

ViVBIM - Полное руководство

пользователя

Версия 1.0 | Дата экспорта: 30.01.2026 15:17

Содержание

1.  Обзор
2.  Авторизация
3.  Интерфейс
4.  Проекты
5.  Расчеты
6.  Задачи
7.  Чат
8.  Обратная связь
9.  Горячие клавиши

Обзор

Добро пожаловать в ViVBIM!

ViVBIM — это современная платформа для инженерных расчетов и управления строительными проектами, созданная для повышения эффективности и качества работы специалистов строительной отрасли.

Система объединяет в себе мощные инструменты для расчетов, управления проектами, командной работы и искусственного интеллекта для помощи в принятии решений.

 Основные цели системы:

- Автоматизация инженерных расчетов
- Цифровизация управления проектами
- Повышение точности и скорости работы

• Снижение количества ошибок

• Улучшение взаимодействия в команде

Управление проектами

Полный цикл управления строительными проектами от концепции до сдачи.

Организация работ, контроль сроков, управление бюджетом и ресурсами.

Инженерные расчеты

Автоматизированные расчеты по СП и ГОСТ с проверкой результатов. Расчеты земляных работ, траншей, колодцев и другие специализированные инструменты.

AI-помощник

Искусственный интеллект для помощи в расчетах и анализе данных. Поиск информации, генерация отчетов, проверка решений и рекомендации.

Командная работа

Встроенные инструменты для коммуникации и совместной работы. Чат, обсуждения, совместное редактирование документов, управление задачами.(в разработке)

Аналитика и отчеты

Мощная аналитика и автоматическое формирование отчетности. Дашборды, графики, диаграммы, экспорт в различные форматы (в разработке).

Мобильность

Доступ к системе в любое время. Веб-версия, онлайн-режим для работы без интернета (в разработке).

Быстрый старт

Чтобы начать работу с системой, выполните несколько простых шагов:

1. Зарегистрируйтесь или войдите в систему
2. Создайте компанию и добавьте первый объект
3. Изучите интерфейс и основные разделы
4. Начните расчеты с помощью встроенных калькуляторов
5. Пригласите коллег для совместной работы

 Время на освоение:

Базовые функции: 1-2 часа

Продвинутые возможности: 1-2 дня

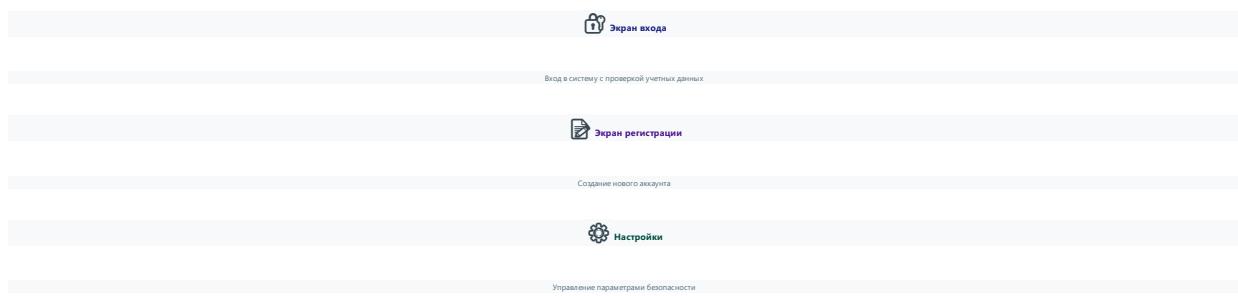
 Обучение:

Видеокурсы, вебинары, документация, техподдержка (в разработке)

Авторизация

Авторизация и безопасность

VIVBIM использует многоуровневую систему авторизации для защиты ваших данных. Вы можете зарегистрироваться, войти в систему и настроить параметры безопасности.



Регистрация в системе

Создание нового аккаунта для доступа ко всем функциям VIVBIM: управление проектами, инженерные расчеты, командная работа и AI-помощник.

⌚ Где находится экран регистрации:

- * Первый экран при запуске: Кнопка "Создать аккаунт" внизу формы входа
- * При открытии приложения: Автоматически показывается окно входа с ссылкой на регистрацию
- * Без входа в систему: Регистрация — единственный способ создания нового аккаунта

✉ Поля для заполнения:

 Имя пользователя

Как вас будут видеть другие участники. Можно изменить позже.

 Email

Для входа и восстановления пароля. Должен быть действительным.

 Пароль

Не менее 8 символов. Система покажет надежность пароля.

Подтверждение пароля

Повторите пароль для проверки совпадения.

✉ Процесс регистрации:

1. Заполните форму: Введите все обязательные поля (имя, email, пароль)
2. Следите за индикатором: Система покажет надежность вашего пароля в реальном времени
3. Примите условия: Поставьте галочку "Я согласен с условиями использования"
4. Зарегистрируйтесь: Нажмите кнопку "Зарегистрироваться"
5. Войдите в систему: После успешной регистрации система автоматически вернет вас на экран входа

⌚ Совет: Если не придумали имя пользователя, оставьте поле пустым — система создаст его автоматически из email. Вы всегда можете изменить имя в настройках профиля после входа.

Вход в систему

Доступ к вашему личному аккаунту и всем сохраненным данным: проектам, расчетам, задачам и документам. Вход требуется после регистрации или выхода из системы.

⌚ Где находится экран входа:

- * При запуске приложения: Показывается автоматически, если не включен автоматический вход
- * После регистрации: Система автоматически возвращает на экран входа
- * При выходе из системы: По кнопке "Выход" в меню профиля
- * При истечении сессии: При долгом бездействии система автоматически выходит из аккаунта

✉ Данные для входа:

 Email или имя пользователя

То, что вы указывали при регистрации. Можно использовать любое из двух.

 Пароль

Секретный пароль, который вы создали при регистрации.

⌚ Дополнительные опции:

Запомнить меня

Сохраняет ваши учетные данные для автоматического входа. Используйте только на личном компьютере!

👤 Процесс входа:

1. **Ведите данные:** Укажите ваш email/имя пользователя и пароль
2. **Настройте запоминание:** Поставьте галочку "Запомнить меня" при необходимости
3. **Выполните вход:** Нажмите кнопку "Войти в систему" или клавишу Enter
4. **Дождитесь проверки:** Система проверит ваши учетные данные
5. **Попадите в систему:** При успешном входе вы окажетесь в главном меню VIVBIM

⚠ Если возникли проблемы:
• Неверный пароль — проверьте раскладку клавиатуры и регистр символов
• Забыли пароль — на экране входа нажмите "Создать аккаунт", затем "Восстановить пароль"
• Аккаунт не найден — убедитесь, что вы зарегистрированы в системе

👤 Настройки профиля

Управление вашей учетной записью: изменение личных данных, настройка безопасности, управление уведомлениями и конфигурация автоматического входа.

❓ Как открыть настройки:

1. Войдите в систему под своим аккаунтом VIVBIM
2. Найдите в правом верхнем углу ваш аватар или имя пользователя
3. Кликните по нему — откроется выпадающее меню
4. Выберите пункт "Настройки" для перехода в раздел настроек профиля

⚙️ Основные разделы настроек:

👤 Личные данные

Имя, фамилия, должность, контактная информация, аватар

⌚ Безопасность

Смена пароля, просмотр истории входа, управление сессиями

⚠ Уведомления

Настройка email-оповещений, выбор типов уведомлений

⌚ Автоматический вход

Настройка автоматического входа при запуске приложения

⌚ Автоматический вход:

Как включить:

1. Откройте настройки профиля (аватар — "Настройки")
2. Перейдите на вкладку "Основные"
3. Найдите раздел "Автоматический вход"
4. Поставьте галочку "Входить автоматически при запуске приложения"
5. Нажмите кнопку "Сохранить изменения" внизу страницы
6. При следующем запуске приложение войдет автоматически

Как это работает:

- **Безопасное хранение:** Ваши данные сохраняются в зашифрованном виде только на вашем компьютере
- **Автоматическая проверка:** При запуске система проверяет сохраненные учетные данные
- **Бесшовный вход:** При успешной проверке вы сразу попадаете в главное меню
- **Резервный вариант:** При ошибке система предложит ввести данные вручную

💡 Важные моменты:

- **Сохранение изменений:** Все настройки применяются только после нажатия кнопки "Сохранить изменения" внизу страницы

- **Подтверждение:** После сохранения вы увидите сообщение "Настройки сохранены!"

- **Сброс настроек:** Кнопка "Сбросить настройки" вернет все параметры к значениям по умолчанию

- **Безопасность:** Настройки хранятся локально на вашем компьютере и не передаются на сервер

💡 Совет: Включайте автоматический вход только на вашем личном компьютере для удобства ежедневной работы.

Внимание: На общественных или рабочих компьютерах отключайте автоматический вход и всегда выходите из системы.

1 Автоматизация и безопасность

Сочетание удобства автоматического входа и многоуровневой безопасности для защиты ваших данных и проектов в VIVBIM.

Уровни защиты данных:

Шифрование

Все данные шифруются при передаче и хранении

Безопасные пароли

Пароли хранятся в зашифрованном виде

Автоматический выход

При бездействии система выходит из аккаунта

Контроль сессий

Вы можете управлять активными сессиями

Как работает автоматический вход:

Запуск приложения

Вы открываете VIVBIM на своем компьютере

Проверка данных

Система ищет сохраненные учетные данные

Авторизация

Проверяет логин и пароль в фоновом режиме

Доступ к системе

При успехе — сразу в главное меню

Преимущества автоматического входа:

* **Экономия времени:** Не нужно каждый раз вводить логин и пароль

* **Удобство:** Быстрый доступ к системе для ежедневной работы

* **Безопасность:** Данные хранятся только локально в зашифрованном виде

* **Контроль:** Вы всегда можете отключить функцию в настройках

Рекомендации по безопасности:

Личный компьютер

Включайте автозапуск только на своих устройствах

Регулярная смена пароля

Меняйте пароль каждые 3-6 месяцев

Общественные компьютеры

Не используйте "Запомнить меня" на чужих устройствах

Проверка email

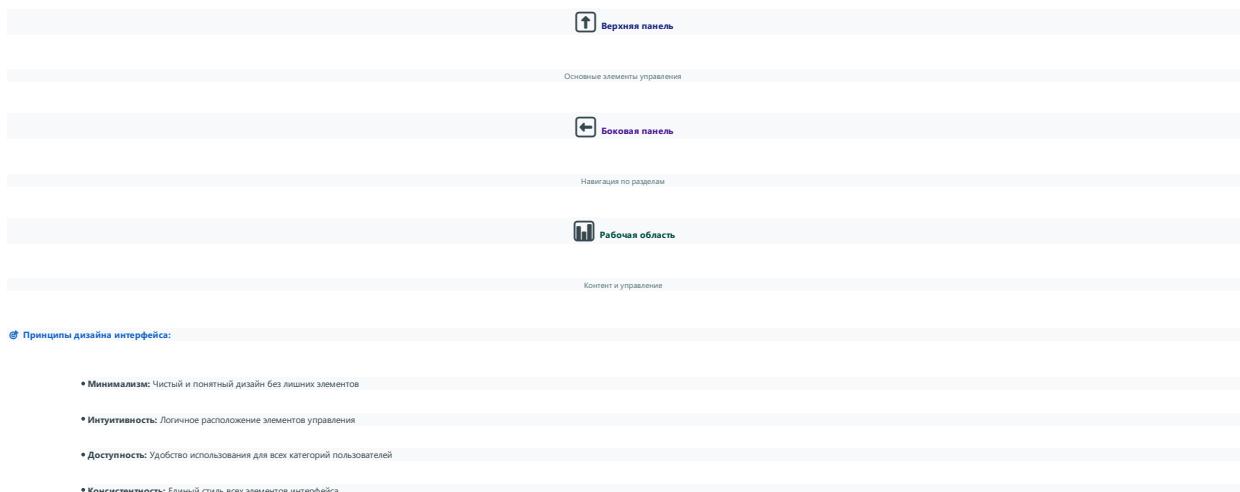
Следите за подозрительными письмами о входе

Важно помнить: Никогда не передавайте свои учетные данные третьим лицам. Сотрудники поддержки VIVBIM никогда не запрашивают ваш пароль по телефону или email. Если вам пришло письмо с запросом пароля — это мошенники.

Интерфейс

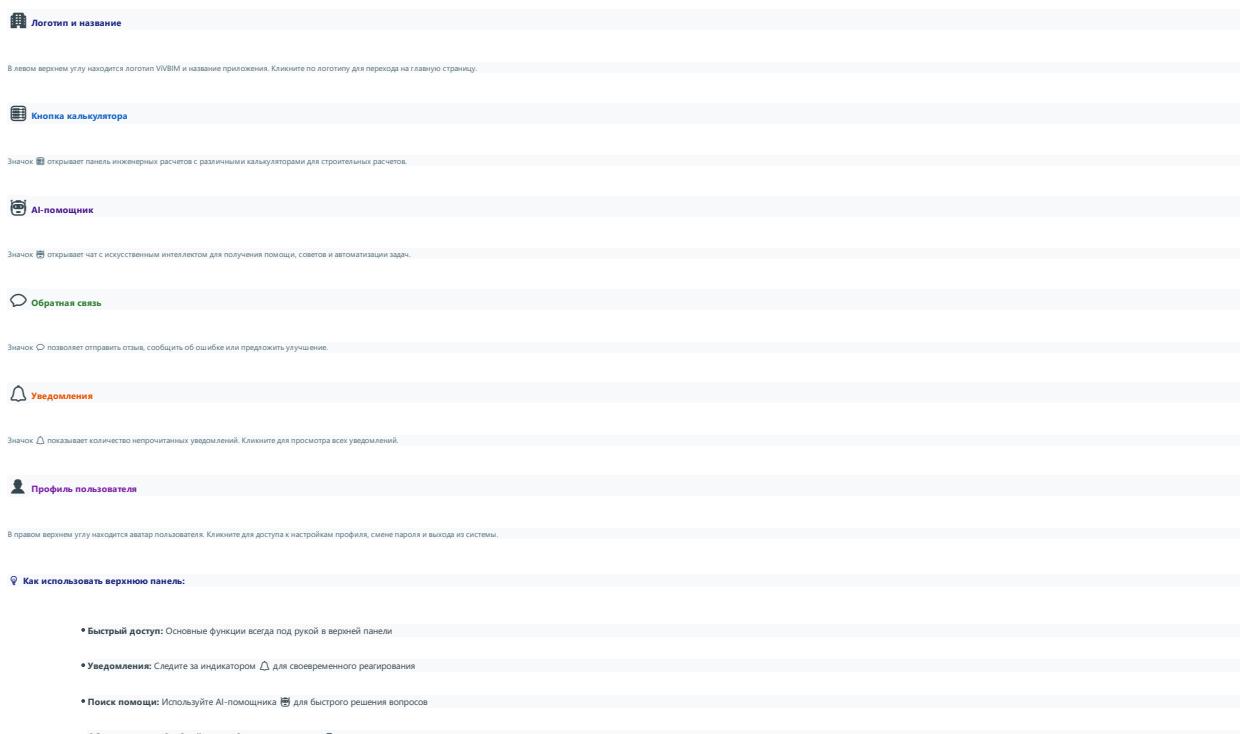
Структура интерфейса ViVBIM

Интерфейс ViVBIM спроектирован для максимальной удобства работы. Основные элементы расположены так, чтобы вы могли быстро находить нужные функции и эффективно работать с системой.



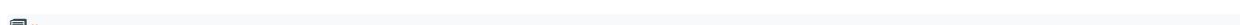
Верхняя панель управления

Верхняя панель расположена в самом верху окна приложения и содержит основные элементы управления, доступные из любого раздела системы.



Боковая панель навигации

Боковая панель расположена слева и обеспечивает доступ ко всем основным разделам приложения. Это ваша главная навигационная система в ViVBIM.



Лента новостей проекта и обновлений системы

Дашборд

Обзорная панель с ключевыми метриками и статистикой

Проекты

Управление компаниями, объектами и альбомами проектной документации

Задачи

Создание, назначение и отслеживание задач по проектам

События

Календарь встреч, мероприятий и дедлайнов

Расчеты

Инженерные расчеты и калькуляторы для строительных проектов

Чат

Коммуникация с командой проекта в тематических чат-комнатах

Быстрые действия

Быстрое создание компаний, объектов, проектов и других элементов

Инструменты

Дополнительные инструменты и ресурсы для работы

Руководство

Полное руководство пользователя по всем функциям системы

Как использовать боковую панель:

- **Простой переход:** Кликните на нужный раздел для мгновенного перехода
- **Развертывание:** Некоторые разделы имеют выпадающие меню с подразделами
- **Поиск по разделам:** Используйте поиск в верхней части панели для быстрого доступа
- **Сворачивание:** Нажмите на значок  для сворачивания панели и увеличения рабочей области

Рабочая область

Рабочая область — это центральная часть экрана, где отображается содержание выбранного раздела и происходят все основные взаимодействия с данными.

Основной контент

В центре отображаются данные, таблицы, формы и другие элементы управления выбранного раздела

Панель инструментов

Над контентом расположены кнопки для работы с данными: добавление, редактирование, удаление, экспорт и другие действия

Фильтры и поиск

В верхней части рабочей области находятся поля для фильтрации и поиска данных, позволяющие быстро найти нужную информацию

Пагинация

При работе с большими списками данных внизу отображается пагинация для навигации по страницам

Детальная информация

При выборе элемента отображается детальная информация о нем в специальной панели или всплывающем окне

Визуализация

Диаграммы, графики и другие элементы визуализации данных для лучшего понимания информации

Как эффективно работать в рабочей области:

- * Используйте фильтры:** Не просматривайте все данные - фильтруйте по нужным критериям
- * Применяйте панель инструментов:** Все основные действия доступны через кнопки на панели
- * Работайте с деталями:** Кликайте на элементы для просмотра полной информации
- * Используйте пагинацию:** Для больших списков переходите между страницами

🎮 Основные элементы управления

VIVBIM использует стандартные элементы управления, знакомые по другим приложениям, что делает работу интуитивно понятной.

Кнопки

Кликните для выполнения действия. Основные кнопки выделены цветом

Поля ввода

Введите текст, числа или другие данные. Автоподсказки помогают в заполнении

Выпадающие списки

Выберите значение из готового списка. Поиск внутри списка ускоряет выбор

Чекбоксы

Отметьте нужные опции. Можно выбирать несколько вариантов одновременно

Радио-кнопки

Выберите один вариант из нескольких. При выборе одного другие сбрасываются

Слайдеры

Перетащите для выбора значения в диапазоне. Удобно для настройки параметров

Выбор даты

Выберите дату из календаря. Быстрый выбор сегодняшней даты кнопкой "Сегодня"

Загрузка файлов

Загрузите файлы с компьютера или перетащите их в область загрузки

Особенности работы с элементами управления:

- * Валидация данных:** Система автоматически проверяет правильность введенных данных
- * Подсказки:** Наведите курсор на элемент для получения дополнительной информации
- * Горячие клавиши:** Используйте клавиатуру для быстрого доступа к функциям
- * Контекстные меню:** Правый клик открывает дополнительные опции

⚡ Советы по эффективной работе

Используйте эти советы и рекомендации для максимально эффективной работы с интерфейсом VIVBIM.

Горячие клавиши

Ctrl+F - поиск, Ctrl+S - сохранение, Ctrl+P - печать, Ctrl+Z - отмена

Быстрый поиск

Используйте поиск в боковой панели для мгновенного перехода к функциям

Настройки интерфейса

Настройте интерфейс под свои нужды в настройках профиля

Адаптивность

Интерфейс автоматически адаптируется под размер экрана вашего устройства

Автосохранение

Система автоматически сохраняет вашу работу, чтобы вы не потеряли данные

Быстрые действия

Используйте кнопки быстрых действий для ускорения часто выполняемых операций

Обновление данных

Нажмите F5 или кнопку обновления для актуализации данных в реальном времени

Буфер обмена

Используйте Ctrl+C/Ctrl+V для копирования и вставки данных между разделами

Рабочий процесс с VIVBIM:

Утренняя проверка:

- Проверьте уведомления  в верхней панели
- Откройте "Дашборд"  для обзора ситуации
- Проверьте "Задачи"  на сегодня
- Проомотрите "События"  на день

Рабочий день:

- Используйте "Проекты"  для работы с текущими задачами
- Применяйте "Расчеты"  для инженерных вычислений
- Общайтесь с коллегами через "Чат" 
- Используйте AI-помощника  для сложных вопросов

Вечерний анализ:

- Обновите статусы задач 
- Проверьте прогресс по проектам 
- Запланируйте задачи на следующий день
- Отправьте отчеты через панель инструментов

💡 Профессиональные советы:

- **Настройте панель быстрого доступа:** Добавьте часто используемые функции
- **Используйте темную тему:** Включите темную тему в настройках для работы вечером (В разработке)
- **Сохраняйте шаблоны:** Создайте шаблоны для часто повторяющихся операций (В разработке)
- **Изучите сочетания клавиш:** Освойте 10-15 горячих клавиш для ускорения работы
- **Кастомизируйте интерфейс:** Настройте расположение панелей под свой стиль работы (В разработке)

 **Оптимизация:** Потратите 30 минут на настройку интерфейса под свои нужды — это сконсервирует вам часы работы в будущем!

Проекты

Полное руководство по управлению проектами

Модуль управления проектами в VIVBIM построен по иерархической системе, которая позволяет организовать строительные проекты от общего к частному. Это ваш центральный хаб для управления всеми строительными объектами и связанными с ними документами.

Иерархия проектов в VIVBIM:

КОМПАНИЯ

Заказчик или подрядная организация

ОБЪЕКТ

Конкретное здание или сооружение

АЛЬБОМ (ПРОЕКТ)

Сборник документов по разделу

ЗАДАЧИ

Конкретные задания и поручения по проекту

Как начать работу с проектами:

• Шаг 1: Создайте компанию (вашего заказчика или свою организацию)

• Шаг 2: Добавьте объект (здание или сооружение, которое строите)

• Шаг 3: Создайте альбом для каждого раздела проектной документации

• Шаг 4: Добавьте задачи для отслеживания выполнения работ

Экран управления компаниями

♀ Как попасть: В боковой панели навигации выберите "Проекты" → "Компании"

Назначение:

Управление компаниями-заказчиками или подрядными организациями. Каждая компания содержит свои строительные объекты.

Основные элементы экрана:

Список компаний

- В центральной части экрана отображается таблица со всеми компаниями
- Для каждой компании показывается: название, контактное лицо, телефон
- Компании можно сортировать по любому столбцу (кликните по заголовку)

Поиск компаний

- В верхней части экрана находится строка поиска
- Можно искать компании по названию, контактному лицу или телефону
- Поиск работает в реальном времени

Создание компании

1. Нажмите кнопку "+ Создать компанию" в правом верхнем углу
2. Заполните форму с данными компании
3. Нажмите "Сохранить"

Редактирование компании

1. Кликните на компанию в списке
2. Нажмите кнопку "Редактировать"
3. Внесите изменения
4. Нажмите "Сохранить"

Переход к объектам

- Кликните на компанию в списке
- Нажмите кнопку "Объекты" в карточке компании
- Вы перейдете к списку объектов этой компании

Важно:

Компанию можно удалить только если у неё нет объектов. При удалении компании все связанные объекты и альбомы также удаляются.

Экран управления объектами

♀ Как попасть:

- Из экрана компаний: кликните на компанию — нажмите "Объекты"
- Из боковой панели: "Проекты" → "Объекты"

Назначение:

Управление строительными объектами (зданиями, сооружениями). Каждый объект принадлежит компании и содержит альбомы проектной документации.

⊕ Основные элементы экрана:

Список объектов

- Показываются все объекты или объекты выбранной компании
- Для каждого объекта отображается: название, адрес, компания, статус
- Картинки объектов цветом обозначают статус

Система фильтрации

- Фильтр по компании: Выпадающий список справа от поиска
- Поиск: По названию, адресу или компании
- Дополнительные фильтры: Кнопка "Дополнительные фильтры"
- Фильтр по приоритету
- Фильтр по статусу
- Сброс фильтров: Кнопка "Сбросить"

⊕ Создание объекта

- Нажмите оранжевую кнопку "+ Создать объект" справа
- Заполните подобную форму с данными объекта
- Нажмите "Сохранить"

⊖ Редактирование объекта

- Кликните на объект в списке
- В открывшейся карточке нажмите "Редактировать"
- Измените нужные поля
- Нажмите "Сохранить"

⊕ Просмотр деталей объекта

- При клике на объект открывается карточка с полной информацией
- Показываются все альбомы этого объекта
- Отображается прогресс выполнения

⊕ Переход к альбомам

- Кликните на объект в списке
- Нажмите кнопку "Альбомы" в карточке объекта
- Вы перейдете к альбомам этого объекта

⌚ Совет:

Используйте фильтр по компаниям для быстрого поиска объектов конкретного заказчика. Это особенно удобно при работе с несколькими проектами одновременно.

📁 Экран управления альбомами (проектами)

❓ Как попасть:

- Из экрана объектов: кликните на объект → нажмите "Альбомы"
- Из боковой панели: "Проекты" → "Альбомы"

⊛ Назначение:

Управление альбомами проектной документации внутри объектов. Альбом - это сборник документов по конкретному разделу проектной документации (например: "АР - Архитектурные решения", "КР - Конструктивные решения").

⊕ Основные элементы экрана:

Список альбомов

- Показываются все альбомы или альбомы выбранного объекта
- Для каждого альбома отображается: название, описание, объект, статус
- Цветовые индикаторы показывают приоритет

⊖ Фильтрация альбомов

- Фильтр по объектам: Выпадающий список справа от поиска
- Поиск: По названию, описанию или объекту
- Дополнительные фильтры: Кнопка "Дополнительные фильтры"
- Фильтр по статусу (Черновик, В работе, Завершен и т.д.)
- Сброс фильтров: Кнопка "Сбросить фильтры"

⊕ Создание альбома

- Нажмите желтую кнопку "+ Создать альбом" справа
- Заполните форму с данными альбома
- Нажмите "Сохранить"

⊖ Редактирование альбома

- Кликните на альбом в списке
- В открывшейся карточке нажмите "Редактировать"
- Обновите информацию
- Нажмите "Сохранить"

⊕ Просмотр альбома

- При клике на альбом открывается карточка с детальной информацией
- Виден прогресс выполнения в процентах
- Показываются все задачи этого альбома

⊕ Переход к задачам

- Кликните на альбом в списке
- Нажмите кнопку "Задачи" в карточке альбома
- Вы перейдете к задачам этого альбома

⊕ Рекомендация:

Используйте единую систему именования альбомов: "Раздел - Название". Например: "АР - Фасады", "КР - Фундамент". Это упростит поиск и навигацию.

Практический пример: организация проекта

Рассмотрим на конкретном примере, как организовать проект строительства жилого дома в VIVBIM:

Шаг 1: Создаем компанию

• Название: "ООО ЖилСтройИнвест"

• Контактное лицо: Иванов Иван Иванович

• Телефон: +7 (999) 123-45-67

Шаг 2: Добавляем объект

• Название: "ЖК Солнечный, корпус 3"

• Адрес: г. Москва, ул. Солнечная, д. 15

• Тип: Многоквартирный жилой дом

• Площадь: 10 500 м², 16 этажей

• Сроки: 01.03.2024 - 30.11.2025

Шаг 3: Создаем альбомы по разделам

• Альбом 1: "АР - Архитектурные решения" (статус: В работе)

• Альбом 2: "КР - Конструктивные решения" (статус: В работе)

• Альбом 3: "OB - Отопление и вентиляция" (статус: Планирование)

Шаг 4: Добавляем задачи

• В альбом "АР": Разработать план 1 этажа, Согласовать фасады

• В альбом "КР": Рассчитать фундамент, Разработать узлы сопряжения

 **Профессиональный совет:** Регулярно обновляйте статусы объектов и альбомов. Используйте фильтры для быстрого поиска альбомов, требующих внимания.

Советы по эффективной работе с проектами

Единая система именования

Используйте единый формат: "Раздел - Название". Например: "АР - Фасады", "КР - Фундамент"

Приоритеты и статусы

Регулярно обновляйте статусы. Используйте цветовые индикаторы для быстрой ориентации

Используйте фильтры

Не просматривайте все проекты - фильтруйте по компании, статусу или приоритету

Мониторинг прогресса

Ежедневно обновляйте статусы всех активных проектов и отслеживайте прогресс

 **Важно:** Не удаляйте завершенные проекты. Они могут понадобиться для отчетности или при аналогичных проектах в будущем.

Расчеты

Инженерные расчеты ViVBIM

Модуль инженерных расчетов содержит полный набор калькуляторов для выполнения строительных расчетов в соответствии с действующими СП и ГОСТ. Все расчеты автоматизированы, проверяются на соответствие нормам и могут быть сохранены в проекте.

Как начать работу:

1. Откройте раздел "Инженерные расчеты" в боковой панели
2. Выберите нужный калькулятор из карточек
3. Заполните параметры расчета
4. Нажмите кнопку "Рассчитать"
5. Просмотрите результаты и графики
6. Сохраните расчет в проект (если авторизованы)

Привязка к проекту

Все расчеты можно привязать к конкретному объекту и альбому для дальнейшего использования

История расчетов

Все выполненные расчеты сохраняются в истории и могут быть повторно загружены

Графики и чертежи

Наглядная визуализация результатов в виде чертежей и диаграмм

Экспорт результатов

Экспорт в Excel, PDF, Word для включения в документацию

Калькулятор колодцев: Расчёт элементов колодца

Этот калькулятор предназначен для проектирования канализационных и водопроводных колодцев в соответствии с требованиями СП 32.13330.2020 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

Как работать с калькулятором: ШАГ 1: Ввод параметров

- * **Тип колодца:** Выберите из списка (смотровой, перепадный, дренажный и т.д.)
- * **Диаметр колодца:** Укажите внутренний диаметр в мм (600, 1000, 1500 и т.д.)
- * **Глубина колодца:** Общая глубина от поверхности до дна в метрах
- * **Отметка земли:** Абсолютная отметка поверхности земли
- * **Уровень грунтовых вод:** При необходимости для расчёта гидроизоляции
- * **Материал колец:** Бетон, железобетон, пластик

ШАГ 2: Выполнение расчёта

- * Нажмите кнопку "Рассчитать"
- * Система проверит все параметры на соответствие нормам
- * будут выполнены расчёты объёмов, материалов, стоимости
- * Появится расхождение высот (разница между расчётной и фактической глубиной)

ШАГ 3: Просмотр результатов

- * **Правая панель:** Графическое изображение колодца в разрезе
- * **Таблица результатов:** Все расчётные параметры с единицами измерения
- * **Сводная информация:** Объёмы материалов, стоимость, масса
- * **Рекомендации:** Система предложит оптимальные решения

Особенности интерфейса: Панель управления (верх):

- *  **Ввод параметров**: Увеличивает левую панель для удобного ввода
- *  **Графика**: Увеличивает правую панель с чертежом
- *  **Сброс**: Возвращает размеры панелей по умолчанию
- *  **Сохранить**: Сохраняет расчёт в базу данных
- *  **История**: Показывает ранее сохранённые расчёты
- *  **Полный экран**: Разворачивает калькулятор на весь экран
- *  **Назад**: Возвращает к списку калькуляторов

Разделитель панелей:

- Между панелями находится разделитель, который можно перемещать
- Перетащите разделитель мышью для изменения размера панелей
- Двойной клик на разделителе сбрасывает размеры

💡 Полезные советы:

- Для точного расчёта укажите реальные отметки земли из геодезической съёмки
- При расхождении высот более 50 мм система подсветит это красным цветом
- Используйте кнопку "Графика" при обсуждении проекта с коллегами
- Сохраняйте расчёты с понятными названиями для быстрого поиска в истории
- Привязывайте расчёты к конкретному объекту для организации работы

⚠ Важно: Все расчёты выполняются по действующим нормам, но требуют проверки ответственным инженером. Система не заменяет профессиональную экспертизу.

-Calculator Калькулятор земляных работ: Котлован

Калькулятор для расчёта объёмов земляных работ при разработке котлованов под фундаменты, колодцы и другие сооружения. Учитывает тип грунта, необходимость укрепления откосов, песчаные подушки и механизированную разработку.

💡 Пошаговая инструкция: ШАГ 1: Основные параметры

- **Диаметр котлована:** В метрах или миллиметрах
- **Глубина котлована:** От поверхности до дна
- **Толщина песчаной подушки:** Обычно 100-300 мм
- **Рабочая зона:** Отступ от края котлована для работы техники

ШАГ 2: Характеристики грунта

- **Тип грунта:** Выберите из базы данных (песок, суглинок, глина и т.д.)
- **Категория грунта:** Определяется автоматически по типу
- **Доля ручной разработки:** % грунта, который нужно разработать вручную

ШАГ 3: Укрепление откосов

- **Тип укрепления:** "Не требуется", "Досками", "Щитами"
- При выборе укрепления появятся дополнительные поля
- Система рассчитает количество материалов и стоимость

ШАГ 4: Название котлована

- Присвойте котловану уникальное имя (например, "КТ-1" или "Колодец №5")
- Имя поможет идентифицировать расчёт в отчёте
- Система может генерировать имя автоматически

💡 Что рассчитывает система:

- **Общий объём грунта:** С учётом откосов и рабочей зоны
- **Объём песчаной подушки:** Для подготовки основания
- **Объём механизированной разработки:** Для планирования работы экскаватора
- **Объём ручной разработки:** Для расчёта трудозатрат
- **Объём обратной засыпки:** После устройства сооружения
- **Илишки грунта:** Объём грунта для вывоза с площадки
- **Стоимость работ:** Ориентировочная стоимость по текущим расценкам

💡 Работа с несколькими котлованами:

Сессия расчетов: Вы можете рассчитывать несколько котлованов в одной сессии.

Как это работает:

- После каждого расчёта нажмите "Добавить ещё котлован"
- Система запомнит предыдущий расчёт
- Вы увидите сводную таблицу всех котлованов в сессии
- Можно сохранить всю сессию одним кликом
- Или очистить сессию и начать заново

Сводная информация:

- Общее количество котлованов
- Суммарный объём грунта
- Общая стоимость работ
- Средние показатели по котлованам

Сохранение и экспорт: Сохранение в базу данных:

- Нажмите "Сохранить" после расчёта
- Выберите объект и проект для привязки
- Дайте расчёту понятное название
- Добавьте описание при необходимости
- Расчёт сохранится в истории и будет доступен для повторного просмотра

Экспорт в Excel:

- Система создаёт профессиональный отчёт
- Несколько листов с детальными данными
- Готовые таблицы для сметной документации
- Графическое оформление и автосуммы

Калькулятор земляных работ: Траншея

Продвинутый калькулятор для расчёта траншей под трубопроводы. Позволяет рассчитывать целевые цепочки траншей между колодцами с учётом рельефа местности, разных типов труб и грунтов, а также создавать профессиональные чертежи.

Уникальные возможности калькулятора траншей:

- Цепочка траншей: Расчёт нескольких траншей между колодцами
- Автоматическаястыковка: Конец одной траншеи = начало следующей
- Учёт рельефа: Равные отметки земли в начале и конце траншеи
- Типы труб: Полимерные, стальные, чугунные с разными диаметрами
- Автоматические чертежи: Вид траншеи в разрезе с размерами
- Полный отчёт: Готовый Excel файл со всеми расчётами

Как создать цепочку траншей: ШАГ 1: Создание первой траншени

- Нажмите "Добавить траншено"
- Укажите название начального колодца (например, "КК-1")
- Укажите название конечного колодца (например, "КК-2")
- Заполните остальные параметры (длина, ширина, грунт и т.д.)

ШАГ 2: Добавление следующих траншей

- Снова нажмите "Добавить траншено"
- Система автоматически подставит конечный колодец предыдущей траншеи как начальный
- Укажите новый конечный колодец
- Заполните параметры для этой траншеи

ШАГ 3: Расчёт всей цепочки

- Нажмите "Рассчитать все"
- Система последовательно рассчитывает все траншеи
- Появится сводная таблица результатов
- Будет создан чертёж всей цепочки траншей

Интерфейс калькулятора траншей: Вкладка "Параметры":

- Ввод данных для каждой траншеи
- Настройка колодцев (название, отметки, глубины)
- Выбор типа трубы и диаметра
- Выбор типа грунта из базы данных
- Кнопки управления траншеями (добавить, удалить)

Вкладка "Визуализация":

- Чертёж траншей в разрезе

- Показывает: существующую землю, проектную землю, дно траншеи, трубу

- Инструменты масштабирования и панорамирования

- Экспорт чертежа в изображение (PNG, JPG)

- Режим полного экрана для презентаций

Вкладка "Результаты":

- Детальная таблица по всем траншеям

- Объёмы работ с разбивкой по категориям

- Материалы (песок, трубы, грунт)

- Сводные итоги по всей цепочке

Вкладка "Формулы":

- Все используемые формулы расчёта

- Нормативные ссылки (СНиП, СП)

- Коэффициенты и поправочные значения

- Методика расчёта с примерами

Вкладка "История":

- Ранее сохранённые расчёты

- Поиск и фильтрация по дате, объекту, названию

- Загрузка расчётов из истории для повторного использования

- Удаление старых расчётов

FAQ: Что рассчитывается для траншеи: Основные объёмы:

- **Объём выемки грунта:** С учётом откосов и рабочей зоны

- **Объём с учётом разрыхления:** Грунт после разработки увеличивается в объёме

- **Объём излишков:** Грунт, который нужно вывезти с площадки

- **Вес излишков:** В тоннах для планирования транспорта

Материалы:

- **Песок для нижней подушки:** 150 мм под все типы труб

- **Песок вокруг трубы:** Только для полизиленовых труб

- **Песок для верхней подушки:** 300 мм, только для полизиленовых труб

- **Объём трубы:** Для расчёта объёма засыпки

- **Объём засыпки:** Грунт для обратной засыпки

Трудовые ресурсы:

- **Механизированная разработка:** Объём для экскаватора

- **Ручная разработка:** Объём для ручной доработки

- **Доля ручных работ:** В % от общего объёма

FAQ: Советы по эффективной работе:

- Используйте реальные названия колодцев из проекта для наглядности

- При расчёте цепочки начинайте с первого колодца и двигайтесь последовательно

- Проверяйте отметки земли – они влияют на глубину траншеи

- Используйте чертёж для визуальной проверки правильности расчётов

- Сохраняйте промежуточные результаты перед закрытием калькулятора

- Экспортируйте результаты в Excel для включения в проектную документацию

⚠ Техническое ограничение: Калькулятор траншей предназначен для линейных участков. Для сложных трасс с поворотами разбейте трассу на несколько прямых участков.

Техническая поддержка по калькуляторам

Если у вас возникли проблемы с работой калькуляторов или есть предложения по улучшению, обратитесь в техническую поддержку.

Email поддержки:

vk@lyadchenkoek.ru

Для сложных вопросов приложите скриншоты и файлы расчётов

Телефон поддержки:

+7 (994) 006-42-29

Пн-Пт: 9:00-18:00, Сб: 10:00-15:00

Что указать в обращении:

- Название калькулятора, с которым возникла проблема
- Подробное описание проблемы или ошибки
- Введенные параметры (можно сделать скриншот)
- Сообщение об ошибке (если оно появлялось)
- Ваши контактные данные для обратной связи
- Номер версии системы (указывается в нижнем колонитите)

© Помните: Система постоянно улучшается. Ваши отзывы и предложения помогают сделать калькуляторы более удобными и функциональными для всех пользователей.

Задачи

Полное руководство по управлению задачами

Модуль задач в VIVBIM - это ваша система управления повседневной работой. Здесь вы создаете, отслеживаете и завершаете задачи по всем проектам. Задачи могут быть как простыми поручениями, так и сложными многоэтапными работами с подзадачами.

The screenshot shows the 'Task Management' section of the VIVBIM software. It includes three main sections: 'Planning tasks' (Планирование работ), 'Setting goals' (Постановка целей), and 'Control of execution' (Контроль выполнения). Each section has a brief description and a small icon. Below these sections is a list of task types:

- * **Простая задача:** Единичное поручение без детализации
- * **Задача с подзадачами:** Сложная работа, разбитая на этапы (некошко)
- * **Повторяющаяся задача:** Регулярные работы (ежедневные, еженедельные)
- * **Задача с прикрепленными файлами:** Работа с документами, чертежами

Экран управления задачами

The screenshot shows the 'Task Control' screen in the VIVBIM software. It includes several sections with icons and descriptions:

- Как попасть:**
 - Из экрана альбомов: кликните на альбом – нажмите "Задачи"
 - Из боковой панели: "Задачи"
- Назначение:** Централизованное управление всеми задачами по всем проектам. Отслеживание выполнения, контроль сроков, мониторинг прогресса.
- Основные элементы экрана:**
 - Список задач:**
 - В центральной части показываются все задачи
 - Для каждой задачи отображается: название, альбом, объект, приоритет, статус, срок, прогресс
 - Цветовые индикаторы: приоритет (красный - критический), статус (зеленый - выполнено)
 - Прогресс выполнения отображается в процентах и графически
 - Система фильтрации:**
 - Фильтр по альбомам: Показывать задачи конкретного альбома или всех альбомов
 - Поиск: По названию задачи или описанию
 - Дополнительные фильтры: Кнопка "дополнительные фильтры ▼"
 - Фильтр по приоритету (Низкий, Средний, Высокий, Критический)
 - Фильтр по статусу (К выполнению, В работе, На проверке, Завершена)
 - Сброс фильтров: Кнопка "Сбросить фильтры"
 - Создание задачи:**
 - Нажмите зеленую кнопку "+ Создать задачу" справа
 - Заполните подробную форму:
 - Основные данные:** Название, альбом, описание
 - Планирование:** Статус, приоритет, даты, оценка времени
 - Подзадачи:** Добавьте чекбоксы для разбики на этапы
 - Дополнительно:** Метки, примечания, прикрепленные файлы
 - Нажмите "Сохранить"
 - Работа с подзадачами (чекбоксами):**
 - Подзадачи отображаются как список чекбоксов в карточке задачи
 - Отмечайте выполненные подзадачи - прогресс автоматически пересчитывается
 - Можно добавлять новые подзадачи в процессе работы
 - Можно удалять неужужные подзадачи
 - Прогресс выполнения отображается в процентах
 - Редактирование задачи:**
 - Кликните на задачу в списке
 - В открывшейся карточке нажмите "Редактировать"
 - Внесите изменения:
 - Измените статус или приоритет
 - Добавьте или удалите подзадачи
 - Обновите сроки
 - Добавьте комментарии
 - Нажмите "Сохранить"
 - Отметка выполнения:**
 - Частичное выполнение: Отмечайте чекбоксы подзадач

- Полное выполнение: Нажмите кнопку "Завершить задачу"
- Изменение статуса: Вручную измените статус в карточке задачи

⊕ Просмотр деталей задачи

- При клике на задачу открывается карточка с полной информацией
- Видны все подзадачи и их статусы
- Отображается история изменений
- Показываются прикрепленные файлы

⊖ Удаление задачи

1. Кликните на задачу в списке
2. Нажмите кнопку "Удалить" в карточке задачи
3. Подтвердите удаление

💡 Совет:

Используйте подзадачи для сложных работ. Разбивая большую задачу на мелкие этапы, вы сможете лучше контролировать прогресс и видеть, что уже сделано.

⌚ Жизненный цикл задачи

▣ Статусы задач и их значение:

1. "К выполнению" (todo)

- Задача создана, но еще не начата
- Срок выполнения не пропечатан

• Действия: Уточнить детали, начать выполнение

2. "В работе" (in progress)

- Вы приступили к выполнению
- Задача активно выполняется
- Могут быть частично выполнены подзадачи

• Действия: Отмечать прогресс, обновлять подзадачи

3. "На проверке" (review)

- Задача выполнена

• Требуется самопроверка или анализ результатов

• Возможна доработка

• Действия: Проверить качество, оценить результаты

4. "Завершена" (done)

- Задача полностью выполнена

• Результаты проверены и приняты

• Все подзадачи отмечены как выполненные

• Действия: Архивировать, анализировать результаты

5. "На паузе" (on hold)

- Выполнение задачи приостановлено

• Требуется дополнительная информация или ресурсы

• Действия: Устранить причину приостановки

6. "Отменена" (cancelled)

- Задача больше не актуальна

• Выполнение не требуется

• Действия: Указать причину отмены

⌚ Приоритеты задач:

● КРИТИЧЕСКИЙ

- Выполнить в первую очередь
- Срок: сегодня-завтра
- Влияет на критический путь проекта

• Пример: Устранить аварии, срочное согласование

● ВЫСОКИЙ

- Выполнить в ближайшие дни
- Важно для прогресса проекта

• Пример: Подготовить чертежи к сдаче

● СРЕДНИЙ

- Выполнить в течение недели
- Стандартные рабочие задачи

• Пример: Провести расчеты, подготовить отчет

● НИЗКИЙ

- Выполнить когда будет время
- Не влияет на сроки проекта

• Пример: Обновить справочники, обучение

💡 Рекомендации:

Регулярно обновляйте статусы задач. Начинайте рабочий день с просмотра задач с высоким приоритетом и заканчивайте день обновлением прогресса.

📝 Примеры задач для строительного проекта

Вот как могут выглядеть реальные задачи в строительном проекте:

Example 1: Задача по разработке чертежей фундамента

Название: Разработать рабочие чертежи фундамента

Альбом: КР - Конструктивные решения

Статус: В работе

Приоритет: Высокий

Срок: 15.04.2024

Прогресс: 60%

Подзадачи:

- 1. Собрать нагрузки на фундамент
- 2. Рассчитать несущую способность грунта
- 3. Выбрать тип фундамента
- 4. Разработать план фундамента
- 5. Проработать узлы сопряжения
- 6. Подготовить спецификацию материалов

⊕ Пример 2: Задача по согласованию проекта

Название: Согласовать архитектурные решения

Альбом: АР - Архитектурные решения

Статус: На проверке

Приоритет: Критический

Срок: 10.04.2024 (просрочено!)

Прогресс: 90%

Подзадачи:

- 1. Подготовить презентацию
- 2. Организовать встречу
- 3. Провести презентацию
- 4. Зарегистрировать замечания
- 5. Внести корректировки по замечаниям

⚠ Задача просрочена! Требует срочного внимания.

⌚ Пример 3: Регулярная задача по контролю качества

Название: Еженедельный контроль качества на объекте

Альбом: ОБ - Общестроительные работы

Статус: К выполнению

Приоритет: Средний

Срок: Каждую пятницу

Прогресс: 0%

Подзадачи:

- 1. Проверить качество бетонных работ
- 2. Осмотреть опалубку
- 3. Проверить армирование
- 4. Сделать фотографии
- 5. Заполнить журнал контроля качества

💡 Совет: Используйте фильтр "Просроченные" для быстрого поиска задач с истекшим сроком выполнения. Это поможет своевременно реагировать на задержки.

🚀 Практические советы по управлению задачами

🕒 Планирование сроков

Всегда указывайте реалистичные сроки. Добавляйте 10-20% времени на непредвиденные обстоятельства

✍ Четкие формулировки

Называйте задачи конкретно: не "Чертежи", а "Разработать план 3 этажа в масштабе 1:100"

🎧 Используйте подзадачи

Большие задачи разбивайте на подзадачи. Так легче отслеживать прогресс

📅 Регулярные обновления

Обновляйте статусы задач ежедневно. Это помогает видеть актуальную картину

🔍 Как использовать фильтры для эффективной работы

* Утренний обзор: Фильтр "Статус: В работе" + "Приоритет: Критический"

* Контроль сроков: Фильтр по альбому + сортировка по сроку (сначала ближайшие)

* Поиск проблем: Фильтр "Просроченные" (задачи с истекшим сроком)

* Еженедельный отчет: Фильтр по дате создания (за неделю)

⚠ Чего не стоит делать:

- Создавать задачи без срока выполнения
- Оставлять задачи в статусе "В работе" неделями
- Игнорировать просроченные задачи
- Не использовать подзадачи для сложных работ

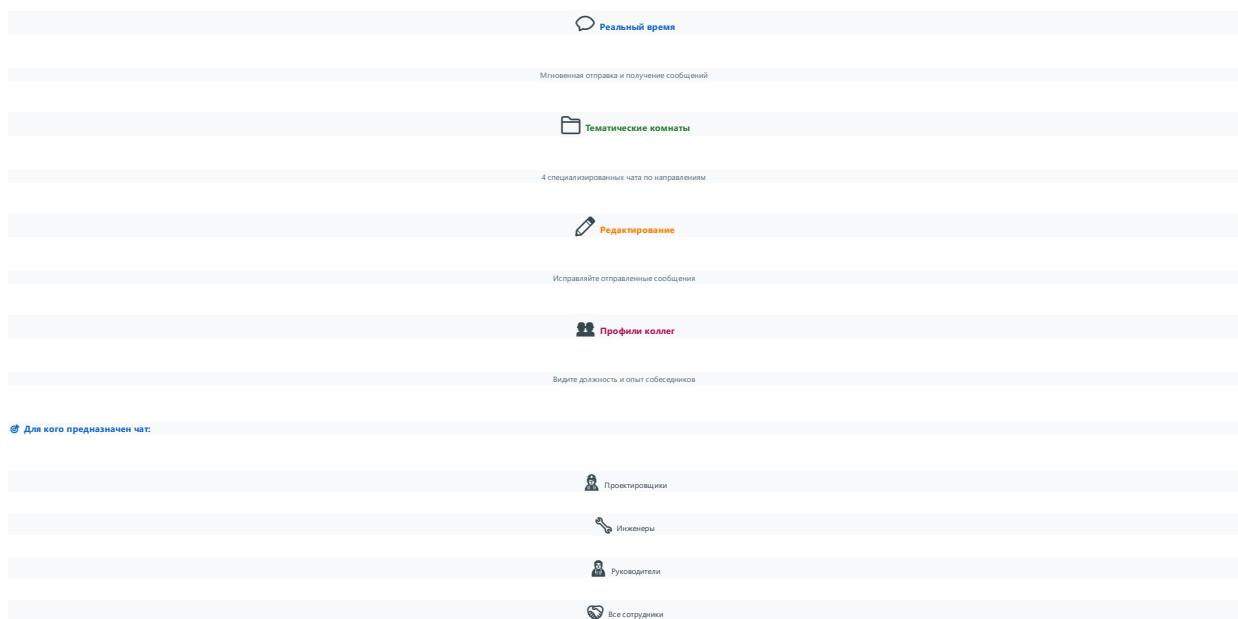
💡 Идеальный рабочий день с VIVISM:

1. Утром: проверяйте задачи с высоким приоритетом
2. Днем: обновляйте прогресс по текущим задачам
3. Вечером: отметьте выполненные задачи, спланируйте завтрашние

 Чат

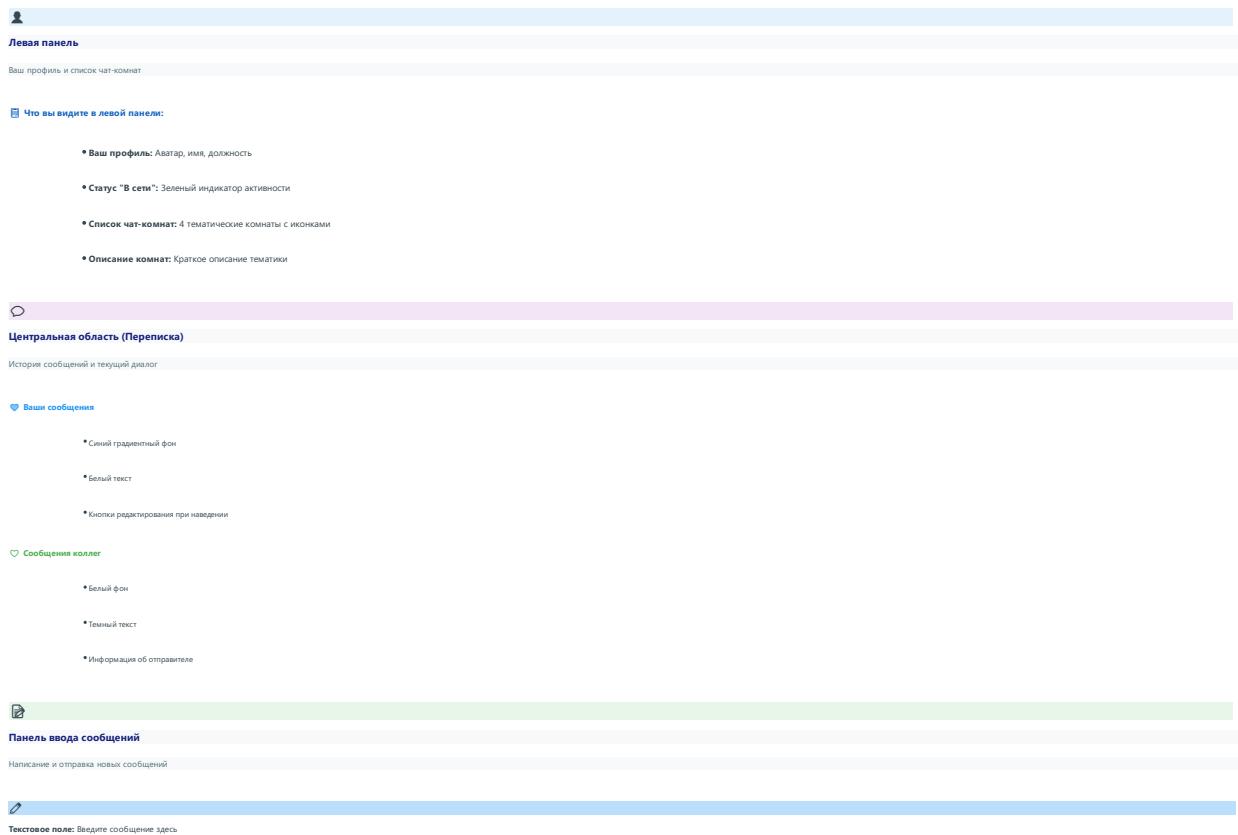
Современный чат ViVBIM

Встроенный чат ViVBIM позволяет эффективно общаться с коллегами, обсуждать проекты и оперативно решать рабочие вопросы в тематических чат-комнатах.



Структура интерфейса чата

Интерфейс чата интуитивно понятен и разделен на логические блоки:



Кнопка отправки: Нажмите для отправки сообщения

📁 Чат-комнаты и их назначение

VIVBIM предлагает 4 специализированные чат-комнаты для разных направлений работы:



Общий чат

Все сотрудники

- Общие вопросы и обсуждения
- Организационные моменты
- Новости и объявления



Чат ВКашников

Водоснабжение

- Проекты водоснабжения
- Водотведение и канализация
- Нормативная документация ВК



Чат Овешников

Отопление и вентиляция

- Системы отопления
- Вентиляция и кондиционирование
- Термальные расчеты



Чат ЭОМициков

Электрика и оборудование

- Электроснабжение
- Освещение и автоматика
- Монтаж оборудования

⌚ Как выбрать чат-комнату:

[1]

Найдите нужную комнату в списке слева

[2]

Кликните на название комнаты

[3]

Комната выделится синим цветом - можно писать!



Как отправить сообщение

Отправка сообщений в чате проста и интуитивно понятна. Вот пошаговое руководство:

Способ 1: Клавиатура

- **Enter** - отправить сообщение
- **Shift+Enter** - перенос строки
- **Ctrl+Enter** - альтернативная отправка

Способ 2: Мышка

- Введите текст в поле ввода
- Нажмите кнопку ">"
- Кнопка подсветится при наведении

✉ Что происходит после отправки:

1
Сообщение появляется в чате с вашим аватаром

2
Чат автоматически прокручивается к новому сообщению

3
Поле ввода очищается для нового сообщения

💡 Полезные советы по отправке:

- * Используйте эмодзи для передачи эмоций 😊 (в разработке)
- * Разбивайте длинные сообщения на абзацы (Shift+Enter)
- * Проверяйте сообщение перед отправкой
- * Не отправляйте пустые сообщения - они не пройдут

💡 Работа с сообщениями: редактирование и удаление

Вы можете редактировать и удалять свои сообщения, а также просматривать информацию о собеседниках.

Редактирование сообщений

1
Наведите курсор на свое сообщение
2
Нажмите "Изменить"
3
Внесите правки и сохраните

💡 Отредактированные сообщения помечаются "ред."

Удаление сообщений

1
Наведите курсор на свое сообщение
2
Нажмите "Удалить"
3
Подтвердите удаление

⚠ Удаленные сообщения нельзя восстановить

✉ Информация о собеседниках

Имя пользователя
Отображается над каждым сообщением

Должность
Показывается в цветном блоке

Опыт работы
Отображается в зеленом блоке

Ваша сообщения
Подписаны как "Вы" в синем цвете

💡 Важные особенности:

- * Только **свои сообщения**: Редактировать и удалять можно только свои сообщения
- * Кнопки при наведении: Кнопки редактирования и удаления появляются при наведении курсора
- * Подтверждение удаления: Система запросит подтверждение перед удалением
- * Для всех участников: Изменения видны всем участникам чата

💡 Советы и устранение проблем

Полезные советы для эффективного общения и решение частых проблем

💡 Лучшие практики

- * Используйте эмодзи: Передавайте эмоции смайликами 😊
- * Будьте вежливы: Уважайте коллег и их время
- * Пишите по теме: Используйте соответствующие чат-комнаты
- * Проверяйте текст: Исправляйте ошибки перед отправкой

⚡ Быстрые клавиши

- * Enter: Отправить сообщение

* Shift+Enter: Перенос строки

* Ctrl+1-4: Переключение между чатами

* Esc: Отмена ввода

✖ Решение проблем



Сообщение не отправляется

- Проверьте интернет-соединение
- Убедитесь, что выбрана чат-комната
- Попробуйте обновить страницу (F5)



Новые сообщения не появляются

- Подождите 5-10 секунд
- Перейдите в другую комнату и обратно
- Система обновляется автоматически каждые 3 секунды



Не вижу кнопок редактирования

- Наведите курсор на свое сообщение
- Кнопки появляются только при наведении
- Убедитесь, что это ваше сообщение

↳ Техническая поддержка

Если у вас остались вопросы или возникли проблемы:



vk@lyashchenkoek.ru



+7 (994) 006-42-29



⌚ Время работы поддержки

Пн-Fr: 9:00-18:00

Сб-Вс: выходной

✉️ Обратная связь

Обратная связь

Система обратной связи в VIVBIM позволяет вам сообщать о проблемах, задавать вопросы, предлагать улучшения и оставлять отзывы о работе системы. Все обращения обрабатываются поддержкой и разработчиками для улучшения продукта.

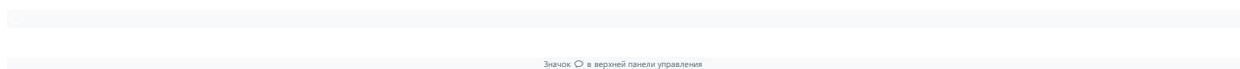
Назначение обратной связи:

- * Сообщение об ошибках: Технические сбои, баги, проблемы в работе
- * Предложения по улучшению: Идеи для развития системы
- * Консультации: Вопросы по использованию функций
- * Отзывы: Общие впечатления и пожелания
- * Запрос функционала: Запрос на добавление новых возможностей

Кнопка обратной связи в верхней панели

♀ Расположение: Верхняя панель управления, справа от кнопки AI-помощника  и слева от кнопки уведомлений 

Внешний вид кнопки:



Значок  в верхней панели управления

Как открыть форму обратной связи:

1. Найдите в верхней панели значок  (обычно находится между значками  и ).
2. Наведите курсор на значок — появится всплывающая подсказка "Обратная связь".
3. Кликните по значку  левой кнопкой мыши.
4. Откроется окно обратной связи с вкладками "Новое", "История".

Дополнительные способы доступа:

- * Из уведомлений: Если есть непрочитанные ответы на ваши обращения, кликните на уведомление  (в разработке)

♀ Совет: Используйте значок  для быстрого сообщения о проблемах или предложениях идей по улучшению системы. Ваши обращения помогают сделать VIVBIM лучше для всех пользователей.

Как отправить сообщение через обратную связь

♀ Открытие формы: Нажмите на значок  в верхней панели — открывается окно обратной связи с вкладкой "Новое".

Заполнение формы обратной связи:

Шаг 1: Тема обращения (обязательно)

- * Введите краткое описание проблемы или предложения
- * Будьте конкретны: "Не сохраняется расчет колоды", "Предложение: добавить расчет связей".
- * Поле помечено как обязательное (*)

Шаг 2: Описание (обязательно)

- * Подробно опишите вашу проблему или предложение
- * Для ошибок укажите, что вы делали, что произошло, что ожидали
- * Используйте поле с прокруткой для длинных описаний

Шаг 3: Выбор приоритета

- * Низкий: Не срочно, не критично (предложения по улучшению)
- * Средний: Обычная проблема (вопросы по использованию)
- * Высокий: Серьезная проблема (мешает работе)
- * Критический: Срочно, блокирует работу (система не работает)

Процесс отправки:

1. Заполните все поля формы (тема и описание обязательны)

2. Выберите приоритет (по умолчанию "Средний")

3. Нажмите кнопку "Отправить обращение" (синяя кнопка внизу формы)

4. Дождитесь подтверждения — появится сообщение об успешной отправке

5. Окно автоматически переключится на вкладку "История" с вашим обращением

Что происходит после отправки:

- **Подтверждение:** Вы увидите сообщение "Обращение успешно отправлено!"
- **Автоматический ID:** Обращению присваивается уникальный номер для отслеживания
- **Переход в историю:** Вы автоматически перейдете на вкладку "История"
- **Статус:** Обращение получает статус "Открыто"
- **Уведомление поддержки:** Ваше обращение поступает в систему поддержки
- **Ответ:** Вы получите ответ по email или в системе (во вкладке "История")

Рекомендации по формулировке:

Хороший пример

"При расчете колодца не сохраняются параметры грунта"

Плохой пример

"Не работает" или "Все плохо"

- **Будьте конкретны:** Укажите, что именно не работает
- **Опишите шаги:** Что вы делали до появления проблемы
- **Укажите контекст:** В каком разделе, с какими данными работали
- **Приложите скриншоты:** Если возможно, сделайте скриншот проблемы
- **Ожидаемый результат:** Что должно было произойти в идеале

 **Важно:** Не отправляйте пустые или некорректные обращения. Подробное описание проблемы ускорит её решение.

📞 Контактная информация поддержки

 **Email поддержки:**

vk@lyashchenkoek.ru

 **Телефон поддержки:**

+7 (994) 006-42-29

 **Время работы поддержки:**

- Понедельник - Пятница: 9:00 - 18:00
- Суббота - Воскресенье: выходной

 **Важно:** Используйте форму обратной связи в системе для быстрой обработки ваших обращений. Прямые контакты указаны для экстренных случаев.

💻 Горячие клавиши

Горячие клавиши

Используйте горячие клавиши для ускорения работы с системой.

Общие горячие клавиши:

- **Ctrl+N:** Создать новый элемент
- **Ctrl+S:** Сохранить
- **Ctrl+Shift+S:** Сохранить как
- **Ctrl+O:** Открыть
- **Ctrl+P:** Печать
- **Ctrl+F:** Поиск
- **Ctrl+Z:** Отменить
- **Ctrl+Y:** Повторить
- **Ctrl+C:** Копировать
- **Ctrl+V:** Вставить
- **Ctrl+X:** Вырезать
- **Ctrl+A:** Выделить все
- **F1:** Открыть справку
- **F5:** Обновить
- **Esc:** Отмена/выход

Навигация по интерфейсу:

- **Ctrl+1:** Перейти в Обзор
- **Ctrl+2:** Перейти в Интерфейс
- **Ctrl+3:** Перейти в Авторизацию
- **Ctrl+4:** Перейти в Проекты
- **Ctrl+5:** Перейти в Расчеты
- **Ctrl+6:** Перейти в Задачи
- **Ctrl+7:** Перейти в Коммуникацию
- **Ctrl+8:** Перейти в Горячие клавиши
- **Ctrl+Tab:** Следующая вкладка
- **Ctrl+Shift+Tab:** Предыдущая вкладка

💡 Совет: Запомните 5-10 наиболее часто используемых комбинаций клавиш, чтобы значительно ускорить работу с системой.

© ViVBIM. Все права защищены.

 Email поддержки: vk@lyashchenkoek.ru

 Телефон поддержки: +7 (994) 006-42-29

 Время работы поддержки: Пн-Пт 9:00-18:00, Сб 10:00-15:00

Документ сгенерирован автоматически. Актуальность информации на дату экспорта.