

Добро пожаловать в программу учета реактивов и колонок «LabTab»

1. ОПИСАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....	2
1.1. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	2
1.2. Обзор основных возможностей	2
2. ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	3
2.1. ПРОФИЛЬ.....	3
2.1.1. Просмотр данных о себе.....	3
2.1.2. Просмотр своих черновиков	4
2.1.3. Просмотр и создание заявок	5
2.1.4. Просмотр истории	6
2.2. ПРЕПАРАТОРСКАЯ	6
2.2.1. Просмотр таблиц реактивов, стандартов, субстанций, колонок	6
2.2.2. Добавление и исключение избранных позиций	7
2.2.3. Просмотр и печать истории использования реактивов или колонок.....	7
2.2.4. Генерация штрих кодов для наклеек и их печать.....	7
2.2.5. Списание реактивов	8
2.2.6. Оформление использования колонок.....	8
2.2.7. Удаление и перенос в карантин	11
2.2.8. Частичное изменение данных реактива	11
2.2.9. Просмотр паспорта SDS, TDS.....	12
2.2.10. Создание документа реактива, стандарта, субстанции	12
2.2.11. Создание документа колонки.....	13
2.2.12. Быстрое создание документа реактива или колонки с функцией «Внести похожий»	13
2.2.13. Быстрый заказ.....	13
2.3. Отчетность.....	14
2.3.1. Создание базовых отчетов по проектам.....	14
2.3.2. Создание базовых отчетов по работе отделов	15
2.4. ЗАКУПКИ	16
2.4.1. Просмотр заказов, адресованных вам	16
2.4.2. Изменение статуса заказов и перенаправление заказов	16
2.4.3. Архив и удаление	17
2.4.4. Комментирование заказов	17
2.4.5. Просмотр и редактирование любых заказов (для администратора)	17
2.5. УПРАВЛЕНИЕ	18
2.5.1. Управление данными сотрудников.....	18
2.5.2. Управление данными проектов	22
2.5.3. Управление опциями	24
2.5.4. Активация приложения.....	25
2.5.5. Резервное копирование.....	26
2.5.6. Активность сотрудников	28
3. НАСТРОЙКА ОКРУЖЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ	29
3.1. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	29
3.2. Установленные пакеты и приложения.....	Ошибка! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

1. Описание и основные понятия

Программа учета реактивов и колонок «LabTab» - одностраничное приложение использующее такие технологии как «React js» «NodeJS» и «MongoDB».

1.1. Безопасность

Для обеспечения безопасности и защиты данных используются такие технологии как «JSON Web Token» и хэширование паролей с помощью «Bcrypt». Опционально доступна функция валидации публичных IP адресов, которая может гарантировать отсутствие сторонних подключений из неизвестных (сторонних) сетей

В «LabTab» реализована система прав пользователей и их валидация на серверной и клиентской части, что позволяет избежать несанкционированного просмотра информации. Доступные права(роли):

- Разработчик
- Администратор
- Начальник
- Препаратор
- Пользователь

В «LabTab» происходит запись истории любых действий пользователя (включая вход в систему). Историю может удалить только администратор или разработчик.

1.2. Обзор основных возможностей

❖ Профиль:

- *Просмотр данных о себе*
- *Просмотр своих черновиков*
- *Просмотр своих заявок и создание заявок на покупку реактивов и колонок*
- *Просмотр истории своих действий*

❖ Препараторская

- *Просмотр таблиц реактивов, стандартов, субстанций, колонок*
- *Добавление и исключение избранных позиций*
- *Просмотр истории использования*
- *Печать истории использования*
- *Генерация штрих кодов для наклеек и их печать*
- *Списание реактивов*
- *Добавление черновиков*
- *Удаление, частичное изменение, перенос в карантин*
- *Просмотр паспорта, SDS, TDS реактива*
- *Создание документа реактива или колонки*
- *Быстрое создание документа реактива или колонки с функцией «Внести похожий»*
- *Быстрый заказ*

❖ Отчетность

- *Создание базовых отчетов по проектам*
- *Создание базовых отчетов по работе отделов*

❖ Закупки

- *Просмотр заказов, адресованных вам*
- *Редактирование статуса заказов*
- *Комментирование заказов*

- Просмотр и редактирование любых заказов (для администратора)
- ❖ Управление
 - Сотрудники
 - Изменение прав, данных для входа (логин и пароль), личных данных, пользователя
 - Активация и деактивация пользователей
 - Удаление пользователей
 - Создание новых пользователей
 - Проекты
 - Активация и деактивация проектов
 - Редактирование описания проекта
 - Создание новых проектов
 - Опции
 - Создание и удаление опций (фиксированных значений, доступных только для выбора)
 - Активация мобильного приложения пользователей
 - QR-код ссылка для активации мобильного приложения
 - Резервное копирование
 - Создание точек восстановления
 - Восстановление системы
 - Загрузка архива базы данных на локальный компьютер
 - Активность сотрудников
 - Просмотр истории действий любого сотрудника за определенный период
 - Очистка истории

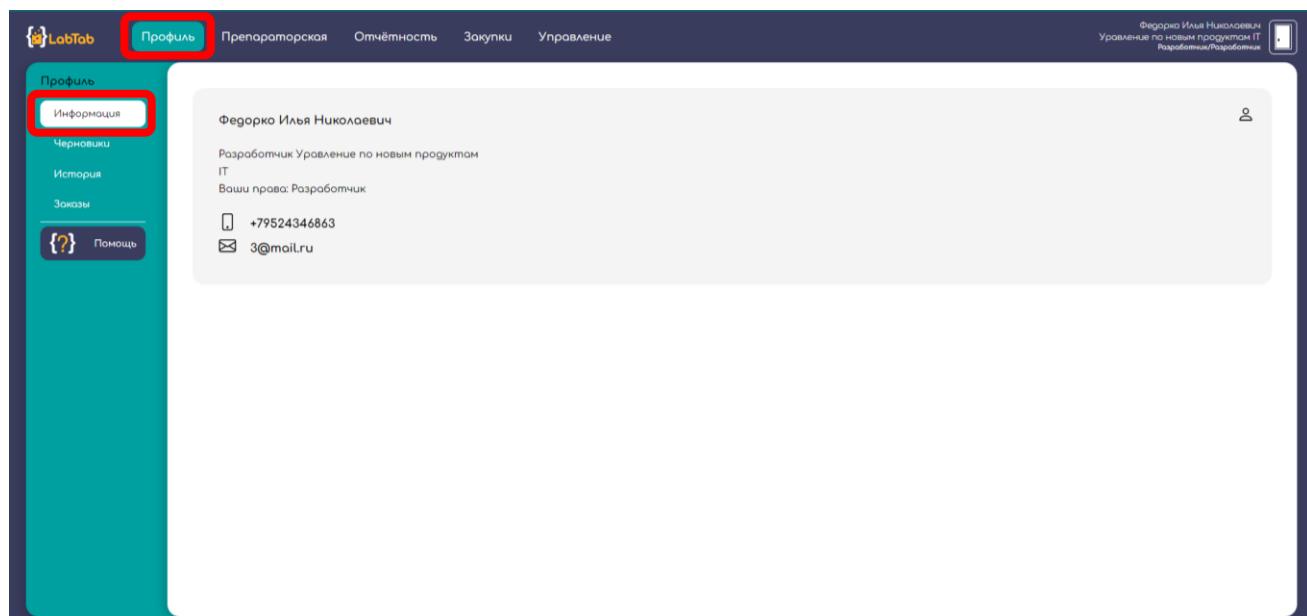
2. Основные возможности

2.1. Профиль

Все описанные ниже функции находятся в разделе «**Профиль**» основного меню

2.1.1. Просмотр данных о себе.

Вы можете просматривать свои текущие данные перейдя в раздел «**Информация**» в дополнительном меню.



2.1.2. Просмотр своих черновиков

Вы можете просматривать черновики перейдя в раздел «Черновики» в дополнительном меню.

В данном разделе находятся все ваши черновики (реактивы, которые вы собираетесь списать в ближайшее время). Черновик – это заготовка для списания. Пример использования черновиков следующий:

«Я хочу списать 1М солянную кислоту, которой буду что-то титровать. Я уже нашел(нашла) ее в списке реактивов, проверила наличие, мне, скорее всего хватит. Я НЕ ХОЧУ ИСКАТЬ ЕЕ СНОВА, но я не знаю, сколько мне понадобится ее для титрования. Я создам черновик, в котором заполнится реактив, проект и тест, а потом, когда узнаю точное количество, спишу сколько нужно».

Дата	ID	Вещество	Количество	Статус списания	Метод испытания
2023.03.23 13:45	22812	Аммоний гидроксид 99.9% w/w аналитики ACS, 100	5	Проктозан нью, суппозитории ректальные	hplc

Для списания внесите количество в окно ввода и нажмите «Списать». Для удаления нажмите на иконку с корзиной. Программе предусмотрено авто удаление черновиков через 10 календарных дней с момента создания

2.1.3. Просмотр и создание заявок

Вы можете просматривать и создавать заявки на покупку реактивов и колонок перейдя в раздел «Заказы» в дополнительном меню.

Создать заказ Всё Активные Архив

2023.02.11 7732553 Муравинная кислота Нево Реактив ГОСТ 4696-86

Хочу заказать Муравиную кислоту, Нева Реактив, кат.№ ГОСТ 4696-86, ___. ml. Необходимо для ___, срочность средняя.

Комментарии: 2023.02.11, Федоров Илья Николаевич: особенноично срочно, пожалуйста

создан +Комментарий

2023.02.15 0409027 Колонка-цифровая с 18 энзимоподвижной ст. фазой ионитомиц 5087-1787

Для синтеза срочно

Комментарии: 2023.02.16, Доброзвольская Лилия Анатольевна: Илья, все нормально Мы заказали, так что ждите

2023.02.27, Доброзвольская Лилия Анатольевна: завтра утром приходите забирать

выполняется +Комментарий

2023.03.08 4977010 Набор стандартов pH-метров ОOO Экросхим ТУ2642-072-56278322-200978987

Хочу заказать Набор стандартов pH-метров СТ-12-1 pH 1,0, ОOO Экросхим, кат. № ТУ2642-072-56278322-200978987, ___. g. Необходимо для ___, срочность средняя.

Комментарии:

В фильтре в верхней части страницы вы можете отфильтровать заказы по статусу «Все» - все заказы, «активные» - заказы с любым статусом кроме «подтвержден» или «отменен», «архив» - заказы «отменен» и «подтвержден», перенесенные в архив

Для создания заявки нажмите на кнопку «создать заказ» и заполните все поля. В поле адресат выберите сотрудника ответственного за обработку таких заявок (обычно разные люди отвечают за покупку колонок реактивов или стандартов). Затем нажмите на кнопку «Создать». Заказ сразу отобразится в вашем профиле.

В правой части поля заказа находится окно с текущим статусом, который будет меняться по мере выполнения, и кнопка «+Комментарий», нажав на которую вы сможете написать комментарий к заявке. Адресат или администратор тоже могут комментировать ваши заявки.

Создать заказ Всё Активные Архив

2023.02.11 7732553 Муравиновая кислота Нево Реактив ГОСТ 4696-86

Хочу заказать Муравиную кислоту, Нева Реактив, кат.№ ГОСТ 4696-86, ___. ml. Необходимо для ___, срочность средняя.

Комментарии: 2023.02.11, Федоров Илья Николаевич: особенноично срочно, пожалуйста

Введите комментарий +Комментарий

2023.02.15 0409027 Колонка-цифровая с 18 энзимоподвижной ст. фазой ионитомиц 5087-1787

Для синтеза срочно

Комментарии: 2023.02.16, Доброзвольская Лилия Анатольевна: Илья, все нормально Мы заказали, так что ждите

2023.02.27, Доброзвольская Лилия Анатольевна: завтра утром приходите забирать

выполняется +Комментарий

2023.03.08 4977010 Набор стандартов pH-метров ОOO Экросхим ТУ2642-072-56278322-200978987

Хочу заказать Набор стандартов pH-метров СТ-12-1 pH 1,0, ОOO Экросхим, кат. № ТУ2642-072-56278322-200978987, ___. g. Необходимо для ___, срочность средняя.

Комментарии:

2.1.4. Просмотр истории

Вы можете просматривать вашу историю активности перейдя в раздел «История» в дополнительном меню. В поле «Наименование» - вы увидите субъект действия, в поле «Информация» вы увидите идентификатор субъекта. В Вашей истории отображаются только 4000 последних действий

2.2. Препараторская

Все описанные ниже функции находятся в разделе «Препараторская» основного меню

2.2.1. Просмотр таблиц реактивов, стандартов, субстанций, колонок

Вы можете просматривать список реактивов и колонок на основной вкладке «Препараторская». В дополнительном (боковом) меню выбираем интересующий нас раздел – реактивы, субстанции или стандарты и просматриваем список всего что внесено в систему. В разделе «Карантин» просматриваем списанные препараты колонки и стандарты. Для просмотра необходимо нажать на необходимую строку.

В верхней части таблицы находятся фильтры, которые помогут найти необходимый реагент по заданным параметрам: «Наименование», «Каталожный номер», «CAS-номер» а также отобразить реагенты в наличии, с истекшим или не истекшим сроком годности и ваши выбранные реагенты. Чтобы сбросить все фильтры нажмите на кнопку «Сбросить фильтры»

На странице в правой части экрана отображается актуальная информация по данному препарату:

- ID
- Наименование
- Производитель
- Каталожный номер
- Партия
- Сроки годности
- Расположение
- Ссылка для открытия паспорта
- Штрих-код
- Последний пользователь

The screenshot shows the 'Preparatory' tab selected in the top navigation bar. The left sidebar has a red box around the 'Reagents' category. The main content area shows a table of reagents with the following data:

ID	Наименование	Партия	CAS-NR	Остаток	%	Годен до
22811	Аммоний уксусновокислый мето 99,50%	3/E6		30878 г	99%	2022.11.16
22812	Аммоний сернокислый 99,00% для аналитики ACS, ISO	770449		0 г	0%	2022.03.01
22811	Аммоний ванадиевокислый мето 99,50%	06/07		9970 г	99%	2021.11.07
22810	Набор стандартов титров СТ-12-5 рН 9,23	06/50		3000 г	97%	2021.11.30
22809	Набор стандартов титров СТ-12-4 рН 6,81	04/43, 05/49		3081 г	100%	2021.11.30
22808	Набор стандартов титров СТ-12-3 рН 4,06	03/47		3070 г	99%	2021.11.30
22807	Набор стандартов титров СТ-12-1 рН 1,70	01/45		2966 г	96%	2021.11.30

On the right side, there is a detailed view for the highlighted reagent (ID 22811):
Name: Аммоний ванадиевокислый мето 99,50%
Producer: Нева Реактив | ГОСТ 9336-80
Batch: 06/07
Stock: 3091 g
Validity: 2018.11.07 - 2021.11.07
Location: (empty)
Notes: истек срок годности
Documents: Паспорт (QR code)
Receipt: (receipt creation interface)

2.2.2. Добавление и исключение избранных позиций

Нажмите на «Звездочку» в правом верхнем углу страницы с описанием (правая часть), позиция будет добавлена в избранное (вы увидите соответствующее сообщение). Теперь вы сможете быстро находить ваши избранные позиции после выбора в фильтре «Избранное». Чтобы убрать позицию из избранного снова нажмите на звездочку - реактив или колонка будет исключена из избранного (вы увидите соответствующее сообщение). Звездочка станет серой.

The screenshot shows the 'Preparator' tab of the LabTab application. On the left, a sidebar lists categories like Таблица, Реактивы, Стандарты, Субстанции, Колонки, ВЭЖХ, ГХ, Списанные, Внесение, and Внесение колонок. The main area displays a table of reagents with columns for ID, Наименование, Портф., CAS-Nº, Остаток, %, and Годен до. A search bar at the top includes filters for Поиск по названию, Поиск по каталогному номеру, and Поиск по CAS-Nº. Below these filters, there are checkboxes for Остаток (All, 0%, In stock) and Срок годности (All, 0%, Expired, Valid). A red box highlights the 'Selected' checkbox under Срок годности. A button labeled 'Добавлено в избранное' (Added to favorites) is also highlighted with a red box. To the right, a detailed view of a selected reagent ('Набор стандартов титров СТ-12-5 рН 9,23') is shown, including its composition (97% 3000 g), storage conditions (Паспорт), and usage history (Последний пользователь: Добропольская Алия Анатольевна, дата: 2022.10.08 05:51). A red box highlights the star icon in the top right corner of this panel.

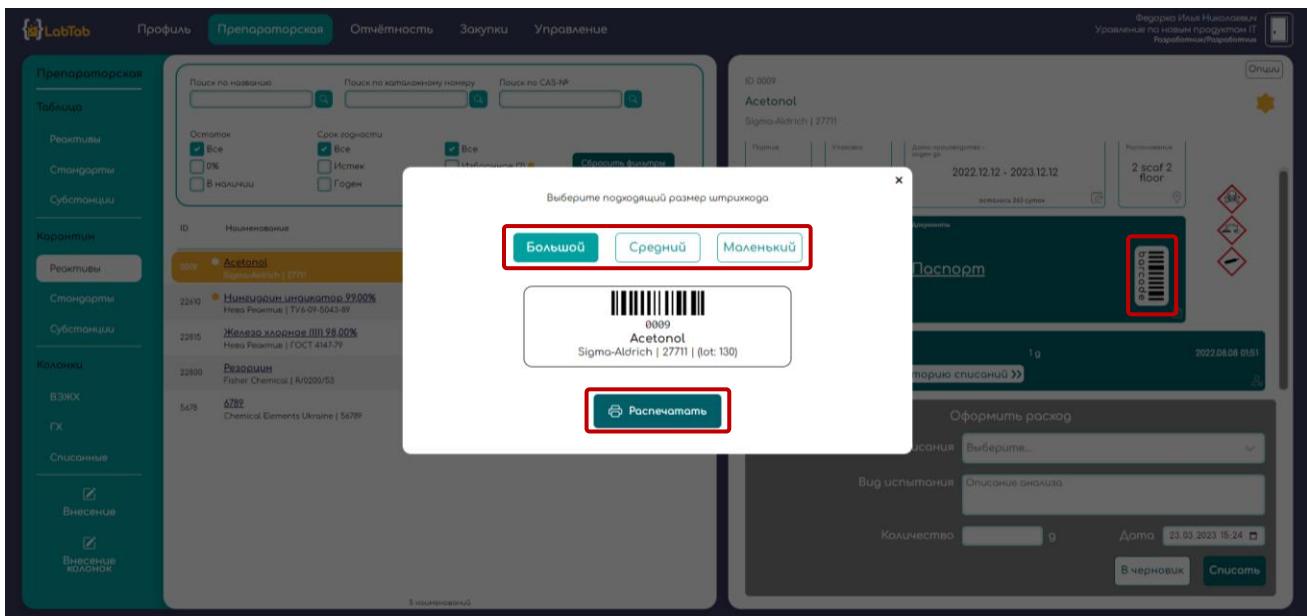
2.2.3. Просмотр и печать истории использования реактивов или колонок

Вы можете просматривать полную историю использования реактива или колонки, если вы обладаете соответствующими правами («Препаратор», «Начальник», «Администратор»). Для этого нажмите на кнопку «Смотреть развернутую историю использования». В правой части страницы отобразится вся история действий по данной позиции. В правом верхнем углу нажмите на крестик, чтобы закрыть историю или на принтер, чтобы ее напечатать.

The screenshot shows the 'Preparator' tab of the LabTab application. The left sidebar and reagent list are identical to the previous screenshot. The right side shows the detailed usage history for the reagent 'Acetone' (ID 0009). The history table has columns for Дата (Date), Статья (Article), Анализ (Analysis), Расход (Consumption), and Ответственный (Responsible). A red box highlights the 'View expanded usage history' button in the search filters. A large red box encloses the detailed history table and the 'Close' and 'Print' icons in the top right corner of the history panel.

2.2.4. Генерация штрих кодов для наклеек и их печать

Нажмите на кнопку «Barcode» на странице с описанием.

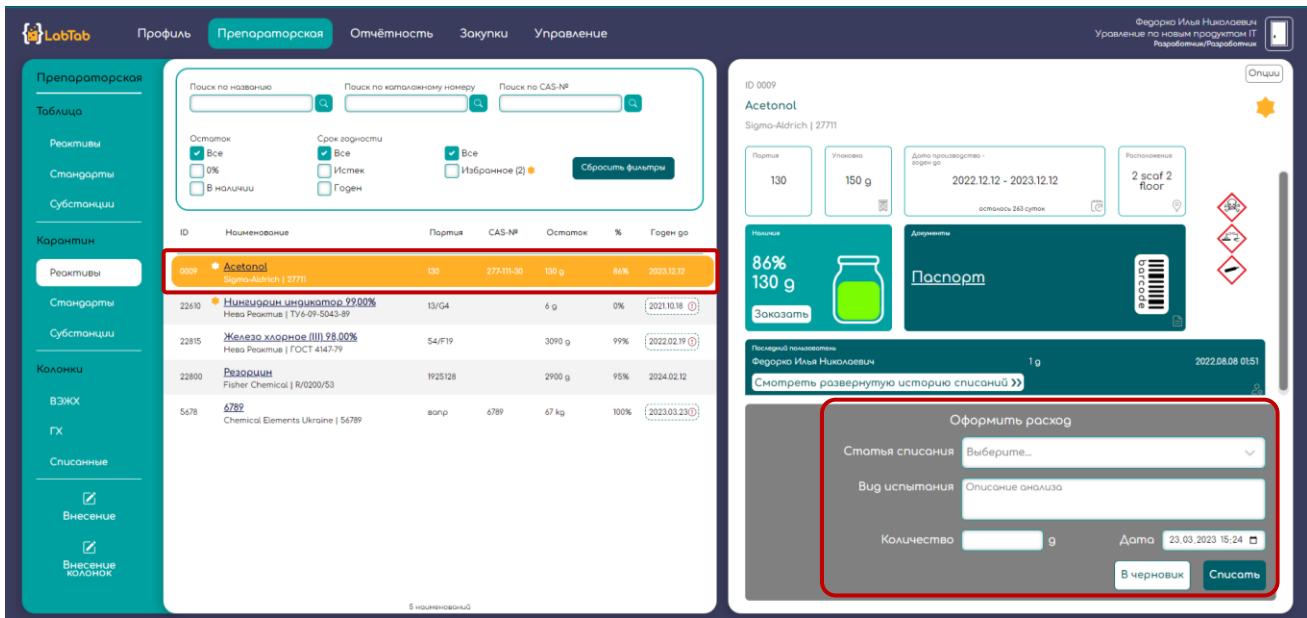


В появившемся окне выберите размер наклейки

Нажмите на кнопку «Печать»

2.2.5. Списание реактивов

Для списания реактива активируйте строку необходимого реактива в таблице. На странице описания (правая часть) заполните форму «Оформить расход» - выберите статью списания, заполните вид испытания и внесите количество. Дата проставляется автоматически, но есть возможность ее изменять. Для изменения активируйте поле ввода и введите необходимую дату. После того как все поля заполнены нажмите на кнопку «Списать».



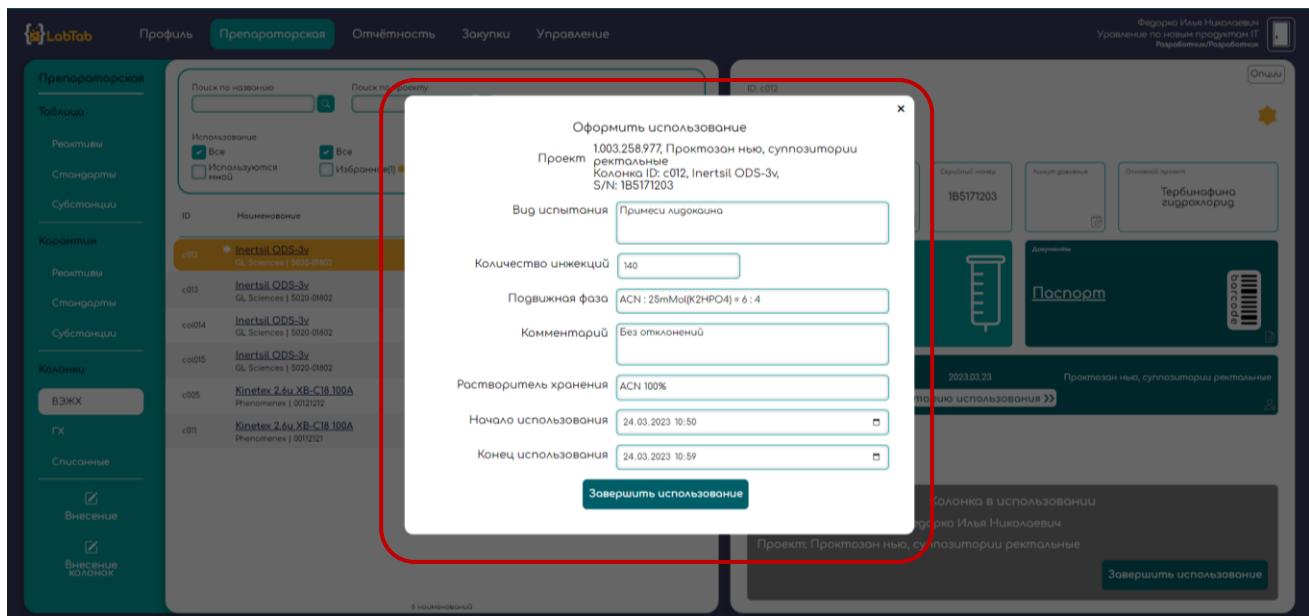
Если вы хотите воспользоваться функцией «Черновик», нажмите на кнопку «В черновик». После этого создастся новый черновик, который можно найти во вкладке Профиль => Черновики (см п. 2.1.2.)

2.2.6. Оформление использования колонок

Выберите необходимую колонку в таблице. Если она свободна – вы увидите форму в нижней части на странице описания, если нет – вы увидите текущего пользователя.

Выберите проект, напишите вид испытания и нажмите «Взять колонку». После этого данная колонка будет заблокирована для остальных пользователей. Статус поменяется на «в работе», а вместо формы использования будет написан текущий пользователь и проект

Кнопку «Завершить использование» видите только вы. Нажмите на нее, чтобы завершить использование. В открывшейся форме часть полей будут уже заполнены. Введите количество инжекций, комментарий подвижную фазу и растворитель хранения. Затем нажмите завершить использование



2.2.7. Удаление и перенос в карантин

Выберете необходимый реактив или колонку в таблице.

Для переноса в карантин нажмите на кнопку «Опции» в правом верхнем углу на странице описания (правая часть). Из раскрывающегося списка выберите «Карантин» для переноса в карантин.

После переноса реактива в карантин, его данные перестают отображаться в основной таблице, но никуда не пропадают. Их можно найти разделе «Карантин» в дополнительном меню

Федорко Илья Николаевич
Ученые по новым продуктам IT
Разработчики/Разработчики

Внести пожалуй Удалить Опции

ID 0009
Acetone
Sigma-Aldrich | 2771

Портфель Упаковка Дата производства -
остаток 243 суток

Наличие 2 scf 2 floor

Документы
Паспорт

Паспорт

Последний пользователь
Федорко Илья Николаевич 1 г
Смотреть развернутую историю списаний >

Оформить расход

Статья списания Выберите...
Вид испытания Описание анализа
Количество 9 Дата 23.03.2023 22:24
В черновик Списать

Удалить можно только позиции, перенесенные в карантин. Для этого откройте любую вкладку из раздела «карантин» в дополнительном меню. Активируйте любую строку, нажмите на «Опции». Из раскрывающегося списка выберите «Удалить». Мы НЕ РЕКОМЕНДУЕМ удалять реактивы, данные которых могут еще понадобиться. При удалении все данные пропадут.

2.2.8. Частичное изменение данных реагента

Выберете необходимый реагент или колонку в таблице.

Для изменения нажмите на кнопку «Опции» в правом верхнем углу на странице описания (правая часть). Из раскрывающегося списка выберите «Изменить».

Изменение реагента ID: 22813, Аммоний уксуснокислый 98,50%

CAS-NR
Цена
Расположение

Пиктограммы опасности СГС

Документы
Добавить: Ссылка 22813–Трасс
Добавить: Файл

Добавить: SDS:
Добавить: TDS:

Изменить Отменить

В открывшейся форме заполните ТОЛЬКО ТЕ поля, которые вы хотите поменять. Нажмите на Кнопку «Изменить». Документ будет изменен. Вы сможете изменить не значимые поля: CAS №, Цена, Расположение, пиктограммы опасности СГС. Также вы сможете добавить или изменить паспорт и ссылки на SDS и TDS

2.2.9. Просмотр паспорта SDS, TDS

Если вы при внесении или изменении реактива добавили паспорт, SDS, TDS, то при нажатии на соответствующую ссылку на странице описания (правая часть) в новой вкладке откроется необходимый документ.

2.2.10. Создание документа реактива, стандарта, субстанции

Для создания документа реактива, стандарта или субстанции вам необходимо перейти в раздел «Внесение» в дополнительном меню. В открывшемся окне вам необходимо заполнить все обязательные поля (незаполненные обязательные поля выделяются красным цветом маркируются знаком восклицания). Также при необходимости вы можете заполнить дополнительные поля.

При добавлении паспорта вам будет предложено на выбор добавить ссылку на внешний ресурс или загрузить файл с вашего компьютера. Для этого поставьте галочку напротив слова «файл» чтобы загрузить файл с вашего компьютера либо напротив «ссылка» чтобы указать ссылку на внешний источник

2.2.11. Создание документа колонки

Для создания документа реагтива, стандарта или субстанции вам необходимо перейти в раздел «Внесение колонок» в дополнительном меню. Далее действовать аналогично п.2.2.10

2.2.12. Быстрое создание документа реагтива или колонки с функцией «Внести похожий»

Для быстрого создания документа реагтива или колонки выберете необходимый пункт в таблице. Далее нажмите на кнопку «Опции» в правом верхнем углу на странице описания (правая часть). Из раскрывающегося списка выберите «Внести похожий».

2.2.13. Быстрый заказ

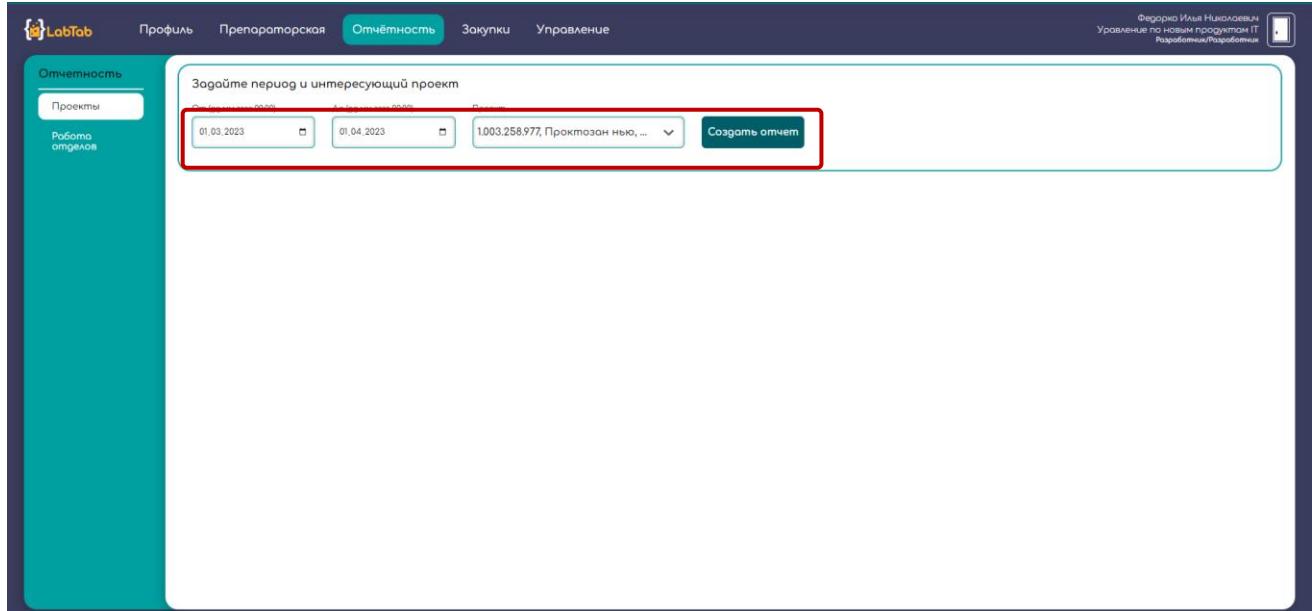
Для быстрого заказа реактива, стандарта, субстанции или колонки нажмите на кнопку «Заказать» в блоке «Наличие» на странице описания (правая часть). В открывшемся окне заказа текст будет фактически сформирован. Вам останется только написать вместо прочерков актуальные данные и выбрать адресата. После этого нажмите на кнопку «Заказать». Заказ можно будет посмотреть во вкладке «Профиль» => «Заказы». (см. п.2.1.3.)

2.3. Отчетность

Все описанные ниже функции находятся в разделе «Отчетность» основного меню

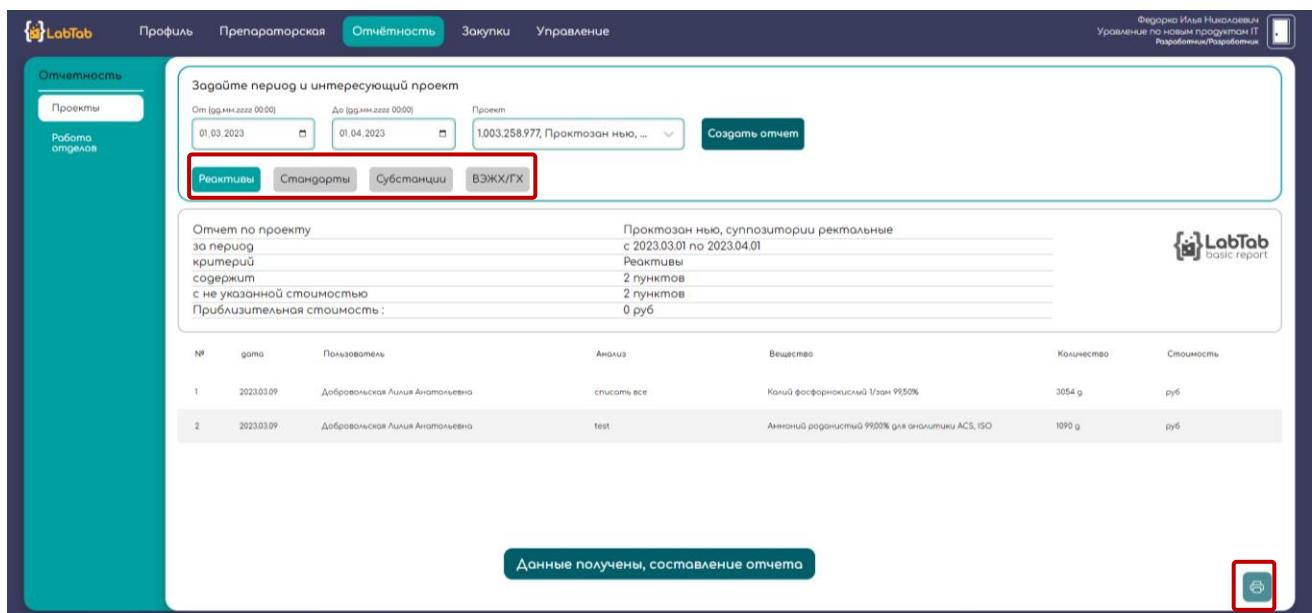
2.3.1. Создание базовых отчетов по проектам

Перейдите о вкладку «Проекты» дополнительного меню. Выберите дату начала формирования отчета (включительно), дату окончания отчета (не включая) и проект.



Далее нажмите на кнопку «Создать отчет» и дождитесь формирования отчета (около 8 секунд).

Переключаясь между вкладками в фильтре можно просмотреть отчет по реактивам, стандартам, субстанциям и колонкам



При необходимости его можно распечатать, нажав на принтер в правом нижнем углу экрана. Стоимость инъекций рассчитывается исходя из ресурса колонки в 40 000 инъекций

2.3.2. Создание базовых отчетов по работе отделов

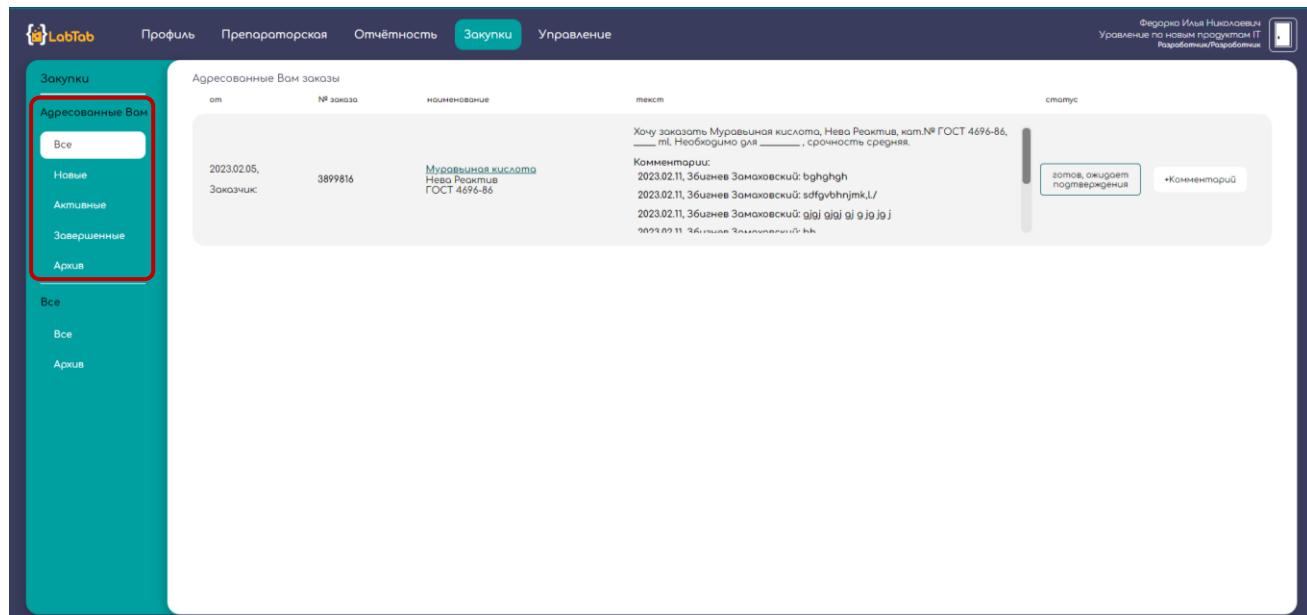
Перейдите о вкладку «Работа отделов» дополнительного меню. Выберите дату начала формирования отчета (включительно), дату окончания отчета (не включая) и отдел. Нажмите на кнопку «Создать отчет» и дождитесь формирования отчета (около 8 секунд). Далее аналогично пункту 2.3.1

2.4. Закупки

Все описанные ниже функции находятся в разделе «Закупки» основного меню

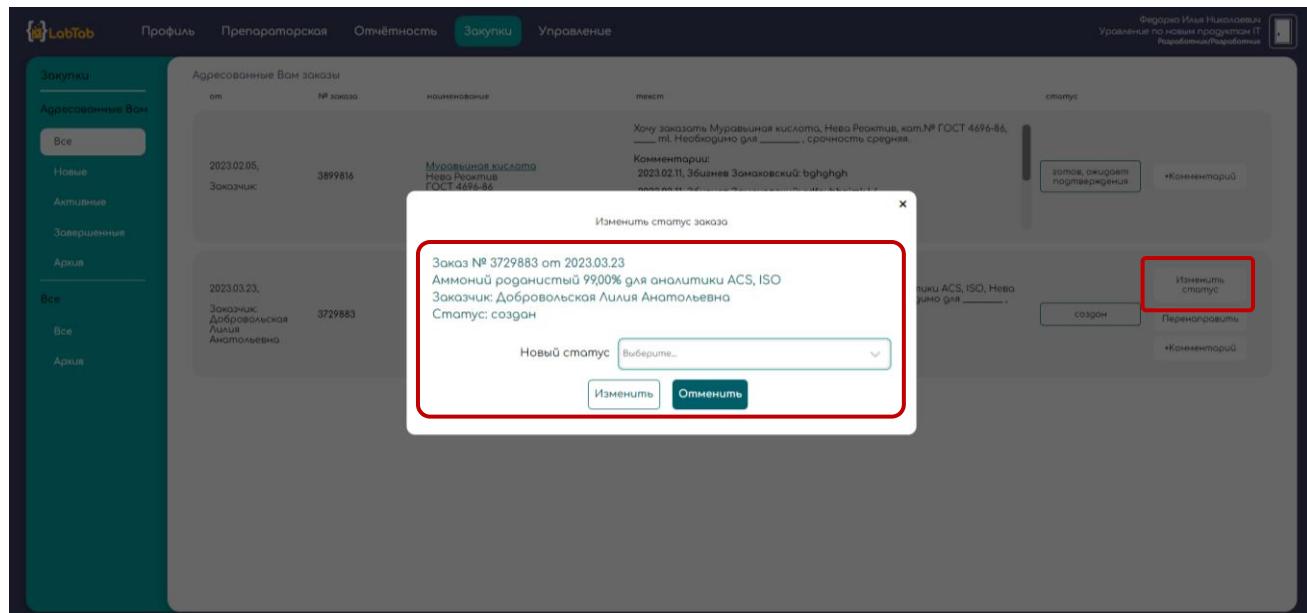
2.4.1. Просмотр заказов, адресованных вам

Для просмотра заказов, адресованных вам переключайтесь между пунктами дополнительного меню в разделе «Адресованные вам», чтобы отфильтровать заказы по статусу



2.4.2. Изменение статуса заказов и перенаправление заказов

Нажмите на кнопку «Изменить статус», в открывшемся окне выберите новый статус и нажмите «Изменить»



Аналогичным образом можно перенаправить заказ другому пользователю. Нажмите на кнопку «перенаправить», в открывшемся окне нового адресата и нажмите кнопку «Изменить»

2.4.3. Архив и удаление

В архив можно отправить только заказы с завершенным статусом: «Отменен», «Завершен подтвержден заказчиком». Удалить можно только заказ в архиве. Для этого нажмите на кнопку «Архив» или «Удалить» на блоке с заказом.

The screenshot shows the 'Zakupki' (Purchases) section of the LabTab application. On the left, there's a sidebar with categories: 'All', 'Addressed to You', 'New', 'Active', 'Completed', and 'Archived'. The 'Archived' button is highlighted with a red rectangle. The main area displays a table of 'Addressed to You' orders. One specific order is shown in detail: date 2023.02.14, order number 5788635, customer name feedxevg qDACKFSOVFBGH, tracking number 12QEGTUJKI1QWERGYU143R5TYUJO, comment 2023.02.15, Dobrovolskaya Lilia Anatolyevna: gthtyfghfdkz, and status 'Completed, confirmed by the customer'. A red rectangle highlights the 'Delete' button in the top right corner of the order card.

2.4.4. Комментирование заказов

Аналогично п. 2.1.3.

2.4.5. Просмотр и редактирование любых заказов (для администратора)

Для просмотра всех заказов переключайтесь между пунктами дополнительного меню в разделе «Все», чтобы отфильтровать заказы по статусу. Далее аналогично п 2.4.2 и п. 2.4.3.

2.5. Управление

Все описанные ниже функции находятся в разделе «Закупки» основного меню. Перед внесением важных изменений рекомендуем переключится в «Технический режим», после чего создать резервную копию данных (создание резервной копии см. п. 2.5.5)

The screenshot shows the 'Management' tab selected in the top navigation bar. On the left sidebar, under the 'Technical mode' section, there is a button labeled 'Не активен' (Not active) with a red border around it. The main content area displays a grid of user profiles. Each profile includes the user's name, role, department, contact information, and several management buttons such as 'Change rights', 'Change login and password', 'Change personal data', and 'Deactivate user'. A search bar at the top allows filtering by employee name.

2.5.1. Управление данными сотрудниками

Перейдите во вкладку «Сотрудники» дополнительного меню. Вы увидите список («Карточки») всех сотрудников вашего управления. Используя фильтр верхней части, вы можете выполнить поиск сотрудников по ФИО. Также можете переключаться между активными и неактивными пользователями.

Активные пользователи – текущие сотрудники предприятия, имеющие доступ к программе.
Неактивные – не имеющие доступа, уволившиеся, данные которых могут еще понадобиться в ближайшее время

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Management' tab selected. The main difference is that the 'Active users' filter dropdown in the top search bar is highlighted with a red box. The rest of the interface, including the sidebar and user list, remains the same.

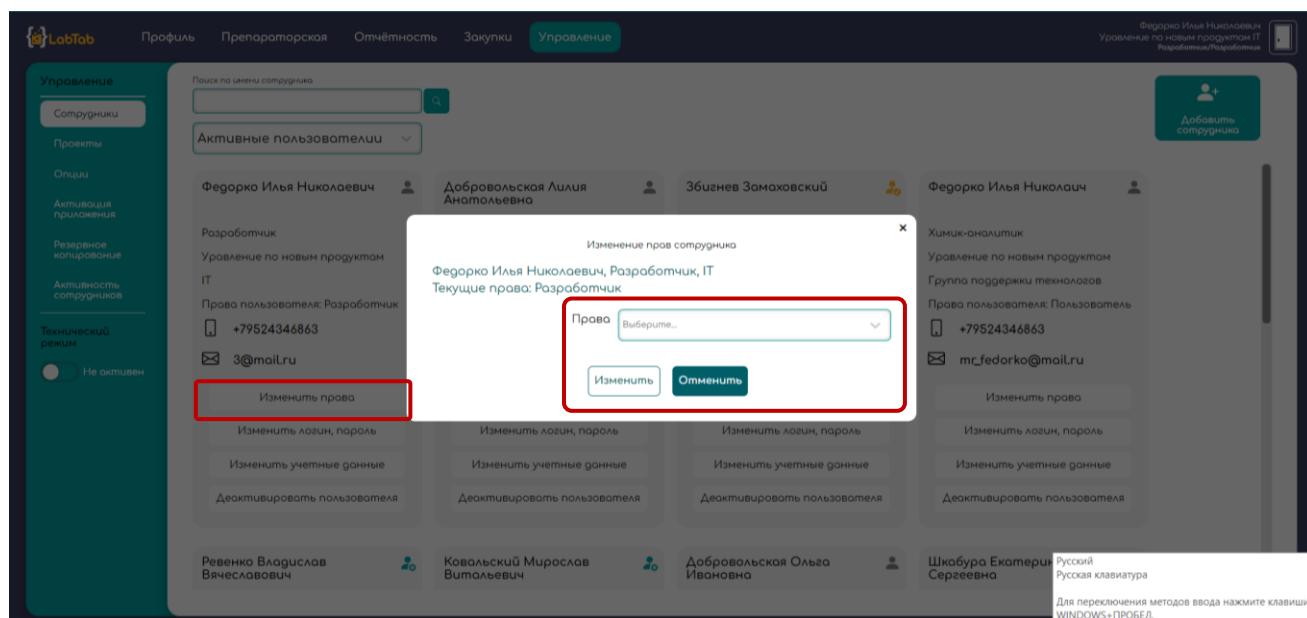
Изменение прав сотрудника

Права сотрудника – его разрешения на совершение определенных действий. В программе предусмотрено 4 вида прав: «Пользователь», «Препаратор», «Начальник», «Администратор».

Таблица разрешенных действий в соответствии с правами пользователя

Права	Разрешения
Пользователь	<ul style="list-style-type: none">• Просмотр таблицы реактивов и колонок• Просмотр подробной информации о реактиве или колонки• Списание и оформление использования реактивов или колонок• Создание черновиков• Любые действия на странице «Профиль»• Просмотр заказов, адресованных себе• Редактирование, комментирование и изменение статуса заказов, адресованных себе
Препаратор	<i>Все разрешения пользователя +</i> <ul style="list-style-type: none">• Создание, удаление, изменение документов реактивов и колонок• Просмотр и печать развернутой истории использования реактивов и колонок
Начальник	<i>Все разрешения препаратора +</i> <ul style="list-style-type: none">• Создание отчетов• Просмотр списка сотрудников• Просмотр истории активности сотрудников• Добавление сотрудников• Добавление и изменение проектов
Администратор	Любые действия, предусмотренные программой

Для изменения прав нажмите на кнопку «Изменить права» на блоке с пользователем. Выберите новые права и нажмите «Изменить»



Изменение данных для входа

Для изменения прав нажмите на кнопку «Изменить логин, пароль» на блоке с пользователем.
E-mail – является логином для входа.
Введите новый E-mail или логин, пароль и нажмите на кнопку «Изменить»

The screenshot shows the 'Management' tab of the LabTab application. On the left sidebar, under 'Сотрудники' (Employees), the 'Изменить логин, пароль' (Change login/password) button is highlighted with a red box. A modal window titled 'Изменение данных сотрудника' (Employee data change) is open over the user's profile. Inside the modal, there are three input fields: 'Введите новый или старый e-mail' (Enter new or old e-mail), 'Новый пароль' (New password), and 'Подтверждение пароля' (Password confirmation). Below these fields are two buttons: 'Изменить' (Change) and 'Отменить' (Cancel).

Изменение учетных данных

Для изменения учетных данных нажмите на кнопку «Изменить учетные данные» на блоке с пользователем. Поменяйте необходимые данные и нажмите на кнопку «Изменить»

The screenshot shows the 'Management' tab of the LabTab application. On the left sidebar, under 'Сотрудники' (Employees), the 'Изменить учетные данные' (Change account data) button is highlighted with a red box. A modal window titled 'Изменение учетных данных сотрудника' (Employee account data change) is open over the user's profile. Inside the modal, there are five dropdown or input fields: 'Полное имя' (Full name), 'Должность' (Position), 'Отдел' (Department), 'Управление' (Management), and 'Номер телефона' (Phone number). Below these fields are two buttons: 'Изменить' (Change) and 'Отменить' (Cancel).

Деактивация/активация пользователя

Для деактивации/активации пользователя нажмите на кнопку «Деактивировать» у активных пользователей или «Активировать» у неактивных пользователей.

Федорко Илья Николаевич
Управление по новым продуктам IT
Разработчики/Разработчик

Добавить сотрудника

Активные пользователи

Федорко Илья Николаевич
Разработчик
Управление по новым продуктам
IT
Права пользователя: Разработчик
+79524346863
3@mail.ru
Изменить права
Изменить логин, пароль
Изменить учетные данные
Deaktivirovati polzovatelya

Добровольская Алия Анатольевна
Системный администратор
Управление по новым продуктам
Группа стабилизации
Права пользователя: Разработчик
+7952434643
1@mail.ru
Изменить права
Изменить логин, пароль
Изменить учетные данные
Deaktivirovati polzovatelya

Збигнев Замаховский
Группа поддержки технологов
Старший химик-аналитик
Управление по новым продуктам
Права пользователя: Администратор
+7952430000
2@mail.ru
Изменить права
Изменить логин, пароль
Изменить учетные данные
Deaktivirovati polzovatelya

Федорко Илья Николаич
Химик-аналитик
Управление по новым продуктам
Группа поддержки технологов
Права пользователя: Пользователь
+79524346863
mr_fedorko@mail.ru
Изменить права
Изменить логин, пароль
Изменить учетные данные
Deaktivirovati polzovatelya

Ревенко Владислав Вячеславович
Ковалевский Мирослав Витальевич
Добровольская Ольга Ивановна
Шкабура Екатерина Сергеевна

Удаление пользователя

Для удаления пользователя нажмите на кнопку «Удалить» у НЕАКТИВНЫХ пользователей

Федорко Илья Николаевич
Управление по новым продуктам IT
Разработчики/Разработчик

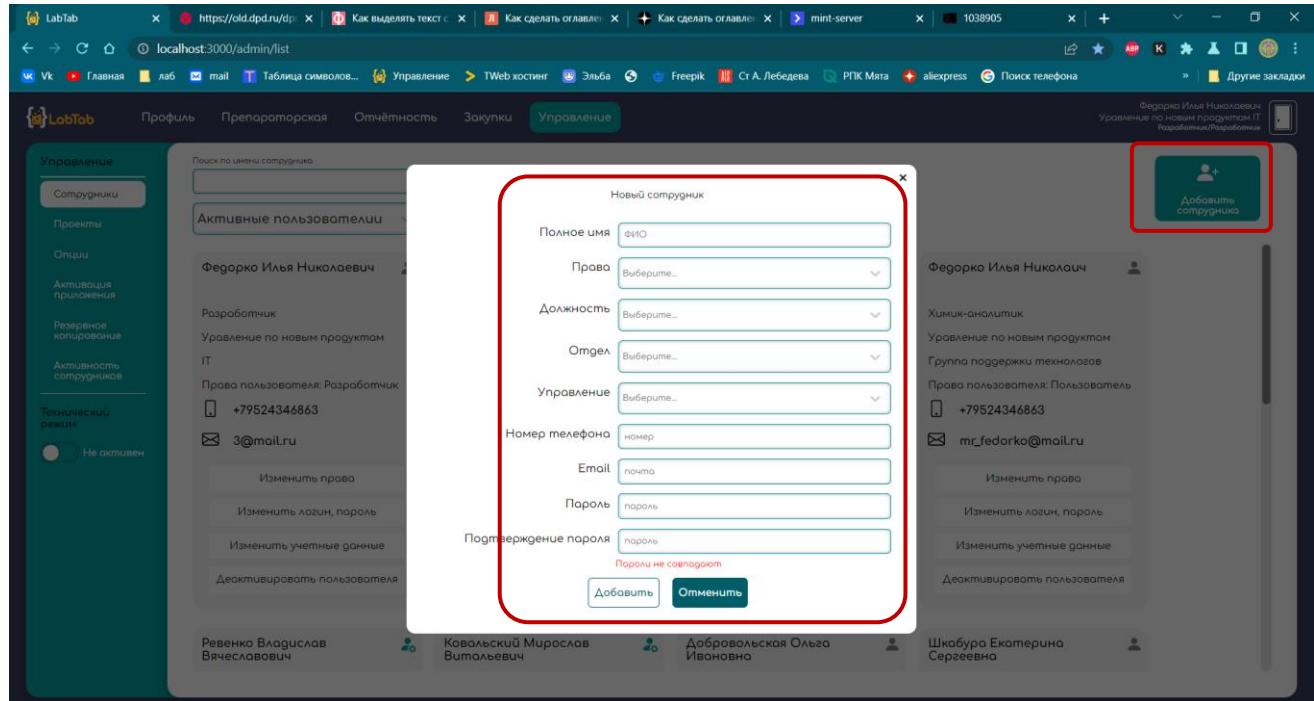
Добавить сотрудника

Неактивные пользователи...

Достоевский Федор Михайлович
Химик-аналитик
Управление по новым продуктам
Группа стабильности
+7 977 782 6363
Udalit polzovatelya
Aktivirovati

Добавление сотрудника

Нажмите на кнопку «Добавить сотрудника», заполните все поля. Затем нажмите на кнопку «Добавить»

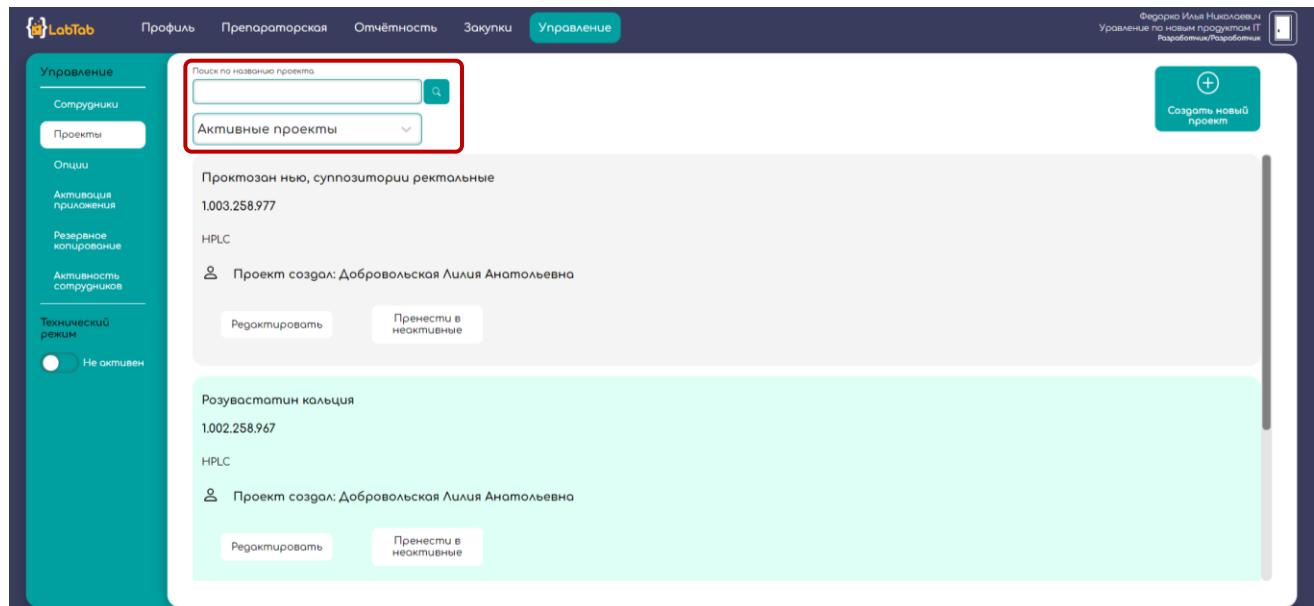


2.5.2. Управление данными проектов

Перейдите во вкладку «Проекты» дополнительного меню. Вы увидите список всех активных проектов. Используя фильтр верхней части, вы можете выполнить поиск проектов по названию. Также можете переключаться между активными и неактивными проектами.

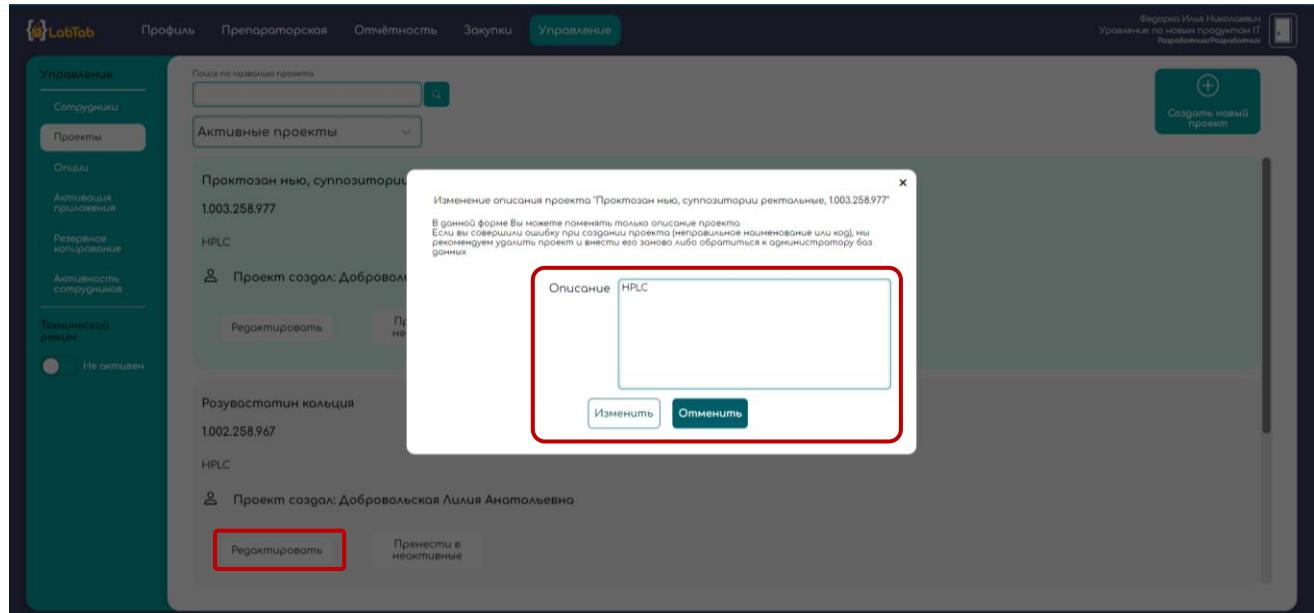
Активные проекты отображаются у всех пользователей при оформлении расхода или использования. Также при создании заказов, реактивов и колонок (как изначальное назначение)

Неактивные проекты не отображаются, но при необходимости их можно легко активировать. Мы не рекомендуем удалять проекты т.к. их данные нужны для составления отчетов.



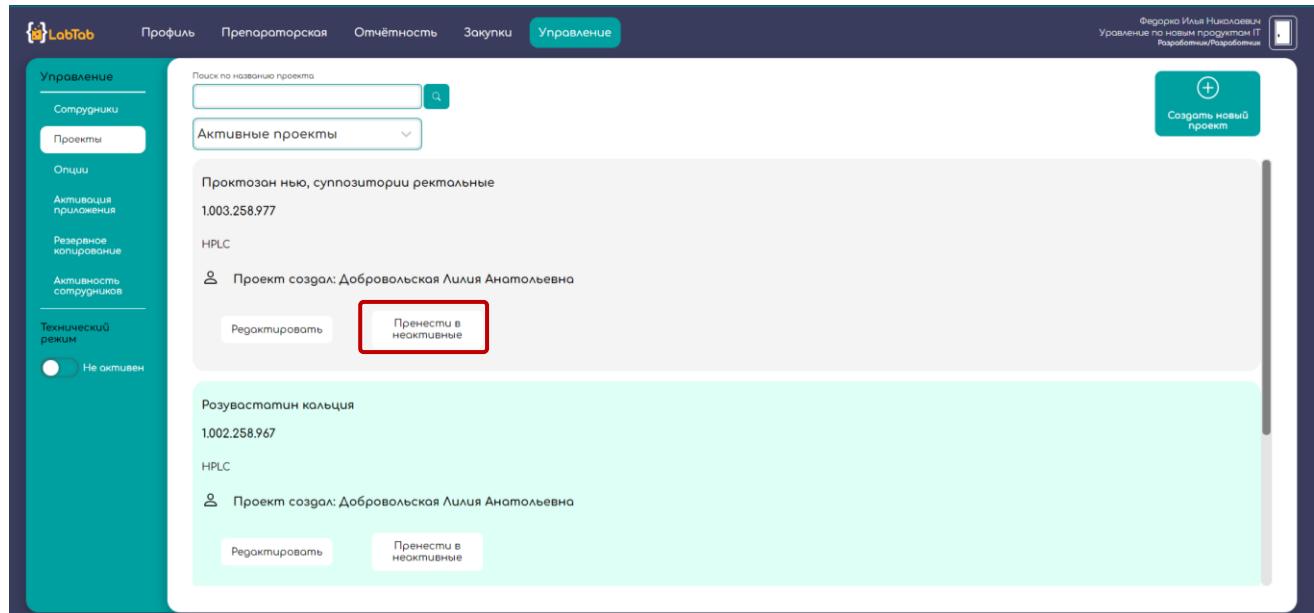
Редактирование описания проекта

Нажмите на кнопку «Редактировать». В открывшемся окне введите новое описание проекта и нажмите на кнопку «Изменить»



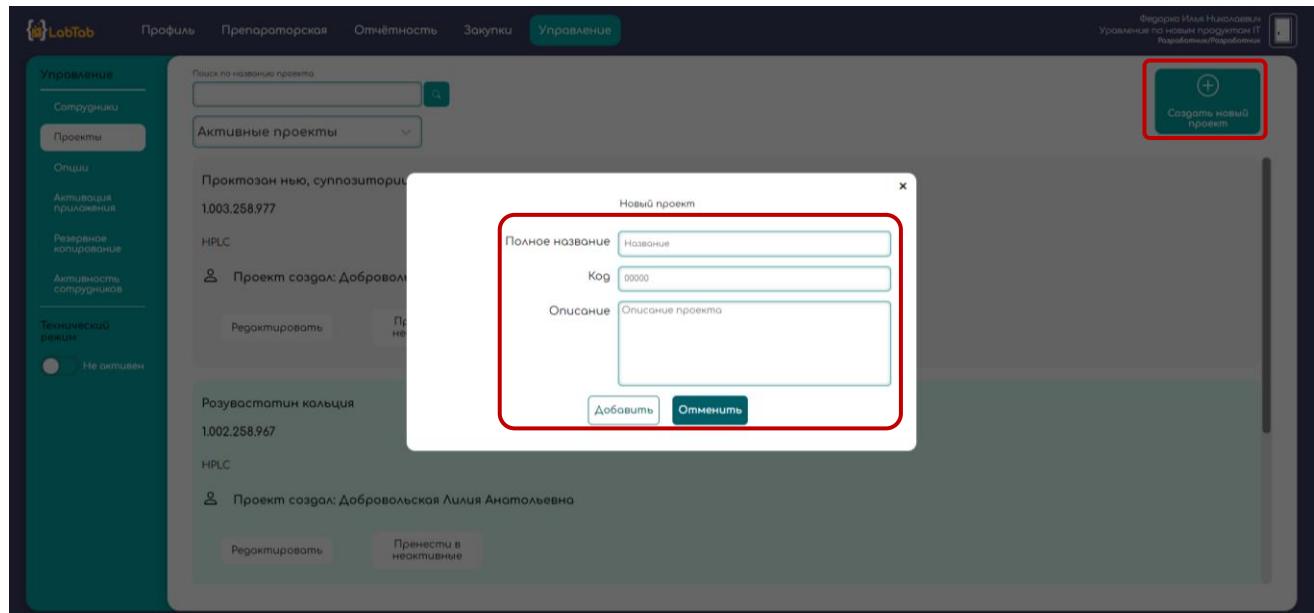
Активация/деактивация проектов

Аналогично активации/деактивации пользователей



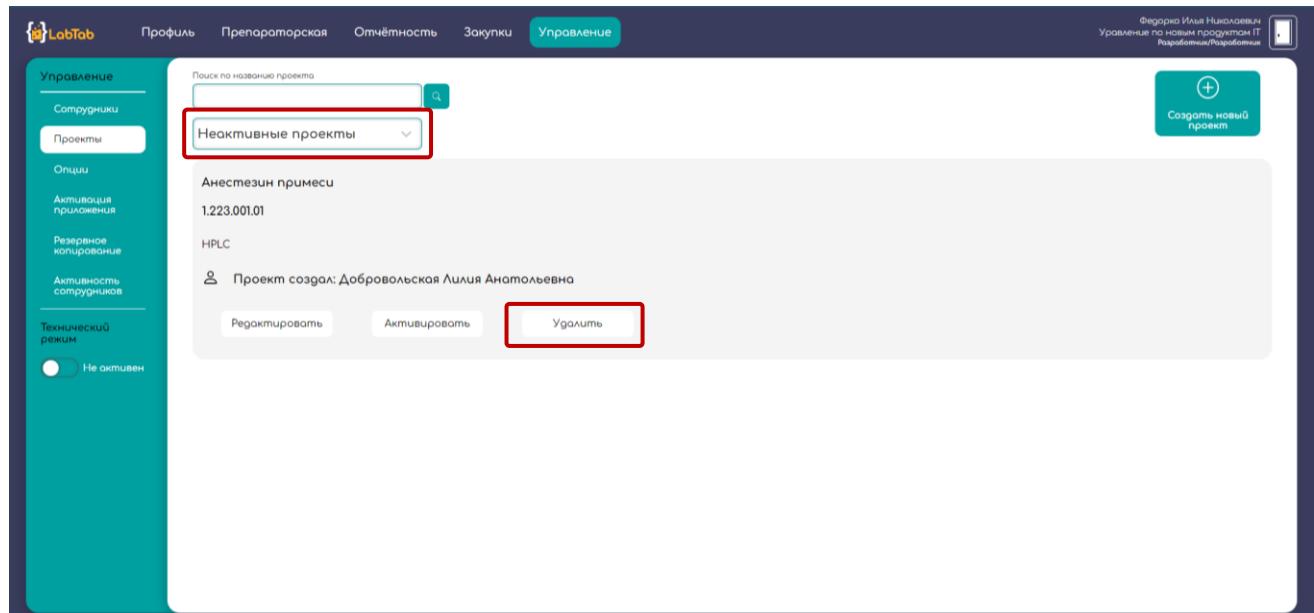
Создание нового проекта

Нажмите на кнопку «Создать новый проект», заполните все поля. Затем нажмите на кнопку «Добавить»



Удаление проекта

Для удаления пользователя нажмите на кнопку «Удалить» у НЕАКТИВНЫХ проектов



2.5.3. Управление опциями

Опции – фиксированные значения недоступные для ввода ручную. К опциям относятся:

- отделы
- производители реактивов, стандартов, колонок и субстанций
- типы стандартов
- должности сотрудников

Добавление опций

Выберите необходимый список опций (названия находятся над каждым списком). Для добавления опции активируйте поле ввода, напишите новое значение, затем нажмите на «+».

The screenshot shows the 'Управление' (Management) tab of the LabTab application. On the left, a sidebar lists various management options like 'Сотрудники' (Employees), 'Проекты' (Projects), and 'Опции' (Options). The 'Опции' option is selected and highlighted with a red box. The main content area contains four sections: 'Типы стандартов' (Types of standards) with entries USP RS, EP CRS, BP RS, ВО3, PCO, ФСО, ГФС, and PC3Q; 'Производители реагентов/СО' (Reagent manufacturers/CO) with Merck, Sigma-Aldrich, Acros Organics, Bocheme, Chemical Elements Ukraine, Dr Ehrenstorfer, and Dudley Chemical Corporation; 'Производители колонок' (Column manufacturers) with Phenomenex, GL Sciences, and RESTEK; and 'Производители субстанций' (Substance manufacturers) with Seccom S.A.R.L. Each section has a trash can icon for deletion and a '+' button for adding new entries.

Удаление опций

Выберите необходимый список опций (названия находятся над каждым списком). Для удаления опции нажмите на корзину напротив необходимого значения. Опция будет удалена.

This screenshot is identical to the previous one, showing the 'Управление' tab. The 'Опции' section is selected. In the 'Типы стандартов' list, the entry 'PC3Q' is highlighted with a red box, and its corresponding trash can icon is also highlighted with a red box. The other entries in the list are USP RS, EP CRS, BP RS, ВО3, PCO, ФСО, ГФС, and PC3Q. The other three sections (реагенты/СО, колонки, субстанции) remain the same as in the previous screenshot.

2.5.4. Активация приложения

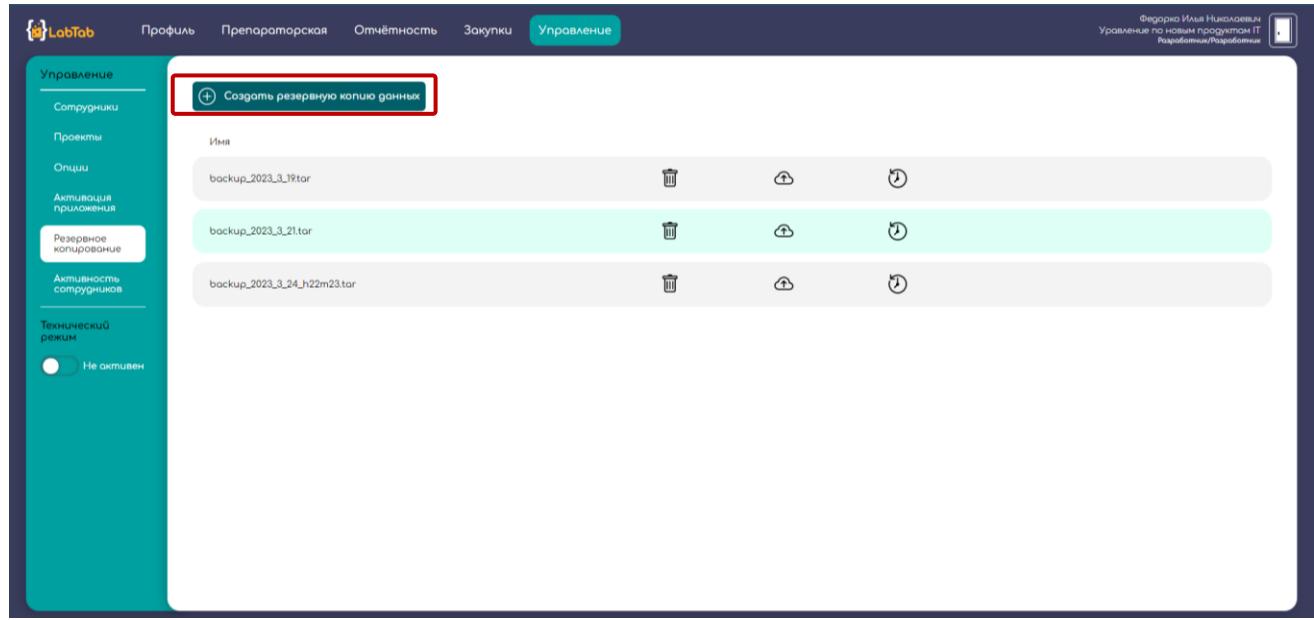
Для активации мобильного приложения «LabTab» необходимо отсканировать QR-код во вкладке «Активация приложения» в дополнительном меню

2.5.5. Резервное копирование

В программе предусмотрена возможность резервного копирования. Резервное копирование создает архив всей базы данных, который хранится на сервере. Также можно скачать его локально (см. далее)

Создание резервной копии

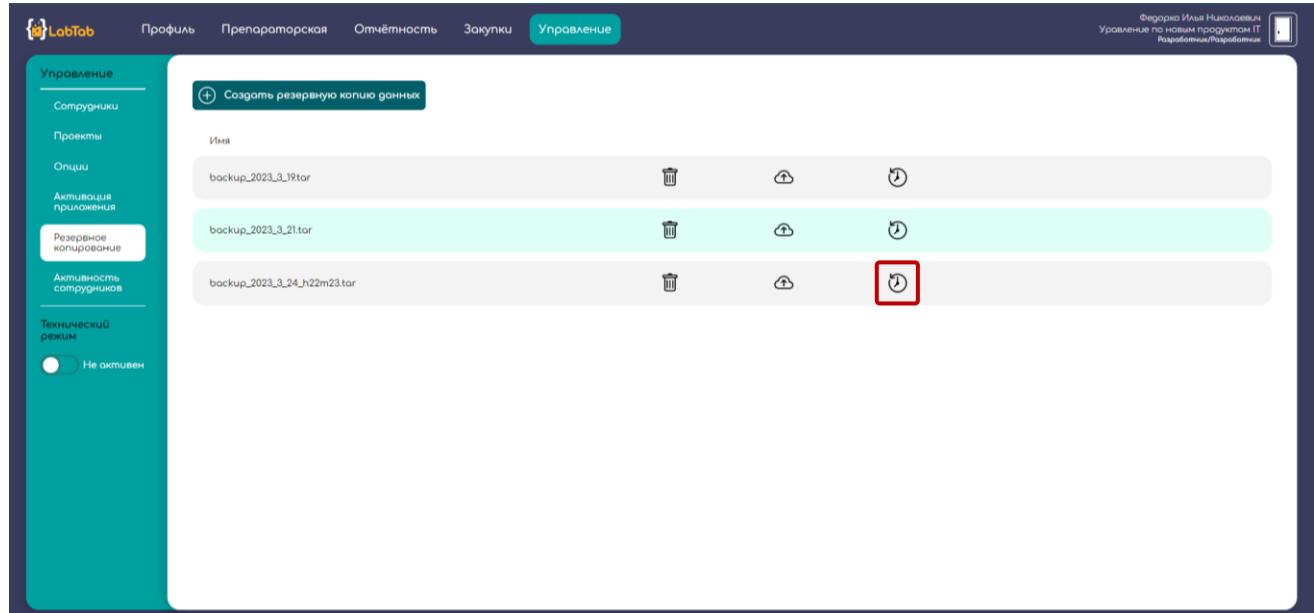
Перейдите во вкладку «Резервное копирование» дополнительного меню. Нажмите на «Создать резервную копию». Операция занимает до 3 минут. После, она будет доступна в списке резервных копий. В имени файла указанна дата и время создания резервной копии.



Имя	Удалить	Скачать	Обновить
backup_2023_3_19.tar	trash	cloud	refresh
backup_2023_3_21.tar	trash	cloud	refresh
backup_2023_3_24_h22m23.tar	trash	cloud	refresh

Восстановление базы данных

Нажмите на значок восстановления и дождитесь загрузки. Восстановление базы данных – ДЕСТРУКТИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ. После восстановления все изменения, после создания резервной копии будут отменены



Имя	Удалить	Скачать	Обновить
backup_2023_3_19.tar	trash	cloud	refresh
backup_2023_3_21.tar	trash	cloud	refresh
backup_2023_3_24_h22m23.tar	trash	cloud	refresh

Загрузка резервной копии локально

Нажмите на значок загрузки. Архив в формате «.tar» будет загружен на ваш компьютер.

The screenshot shows the 'Backup' section of the LabTab application. On the left, there's a sidebar with navigation links: Управление, Сотрудники, Проекты, Опции, Активация приложения (which is highlighted), and Резервное копирование. Below that is a 'Технический режим' section with a 'Не активен' status. The main area displays three backup entries:

Имя	Actions
backup_2023_3_19tar	trash, download, restore
backup_2023_3_21tar	trash, download, restore
backup_2023_3_24_h22m23tar	trash, download (highlighted with a red box), restore

Удаление резервной копии

Нажмите на значок с корзиной. Точка восстановления будет удалена

This screenshot shows the same 'Backup' section as the previous one, but the third backup entry ('backup_2023_3_24_h22m23tar') has its trash icon highlighted with a red box. The other two entries remain unselected.

2.5.6. Активность сотрудников

Перейдите вкладку «Активность сотрудников» дополнительного меню. Введите даты от и до которых необходимо просмотреть действия сотрудника. Затем выберите сотрудника из раскрывающегося списка. Затем нажмите на кнопку смотреть историю и дождитесь загрузки таблицы

The screenshot shows the 'Management' tab of the LabTab application. On the left, a sidebar lists various management options: Управление, Сотрудники, Проекты, Опции, Активизация приложения, Резервное копирование, Активность сотрудников (which is currently selected), and Технический режим (which is inactive). The main area displays a table of employee activity logs. At the top, there is a search bar with placeholder text 'Задайте период и пользователя' and two date input fields: '01.01.2023' and '01.04.2023'. To the right of these fields is a dropdown menu showing 'Федорко Илья Николаевич, Р...' and a green 'Смотреть историю' button. This entire row is enclosed in a red box. Below this, the table has columns: Дата (Date), Действие (Action), Наименование (Name), and Информация (Information). The table lists ten entries from February 15, 2023, to April 19, 2023, such as 'вход в систему' (login) and 'изменение данных реактива' (change of reagent data). The entire table area is also enclosed in a red box.

Дата	Действие	Наименование	Информация
2023.02.15 19:40	вход в систему		
2023.02.15 19:41	удаление ланзы	Дикалофенак натрия	ID: 7825277
2023.02.15 21:19	вход в систему		
2023.02.15 21:22	добавление реагтива	Acetoneol	ID: 00012
2023.02.15 21:23	изменение данных реагтива	Acetoneol	ID: 00012
2023.02.15 23:42	вход в систему		
2023.02.16 00:05	вход в систему		
2023.02.16 00:23	вход в систему		
2023.02.16 09:31	вход в систему		
2023.02.19 09:39	вход в систему		

3. Настройка окружения для установки и установка приложения

3.1. Системные требования

10 GB памяти на SSD сервера

Процессор не менее 2 ГГц

Оперативная память не менее 2 GB

3.2. Установка пакетов

- MongoDB версии 6.0.1 или выше
(документация <https://www.mongodb.com/docs/manual/installation/>)
- Mongosh версии 1.6.0 или выше
(устанавливается автоматически по ссылке выше)
- NodeJS версии 16 или выше
(<https://nodejs.org/en/download/package-manager>)

3.3. Настройка компонентов окружения

3.3.1. Настройка MongoDB

Для настройки MongoDB вам необходимо создать двух пользователей в вашей базе данных – Администратора и Приложение.

№	Команда	Ответ
1	mongosh	test>
2	use admin	switched to db admin admin>
3	db.createUser({ user: "admin*", pwd: "password*", roles: [{ role: "userAdminAnyDatabase", db: "admin" }] }	{ ok: 1 } admin>
4	use labtab	switched to db labtab labtab>
5	db.createUser({ user: "labtab**", pwd: "labtablabtab**", roles: [{ role: "readWrite", db: "labtab"}] })	{ ok: 1 } labtab>
6	exit	Выход из Mongosh

* - имя и пароль администратора (придумайте и ОБЯЗАТЕЛЬНО запомните)

** - имя и пароль пользователя/приложения(придумайте и ОБЯЗАТЕЛЬНО запомните)

Пользователи созданы. Теперь перезагрузите MongoDB, в соответствии с рекомендациями для вашей операционной системы.

Загрузка приложения

Перед загрузкой приложения сообщите компании лицензиару ip-адрес сервера, на котором вы планируете разместить программу. Это необходимо для настройки клиентской части приложение (как базовый маршрут запросов)

Создайте директорию (папку) «labtab» - это название может быть произвольным

Распакуйте два архива «labtab-server» и «labtab-app» в папки с соответствующими названиями

В итоге должна получится следующая структура

```
Labtab (произвольное имя)
/
/ ----->Labtab-server
/
/----->Labtab-app
```

Настройка приложения

Настройка сервера

Откройте файл по адресу /labtab-server/.env в любом текстовом редакторе

Заполните и проверьте необходимые файлы как представлено ниже

```
MODE = prod
VALIDATE_IPS = 0
SERVER_PASSWORD = 0
SERVER_USERNAME = 0
SERVER_HOST = 0
SERVER_PORT = <свободный порт для запуска серверного приложения>
CLIENT_PORT = <свободный порт для запуска клиента(рекомендуем 80 порт)>
BASE_URL = http://localhost:8000
ACCESS_TOKEN_SECRET = <somesecretstring>
REFRESH_TOKEN_SECRET = <anothersomesecretstring>
MONGO_USER = <имя пользователя/приложение БД>
MONGO_PASSWORD = <пароль пользователя/приложения БД>
MONGO_ADMIN_USER = <имя администратора>
MONGO_ADMIN_PASSWORD = <пароль администратора>

DB_NAME = <имя базы данных>
```

В треугольных скобках указаны данные которые необходимо внести, например, вместо «<имя администратора>» вставьте «admin» без треугольных скобок

В полях ACCESS_TOKEN_SECRET и REFRESH_TOKEN_SECRET необходимо ввести произвольную строку, состоящую из букв латинского алфавита и цифр (предпочтительно сгенерированный с помощью криптографической библиотеки). Эти строки будут использоваться как ключи для дешифровки токенов авторизации при защищенных запросах.

В полях

Если вы хотите включить валидацию IP-адресов, поставьте «1» вместо «0» строке VALIDATE_IPS.
Подробно о валидации IP-адресов см. п.

Пользуясь данными представленными в пункте 3.3.1 заполним следующим образом:

```
MODE = prod
VALIDATE_IPS = 0
SERVER_PASSWORD = 0
SERVER_USERNAME = 0
SERVER_HOST = 0
SERVER_PORT = 8000
CLIENT_PORT = 80
BASE_URL = http://localhost:8000
ACCESS_TOKEN_SECRET = rvg595vgr95gv9r5v9f59er5faf9csr5v6f4ar4fc6sf59
REFRESH_TOKEN_SECRET = eteg5v959475sgvbn9htjk4u9y65thg6rst5g9er5g9teg5
MONGO_USER = labtab
MONGO_PASSWORD = labtablabtab
MONGO_ADMIN_USER = admin
MONGO_ADMIN_PASSWORD = password

DB_NAME = labtab
```

Затем откройте файл по адресу labtab-server/config/allowedOrigins.js

```
export const allowedOrigins = [
  'http://127.0.0.1:8000',
  'http://localhost:3000',
  'http://localhost:8000',
]
```

Добавьте в массив ip-адрес вашего сервера. Например добавим сервер с IP 46.229.213.229:

```
export const allowedOrigins = [
  'http://127.0.0.1:8000',
  'http://localhost:3000',
  'http://localhost:8000',
  'http://46.229.213.229',
]
```

Это необходимо для того, чтобы браузер не блокировал запросы с клиентской части на сервер

Установка пакетов

Откройте в командной строке директорию labto-server, напишите команду:

```
npm i  
и нажмите на клавишу «Enter»
```

Начнется установка необходимых пакетов. Это может занять некоторое время

Затем напишите команду

```
npm run production
```

Если после этого вы увидите следующий ответ, значит приложение успешно запущено на портах 80 (клиентская часть) и 8000 (серверная часть)

```
[1] > mint-server@1.0.0 frontend
[1] > node server/frontEnd.js
[1]
[1] front-end has been started on port 80
[0] App has been started on port 8000
```

Если ваш порт 80 уже занят, вам придется использовать и настроить прокси-сервер для перенаправления запросов. А вместо 80 порта использовать любой другой.

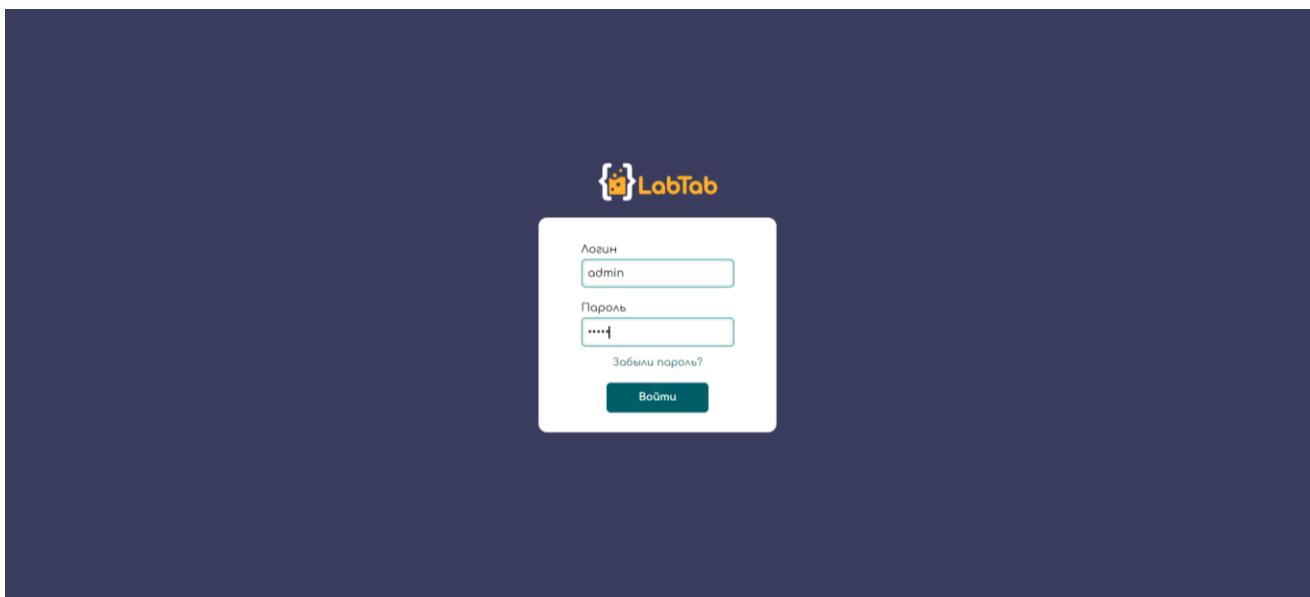
Первый запуск приложения

При первом запуске приложения откроется форма, в которой необходимо ввести название организации и управление. Управление – совокупность сотрудников, имеющих доступ к общим реактивам, колонкам и пр. материалам. Например, управление R&D и управление качества, обычно имеют разную материальную базу. Если вы хотите использовать это приложение в нескольких управлениях вам будет необходимо создать еще один экземпляр приложения и еще одну базу данных.



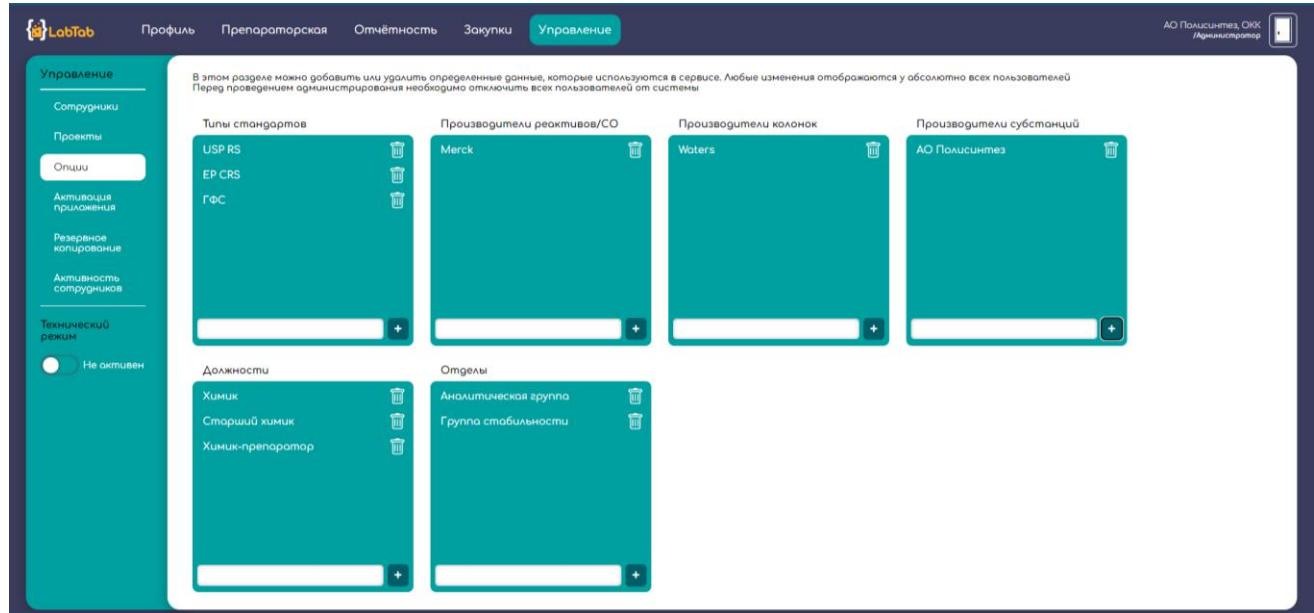
Название компании или управления будет использовано для всех пользователей этой программы.

После заполнения поля ввода нажмите на кнопку «Запустить настройку приложения». Приложение будет запущено. Вас перенаправит на страницу авторизации. Введите логин «admin» и пароль «admin», после чего нажмите на кнопку «войти» или нажмите «Enter»



Настройка опций

Начать работу с приложением нужно с настройки опций. Это очень важно для дальнейшей корректной работы. Перейдите во вкладку «Управление» основного меню, затем во вкладку «Опции» дополнительного меню и заполните все опции. Самое главное – заполнить «Должности» и «Отделы». Остальные опции можно заполнять по мере необходимости.



Создание администратора приложения

Теперь перейдите во вкладку «Сотрудники» дополнительного меню и создайте пользователя с правами администратора как показано в п. 2.5.1. на стр.22

Теперь выйдите нажав на кнопку «Выйти» в правом верхнем углу приложения и войдите, используя данные созданного ранее администратора.

Перейдите во вкладку «Управление» основного меню, затем во вкладку «Сотрудники» дополнительного меню и деактивируйте пользователя с именем «admin». Затем вы можете (по желанию) удалить пользователя «admin».

После этого рекомендуем сделать резервное копирование, как показано в пункте 2.5.5.

После этого добавьте остальные опции, сотрудников, проекты, реагенты и колонки.

Программа готова к работе