxedo Portal и о том, как выбрать наиболее подходящие инструменты в зависимости от ваших задач. Вы также научитесь управлять страницами и использовать различные параметры конфигурации.

Два основных типа страниц в Tuxedo Portal

Перед тем как приступить к созданию страниц, важно понять, что в Tuxedo Portal доступны два основных типа страниц:

Контентные страницы (Content Pages)

Это **новый и гибкий тип страниц**, особенно удобный для пользователей без технической подготовки. Страницы создаются с помощью заранее определенных **фрагментов**, которые сами по себе могут содержать **виджеты**.

Виджет-страницы (Widget Pages)

Это **традиционный тип страниц** в Tuxedo Portal, состоящий из одного или нескольких **виджетов**. Виджет-страницы хорошо подходят для сценариев, где страница должна в основном **размещать приложение** (например, форму, портал, модуль обратной связи и т. п.).

Что выбрать?

Вы **всегда должны отдавать предпочтение Контентным страницам**, если нет чёткой причины использовать Виджет-страницы. Контентные страницы предлагают **все ключевые возможности Виджет-страниц**, а также дополнительные функции. Они:

- Поддерживают **персонализированные впечатления (Experiences)**;
- Поддерживают **A/B тестирование**;
- Более **просты и удобны** в использовании для нетехнических специалистов.

Когда использовать Виджет-страницы?

Хотя Контентные страницы рекомендуются по умолчанию, **есть случаи**, когда лучше использовать Виджет-страницы:

1. Продвинутое пользовательские макеты (Advanced Layouts)

Контентные страницы позволяют создавать макеты визуально, но **не поддерживают программируемые макеты с использованием FreeMarker**, как это делают Виджет-страницы. Если необходимо создать **предустановленный шаблон макета**, используйте Виджет-страницы.

2. Пользовательская настройка колонок (User-Customizable Columns)

Функция, которая редко используется, но доступна только на Виджет-страницах. Контентные страницы её не поддерживают.

3. Инсценировка (Staging) с вариациями страниц

Контентные страницы **не поддерживают вариации страниц в механизме инсценировки (Staging)**. Это сделано, чтобы избежать путаницы с похожими функциями вариаций в персонализации и A/B тестировании.

4. Права доступа к виджетам (Widget Permissions)

На Виджет-страницах можно настраивать **права доступа к отдельным виджетам**. В Контентных страницах это пока невозможно, но поддержка запланирована в будущих версиях.

5. Настройка внешнего вида виджетов (Look and Feel)

На Виджет-страницах доступен инструмент **Look and Feel**, который позволяет настраивать CSS виджетов. На Контентных страницах внешний вид задается **темой** или **стилем фрагментов**, и индивидуальная настройка через CSS пока недоступна.

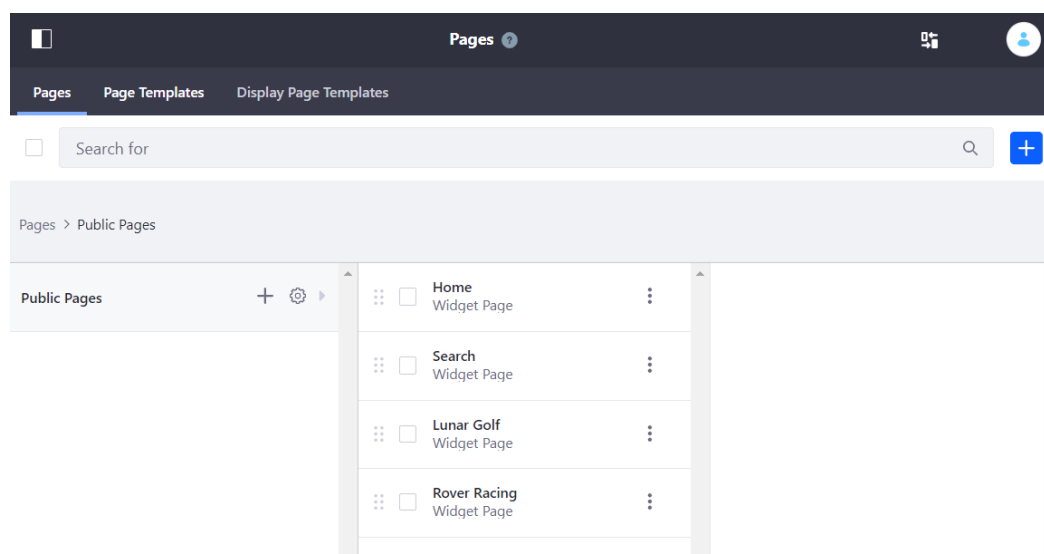
4.7 Создание страниц (контент + виджеты)

После создания сайта вы можете добавлять страницы и управлять ими. Все действия, связанные со страницами, выполняются через **администрирование сайта (Site Administration)**.

Если вы сейчас находитесь не на нужном сайте, нажмите кнопку **Выбора сайта** (значок компаса) рядом с текущим названием сайта в меню и выберите нужный сайт.

Затем перейдите в:

Site Administration → Site Builder → Pages



Основы управления страницами

На этом экране вы можете:

- Создавать страницы и шаблоны страниц;=
- Настраивать параметры отдельных страниц и наборов страниц;
- Создавать вложенные (дочерние) страницы, нажимая значок + рядом с существующей страницей.

Примечание: Страницы всегда входят в состав **наборов страниц** (page sets), а наборы страниц всегда привязаны к сайтам. Даже личные страницы пользователей относятся к их личным сайтам.

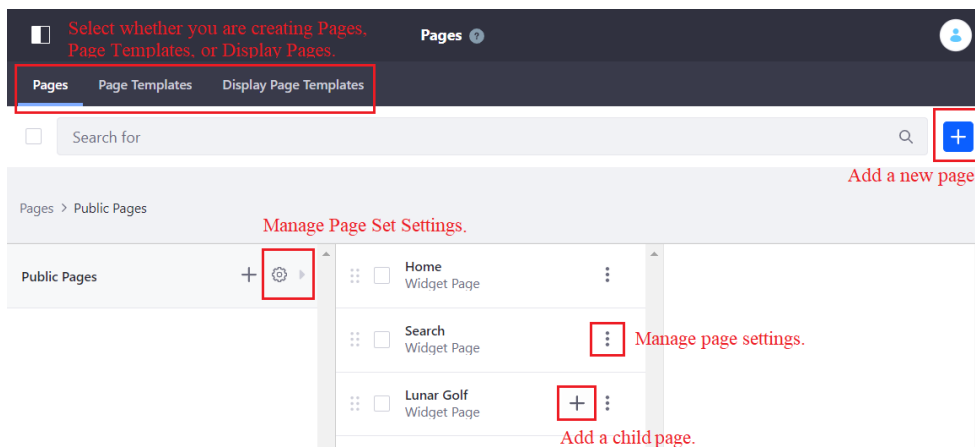
Наборы страниц бывают двух типов:

- **Публичные страницы** — доступны всем, включая гостей (неавторизованных пользователей);
- **Приватные страницы** — доступны только участникам соответствующего сайта.

Добавление новой страницы

Чтобы добавить страницу:

1. Нажмите значок + (в правом верхнем углу).
2. Выберите тип создаваемой страницы.

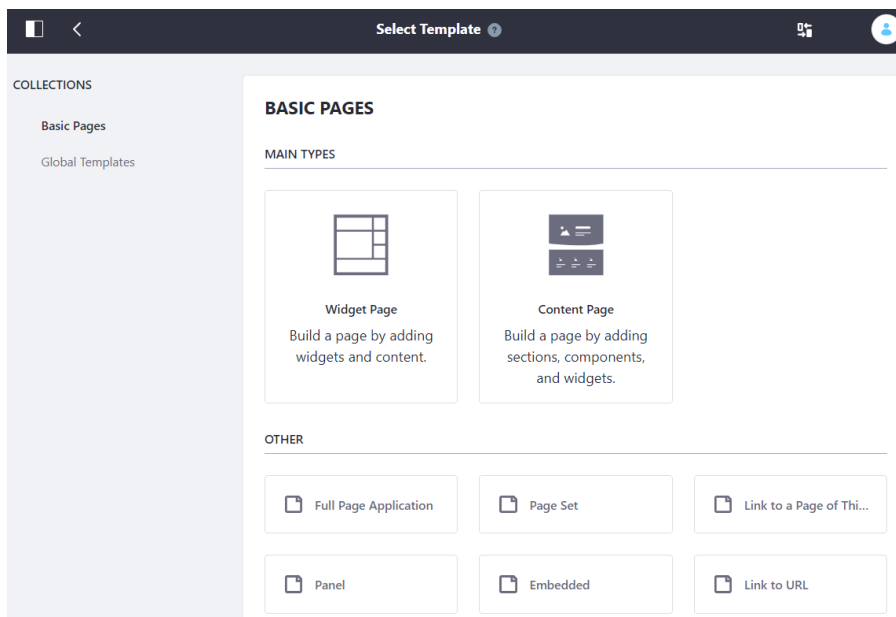


Основные типы страниц:

- **Widget Page** – страница с макетом из строк и колонок для размещения виджетов.
- **Content Page** – современная контентная страница, редактируемая с помощью фрагментов.

Дополнительные типы страниц:

- **Full Page Application** – страница, отображающая одно полноэкранное приложение.
- **Page Set** – контейнер для подстраниц (не является полноценной страницей).
- **Link to a Page of this Site** – ссылка на страницу внутри текущего сайта.
- **Panel** – страница, на которой отображается только одно выбранное приложение. Пользователь выбирает нужное из списка слева.
- **Embedded** – отображает содержимое внешнего сайта в интерфейсе Tuxedo Portal. Требуется указание протокола (например, <https://example.com>).
- **Link to URL** – ссылка на любую внешнюю или внутреннюю страницу.



Вложенные страницы (Child Pages)

Нажав **+** рядом с существующей страницей, вы создаете дочернюю страницу. Иерархию страниц можно строить на любую глубину.

Важно: Иерархия страниц не обязательно отражается в их URL. Например:

- Родительская страница: [SITE_URL/parent](#)
- Дочерняя страница: [SITE_URL/child](#)

По умолчанию дружественный URL ([Friendly URL](#)) формируется на основе названия страницы, а не её положения в иерархии. При необходимости URL можно изменить вручную.

Типы страниц и интерфейс

После создания страницы, её тип отображается в верхней части страницы. Это помогает вам понять, какие параметры доступны для настройки.

Landing Page (Content Page) **Home** (Widget Page) **Documents** (Full Page Application)

Изменение существующих страниц

Если необходимо изменить страницу после её создания:

1. Откройте **Pages** через Site Administration.
2. Найдите нужную страницу.
3. Нажмите меню **Options** и выберите **Configure**.

При редактировании уже созданной страницы доступно больше настроек, чем при

первоначальном создании.

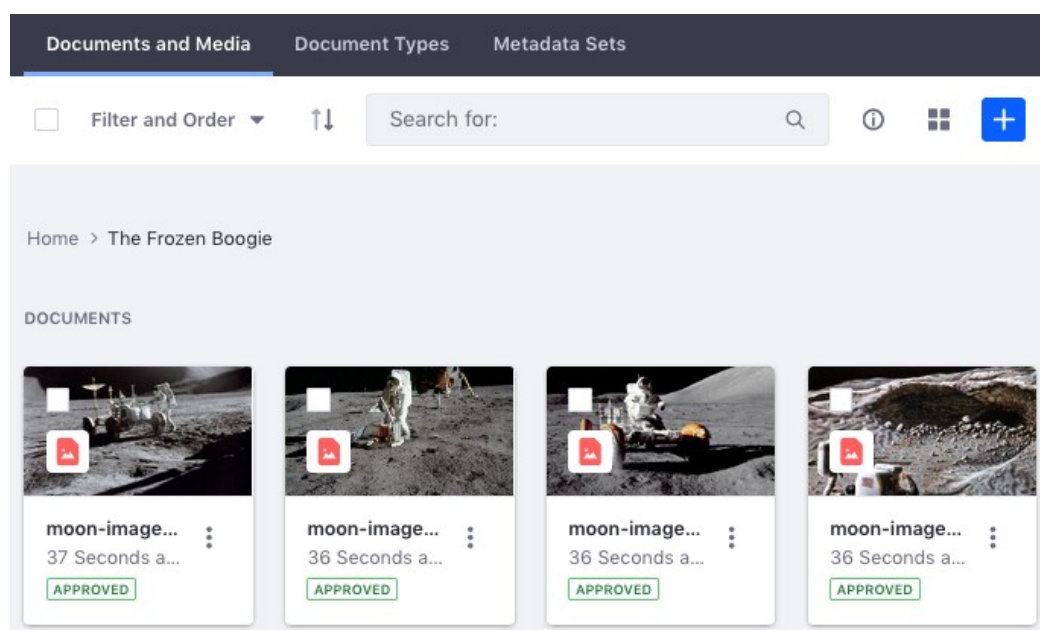
5. Совместная работа

5.1 Введение

Tuxedo Portal включает в себя обширный набор инструментов для совместной работы, предоставляющий пользователям возможности создавать контент и сообщества, которые невозможно было бы реализовать в одиночку. Одним из ключевых компонентов этого набора является мощная система управления документами.

По мере создания цифровых ресурсов — таких как документы, видео и аудиофайлы — пользователи могут сохранять и распространять их с помощью **библиотеки "Документы и медиа" (Documents and Media)**. Этот модуль поддерживает функции блокировки файлов для редактирования (*check-in/check-out*) с целью предотвращения конфликтных изменений, а также ведёт историю версий файлов. Кроме того, система использует собственное хранилище, но при необходимости может быть интегрирована с внешними репозиториями.

После загрузки в систему, файлы из библиотеки **Documents and Media** можно использовать в других типах контента — например, в блогах или статьях вики.



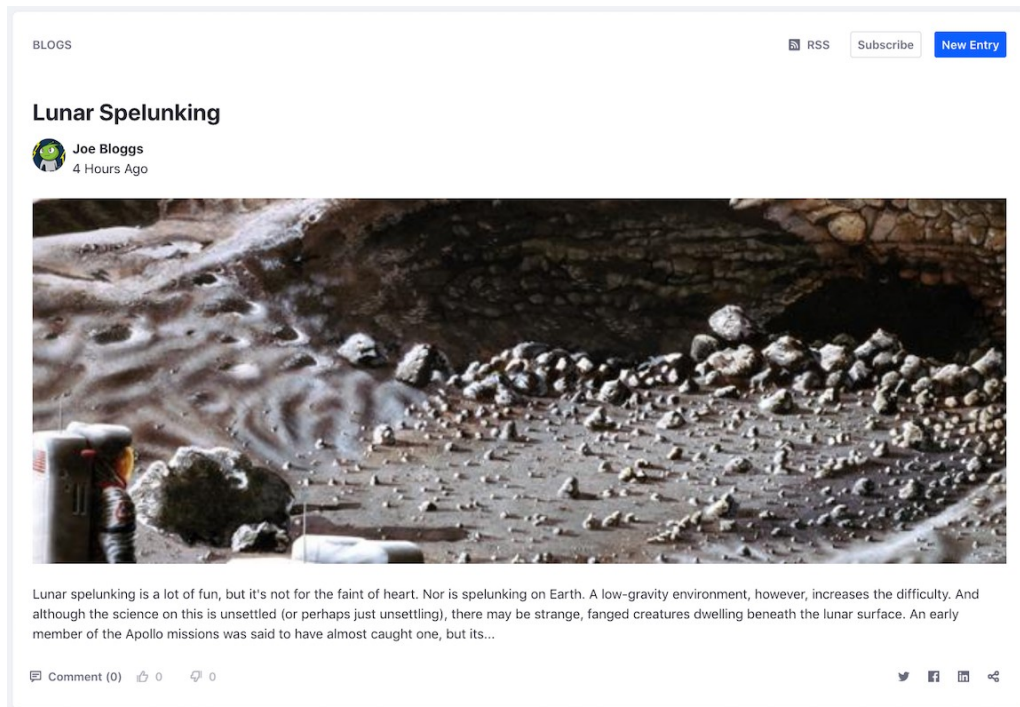
Дополнительные приложения для взаимодействия

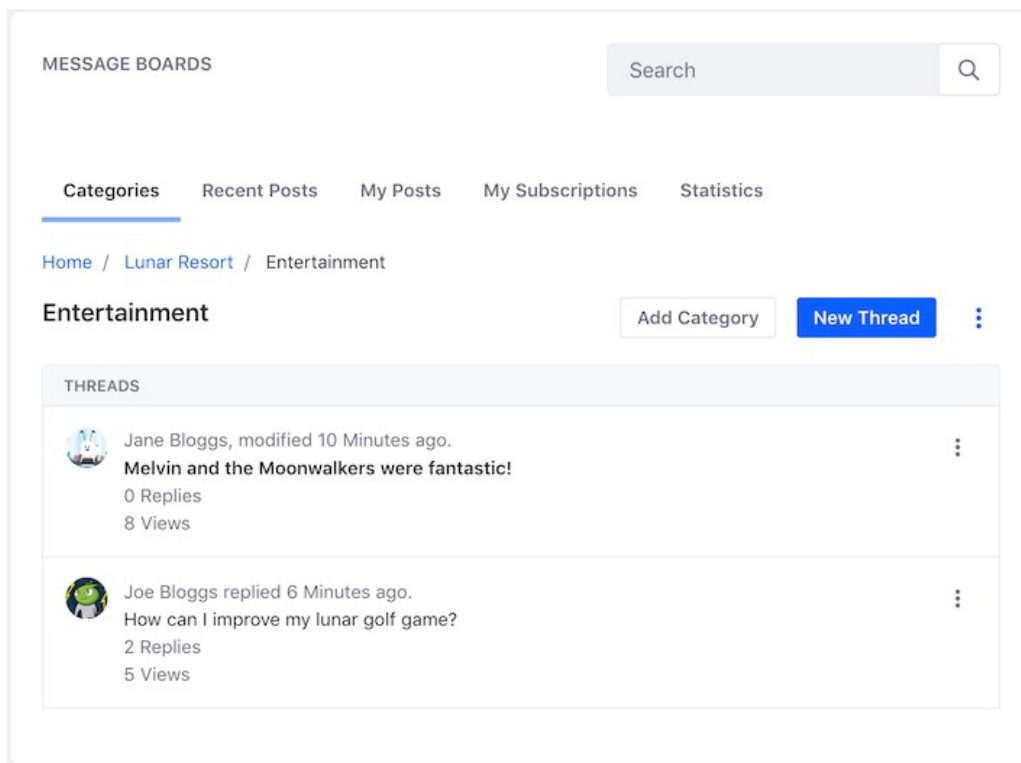
Набор средств для совместной работы включает также приложения, обеспечивающие информационный обмен и создание активных сообществ:

- **Message Boards** — приложение для организации обсуждений;
- **Blogs** — позволяет пользователям публиковать материалы с богатыми возможностями форматирования;

- **Notifications** — система уведомлений, информирующая пользователей о событиях и действиях;
- **Социальные приложения** — дают возможность пользователям взаимодействовать, обмениваться информацией и налаживать профессиональные связи, способствуя как социальной активности, так и продуктивности.

И это лишь часть возможностей — платформа содержит множество других инструментов, которые помогают пользователям общаться, создавать контент и представлять его аудитории.





5.2 Управление документами и медиа

Библиотека **Documents and Media** сохраняет файлы на сервере, используя ту же структуру, что и при локальном хранении файлов. Она поддерживает файлы любого типа, может использоваться как виртуальный общий диск и обеспечивает возможность подключения и просмотра внешних репозиториев.

Вы можете организовывать документы с помощью настраиваемых типов документов и наборов метаданных, а также отображать их с использованием функции автоматической генерации предварительного просмотра.

Сопутствующее приложение — **Media Gallery** — предназначено для отображения выбранного контента из библиотеки **Documents and Media**. Оно поддерживает визуализацию изображений, аудио- и видеофайлов.

5.3 Публикация файлов

Когда вы создаёте сайты, вам, скорее всего, понадобится делиться файлами. Библиотека **Documents and Media** (также называемая **Document Library**) позволяет загружать и публиковать любые файлы на ваших сайтах. Изображения, видео, таблицы, презентации и многое другое можно хранить и распространять через эту библиотеку.

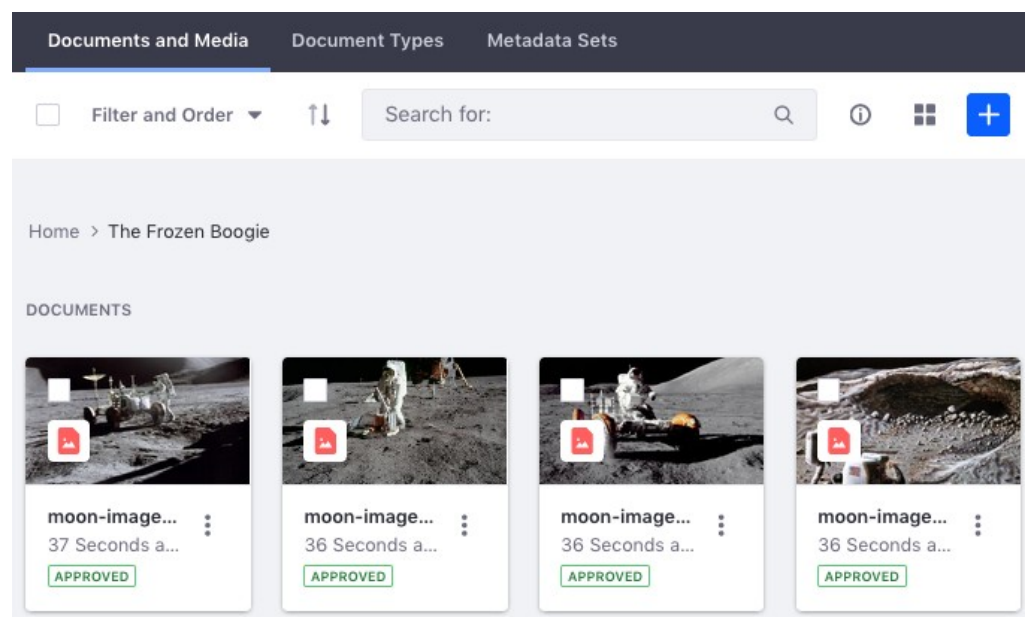
Экземпляры библиотеки Document Library могут быть привязаны к портальной инстанции, сайту или даже конкретной странице. Это означает, что вы можете

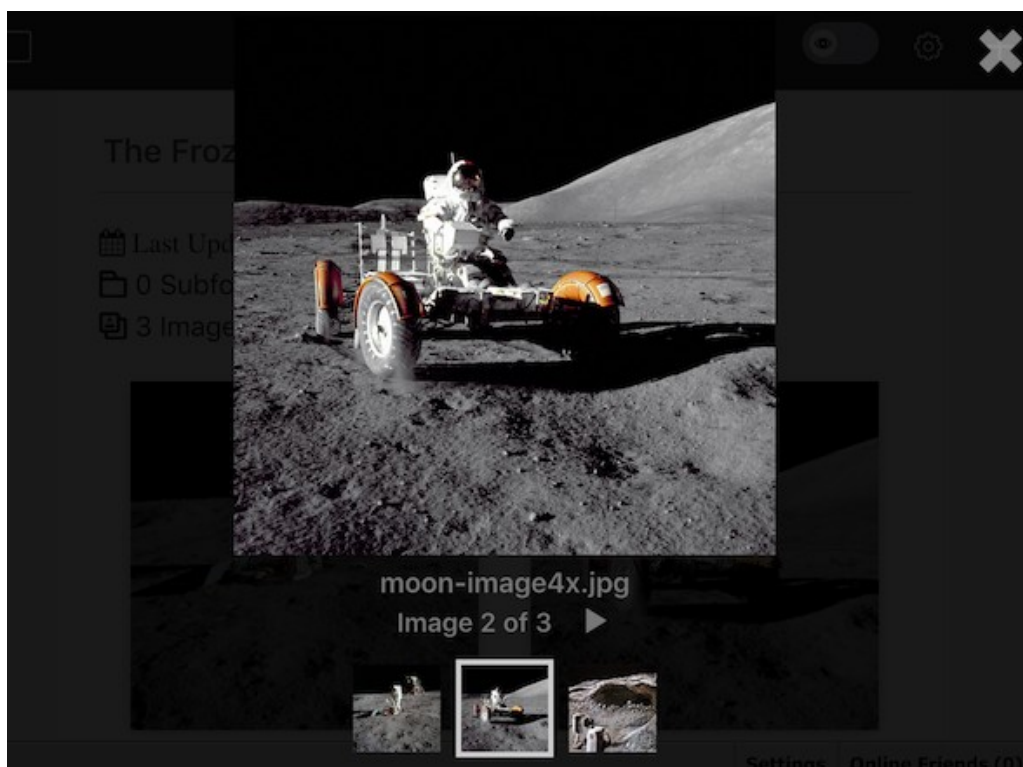
управлять файлами в том контексте, где они наиболее актуальны.

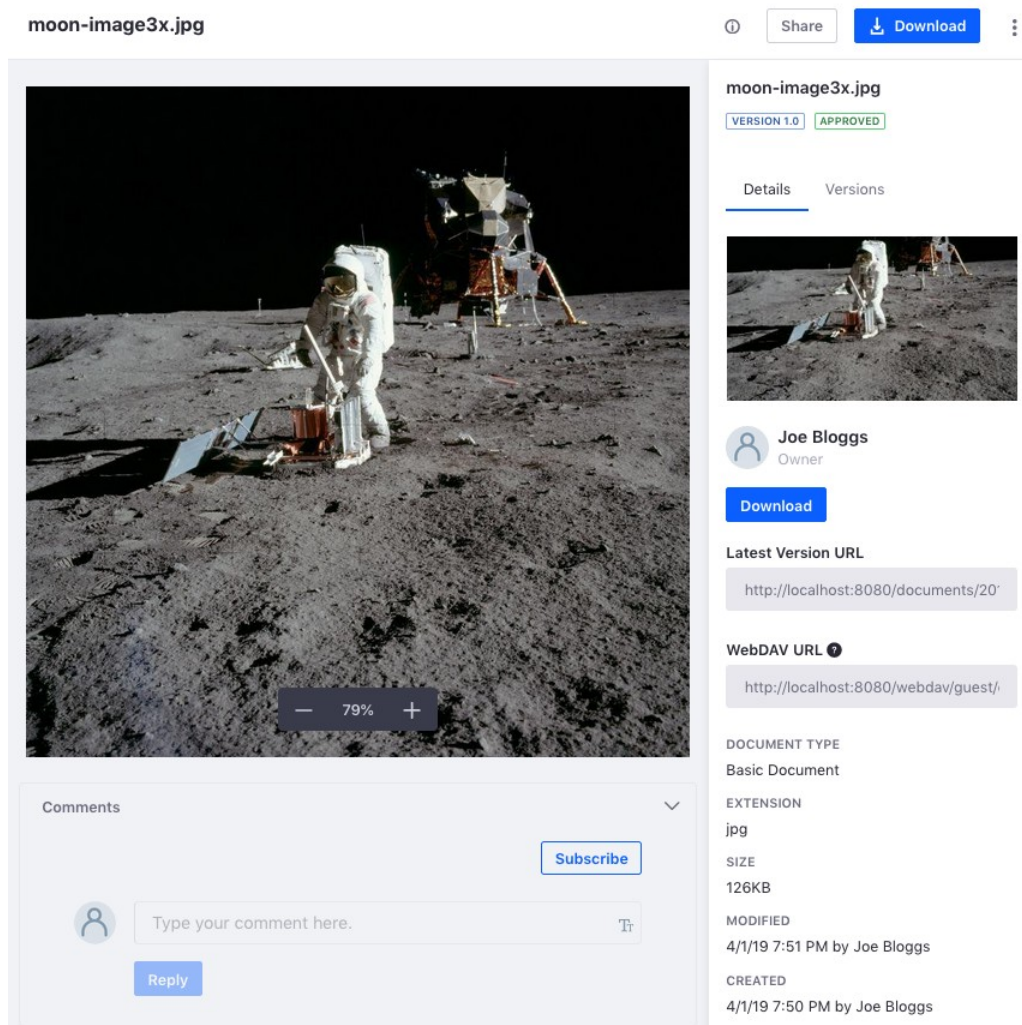
В этом разделе вы узнаете:

- как добавлять файлы,
- как отображать их на страницах,
- как совместно работать с файлами.

Вы научитесь использовать как **Documents and Media Library**, так и **Media Gallery**. Кроме того, вы узнаете, как работать с файлами совместно из различных сред, включая веб-браузер и локальную файловую систему на вашем компьютере.

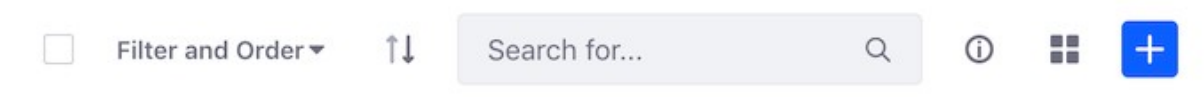






5.4 Использование панели медиа и документов

Панель управления (**Management Bar**) предоставляет инструменты для администрирования файлов и папок в библиотеке **Documents and Media**. Она располагается над списком содержимого библиотеки.



Если вы уже добавляли файлы или папки в библиотеку документов, то наверняка знакомы с кнопкой **Добавить (Add)** на панели управления. В следующих разделах описаны остальные элементы панели.

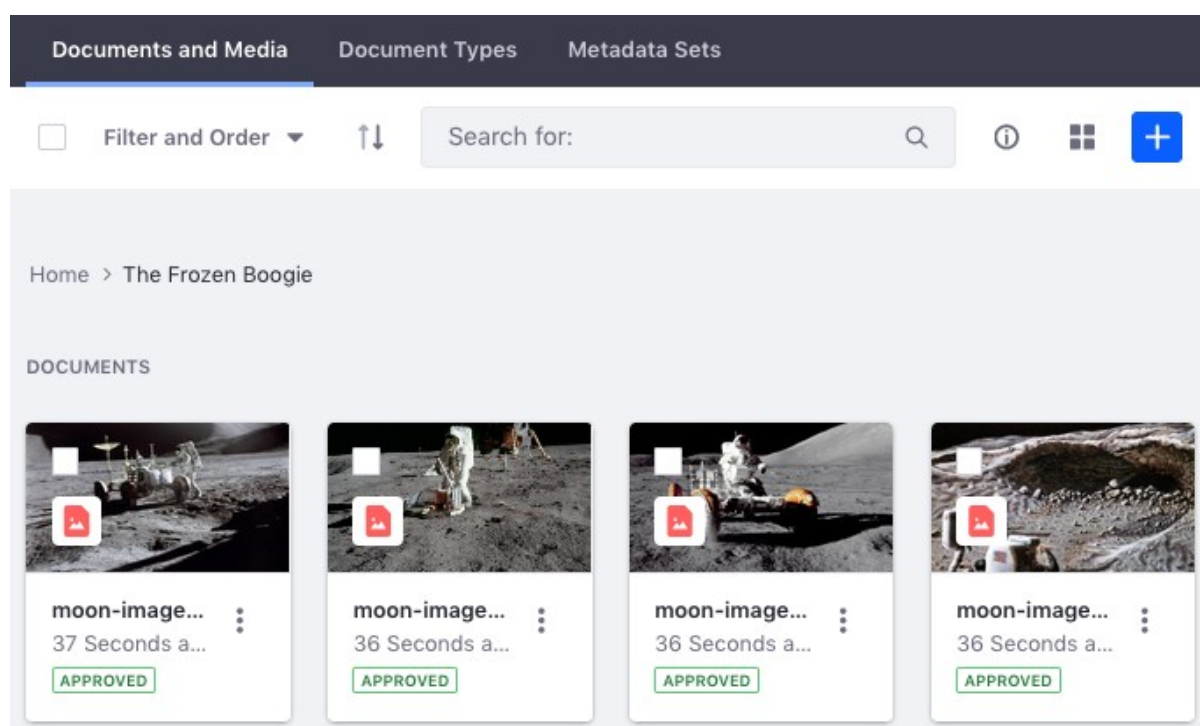
Примечание: Если количество элементов в библиотеке превышает количество, которое можно отобразить на одной странице, используйте навигационные элементы в нижней части окна для переключения между страницами или увеличьте количество отображаемых элементов на странице.

Типы представления

Кнопка **Тип представления (View Types)** находится слева от кнопки «Добавить». С её помощью можно изменить способ отображения элементов библиотеки. Значок кнопки зависит от текущего выбранного режима:

- **Карточки (Cards):** отображение в виде карточек. Если элемент не является изображением, отображается иконка соответствующего типа. Для файлов отображаются расширение (например, JPG, PNG), временная метка, имя и статус рабочего процесса (например, Approved, Draft).
- **Список (List):** та же информация, что и в режиме карточек, но в компактном списке с миниатюрами файлов.
- **Таблица (Table):** отображает ту же информацию в виде таблицы без миниатюр, с распределением данных по колонкам.

Во всех режимах отображения для каждого элемента доступно меню **Действия (Actions)**, которое также доступно при просмотре элемента отдельно.



Информационная панель

Для отображения сведений о текущей папке нажмите на значок **Информация (i)**. Панель выдвигается справа и содержит имя папки, количество вложенных элементов и следующие действия:

- **Подписаться (Subscribe):** получать уведомления о добавлении или изменении файлов в папке.
- **Действия (Actions):** дополнительные действия, доступные для текущей папки.

Поиск и сортировка элементов

Панель управления содержит инструменты поиска и сортировки файлов в библиотеке. Основным инструментом является **Строка поиска**, в которую можно вводить ключевые слова.

Слева от строки поиска расположена кнопка **Сортировка (Sort)**, позволяющая упорядочить элементы по возрастанию или убыванию.

Также доступен фильтр **Filter and Order**, с помощью которого можно настроить отображение:

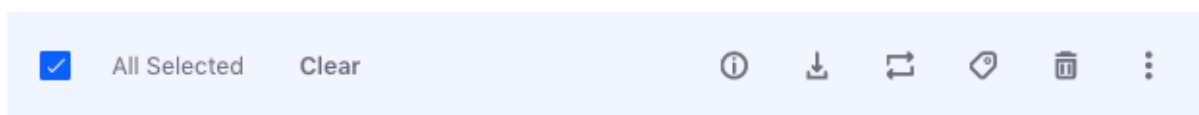
- **All** — отображаются все файлы и подпапки текущей папки (значение по умолчанию);
- **Mine** — отображаются только файлы текущего пользователя, независимо от расположения;
- **Document Type** — отображаются файлы выбранного типа. При выборе необходимо указать тип документа во всплывающем окне.

Дополнительные параметры сортировки:

- Размер (Size)
- Количество загрузок (Downloads)
- Дата изменения (Modified Date, по умолчанию)
- Дата создания (Create Date)
- Заголовок (Title)

Выбор элементов

Флажок в левой части панели управления позволяет выбрать все отображаемые элементы. Также можно выбирать файлы и папки по отдельности. После выбора одного или нескольких элементов, панель управления изменяет своё отображение, предоставляя дополнительные действия.



Действия над выбранными элементами

Доступные действия:

- **Скачать (Download)**
- **Переместить (Move)**
- **Редактировать теги (Edit Tags)**
- **Переместить в корзину (Move to Recycle Bin)**

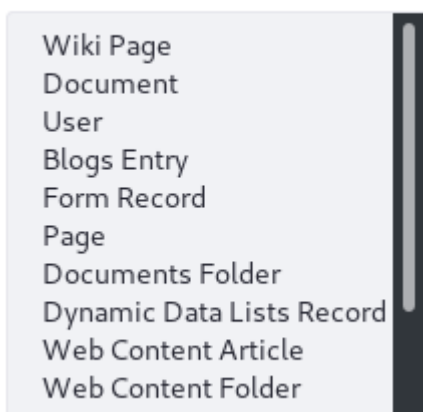
Кнопка **Действия (Actions)** включает все перечисленные действия, а также:

- **Проверка на редактирование (Check Out)**
- **Возврат после редактирования (Check In)**

6. Поиск

Сайты, как правило, содержат множество материалов, относящихся к различным типам данных: веб-контент, документы, медиафайлы, записи блогов и др. Большинство типов контента в Tuxedo Portal называются *активами* (*assets*). На уровне платформы они используют Asset API и имеют связанный класс *Indexer*. Любой контент, обладающий этими характеристиками, может быть индексируем и доступен для поиска.

Current



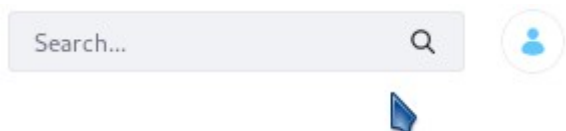
Elasticsearch

По умолчанию в качестве поисковой системы используется **Elasticsearch**, основанная на библиотеке **Lucene**. В составе каждого дистрибутива Tuxedo Portal предусмотрен встроенный экземпляр Elasticsearch — это удобно для разработки и тестирования. Однако для эксплуатации в продуктивной среде необходимо развернуть отдельный внешний сервер Elasticsearch или, предпочтительно, кластер.

Инструкции по установке Elasticsearch доступны в руководстве по развертыванию.

Функции поиска

Поиск в Tuxedo Portal реализован просто и эффективно. На каждой странице по умолчанию встроена строка поиска. Чтобы выполнить поиск, введите запрос и нажмите Enter.



После запуска поиска открывается страница результатов. Найденные документы

отображаются в **правой колонке**, а в **левой колонке** представлены *фасеты поиска* (*facets*).

5 results for test

**Leveraging Slow Time to Market**
Blogs Entry · By ziltoid omniscient On Jun 1, 2019 1:59 AM
Capitalize on low hanging fruit to identify a ballpark value added activity to beta **test**

**Capitalize on Content**
Blogs Entry · By test test On Jun 1, 2019 1:54 AM
Capitalize on low hanging fruit to identify a ballpark value added activity to beta **test**

**Keep Business Humming with Shiny New Office Toys**
Blogs Entry · By marvin smart On Jun 1, 2019 2:00 AM
Capitalize on low hanging fruit to identify a ballpark value added activity to beta **test**

**Don't Just Make Money: Make a Difference**
Blogs Entry · By marvin smart On Jun 1, 2019 2:01 AM
Holisticly predominate extensible **testing** procedures for reliable supply chains.

**Test Test**
User · By test test

Основные компоненты интерфейса поиска:

- Строка поиска (Search Bar)
- Результаты поиска (Search Results)
- Фасеты поиска (Search Facets)

Строка поиска

Строка поиска — это место, куда вводятся поисковые запросы. Запросы передаются в поисковую систему и сопоставляются с индексированными документами.

Результаты поиска и релевантность

Поисковый запрос обрабатывается алгоритмом поискового движка, после чего пользователю возвращаются результаты, отсортированные по релевантности. Релевантность определяется *оценкой* (*score*), присвоенной документу на основе соответствия запросу. Чем выше оценка — тем выше релевантность. Алгоритмы оценки зависят от используемого движка поиска (по умолчанию — Elasticsearch).

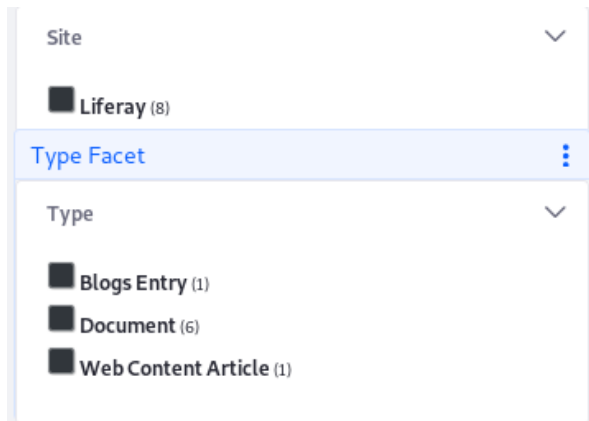
Фасеты поиска

Фасеты позволяют пользователю фильтровать результаты поиска. Их можно представить как «контейнеры» с результатами, сгруппированными по определённым критериям. Пользователь может выбрать конкретный фасет, чтобы сузить круг результатов без ввода нового поискового запроса.

По умолчанию доступны следующие фасеты:

- **Category (Категория)**

- **Folder (Папка)**
- **Site (Сайт)**
- **Tag (Тег)**
- **Type (Тип контента)**
- **User (Пользователь)**
- **Modified (Дата изменения)**
- **Custom (Пользовательские фасеты)**



Вы наверняка сталкивались с похожими механизмами на других сайтах: после ввода запроса отображаются как результаты, так и список фильтров, позволяющих уточнить выборку. Фасеты в Tuxedo Portal работают аналогично и могут быть настроены в соответствии с требованиями проекта.

7. Формы

7.1 Введение

Tuxedo Portal предоставляет мощные возможности для создания форм. Полный перечень доступных типов полей формы приведен в справочном разделе по типам полей форм.

Учитывая широкий диапазон вариантов использования — от одной строки ввода до многостраничных форм с настраиваемыми конфигурациями — целесообразно сначала рассмотреть, как быстро создать и опубликовать простую форму, а затем — как воспользоваться дополнительными возможностями для реализации более сложных сценариев. Ниже приведены примеры функциональности, доступной в приложении Forms:

- Заполнение поля «Выбор» или «Переключатель» данными из REST-провайдера;
- Отображение поля в зависимости от значения другого поля;
- Добавление дополнительных страниц к форме;
- Включение CAPTCHA для защиты формы;
- Сохранение результатов формы в формате JSON;
- Использование рабочего процесса (workflow) для обработки формы;
- Перенаправление на другой URL после успешной отправки формы;
- Отправка уведомлений по электронной почте администраторам при отправке формы;

- Указание значения по умолчанию или значения-заполнителя для каждого поля;
- Проверка корректности вводимых данных по различным критериям;
- Перенаправление на страницу с сообщением об успешной отправке;
- Определение правил формы (Form Rules) для создания динамического поведения (например, показать или скрыть поле в зависимости от ввода в другом поле);
- Перевод текста формы на любой поддерживаемый язык;
- Создание частичных форм с сохранением для повторного использования;
- Поддержка перетаскивания полей в макет формы;
- Клонирование форм для повторного использования, без необходимости начинать заново.

Несмотря на широкие функциональные возможности, создание простой формы для базовых задач требует минимальных усилий. Следующий раздел посвящен созданию базовой формы.

Формы и списки

Если вам требуется форма, на самом деле вы хотите получить способ сбора данных. В Tuxedo Portal доступны два инструмента для создания форм, позволяющих собирать именно те данные, которые вам нужны:

Forms

Основное приложение для создания форм, охватывающее задачи от простых опросов до многостраничных форм, таких как анкета страхования жилья, с использованием правил и интеграцией с REST-провайдерами.

Dynamic Data Lists (DDL)

Инструмент для построения повторно используемых форм и списков с возможностью отображения на страницах портала и использования шаблонов оформления.

Какой инструмент для создания форм использовать?

Используйте **Dynamic Data Lists (DDL)** в следующих случаях:

- Вам необходимо, чтобы пользователи могли вводить данные и видеть результаты в пользовательском интерфейсе;
- Вы хотите оформить списки и формы с помощью шаблонов;
- Вам требуется тип поля, который еще не реализован в Forms.

На момент написания документации в DDL имеются следующие типы полей, отсутствующие в Forms:

- Цвет (Color)
- Геолокация (Geolocation)
- Веб-контент (Web Content)
- Ссылка на страницу (Link to Page)

Следует отметить, что все эти типы полей, а также новые, будут добавлены в будущих

версиях приложения Forms.

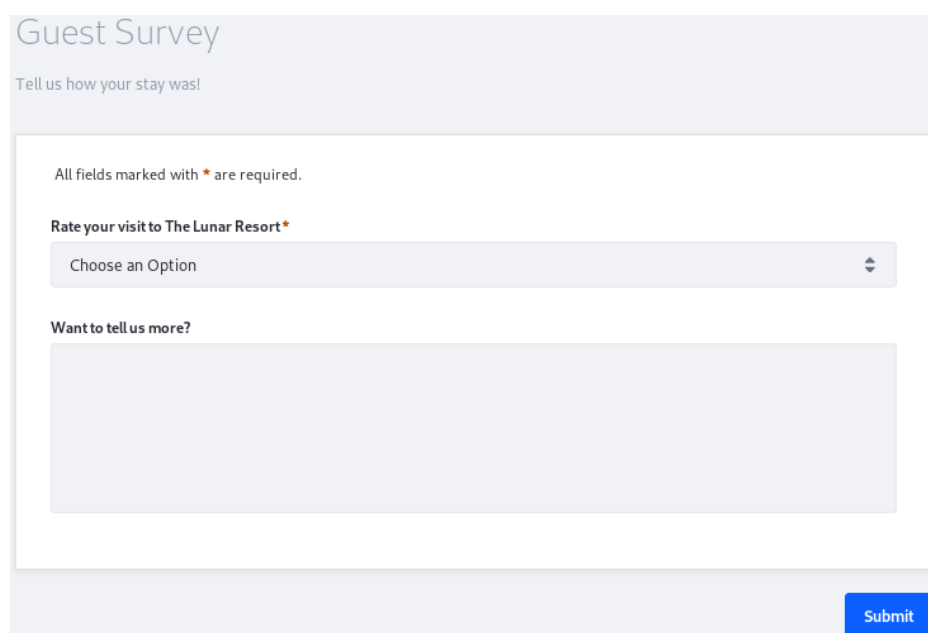
После завершения объединения всех функций в Forms, все возможности DDL, улучшения из новых версий Forms и будущие усовершенствования будут сосредоточены в одном приложении.

7.2 Создание и управление формами

Виджет **Forms** обладает широкими возможностями, но что делать, если вам нужна всего лишь простая форма? Как разобраться в множестве функций, которые вам не нужны? Неужели опрос с двумя вопросами сорвет вашу долгожданную встречу за шаурмой с коллегами? Конечно, нет!

Давайте создадим простую, но элегантную форму, предоставим к ней доступ нужным пользователям — и вы успеете на обед.

На курорте **The Lunar Resort** важно получать обратную связь от гостей об их пребывании. После (надеемся) благополучного возвращения домой, гости получают электронное письмо со ссылкой на краткий опрос. В нём они могут оценить своё пребывание по предложенным вариантам и оставить дополнительные комментарии в необязательном поле.



Guest Survey

Tell us how your stay was!

All fields marked with * are required.

Rate your visit to The Lunar Resort*

Choose an Option

Want to tell us more?

Submit

Просмотр форм

Создание и управление формами начинается в одном месте — в приложении **Forms**, доступном в разделе **Content & Data** выбранного сайта. Например: **The Lunar Resort** → **Content & Data** → **Forms**. Сначала отображается список существующих форм (если они уже есть). Формы по умолчанию отображаются в виде списка (*List View*), который можно изменить с помощью переключателя стилей отображения рядом с кнопкой **Добавить (Add)**.

Filter and Order	Search for:
Liability Waiver Form Do not blame us for evisceration, lacerations, incineration, etc. ID: 42153 Modified Date: 4 Seconds Ago	
Employment Application Form ID: 42011 Modified Date: 1 Minute Ago	
The Lunar Resort Guest Survey ID: 45451 Modified Date: 1 Minute Ago	

Также доступен вид **Таблица (Table View)**. Вы можете изменить стиль отображения на уровне конкретного сайта или установить стиль по умолчанию для всей системы через **Control Panel** → **Configuration** → **System Settings** → **Forms** (в разделе Content). Найдите свойство **Default Display View**, нажмите **Update**, и изменения вступят в силу для всех сайтов.

Создание формы

Чтобы создать новую форму:

1. Нажмите кнопку **Add** — откроется интерфейс создания формы.
2. Задайте имя формы: замените *Untitled Form* на **Guest Survey**.
3. В поле описания введите: *Tell us how your stay was!*
4. Нажмите **Add**, чтобы открыть боковую панель с типами полей (если она не открыта).

Elements

Element Sets

BASIC ELEMENTS

Paragraph

Add a title and/or a body text in your form.

Text Field

Single line or multiline text area.

Select from List

Choose an or more options from a list.

Single Selection

Select only one item with a radio button.

Date

Select date from a Datepicker.

Multiple Selection

Select multiple options using a checkbox.

Grid

Select options from a matrix.

CUSTOMIZED ELEMENTS

Numeric

It accepts only numbers.

Upload

Send files via upload.

Добавление поля «Выбор из списка»:

- Перетащите на форму поле **Select from List**.
- Настройте его следующим образом:
 - **Метка (Label):** *Rate your visit to The Lunar Resort.*
 - **Текст подсказки:** оставьте пустым.
 - **Обязательное поле (Required):** включите.
 - **Источник списка:** вручную.
 - **Варианты:**
 - *It was out of this world!*
 - *I had a good time.*
 - *I'd rather go to the beach.*
 - *I'll never come back.*
- Не заполняйте последнюю пустую строку — она будет проигнорирована.
- При необходимости нажмите **Properties**, чтобы просмотреть дополнительные параметры. Закройте боковую панель по завершении.

Добавление текстового поля:

- Перетащите на форму поле **Text**.
- Настройки:
 - **Метка (Label):** *Want to tell us more?*
 - **Текст подсказки:** оставьте пустым.
 - **Многострочный ввод (Multiple Lines):** включите.
 - **Обязательное поле:** оставьте выключенным (поле необязательное).
- Закройте боковую панель.

На странице конструктора формы вы увидите макет размещённых полей.

После завершения:

1. Нажмите **Save Form** — форма также сохраняется автоматически каждую минуту.
2. Нажмите **Publish Form** — система сгенерирует ссылку на форму, но пока она никому не известна.

Теперь вы можете:

- Разместить форму на странице сайта.
- Отправить пользователям прямую ссылку на форму по email.

Размещение формы на странице сайта

Чтобы разместить форму на странице сайта **The Lunar Resort**:

1. Добавьте новую страницу на сайт. Рекомендуется выбрать тип **Full Page Application**, если вы хотите, чтобы на странице отображалась только форма.
2. Назовите страницу **Guest Survey**.
3. Если вы выбрали **Widget Page**, добавьте на неё виджет **Form**.
4. Если вы используете **Full Page Application**, выберите **Form** из выпадающего списка на странице конфигурации.
5. Нажмите **Select Form**, выберите форму **Guest Survey**, нажмите **Save**.

6. Закройте окно конфигурации — форма готова к использованию.

Размещение формы по ссылке

Если вы хотите предоставить доступ к форме только по прямой ссылке:

1. В конструкторе формы нажмите **Publish Form** (если вы ещё не публиковали её).
2. Щёлкните по значку **Ссылка (link icon)** в правом верхнем углу.
3. Скопируйте сгенерированную ссылку и отправьте её пользователям (например, по электронной почте).

8. Опросы

Как **The Lunar Resort** может поддерживать связь со своей земной клиентурой,

С помощью **Polls (Опросов)** вы можете узнавать мнение посетителей сайта и повышать вовлеченность в контент.

Для создания и отображения опросов используются два приложения:

- Приложение **Polls** в **Site Menu**
- Виджет **Polls Display**, который размещается на страницах сайта

Создание опроса

1. Перейдите в **Site Menu** → **Content & Data** → **Polls**.
2. Нажмите **Add**.
3. Заполните форму:
 - **Title (Название):** *(Обязательно)* Введите название опроса.
 - **Polls Question (Вопрос):** *(Обязательно)* Текст вопроса.
 - **Expiration Date (Дата окончания):** Укажите дату и время, когда опрос завершится.
 - **Choices (Варианты ответов):** Введите минимум два варианта ответа.
 - **Add Choice:** Добавляйте дополнительные варианты.
 - **Permissions (Права доступа):** Настройте, кто может просматривать и редактировать опрос.
4. Нажмите **Save**, чтобы сохранить опрос.

После публикации опрос отображается через виджет **Polls Display** до истечения срока действия или удаления. По умолчанию опрос не истекает (Never Expire), но вы можете задать дату окончания.

Когда срок действия опроса заканчивается:

- Новые ответы не принимаются
- Отображаются результаты опроса
- Чтобы убрать опрос со страницы, удалите виджет Polls Display или перенастройте его на показ другого опроса

Права доступа можно настроить индивидуально для каждого опроса. Например, вы можете разрешить голосовать только определённой группе пользователей, а остальным — только просматривать результаты.

Добавление опроса на страницу

Когда вы создали вопрос, добавьте его на страницу сайта:

1. Перейдите на нужную страницу.
2. Перейдите в **Add** → **Widgets** → **Content Management** и добавьте виджет **Polls Display**.
3. Нажмите **Please configure this portlet** (Пожалуйста, настройте портлет).
4. В появившемся окне выберите нужный опрос.
5. Нажмите **Save**.

После добавления опроса на страницу, в нижней части виджета появятся значки для быстрого доступа к функциям:

- **Edit Question:** Редактирование текущего вопроса.
- **Select Poll:** Переключение между доступными опросами.
- **Add:** Создание нового опроса прямо из виджета.

Просмотр результатов опроса

Все созданные опросы находятся в **Site Menu** → **Content & Data** → **Polls**. Когда пользователи голосуют, данные собираются здесь.

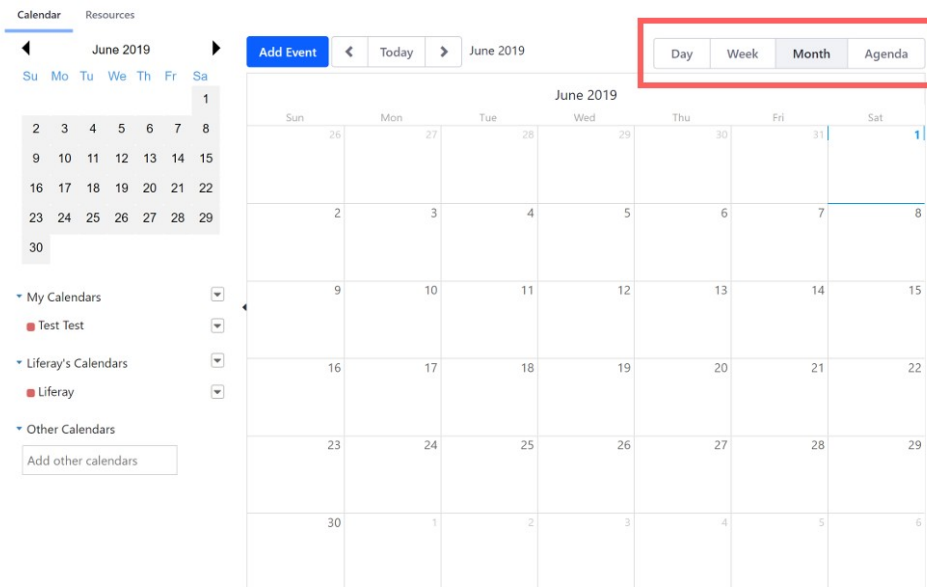
1. Выберите опрос — отобразится разбивка результатов по вариантам.
2. Ниже вы найдёте раздел **Charts (Графики)** — визуализация данных в следующих форматах:
 - Площадная диаграмма (Area)
 - Горизонтальная гистограмма (Horizontal Bar)
 - Линейный график (Line)
 - Круговая диаграмма (Pie)
 - Вертикальная гистограмма (Vertical Bar)

На диаграммах отображается количество голосов за каждый вариант.

3. Также отображается список проголосовавших пользователей, их выбор и метка времени голосования:
 - Зарегистрированные пользователи отображаются по имени.
 - Гостевые пользователи отображаются без имени (пустое поле).

9. Календарь

Виджет **Calendar** отображает компактный календарь на месяц с обзором предстоящих событий. В основной области отображается **Планировщик (Scheduler)** — более детализированный календарь с возможностью переключения режимов отображения: **День, Неделя, Месяц**, а также **Повестка (Agenda)** — представление, ориентированное на события.



Личные и сайт-календари

При добавлении виджета на страницу по умолчанию доступны два календаря:

- **Личный календарь** текущего пользователя
- **Календарь сайта**, к которому относится страница

Они отображаются в левом нижнем углу виджета. Рядом с каждым календарём находится цветной индикатор — нажмите на него, чтобы отобразить или скрыть события выбранного календаря в основном окне просмотра.

Добавление новых календарей

Чтобы создать новый **личный календарь**:

1. Нажмите стрелку рядом с заголовком **My Calendars** и выберите **Add Calendar**.
2. Заполните форму:
 - **Название и описание** календаря
 - **Часовой пояс**
 - Укажите, должен ли этот календарь быть **календарём по умолчанию**
 - Выберите цвет для визуального различения событий
 - При необходимости включите **оценки** и **комментарии** для событий
 - Настройте **права доступа**

Чтобы отредактировать уже существующий календарь, выберите **Manage Calendars**.

Для добавления или изменения **календаря сайта**, используйте аналогичное меню рядом с заголовком сайта.

Calendar

Resources

◀

June 2019

▶

Su

Mo

Tu

We

Th

Fr

Sa

1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30

▼ My Calendars

● Test Test

▼

● Personal Schedule

▼

▼ Liferay's Calendars

● Liferay

▼

▼ Other Calendars

Add other calendars

Add Event

◀ Today ▶

Sun

Mon

26 27

2 3

9 10

16 17

23 24

Добавление событий

Чтобы добавить событие в календарь:

1. Кликните по любой дате в основной области просмотра.
2. При использовании представления "День" или "Неделя" можно указать точное время события.
3. Во всплывающем окне укажите **название события** и выберите календарь.
4. Нажмите **Save** для создания или **Edit** — чтобы ввести дополнительные параметры.

Dinner at Brian's

×

When: Mon, June 03

Calendar: Liferay

Save

Edit

Tuxedo Portal от ООО «Тюн-ит разработка» 2025

82

Редактирование события

В форме **Edit Event** можно указать:

- Название, описание, место проведения
- Время начала и окончания
- Настройку **повторения** (ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежегодно)

Repeat Daily

×

Repeat:

Daily

Repeat Every:

1

Stop Repeating:

☒ Never

☐ After

occurrences

☐ On 06/03/2019

Summary:

Daily

Done

Cancel

Дополнительные функции событий

В нижней части формы редактирования доступны следующие вкладки:

Details

- Перенос события в другой календарь
- Указание местоположения

Invitations

- Приглашение пользователей, сайтов или ресурсов (например, конференц-зала или оборудования)
- Проверка доступности участников
- Автоматическая отправка email-уведомлений
- Статус участия: Принято, Отклонено, Возможно

Reminders

- До двух email-напоминаний участникам
- Время напоминаний автоматически адаптируется к часовому поясу получателя

Categorization

- Присвоение тегов и категорий для отображения в результатах поиска и других модулях

Related Assets

- Привязка вспомогательных материалов (например, повестки дня) к событию

Сохранение изменений и права доступа

В нижней части формы находятся кнопки:

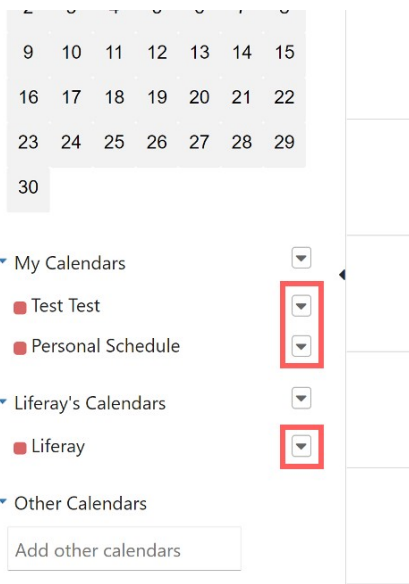
- **Publish** — опубликовать изменения
- **Save as Draft** — сохранить как черновик
- **Permissions** — настроить права

Права включают возможность оставлять комментарии, а также изменять или удалять событие. Право **Permissions** позволяет редактировать сами права доступа.

Настройка email-уведомлений

Чтобы изменить шаблоны email-уведомлений:

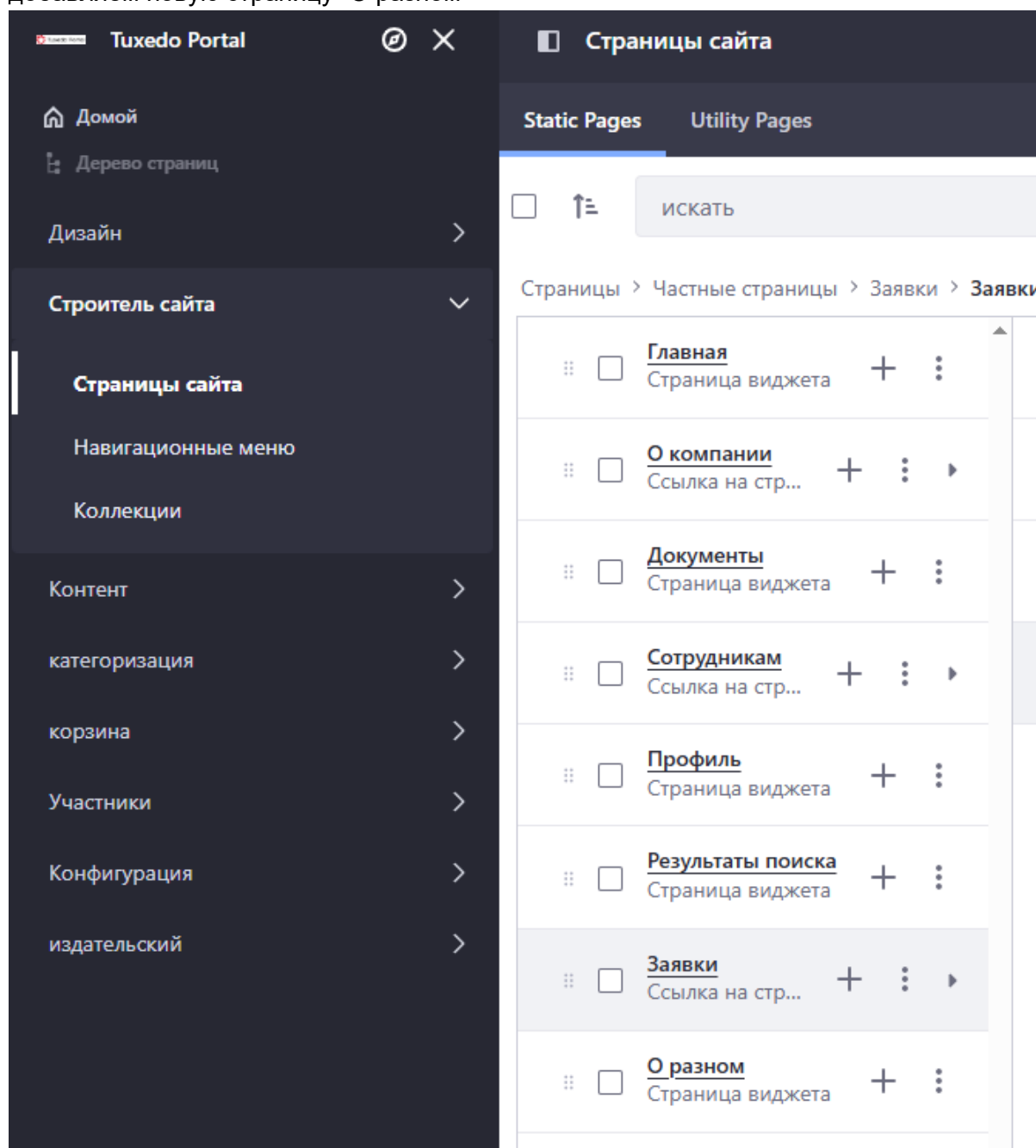
1. В меню рядом с календарём выберите **Calendar Settings**
2. Перейдите на вкладку **Notification Templates**
3. Откройте подраздел **Invite Email** или **Reminder Email**
4. Отредактируйте текст уведомлений, используя переменные (список переменных — внизу формы)
 - Например: `[$EVENT_TITLE$]`, `[$EVENT_DATES$]`, `[$EVENT_LOCATION$]`, `[$EVENT_URL$]`
5. Нажмите **Save**



10. Формирование страниц

В этом разделе мы рассмотрим создания своих страниц и разделов с использованием собственных портлетов от Tuxedo Portal.

В левом административном разделе через Строителя сайта и страницы сайта добавляем новую страницу “О разном”



В настройках этой страницы указываем последовательно следующее

- выбираем страницу виджета,
- указываем ее название «О разном»,
- выбираем Макет TuxedoPortal 2 Columns,

- задаем удобный URL адрес /other

 Столбец	 2 Колонны (50/50)	 2 Колонны (30/70)
 2 Колонны (70/30)	 Столбец	 1-2 колонны (30/70)
 1-2 колонны (70/30)	 1-2-1 Колонны (50/50)	 1-2-1 Колонны (70/30)
 1-3-1 Колонны	 1-3-2 Колонны	 2-1-2 Колонны
 2-2 колонны	 3-2-3 Колонны	 TuxedoPortal 1 Column
 TuxedoPortal 2 Columns	 TuxedoPortal 2 Columns...	 TuxedoPortal 3 Columns
 TuxedoPortal 3 Columns...	 TuxedoPortal Search	

URL-АДРЕС

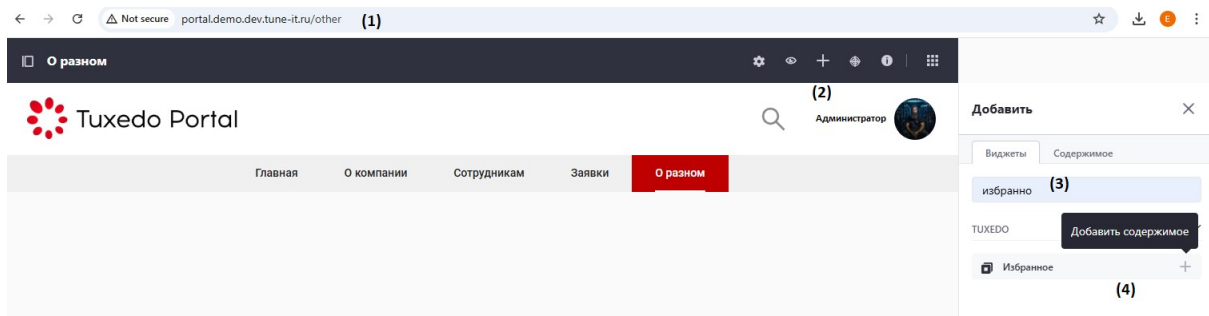
Удобный URL 

http://portal.demo.dev.tune-it.ru




- сохраняем.

В результате чего у нас появилась новая страница, состоящая из 2 блоков, которые необходимо заполнить имеющимися портлетами.



- (1) переходим на новую страницу,
- (2) нажимаем на знак + , откроется правое боковое меню с перечнем имеющихся портлетов,
- (3) вводим в строке поиска нужный нам портлет, который будет добавлен на страницу,
- (4) нажимаем на значок + у нужного нам портлета, в результате чего он добавляется в левую часть страницы.

Аналогичным образом добавляем нужное количество портлетов, их можно перемещать как между блоками, а согласно выбранному формату их два. Так и внутри блоков портлеты можно передвигать.