

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

УТВЕРЖДАЮ
Преподаватель

_____ А.А. Шимбирёв

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Преподаватель

_____ А.А. Комаров

«___» _____ 20__ г.

Информационная система строительной организации

Руководство пользователя

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

МПТ УП 02.01 П50-2-18 23-ЛУ

Листов 34

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

Менеджер проекта, студент
группы П50-2-18

_____ А.М. Суслин

«___» _____ 20__ г.

Ответственный исполнитель,
студент группы П50-2-18

_____ Д.М. Балаев

«___» _____ 20__ г.

20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

УТВЕРЖДЕН

МПТ УП 02.01 П50-2-18 23-ЛУ

Информационная система строительной организации

Руководство пользователя

МПТ УП 02.01 П50-2-18 23

Листов 34

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	5
2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ	6
3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ	7
3.1. Действия для загрузки программы	7
3.2 Действия для запуска программы	10
3.3 Выполнение программы с описанием функций	11
3.4 Действия для удаления программы	28
3.5 Команды и ответы программы на действия пользователя	30

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство пользователя для «Информационной системы строительной организации «DP Repair Kit».

В разделе «НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ» указано функциональное значение программы, где должна использоваться программа, кто является конечным пользователем. .

В разделе «УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ» указаны максимальные (или рекомендуемые) и минимальные технические средства для использования программы.

В данном программном документе, в разделе «ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ» указаны действия для загрузки программы, действия для запуска программы, выполнение программ с описанием функций, действия для удаления программы, команды и ответы программы на действия пользователя

В разделе «СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ» указаны все сообщения, выводимые оператору во время эксплуатации программы.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Функциональным назначением программы является оптимизация работы строительной компании «DP Repair Kit».

Программа должна эксплуатироваться в строительном предприятии «DP Repair Kit».

Конечными пользователями программы должны являться сотрудники строительной компании «DP Repair Kit».

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В Таблице 1 представлены максимальные (или рекомендуемые) и минимальные технические средства для использования программы.

Таблица 1- Технические средства

№	Тип оборудования	Наименование оборудования
1	2	3
Максимальные или рекомендуемые		
1	Размер экрана:	22
2	Разрешение экрана:	3200×2048
3	Линейка процессора:	Intel Core i7
4	Количество ядер процессора:	12
5	Оперативная память:	64 GB
6	Тип видеокарты:	Дискретная
7	Видеокарта:	GIGABYTE GeForce GTX 1660 SUPER HDCP OC
8	Конфигурация накопителей:	SSD+HDD
9	Общий объем всех накопителей:	5000
10	Операционная система:	Windows 10 Home
11	Клавиатура	Присутствует
12	Компьютерная мышь	Присутствует
Минимальные		
1	Размер экрана:	13.3
2	Разрешение экрана:	1024 × 600
3	Линейка процессора:	Pentium G
4	Количество ядер процессора:	2
5	Оперативная память:	2 GB
6	Тип видеокарты:	Встроенная
7	Видеокарта:	Intel HD Graphics
8	Конфигурация накопителей:	HDD
9	Общий объем всех накопителей:	1GB
10	Операционная система:	Windows 10 Home
11	Клавиатура	Есть
12	Компьютерная мышь	Есть

В Таблице 2 представлены программные средства для использования программы.

Таблица 2- Программные средства

№	Тип средства	Название средства	Назначение
1	2	3	4
1	Операционная система	Microsoft Windows 10 1909	Организация взаимодействия программ и пользователя
2	Графическая оболочка	SQL Server Management Studio 18.5	Разработка базы данных
3	Текстовый редактор	Microsoft Word 2019	Microsoft Word 2019

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Действия для загрузки программы

Информационная система строительной организации «DP Repair Kit». устанавливается с помощью инсталлятора «Setup.exe» (Рисунок 1), который можно получить с помощью физического носителя или скачать по ссылке с Google Disk.

Ссылка: <https://drive.google.com/drive/folders/1MEUKppvjgd-tkt6KkSxIIDThS2fzpRYo?usp=sharing>

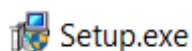


Рисунок 1 - Файл Setup

После скачивания запускаем инсталлятор (Рисунок 2). Нас приветствует мастер установки информационной системы строительной организации «DP Repair Kit».

В этом окне кратко описано об установочной программе. Нажимаем далее.

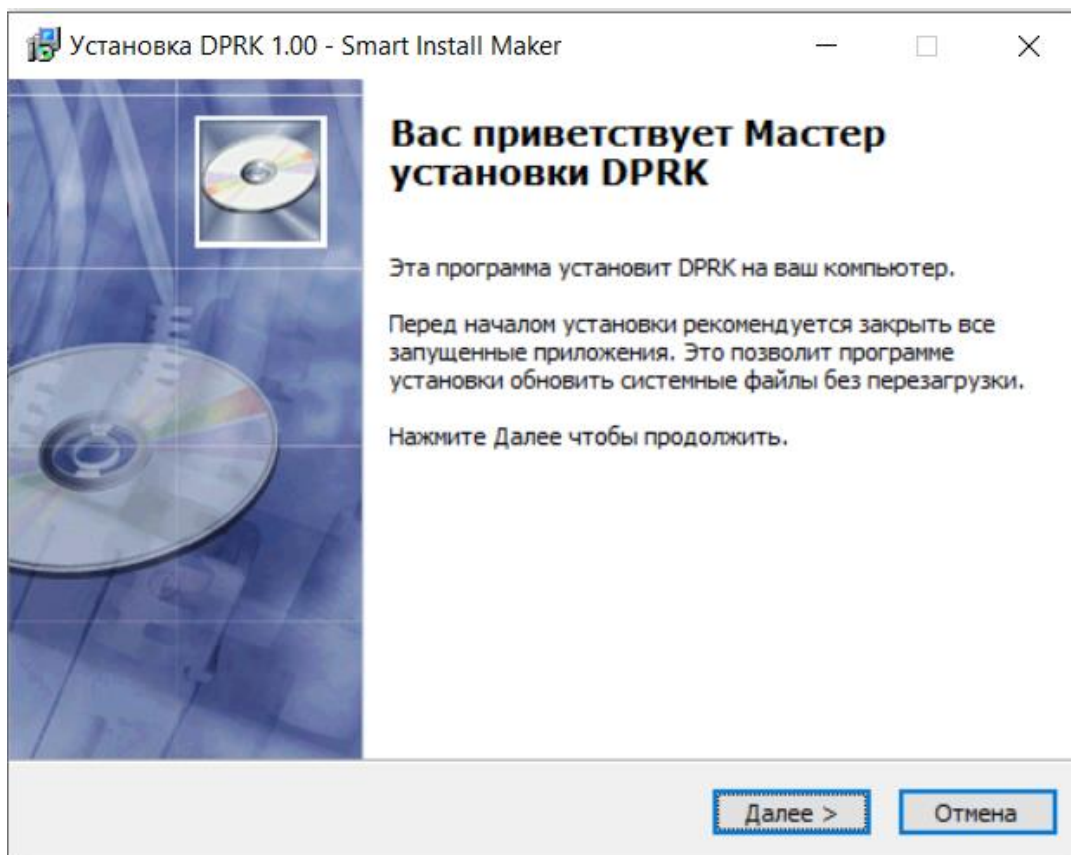


Рисунок 2 - Мастер установки

После нажатия «Далее» в предыдущем окне нам предоставляется возможность выбрать установочный путь (Рисунок 3). Также в этом окне

указывается минимальный размер свободного пространства на диске.

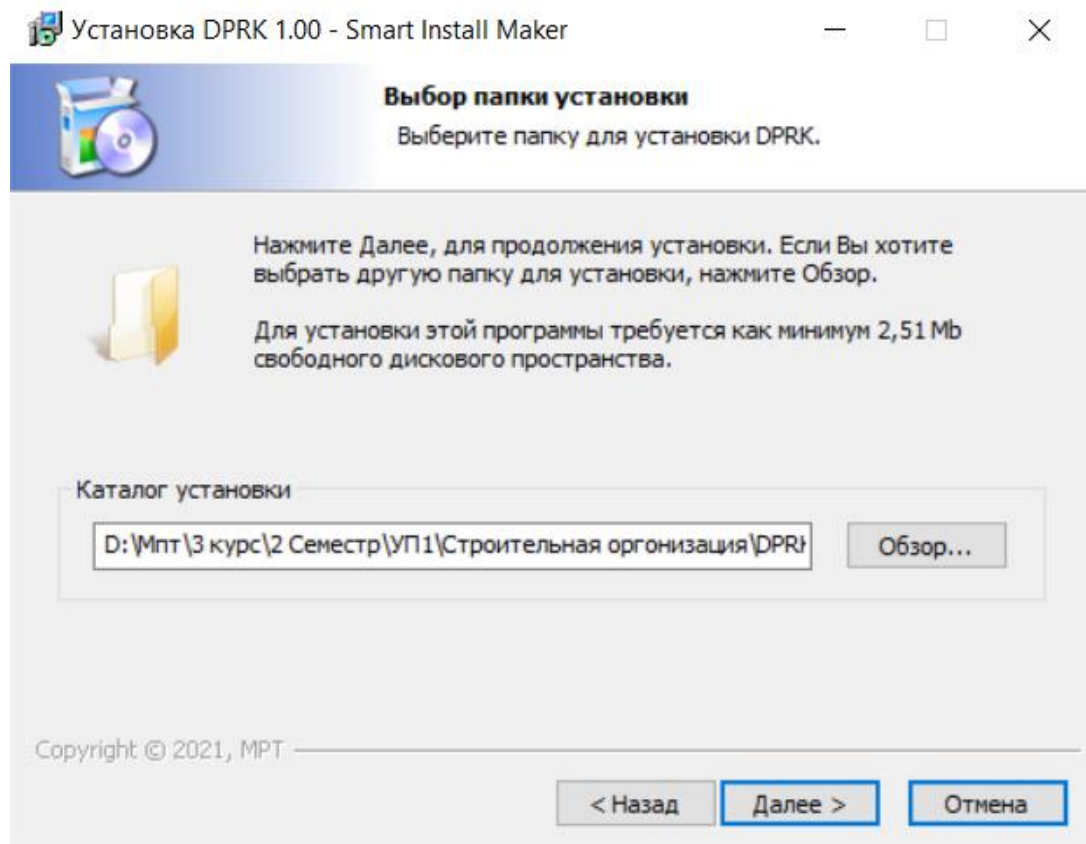


Рисунок 3 - Установочный путь

На рисунке 4 предлагается создать ярлык на рабочем столе.

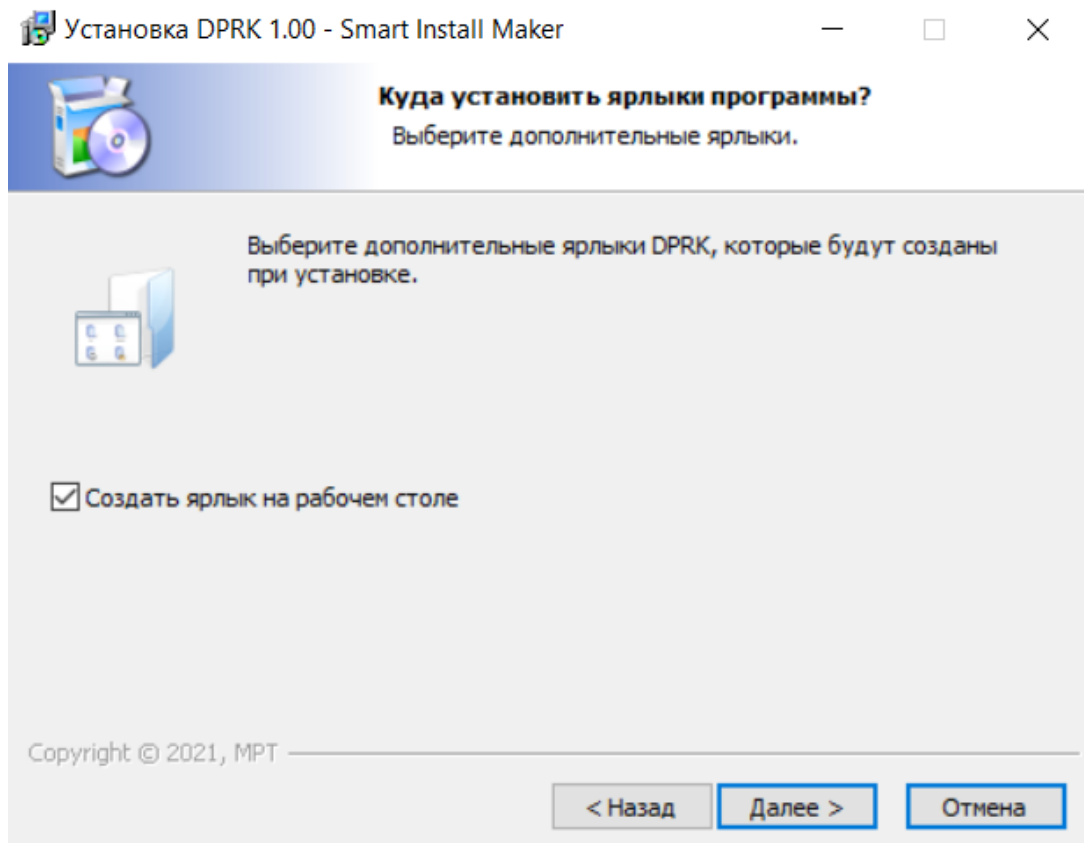


Рисунок 4 - Установка ярлыка на рабочем столе

На рисунке 5 представлено окно, в котором кратко подводят итоги ваших выборов на протяжении предыдущих окон. Если пользователь согласен со всем перечисленным, то требуется нажать кнопку «Установить», если нет, то кнопку «Отмена».

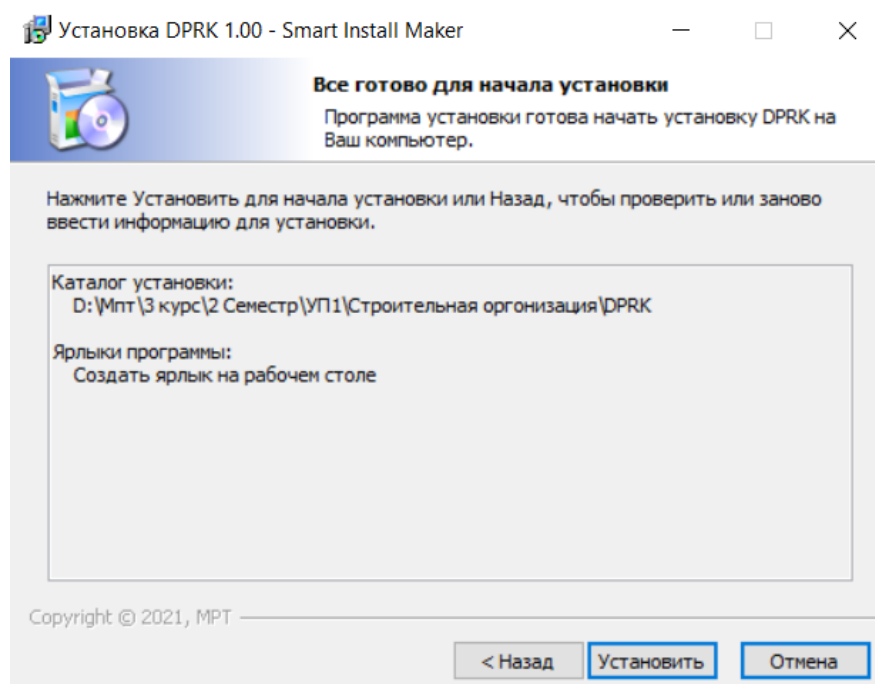


Рисунок 5 - Последнее окно перед установкой

После установки информационной системы строительной организации

«DPRK» выведется окно, информирующее окно. Чтобы закрыть данное окно достаточно нажать «Готово» (Рисунок 6).

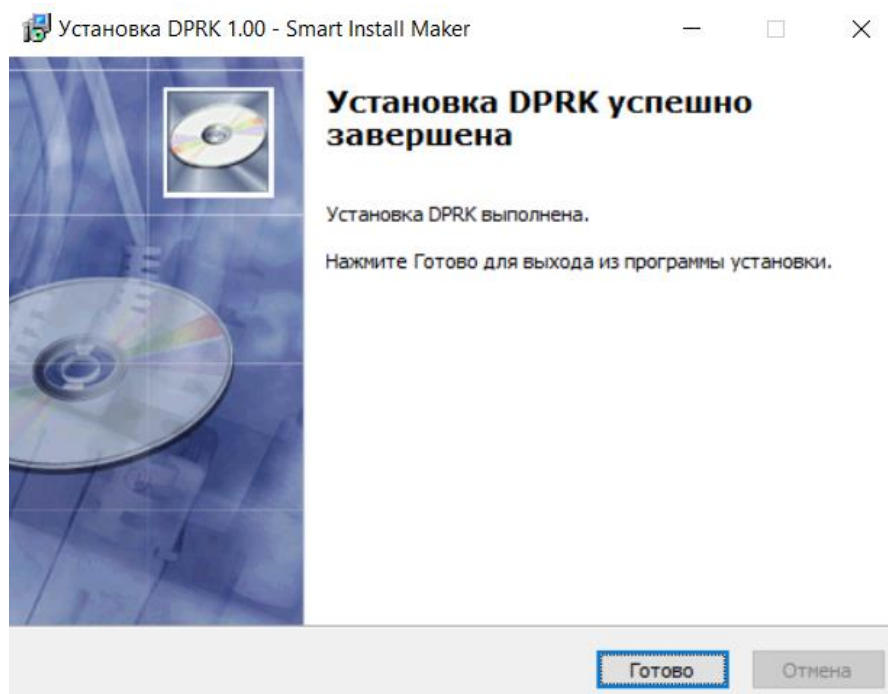


Рисунок 6 - Успешная установка

3.2 Действия для запуска программы

После установки информационной системы строительной организации «DPRK» может быть запущено с помощью ярлыка закрепленном на панели задач (Рисунок 7) или из папки, в которую пользователь устанавливал программу «DPRK», запустить приложение «DPRK.exe» (Рисунок 8).

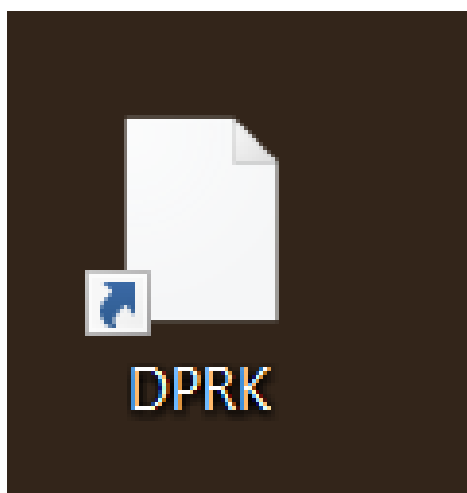


Рисунок 7-Ярлык на рабочем столе

DPRK.exe	27.02.2021 9:15	Приложение	104 КБ
DPRK.exe.config	20.02.2021 23:12	XML Configuration...	1 КБ
-----	-----	-----	-----

Рисунок 8 - Ехе файл.

В той же папке необходимо открыть файл «Script_BD.sql» и выполнить скрипт, который отобразился после запуска, нажав на кнопку «Выполнить».

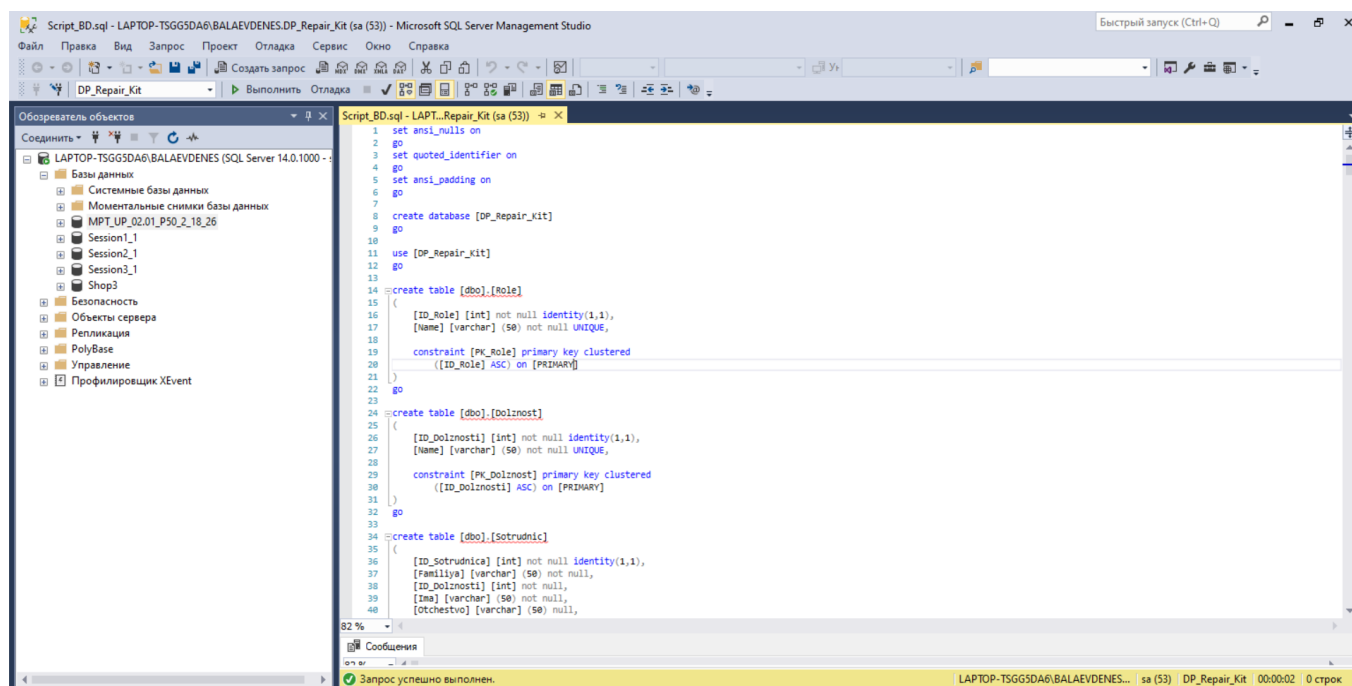


Рисунок 9 - Файл Script_BD.sql

3.3 Выполнение программы с описанием функций

Запуск программы, и авторизация представлены на рисунке 10-11. Для авторизации надо задать логин и пароль в соответствующих полях, и нажать «Войти» после чего произойдет авторизация под определенной ролью и произойдет переход на соответствующую форму.

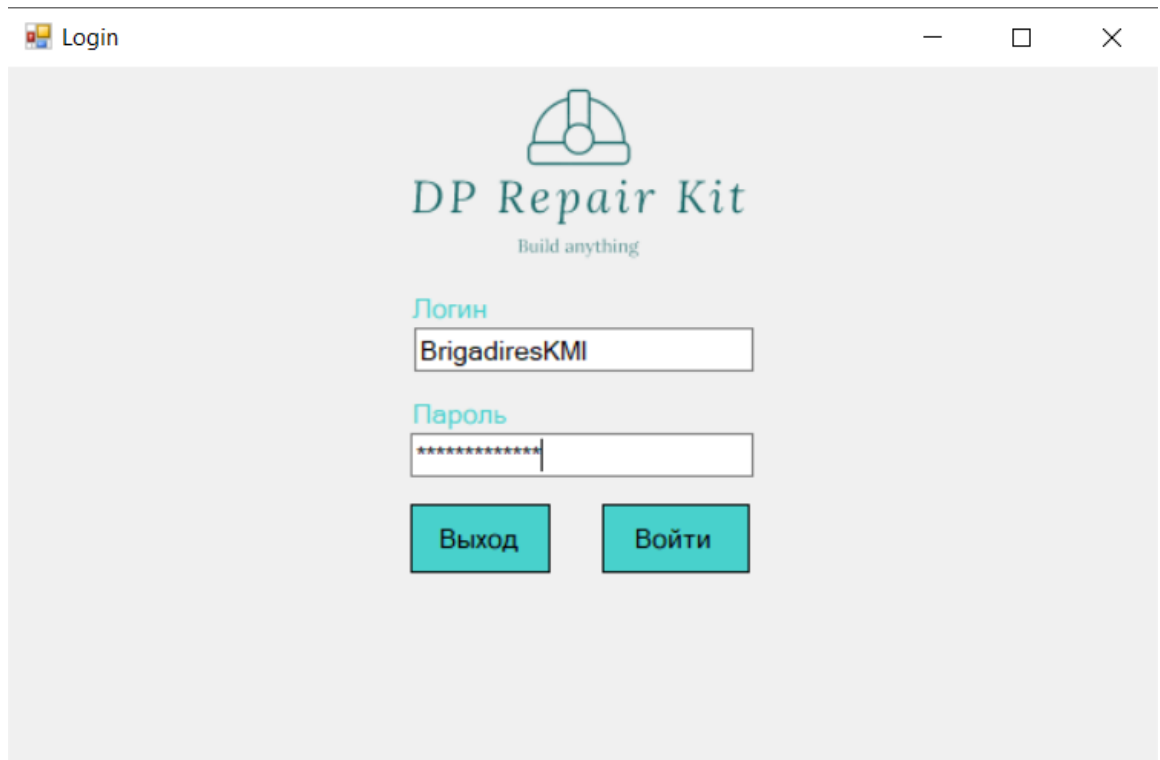


Рисунок 10 - Задание логина и пароля.

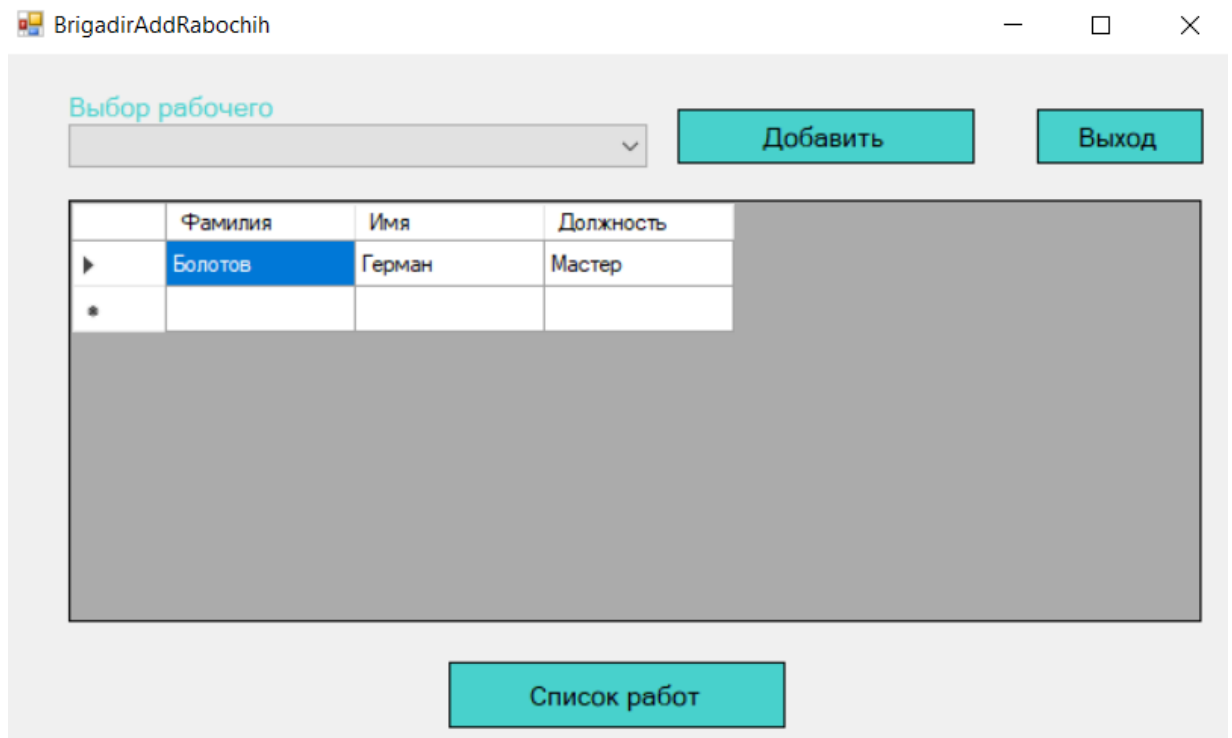


Рисунок 11 - Авторизация под ролью "Бригадир"

На рисунке 12 представлено окно авторизации, в котором есть кнопка «Выход», отвечающая за выход из всей программы.

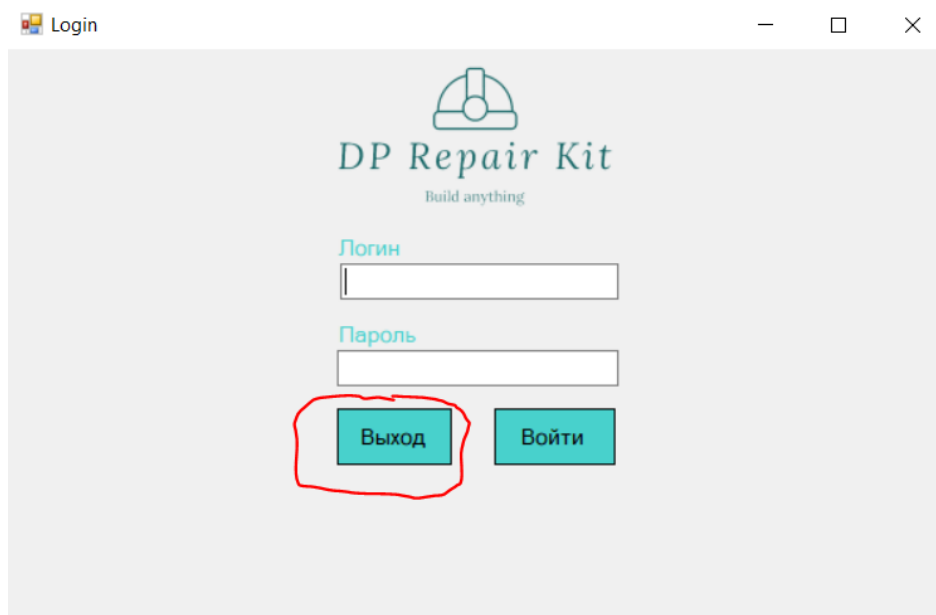


Рисунок 12 - Выход из программы

На рисунке 13 представлено окно для бригадира. В нем мы можем выйти обратно на страницу авторизации, также можем посмотреть в таблице всех подчиненных этого бригадира. Для добавления рабочего выбираем сотрудника из выпадающего списка и нажимаем на кнопку «Добавить». Для просмотра не завершенных работ нужно нажать на «Список работ», после чего нас переместит на форму со всеми не завершенными работами этого бригадира.

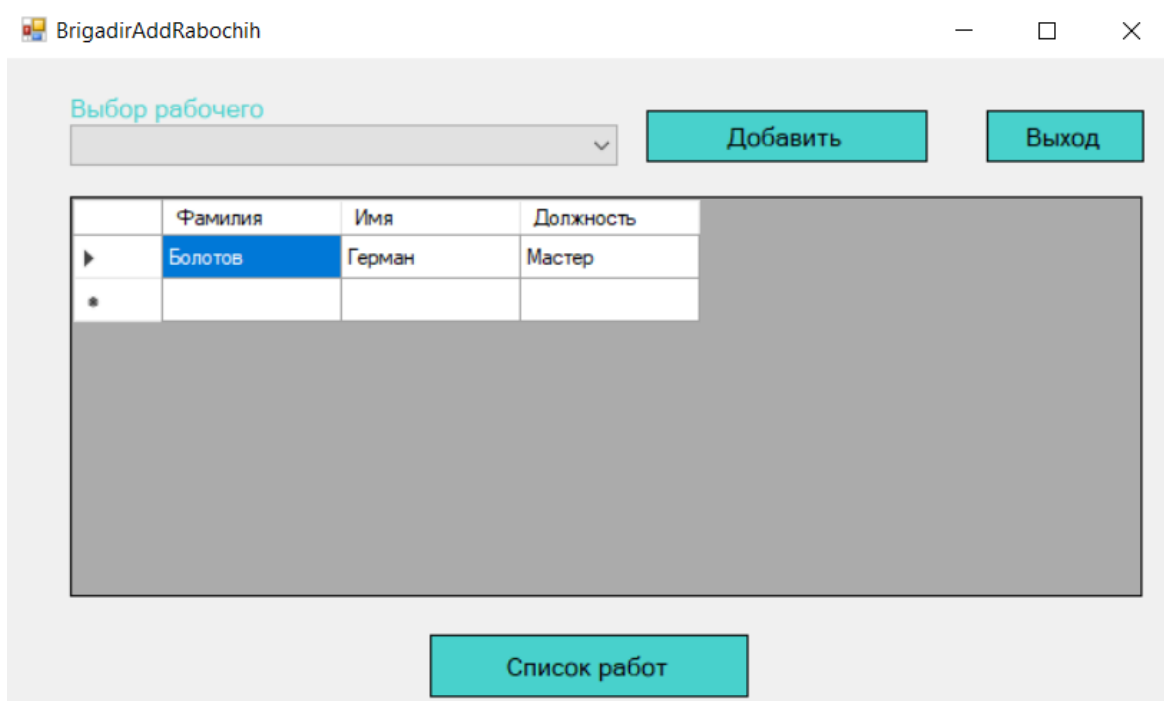


Рисунок 13 - Главная страница бригадира.

На рисунке 14 представлено окно бригадира для выбора незавершённой работы. Для того чтобы завершить работу надо нажать на работу которую хотим завершить и нажать на кнопку «Завершить работу» после чего нам откроется форма для добавления атрибутов о расходуемых материалах, также можно перейти обратно на главную страницу бригадира нажав на кнопку «Выход».

The screenshot shows a window titled 'BrigadirInfoORabotah'. Inside, there is a section titled 'Информация о работах' (Information about work). Below this is a table with the following data:

	Вид работы	Срок выполнения	Приоритет	Статус
	Слесарные	21.01.2002	1	Работа выполня...
	Слесарные	23.03.2009	3	Работа выполня...
▶	Слесарные	02.03.2009	0	Работа выполня...
*				

Below the table, there are two buttons: 'Выход' (Exit) on the left and 'Завершить работу' (Finish work) on the right.

Рисунок 14 - Окно для выбора незавершенных работ

На рисунке 15 представлена форма для добавления атрибутов о расходуемых материалах. Для добавления нужно выбрать материал из выпадающего списка, далее задать значение и нажать на кнопку «Добавить», после чего эта запись отобразится в таблице с правой стороны от полей ввода и выбора. Также можно удалить атрибут со значением нажав на строку таблицы и нажав «Удалить». Для подтверждения окончания ввода нажимаем на кнопку «Подтвердить» после у нас вновь появиться главная страница бригадира и статус работы измениться на «Работа выполнена». Для того чтобы выйти из формы добавления атрибутов нажимаем на кнопку «Выйти» и нас переносит на главную страницу бригадира, работа не завершена и статус ее не меняется. На материал и значения обозначены следующие правила:

- Значение не более 50 символов
- Материал выбран

The screenshot shows a web application window titled 'BrigadirInfoORashMaterial'. The main heading is 'Информация о расходуемых материалах'. On the left, there is a form with a dropdown menu for 'Материал' (Material) currently set to 'Метал', and a text input for 'Значение' (Value) containing the number '7'. Below these are four buttons: 'Добавить' (Add), 'Удалить' (Delete), 'Подтвердить' (Confirm), and 'Выйти' (Exit). On the right, there is a table with two columns: 'Материал' and 'Значение'.

	Материал	Значение
▶	Дуб	12
	Кирпич	13
	Метал	7
*		

Рисунок 15 - Форма для задания расходуемых материалов из-под роли бригадир

На рисунке 16 представлена главная форма главы строительного управления, в которой отображается две таблицы. Одна таблица с информацией об участке, другая с информацией об строительной техники. Для перехода на форму авторизации нажимаем на кнопку «Выйти». Также имеется две кнопки: «Добавить» -для перехода на форму добавления участка, «Добавить технику» -для перехода на форму добавления строительной техники.

Выйти

Информация об участках

	ФИО начальника	Участок
▶	Ришевич И.В.	Алтые паруса
	Юмихаев А.О.	23-33-76
	Раевских Д.О.	Земельные-23
*		

Добавить

Информация об строительной технике

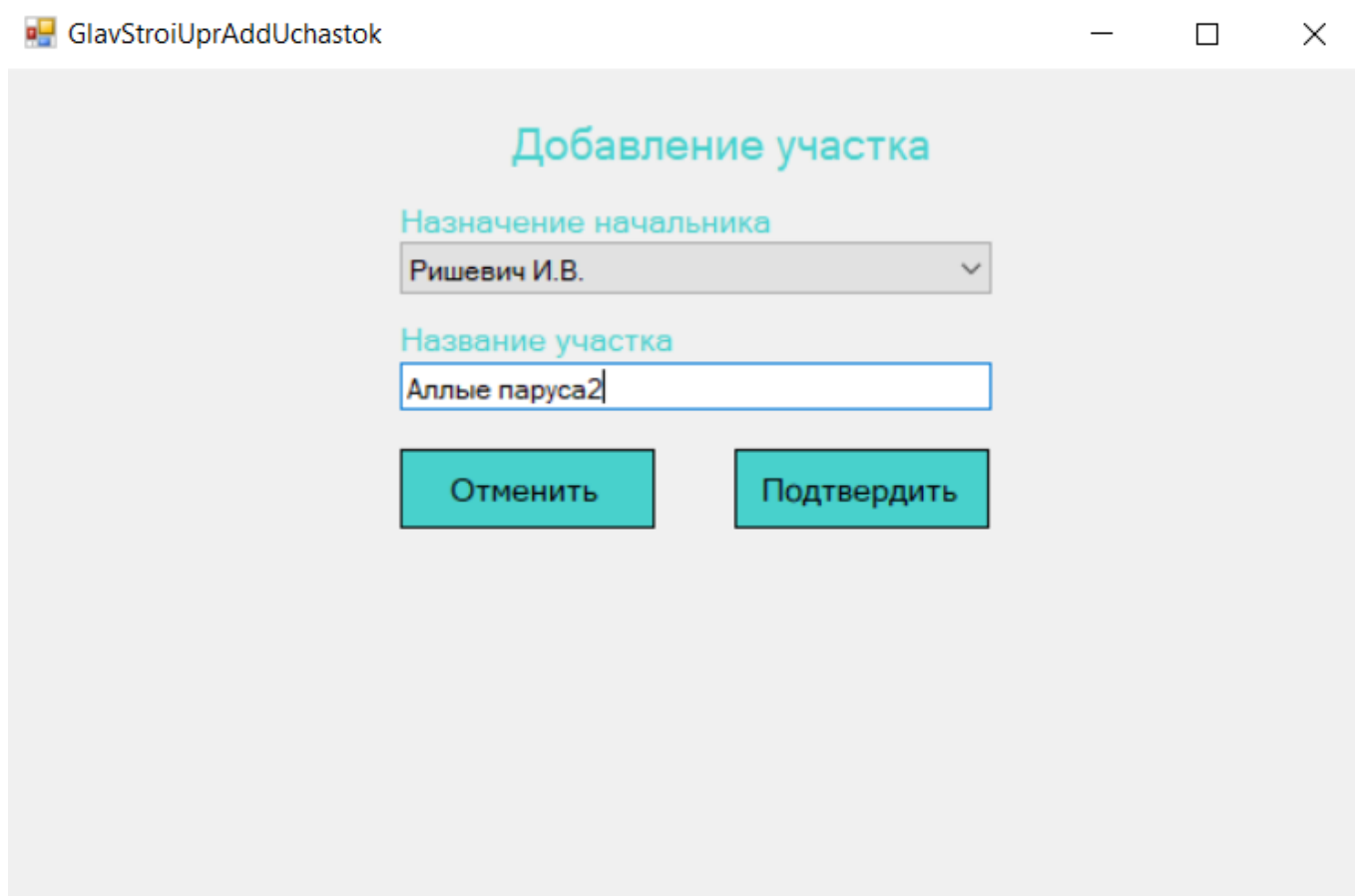
	Наименование	Значение
▶	Кран	123
	Эсковатор	12
	Грузовик	13
	Бур	20
	Подъемник	10
*		

Добавить технику

Рисунок 16 - Главная форма главы строительного управления

На рисунке 17 представлена форма для добавления участка. Для добавления участка нужно выбрать начальника участка из выпадающего списка, ввести название участка, нажать на кнопку «Подтвердить» - происходит переход на главную страницу главы строительного управления. Для перехода на главную страницу главы строительного управления нужно нажать на кнопку «Отменить». На материал и значения обозначены следующие правила:

- Название участка не более 100 символов
- Начальник выбран
- Участка с таким же названием не существует в базе данных



GlavStroiUprAddUchastok

Добавление участка

Назначение начальника

Ришевич И.В.

Название участка

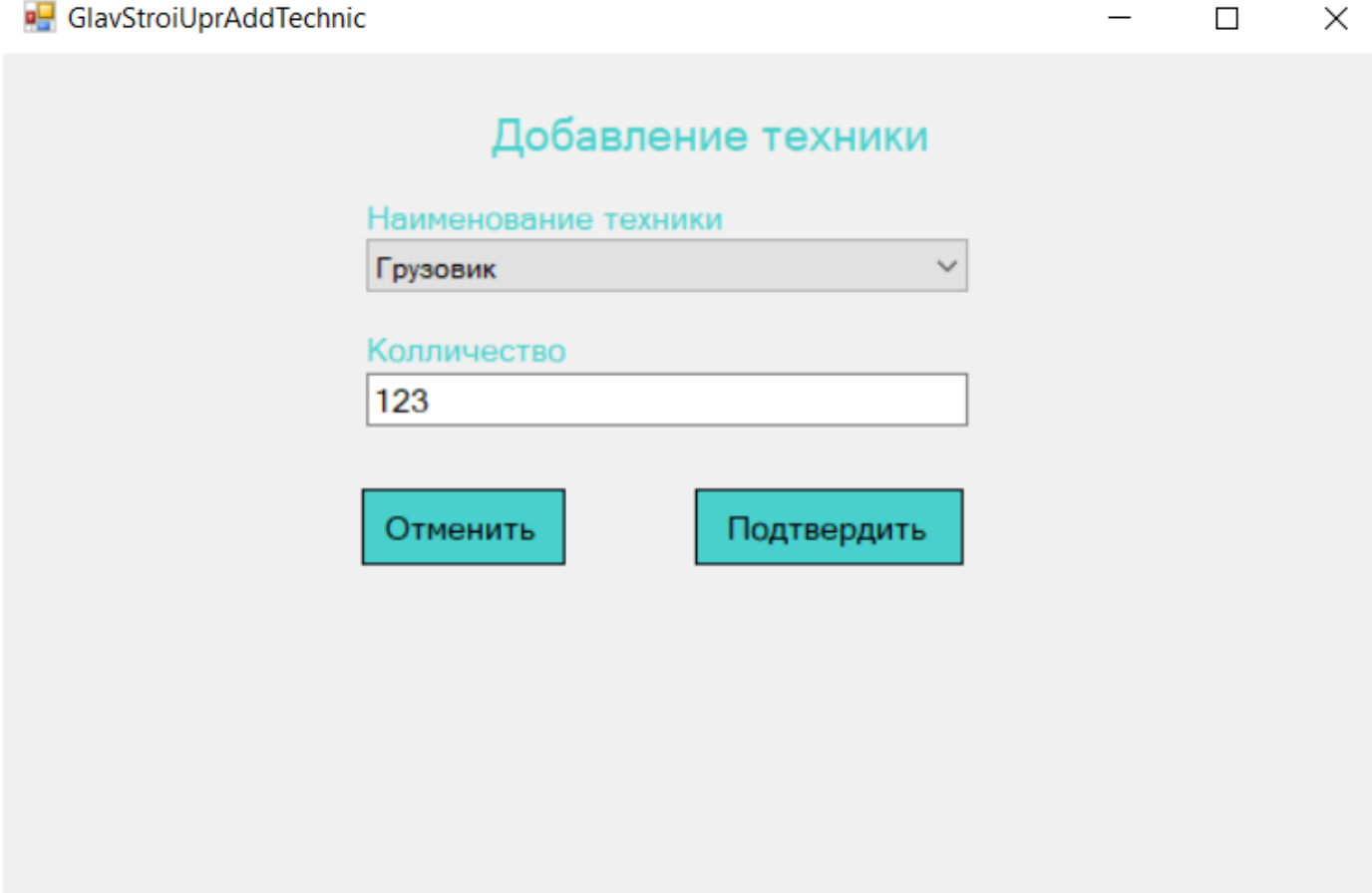
Аллые паруса2

Отменить Подтвердить

Рисунок 17-Форма добавления участка

На рисунке 18 представлена форма для добавления строительной техники, где нужно выбрать из выпадающего списка наименование техники, ввести количество, нажать на кнопку «Подтвердить». Для перехода на главную форму главы строительного участка нажимаем на кнопку «Отменить». На наименование техники и количества обозначены следующие правила:

- Количество должно быть целым числом и больше 0
- Техника выбрана.



GlavStroiUprAddTechnic

Добавление техники

Наименование техники

Грузовик

Количество

123

Отменить Подтвердить

Рисунок 18 - Форма добавления техники

На рисунке 19 представлена форма для регистрации сотрудника. Для добавления сотрудника вносим фамилию, имя, отчество по необходимости, логин, пароль, выбираем роль и должность, номер телефона по желанию, и нажимаем на кнопку «Добавить». Для выхода на форму авторизации нажимаем на кнопку «Выйти». На ФИО, логин, пароль обозначены следующие правила:

- Фамилия не более 25 символов
- Имя не более 25 символов
- Отчество не более 25 символов
- Должность не более 25 символов
- Должность и роль выбраны
- Логин не менее 6 символов и не более 25 символов
- Пароль не менее 6 символов и не более 25 символов
- Сотрудника с таким же логином не существует в базе данных

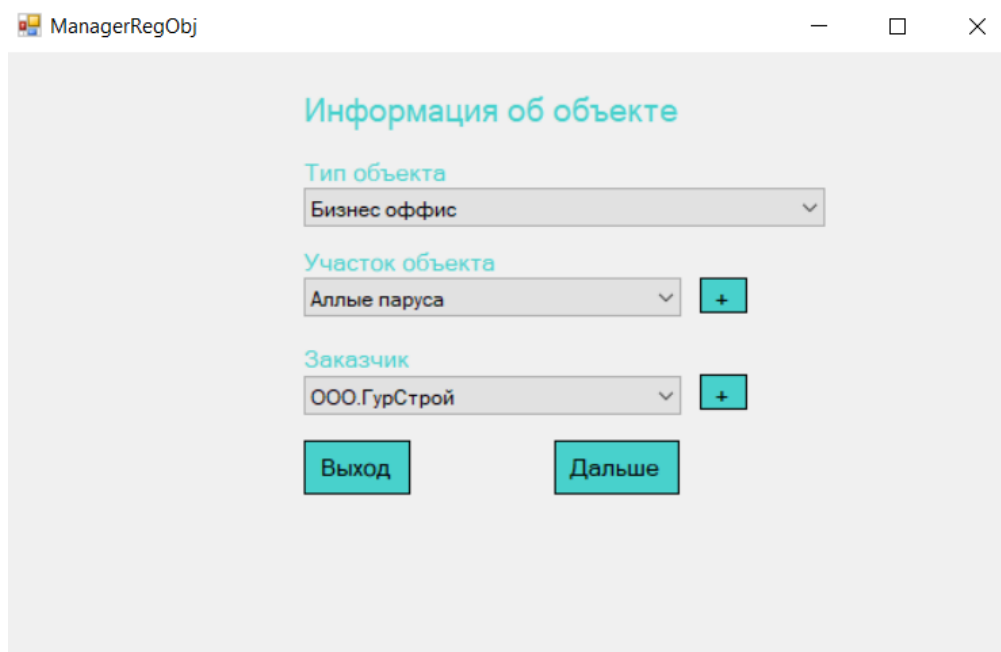
The screenshot shows a window titled 'HRmanager' with standard Windows window controls. The main content area has a light gray background and is titled 'Добавление сотрудника' in teal. The form contains two columns of input fields and two buttons at the bottom. The left column includes fields for 'Фамилия' (Last Name) with the value 'Евдакимов', 'Имя' (First Name) with 'Иван', 'Отчество' (Patronymic) with 'Иванович', and 'Логин' (Login) with 'ivanEvdocim'. The right column includes a 'Номер телефона' (Phone Number) field with a placeholder '() - - -', a 'Должность' (Position) dropdown menu with 'HR менеджер' selected, a 'Роль' (Role) dropdown menu with 'Инженерно-технический' selected, and a 'Пароль' (Password) field with 'evdocim12345'. At the bottom left is a teal button labeled 'Выйти' (Exit), and at the bottom right is a teal button labeled 'Добавить' (Add).

Рисунок 19-Форма добавления сотрудника

На рисунке 20 представлена форма для регистрации объекта. Для добавления надо выбрать тип объекта, участок объекта, заказчик далее нажимаем «Далее» происходит переход на форму добавления специальных атрибутов. В случае если заказчик не зарегистрирован, нажимаем на кнопку «+» около выпадающего списка с заказчиками и нас переносит на форму регистрации заказчика. Если нет нужного участка объекта, нажимаем на кнопку «+» около выпадающего списка и нас переносит на форму добавления участка. После добавления нас перенесет снова на главную форму регистрации объекта. Если мы хотим выйти из-под сотрудника мы, нажимаем на кнопку «Выход» и нас переносит на форму авторизации. На тип объекта, участок объекта, заказчик обозначены следующие правила:

- Тип объекта выбран
- Участок объекта выбран

- Заказчик выбран

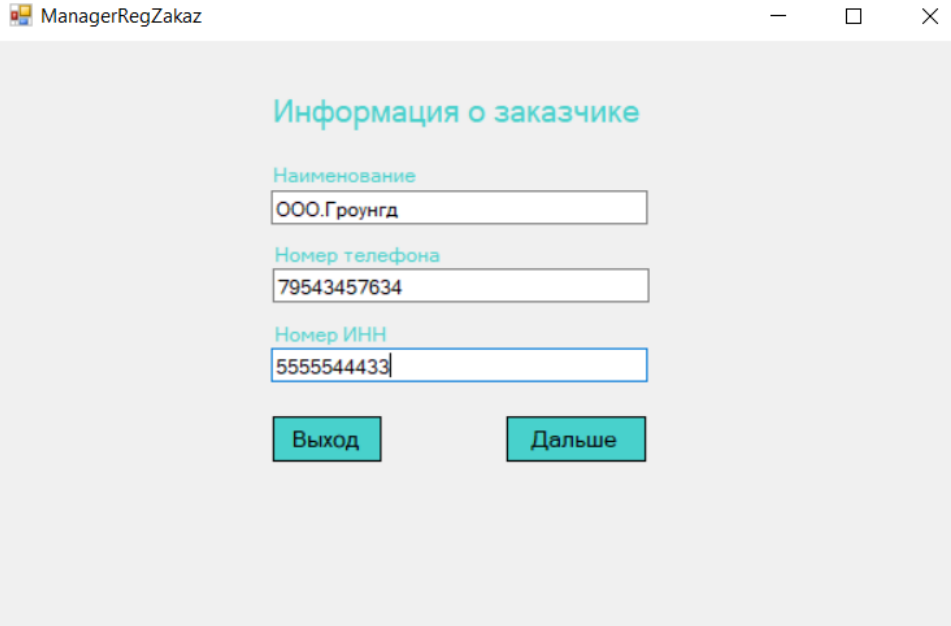


The screenshot shows a window titled 'ManagerRegObj' with standard window controls. The main content area is titled 'Информация об объекте' (Information about the object). It contains three dropdown menus: 'Тип объекта' (Object type) with 'Бизнес офис' (Business office) selected, 'Участок объекта' (Object area) with 'Алтые паруса' (Altye parusa) selected, and 'Заказчик' (Orderer) with 'ООО.ГурСтрой' (OOO.GurStroy) selected. Each dropdown menu has a small green '+' button to its right. At the bottom of the form are two buttons: 'Выход' (Exit) and 'Дальше' (Next).

Рисунок 20 - Форма регистрации объекта

На рисунке 21 представлена форма добавления заказчика. Для этого указываем наименование, номер телефона, номер ИНН, далее нажимаем на кнопку «Дальше» - нас переносит на форму добавления объекта. Для выхода на окно регистрации объекта нажимаем на кнопку «Выход». На номер телефона, наименование и ИНН обозначены следующие правила:

- Наименование не более 50 символов
- Номер телефона состоит только из цифр
- Длина ИНН – 10 или 12 цифр



The screenshot shows a window titled 'ManagerRegZakaz' with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main content area has a light gray background and is titled 'Информация о заказчике' in teal. Below the title are three input fields, each with a teal label above it: 'Наименование' (containing 'ООО.Гроунд'), 'Номер телефона' (containing '79543457634'), and 'Номер ИНН' (containing '555544433'). At the bottom of the form are two teal buttons: 'Выход' and 'Дальше'.

Рисунок 21-Форма для добавления заказчика

На рисунке 22 представлена форма добавления уникальных атрибутов для объекта. Для этого выбираем атрибут и забиваем значение, нажимаем «Добавить», чтобы добавить атрибут в список и нажимаем на кнопку «Подтвердить», чтобы записать значения. Для удаления записи из таблицы нажимаем на строку таблицы и нажимаем на кнопку «Удалить». Для выхода на главную форму менеджера по работе с клиентами нажимаем на кнопку «Выйти». На названия атрибута и значение обозначены следующие правила:

- Атрибут выбран
- Значение не более 50 символов

The screenshot shows a software window titled 'ManagerAtributsInfo'. Inside, the main heading is 'Информация об атрибутах' (Information about attributes). On the left, there is a form with two input fields: 'Атрибут' (Attribute) with a dropdown menu currently showing 'Этажность' (Flooriness), and 'Значение' (Value) with a text box containing '17'. Below these fields are four buttons: 'Добавить' (Add), 'Удалить' (Delete), 'Подтвердить' (Confirm), and 'Выйти' (Exit). On the right side of the window is a table with two columns: 'Атрибут' and 'Значение'. The table contains two rows of data: 'Высота' (Height) with value '123', and 'Количество по...' (Quantity by...) with value '3'. A third row is partially visible with a blue header and a double asterisk '»*' in the first column. The rest of the table area is greyed out.

Атрибут	Значение
Высота	123
Количество по...	3
»*	

Рисунок 22 - Форма добавления атрибутов к объекту

На рисунке 23 представлена основная форма начальника участка, где мы можем посмотреть все работы, которые назначены на этот участок, сформировать отчет о выполненных работах. Также можем выбрать из выпадающего списка «Тип объекта» элемент, и, нажав на кнопку «Добавить», перейдем на форму добавления информации об работах на участке.

Школа-Отделочные- Срок выполнения: (10.08.2009) Используемые материалы:

Штыри 12 штук
Метал 66 штук

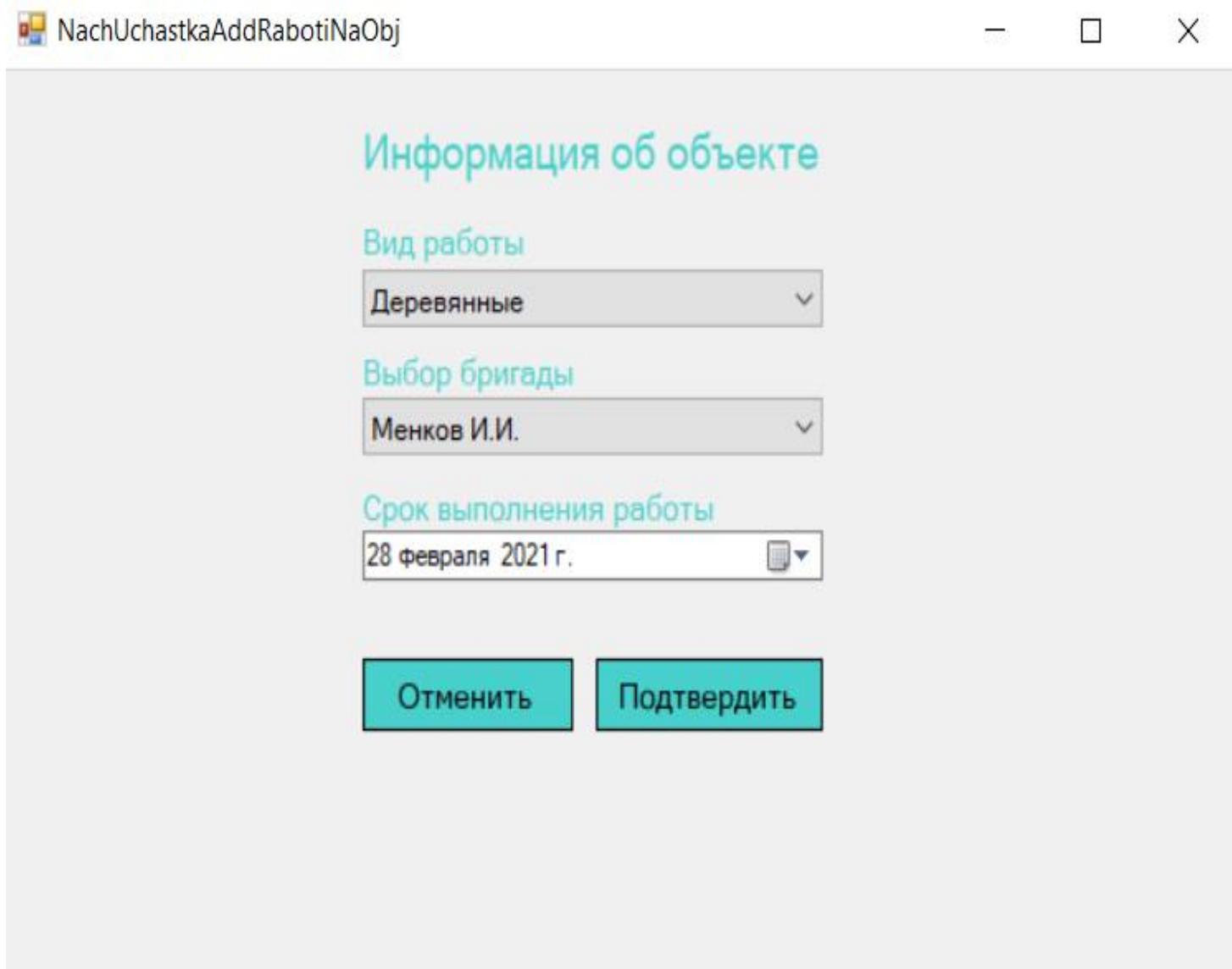
The screenshot shows a software window titled 'NachUchastka'. On the left, there is a dropdown menu labeled 'Тип объекта' (Object Type) with the value 'Школа, 20.09.2002'. Below it are three buttons: 'Добавить' (Add), 'Выйти' (Exit), and 'Сгенерировать отчет' (Generate report). On the right, there is a table with two columns: 'Объекты участка' (Objects of the site) and 'Наименование работ' (Name of works). The table contains four rows of data, with the first row highlighted in blue.

Объекты участка	Наименование работ
Школа	Отделочные
Школа	Геодезические
Школа	Слесарные
Школа	Деревянные

Рисунок 23- Сформированный отчет об проделанных работах на объекте

На рисунке 24 представлена форма для добавления работ на объекте. Для этого нужно выбрать вид работы, выбор бригады, срок выполнения работ и нажать на кнопку «Подтвердить», для выхода на главное меню менеджера по работе с клиентами нажимаем на кнопку «Отменить». На вид работы, выбор бригады, срок выполнения работы обозначены следующие правила:

- Вид работы выбран
- Выбор бригады выбран
- Срок выполнения работы выбрана



The screenshot shows a window titled "NachUchastkaAddRabotiNaObj" with standard Windows window controls. The main content area has a light gray background. At the top, the heading "Информация об объекте" is displayed in a teal color. Below this, there are three form elements, each with a teal label and a corresponding input field:

- Вид работы**: A dropdown menu currently showing "Деревянные".
- Выбор бригады**: A dropdown menu currently showing "Менков И.И.". Below this label, there is a faint, light blue rectangular area.
- Срок выполнения работы**: A date picker field showing "28 февраля 2021 г." with a calendar icon on the right.

At the bottom of the form, there are two teal buttons with black text: "Отменить" (Cancel) on the left and "Подтвердить" (Confirm) on the right.

Рисунок 24 - Добавление работ на участке

На рисунке 25 представлена форма администратора информационной системы, на которой можно переключаться между всеми ролями. Для перехода на главную форму «Начальник участка» необходимо нажать на эту кнопку. Для перехода на главную форму «Менеджер по работе с клиентами» нажимаем на эту кнопку. Для перехода на главную форму «Глава строительного управления» нажимаем на эту кнопку. Нажав на кнопку «Бригадир», заходим на главную форму «Бригадир». Нажимая на кнопку «HR менеджер», заходим на форму «HR менеджер». При нажатии на кнопку «Выйти» переходим на окно авторизации.

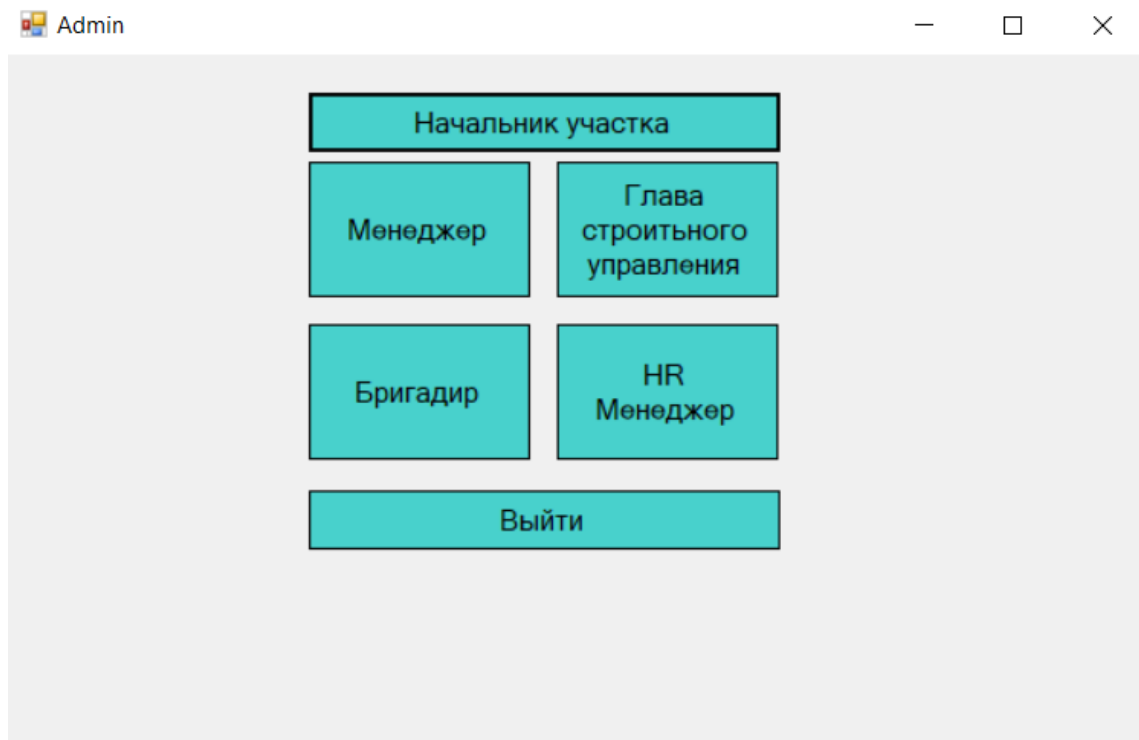


Рисунок 25 - Главное меню администратора информационной системы

На рисунке 26 представлена стартовая форма при заходе под ролью «Бригадир» из-под администратора информационной системы. Сначала необходимо из выпадающего списка выбрать бригадира от лица которого мы хотим работать. Нажатием на кнопку «Выбрать бригадира», определяем свой выбор и далее функционал идентичен с функционалом бригадира.

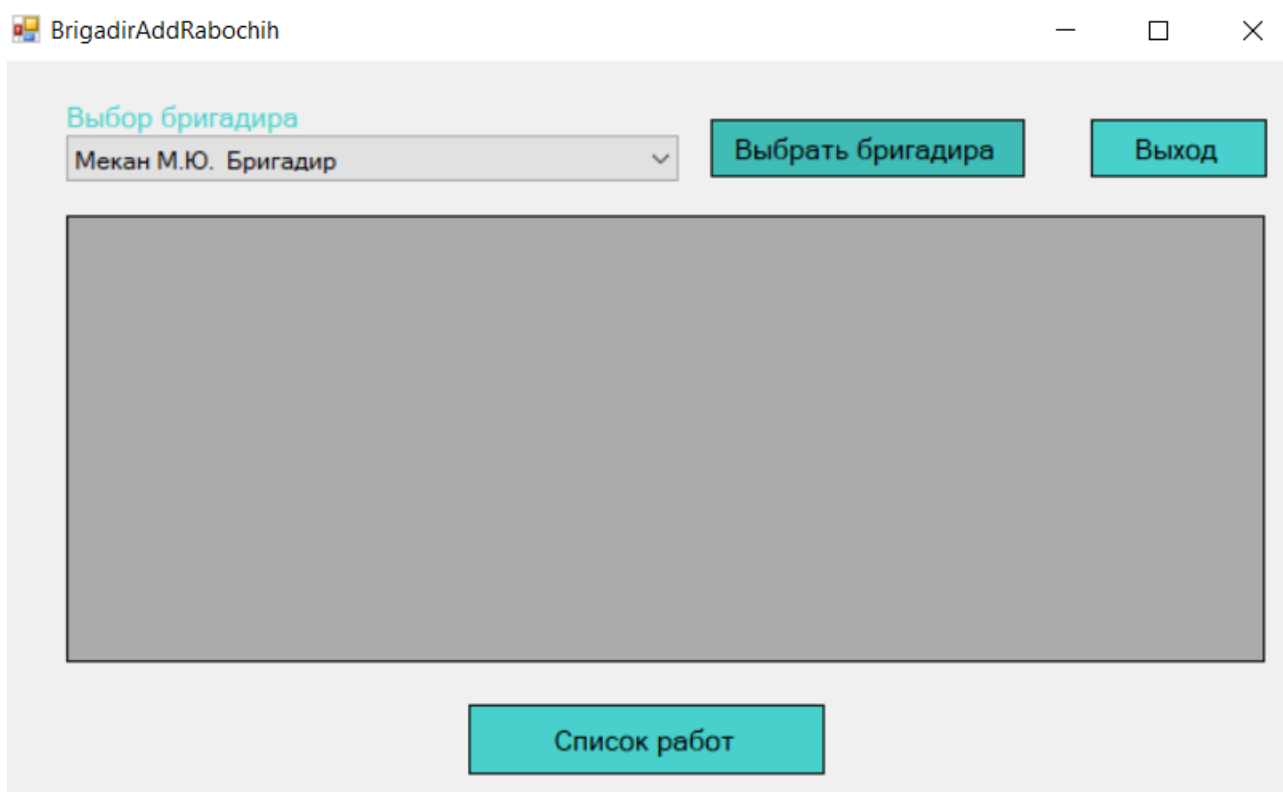


Рисунок 26 - Стартовая форма бригадира при заходе из под администратора

На рисунке 27 представлена стартовая форма «Начальник участка» при заходе из-под администратора информационной системы. При старте нам необходимо выбрать из-под какого начальника участка мы будем работать, нажать на кнопку «Выбрать». Весь остальной функционал схож с ролью человека зашедшего, как под ролью «Начальник участка»

Весь остальной функционал идентичен со всеми предыдущими ролями.

The screenshot shows a window titled 'NachUchastka' with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main content area has a light gray background. At the top left, the text 'Выберете начальника участка' is displayed in a light blue font. Below this text is a dropdown menu with a light gray border and a small downward arrow on the right. The dropdown menu is open, showing the text 'Ришевич И.В.' in a dark gray font. Below the dropdown menu are three buttons with a teal background and black text. The first two buttons are 'Выбрать' and 'Выйти', positioned side-by-side. Below them is a single, wider button labeled 'Сгенерировать отчет'. To the right of these buttons is a large, empty rectangular area with a gray background and a thin black border.

Рисунок 27 - Стартовая форма начальника участка, зашедшего через администратора информационной системы

3.4 Действия для удаления программы

Провести деинсталляцию можно двумя способами:

- Вбить в поиске Windows «Панель управления» и там же нажать на «Программы и компоненты» (Рисунок 28). Перейдя в окно «Программы и компоненты» необходимо найти приложение DPRK (Рисунок 29) и нажать на кнопку удалить (Рисунок 30).

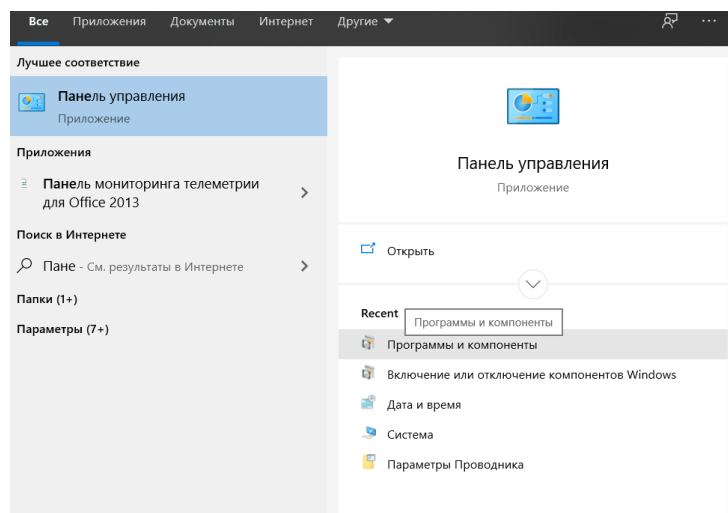


Рисунок 28 - Программы и компоненты

Имя	Издатель	Установле...	Размер	Версия
DPRK 1.00	MPT	28.02.2021	2,53 МБ	1.00

Рисунок 29 - DPRK 1.00

Упорядочить ▾	Удалить			
Имя	Издатель	Установле...	Размер	Версия
DPRK 1.00	MPT	28.02.2021	2,53 МБ	1.00

Рисунок 30 - Удаление или изменение программы

- Перейти в папку с установленной игрой и выбрать там приложение «Uninstall.exe», после чего запустить его (Рисунок 31).

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
.vs	28.02.2021 5:31	Папка с файлами	
DPRK	28.02.2021 5:31	Папка с файлами	
packages	28.02.2021 5:31	Папка с файлами	
DPRK.sln	26.02.2021 19:34	Visual Studio Solut...	2 КБ
Script_BD.sql	28.02.2021 5:30	Microsoft SQL Ser...	27 КБ
Uninstall.exe	28.02.2021 5:31	Приложение	102 КБ
Uninstall.ini	28.02.2021 5:31	Параметры конф...	13 КБ

Рисунок 31 - Uninstall.exe

После запуска приложения «Uninstall.exe» запустится деинсталлятор. Нажав «Удалить» приложения «DPRK» полностью сотрется с вашего компьютера(Рисунок 32).

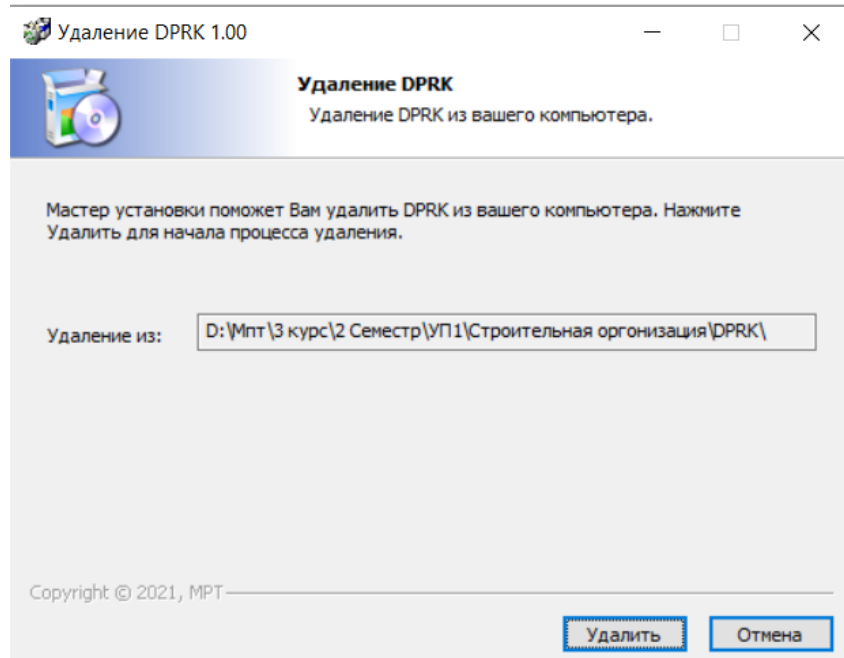


Рисунок 32 – Удаление

После удаления всплывет окно, которое сообщит об успешном удалении программы с вашего устройства. Чтобы закрыть это окно, достаточно нажать на кнопку «Готово» (Рисунок 33).

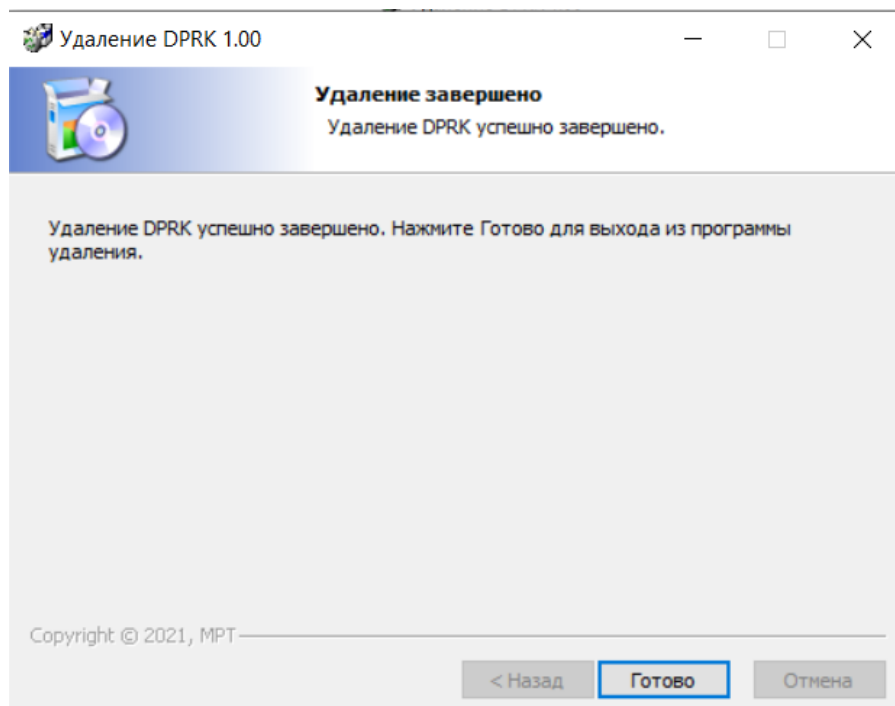


Рисунок 33 - Удаление завершено

3.5 Команды и ответы программы на действия пользователя

В таблице 3 представлены все команды, присутствующие в информационной системе строительной организации «DP Repair Kit»

Таблица 3- Команды

№	Название команды	Название элемента	Назначение
1	2	3	4
1	Начальник участка	headStation	Переход на главную форму начальника участка
2	Менеджер	manager	Переход на главную форму менеджер по работе с клиентами
3	Глава строительного управления	headConstructionDepartment	Переход на главную форму главы строительного участка
4	Бригадир	brigadir	Переход на главную форму бригадира
5	HR Менеджер	hrManager	Переход на главную форму HR менеджер
6	Выйти	exit	Переход на форму авторизации, или переход на форму администратора информационной системы
7	Выход	exit	Выход из приложения полностью
8	Войти	enter	Осуществляется процесс авторизации
9	Добавить	add	Добавить сотрудника в состав бригады. Создание нового сотрудника
10	Выход	exit	Выход из роли бригадир или менеджер по работе с клиентами или переход на форму администратора информационной системы. Или переход на главную форму (менеджера по работе с клиентами, бригадира)
11	Список работ	listWorks	Переход на форму со списком незавершенных работ у данной бригады
12	Завершить работу	finishWork	Переход на форму добавления расходных материалов
13	Добавить	add	Добавление в таблицу записи о расходных материалах. Или добавление в таблицу запись про уникальные атрибуты объекта. Или переход к форме по формированию работы бригады.

31
МПТ УП 02.01 П50-2-18 23

№	Название команды	Название элемента	Назначение
1	2	3	4
14	Удалить	delete	Удалить запись из визуальной таблице
15	Подтвердить	confirm	Запись в базу данных расходных материалов, изменение статуса работы бригады. Или запись техники к участку. Или создание нового участка. Или задание объекту уникальных атрибутов.
16	Выйти	exit	Переход на главную форму бригадира. Или переход на главную форму главы строительного управления или переход на форму администратора информационной системы. Или переход на главную форму менеджера по работе с клиентами.
17	Добавить	addRegion	Переход на форму добавления участка
18	Добавить технику	addConstructionEquipment	Переход на форму добавления техники
19	Отменить	candle	Переход на главную форму главы строительного управления
20	Дальше	farther	Переход к форме для добавления уникальных атрибутов объекту или переход к основной форме менеджера по работе с клиентами
21	+	addRegion	Переход на форму добавления участка
22	+	addCustomer	Переход к форме для создания заказчика
23	Сгенерировать отчет	generateReport	Генерация отчета в Word по работе которая сдана.

1. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

В таблице 4 представлены все сообщения, выводимые оператору во время эксплуатации программы.

Таблица 4- Сообщения

№	Текст сообщения	Содержание сообщения	Действия оператора
1	2	3	4
1	Надо выбрать сотрудника из выпадающего списка	Нельзя добавить сотрудника в бригаду пока он не выбран в выпадающем списке	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
2	Такие работы уже завершены	Такие работы уже были завершены с ними нельзя проводить не какие действия	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
3	Введите значения атрибутов	Нельзя подтвердить завершение объекта пока не один из атрибутов не добавлен	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
4	Вы не ввели значение для атрибута	Значение атрибута равно пустому	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
5	Значение должно быть больше нуля	Значение атрибута меньше нуля	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
6	Значение не более 50 символов	Значение больше 50 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
7	Вы не выбрали материал	Материал не выбран из выпадающего списка	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
8	Надо выбрать наименование техники.	Техника не выбрана из выпадающего списка	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
9	Надо ввести количество больше нуля.	Количество техники меньше единицы	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
10	Вы не ввели название участка	Название участка равно пустоте	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
11	Название участка не более 100 символов	Название участка больше 100 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
12	Участок с таким наименованием уже существует	Такой участок уже существует, нельзя регистрировать участки с одинаковыми	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить

		именами	
13	Выберете начальника	Начальник не был выбран из выпадающего списка	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
14	Поля: Фамилия, Имя, Логин, Пароль обязательны для заполнения.	Какое-то из этих параметров не введено	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
15	Логин и пароль должны содержать не менее 6 символов	Логин и(ли) пароль меньше 6 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
16	Фамилия и имя не более 25 символов	Фамилия и(ли) имя больше 25 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
17	Фамилия, имя и отчество не более 25 символов	Какое-то поле из фамилии, имени, отчества не ведены	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
18	Фамилия, имя должны содержать только буквы	Фамилия и(ли) имя содержат не только буквы	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
19	Фамилия, имя, отчество должны содержать только буквы	ФИО должны содержать только буквы без цифр и спец символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
20	Сотрудник зарегистрирован	Информация о том, что сотрудник успешно добавлен	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
21	Логин и пароль не более 25 символов	Логин и(ли) пароль содержат более 25 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
22	Все поля должны быть заполнены	Логин и(ли) пароль не заполнены	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
23	Логин и пароль должны быть не менее 6 символов	Логин и(или) пароль не равны 6 и более символам	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
24	Авторизация не пройдена	Ошибка авторизации сотрудника	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
25	Значение не более 50 символов	Значение содержит более 50 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
26	Добавьте атрибутов для этого объекта	Нельзя зарегистрировать объект без единого атрибута	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
27	Вы не выбрали атрибут	Атрибут не был выбран	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
28	Значение должно быть не более 50 символов	Значение для уникального атрибута должно быть не более	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить

34
МПТ УП 02.01 П50-2-18 23

		50 символов	
29	Вы не выбрали участок и(ли) заказчика	Не был выбран заказчик и(ли) участок, невозможно зарегистрировать объект	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
30	Наименование не может быть пустым и больше 50 знаков	Наименование организации не может быть больше 50 знаков или пустым	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
31	Ведите номер телефона он состоит из 11 чисел и первое число 7	Первым знаком должен быть 7, номер должен состоять из 11 символов, состоящий только из цифр	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
32	В ИНН 10 или 12 цифр	ИНН должен быть либо 10, либо 12 символов	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
33	Такое название заказчика уже существует	Нельзя задавать одинаковые имена для заказчиков	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
34	Такой ИНН уже существует	Такой ИНН уже имеется в базе данных	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
35	Закройте файл	При формировании Word документ произошла ошибка	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
36	С данным объектом еще не происходили действия бригадами	По этому объекту не одна работа еще не сдана	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
37	Выберите тип объекта	Тип объекта не был выбран из выпадающего списка	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
38	Выберете из-под какого начальника участка будите заходить	Это происходит если вы вошли под администратором информационной системы и не выбрали под каким начальником участка заходить	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить
39	Поля вид работы, бригада, срок выполнения работы должны быть заполнены	Все или одно из полей не заполнены	Нажать на кнопку «ОК», чтобы продолжить