

Программное
обеспечение к
интраоральному
датчику
Mercury HDR
500 (с
датчиком
Hamamatsu)

Руководство пользователя

Содержание

1.	Общие сведения.....	2
1.1.	Область применения.....	2
1.2.	Противопоказания.....	2
1.3.	Техника безопасности.....	2
2.	Установка ПО.....	3
2.1.	Требования к программному обеспечению.....	3
2.2.	Требования к аппаратному обеспечению.....	3
2.3.	Кибербезопасность.....	3
2.4.	Установка.....	4
3.	Работа в программном обеспечении.....	9
3.1.	Открытие программы.....	9
3.2.	Активация программы.....	9
3.3.	Вход в программу.....	12
3.4.	Поиск пациента.....	12
3.5.	Создание и редактирование истории пациента.....	15
3.6.	Получение и редактирование снимков.....	16
3.7.	Шаблоны захвата.....	25
3.8.	Печать снимков.....	26
3.9.	Отчет.....	27
3.10.	Управление записями пользователей.....	28
3.11.	Управление записями стоматологов.....	30
3.12.	Резервная копия и восстановление базы данных.....	31
3.13.	Калибровка изображения.....	32
3.14.	Информация о программе.....	32
3.15.	Настройки.....	33
4.	Обслуживание.....	39

1. Общие сведения

1.1. Область применения

Программное обеспечение Woson Intraoral предназначено для получения рентгеновских изображений, их хранения, просмотра и манипуляций для оценки и анализа стоматологами. ПО должно использоваться только в медицинских учреждениях, рентген-кабинетах, стоматологических клиниках квалифицированными и подготовленными специалистами.

1.2. Противопоказания

Отсутствуют.

1.3. Техника безопасности

- Перед использованием прочитайте данное руководство.
- Правила и принципы безопасности для программного обеспечения Woson Intraoral должны быть установлены и применены в целях, указанных в данном руководстве.
- Рекомендуется использовать выделенный компьютер в качестве сервера данного ПО. Удалите или отключите любые аппаратные и программные средства, необязательные к использованию.
- На компьютере, где используется данное ПО, рекомендуется включить защиту от вирусов в реальном времени и активный брандмауэр. Действие вирусов и вредоносных программ может необратимо повредить системы данных.
- Оператор несет ответственность за резервное копирование и защитные меры против потери данных.
- Программное обеспечение должен использовать квалифицированный и подготовленный специалист.
- Всегда обращайте внимание на сообщения и предупреждения программы, чтобы заранее определить любые проблемы.
- Чтобы избежать случайных изменений в обследованиях пациентов, в верхней строке приведена информация о пациенте, полное имя пациента всегда остается видимым для оператора. Всегда проверяйте, чтобы открытые данные соответствовали пациенту.
- ПО использует дату и время операционной системы, установленной на компьютере. Если в ОС выставлены неправильные дата и время, во время обследования будут сохранены так же неправильные дата и время сканирования. Поэтому периодически проверяйте настройки вашего ПК.
- Диагностика и расчеты, выполняемые в программе, зависят от внешних устройств захвата, оператор несет ответственность за правильное выполнение процедур, валидацию расчетов и диагнозов на основе данных, создаваемых программой.

2. Установка ПО

2.1. Требования к программному обеспечению

Для правильной работы ПО Woson Intraoral на вашем компьютере должны быть установлены следующие программы.

- .Net Framework 4.7.2 Runtime: это управляемая среда выполнения для Windows, которая предоставляет множество служб и функций для ваших запущенных приложений.
- Visual C++ Redistributable Packages 2015 - 2019: программные библиотеки, необходимые для запуска приложений C++, построенных с использованием Visual Studio 2015-2019.
- PostgreSQL 10.5: основанная на POSTGRES объектно-реляционная система управления базами данных. Поддерживает большую часть стандарта SQL и предлагает много новых функций, включая комплексные запросы, внешние ключи, шифрования, обновляемые виды, целостность транзакций и управление совместной работой нескольких версий.

2.2. Требования к аппаратному обеспечению

Поскольку данное ПО не имеет компьютера в комплекте, для установки нужен компьютер или ноутбук. Системные требования к ПК указаны далее:

Операционная система	Microsoft Windows 7 SP1 32 или 64-bit Microsoft Windows 8 и 8.1 64-bit Microsoft Windows 10 64-bit Microsoft Windows 11 64-bit
ЦП	Intel Core i5-2520M 2.5 ГГц и выше
Оперативная память	4 ГБ и больше
Свободное место на диске	Минимум 1 ГБ
Монитор	1024x768
USB порт	Минимум один порт USB 2.0 или 3.0

2.3. Кибербезопасность

- Интернет: ПО Woson Intraoral требует доступа к Интернету только при активации лицензии, отправке результатов по электронной почте или в облачное хранилище.

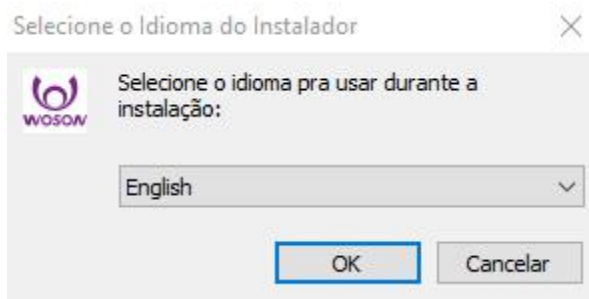
- Безопасность: необходимо использовать антивирус и/или брандмауэр для надлежащей защиты от вирусов, вредоносного ПО и атак. ПО безопасности должно иметь эффективную версию для обеспечения безопасности системы.
- Интерфейс данных и протокол передачи: USB 2.0.
- Форматы: JPEG, PNG, BMP, DICOM, JPG и TIFF.
- Контроль доступа:
 - Доступ в программу: программа требует учетные данные для входа, оператор может открыть ПО, только если введет правильные имя пользователя и пароль.
 - Шифрование: ПО зашифровано и связано с цифровым интраоральным датчиком. Только при наличии файла лицензии и файла калибровки датчика можно использовать программу.

2.4. Установка

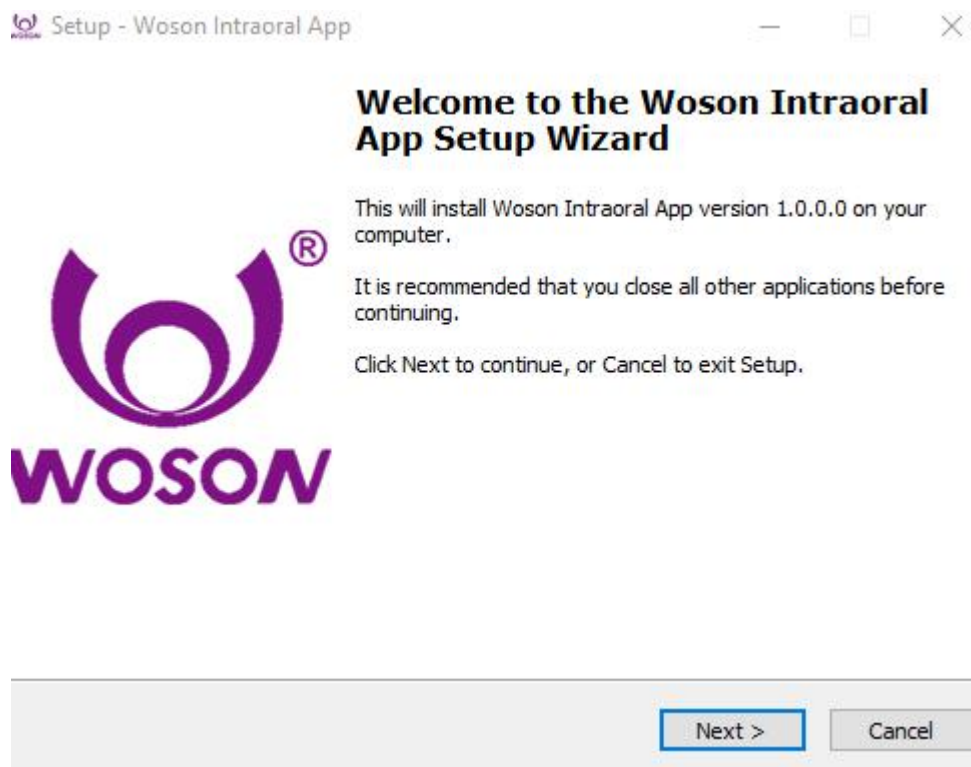
Откройте исполняемый файл "setupWosonIntraoralInstaller1000b22072022" для начала установки



Выберите язык установки



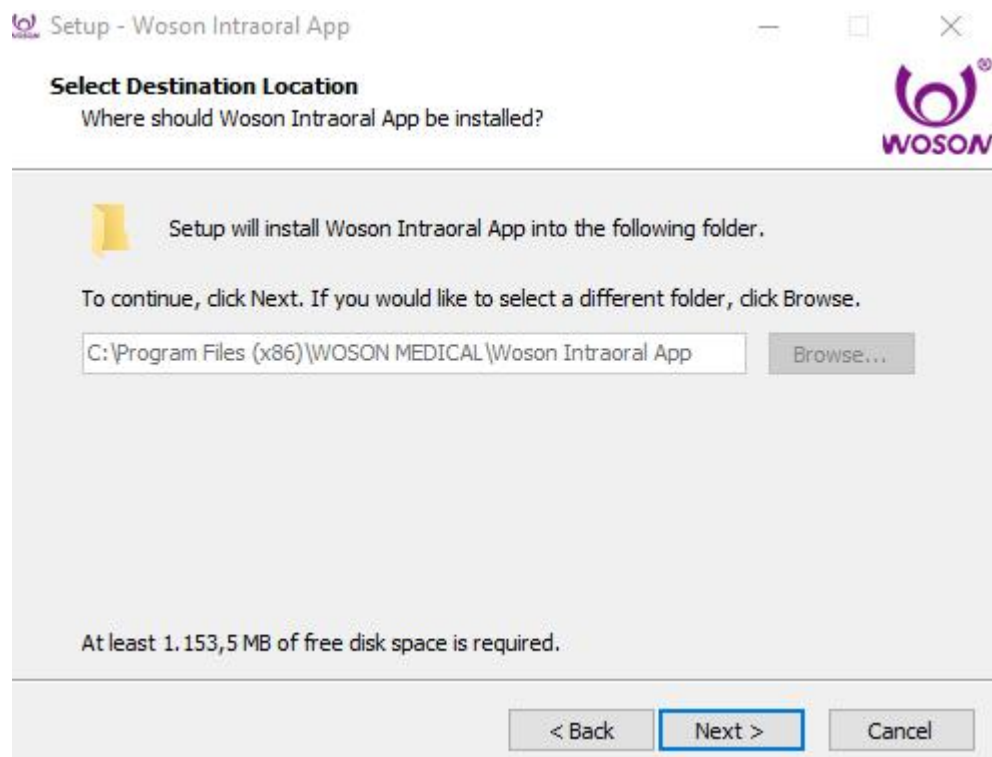
Нажмите "Далее" в приветственном окне.



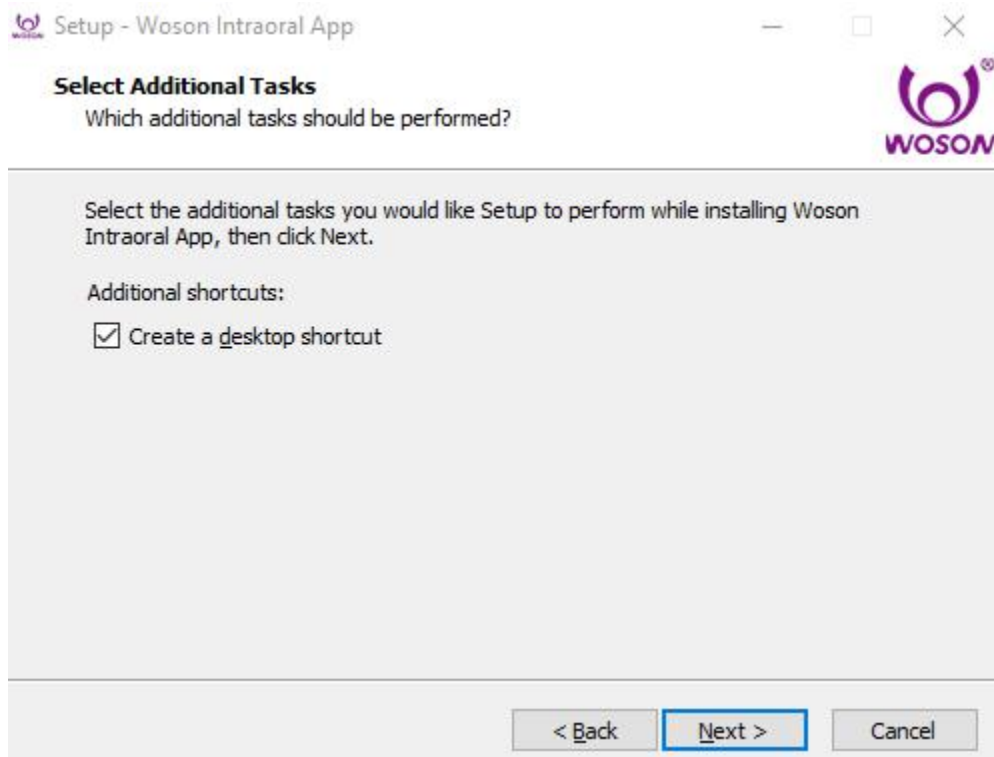
Прочитайте лицензионное соглашение и, если принимаете, выберите пункт "Принимаю" и нажмите "Далее".



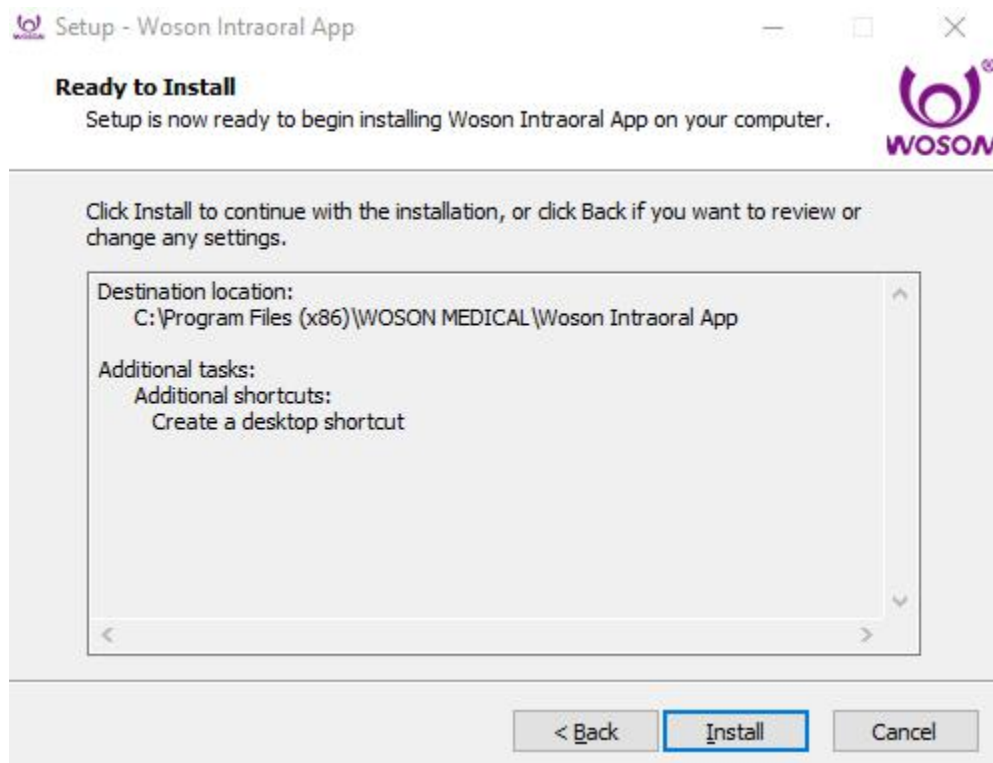
Проверьте директорию установки и нажмите "Далее."



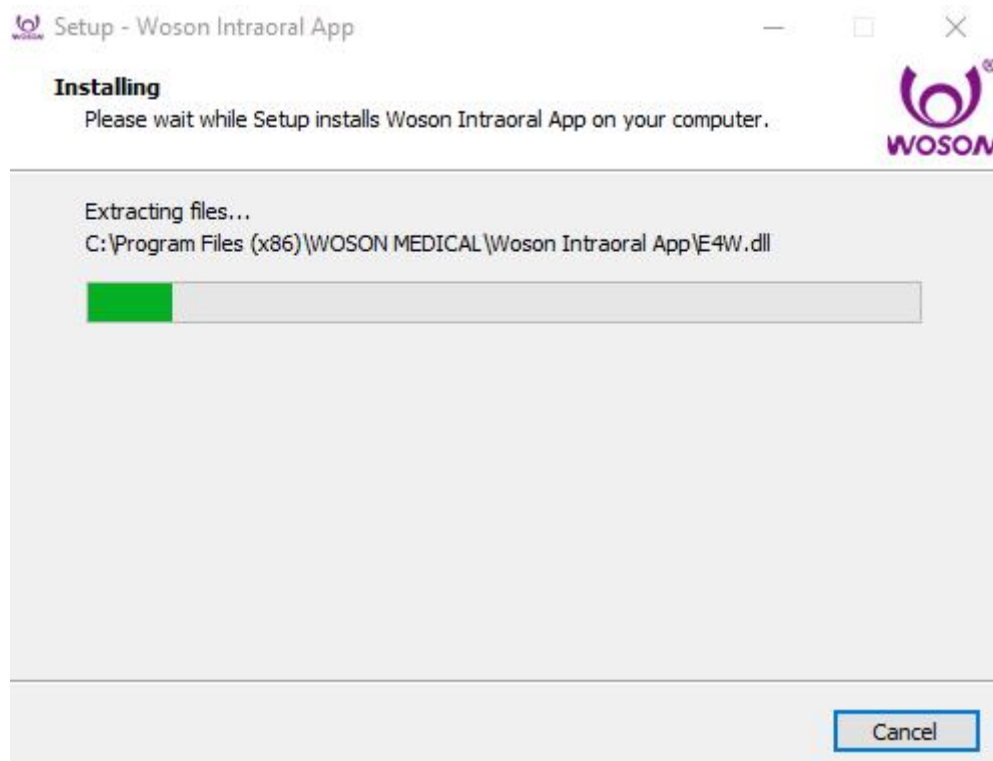
ПРИМЕЧАНИЕ: изменить директорию установки невозможно. Отметьте пункт "Создать ярлык на рабочем столе" и нажмите "Далее."



Проверьте информацию и нажмите "Установить".

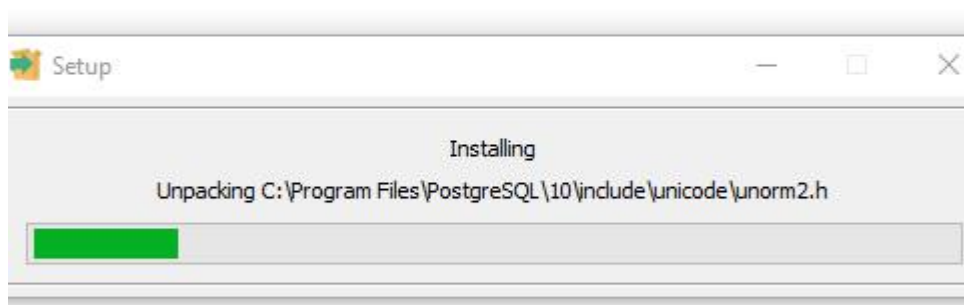


Дождитесь завершения установки. Она может занять несколько минут.





Installing Database. Please wait, this may take a few minutes.



Дождитесь установки базы данных. Введите имя главного пользователя и пароль. Не разглашайте их. Эти сведения будут использованы при первом доступе в программу. Нажмите “Завершить”.



Please create your user and password.
Example: User: admin/ Password: admin

User	<input type="text" value="admin"/>
E-mail	<input type="text" value="example@wosongroup.com"/>
Password	<input type="password" value="•••••"/>
Confirm Password	<input type="password" value="•••••"/>

Finish

Нажмите Да, чтобы перезагрузить компьютер сейчас, или нет, чтобы сделать это позже. Нажмите "Завершить" для окончания установки.



3. Работа в программе

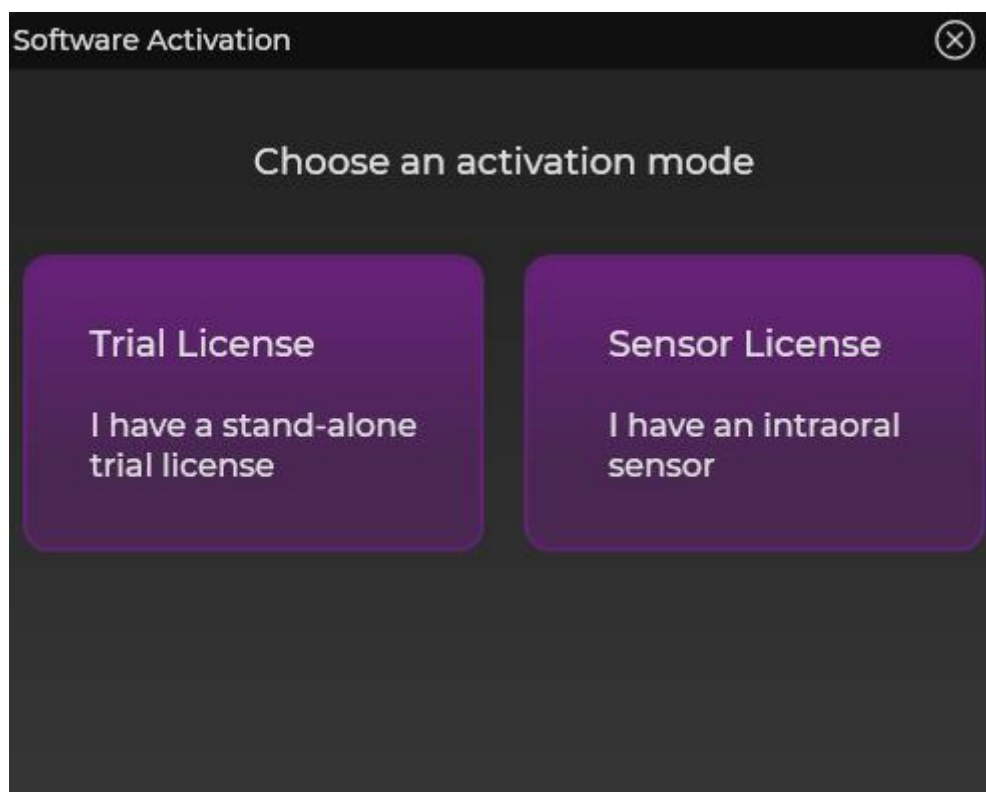
3.1. Открыть программу

Дважды нажмите на ярлык программы на рабочем столе.

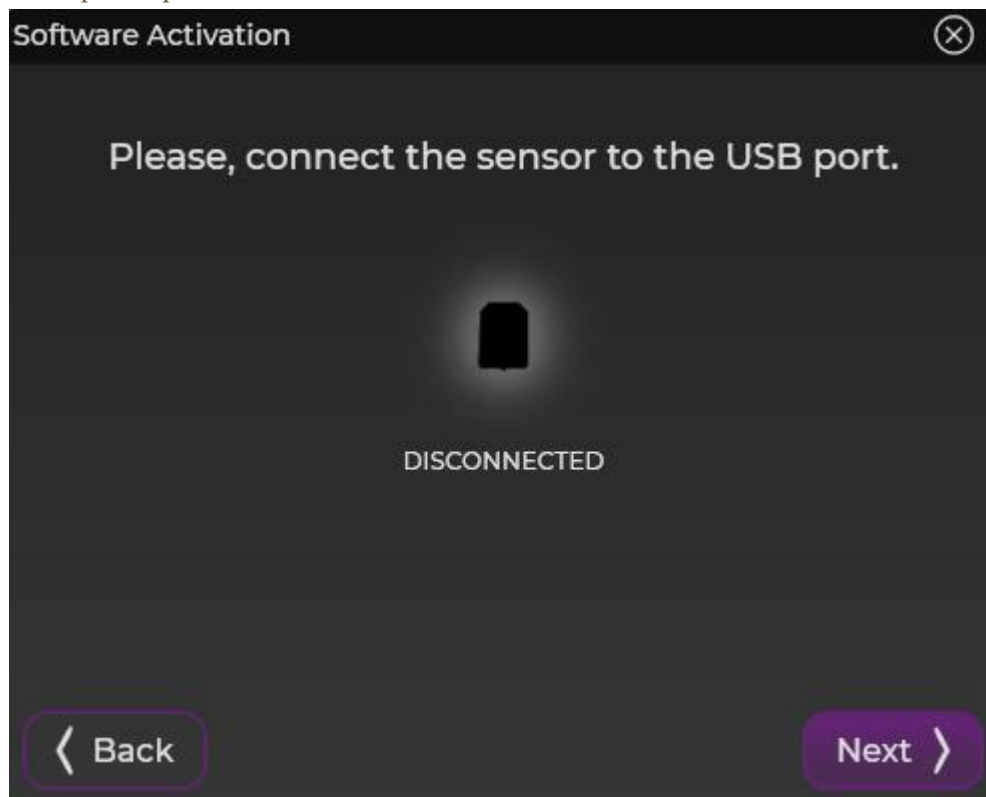


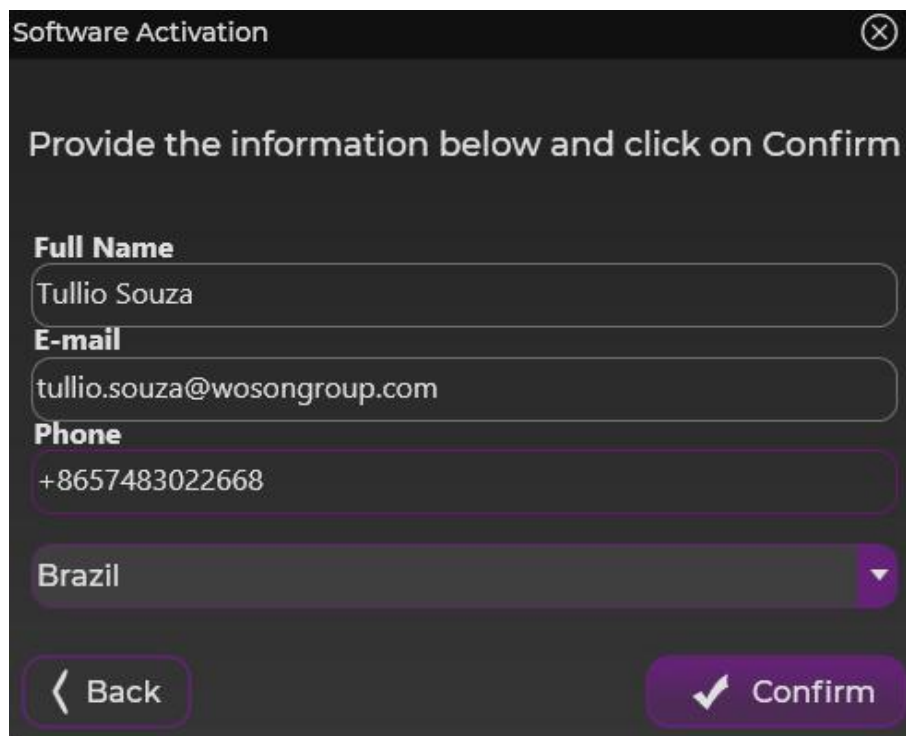
3.2. Активация ПО

Подключите интраоральный датчик к разъему USB компьютера, дождитесь зеленого цвета индикатора и подтверждения серийного номера, затем заполните данные в поля формы. Нажмите "Подтвердить" для активации лицензии.



Выберите подходящий вариант и выполните следующие шаги, чтобы продолжить регистрацию.





Software Activation ⓧ

Provide the information below and click on Confirm

Full Name
Tullio Souza

E-mail
tullio.souza@wosongroup.com

Phone
+8657483022668

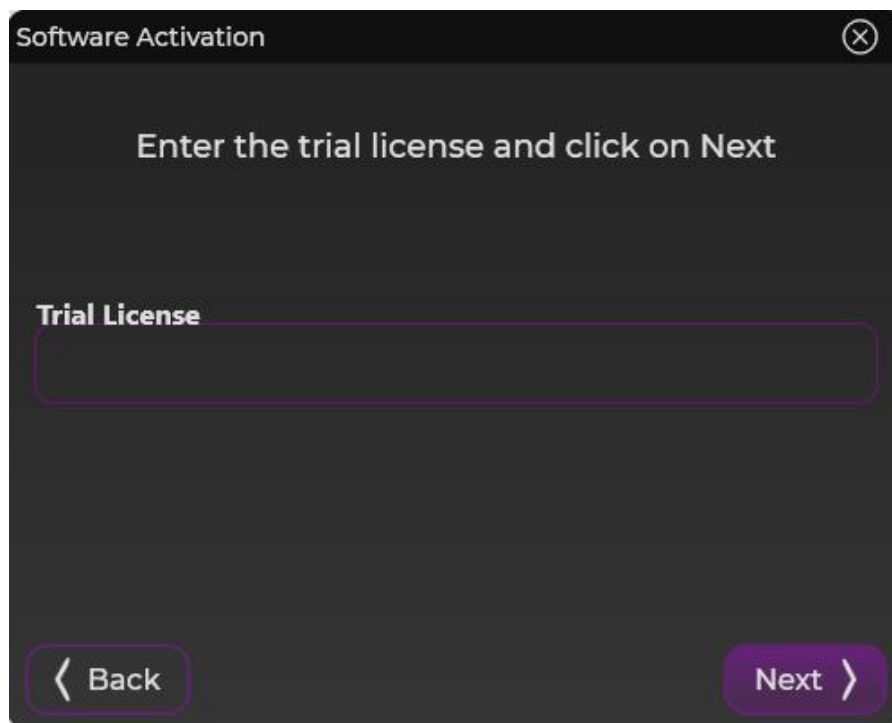
Brazil ▾

⏪ Back ✔ Confirm

Если у вас есть пробный лицензионный код, нажмите

Trial License
I have a stand-alone
trial license

и заполните данные.



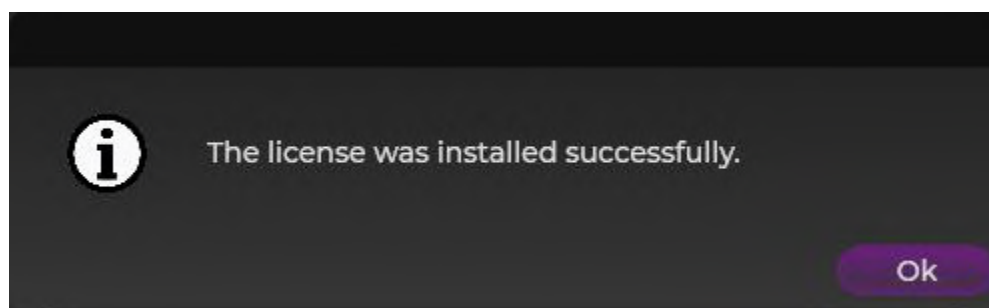
Software Activation ⓧ

Enter the trial license and click on Next

Trial License

⏪ Back Next ⏩

Если лицензия активирована, появится сообщение "Лицензия установлена успешно".
Нажмите ОК.

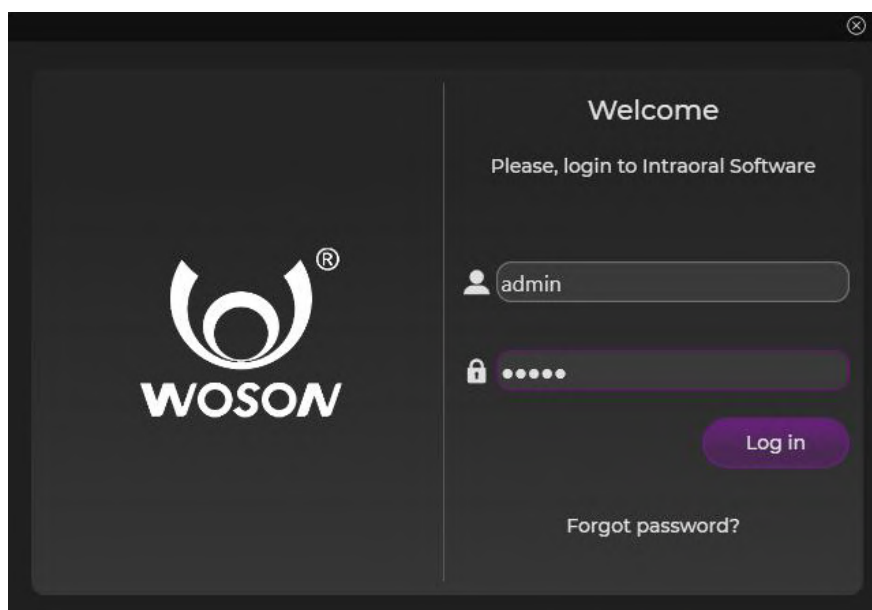


Программа будет автоматически перезагружена.

3.3. Вход в программу

Следующее окно входа выводится каждый раз при запуске программы.

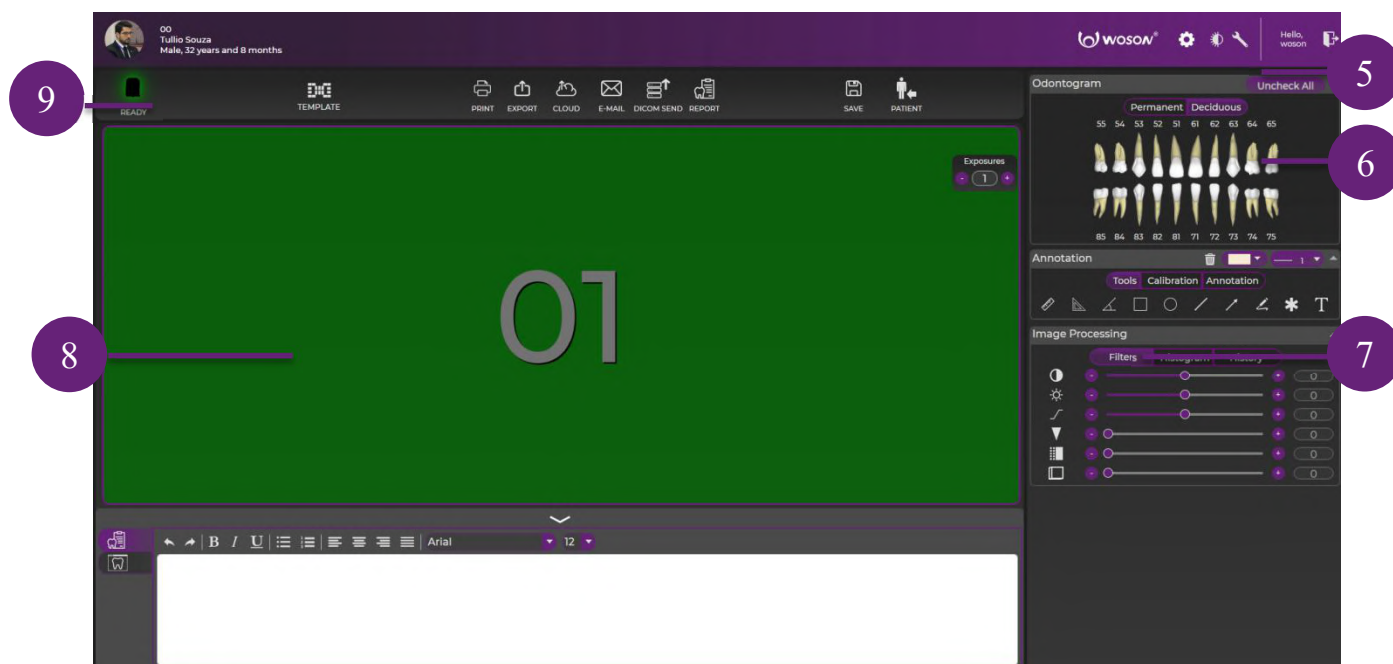
Введите свои учетные данные (имя и пароль) и нажмите "Войти".










































3.4. Поиск пациента

Выполнив вход, ПО начнет поиск пациентов.





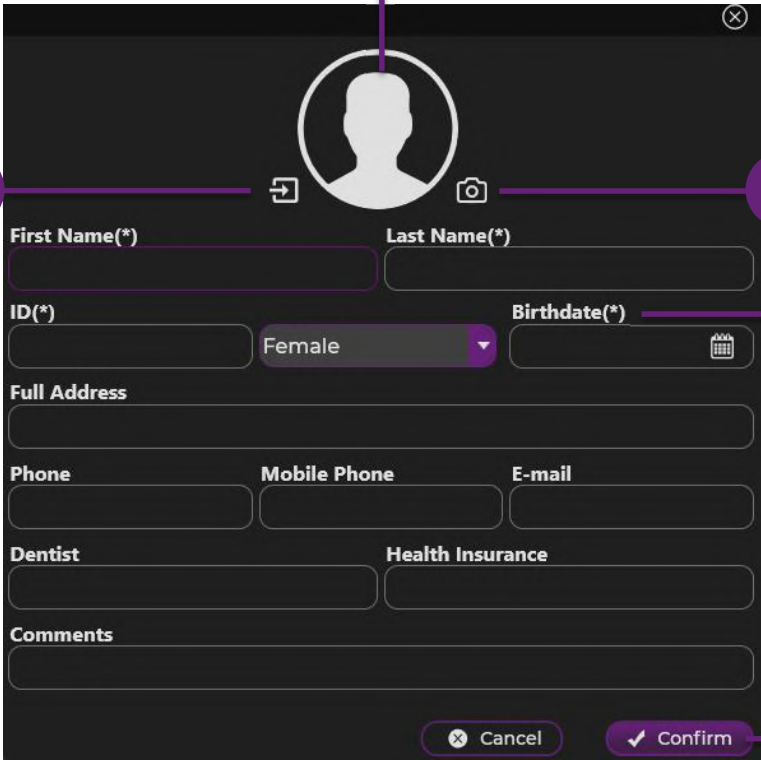
Номер	Описание								
1	Информация о пациенте: основные сведения о данном пациенте, выбранном пользователем: <ul style="list-style-type: none"> • Фото, если есть. • Имя и фамилия пациента. • Пол и возраст (годы и месяцы). 								
2	Меню для создания, редактирования, удаления пациентов и проведения интраорального обследования: <table border="1" data-bbox="365 1255 1414 1669"> <tr> <td></td> <td>Новый пациент.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Редактировать пациента.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Удалить пациента.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Выполнить интраоральное обследование</td> </tr> </table>		Новый пациент.		Редактировать пациента.		Удалить пациента.		Выполнить интраоральное обследование
	Новый пациент.								
	Редактировать пациента.								
	Удалить пациента.								
	Выполнить интраоральное обследование								
3	Зайти на сайт Wosongroup в браузере: www.wosongroup.com								
4	Меню настроек программы:								

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="357 237 519 331"></td> <td data-bbox="519 237 1404 331">Открыть меню настроек.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 331 519 426"></td> <td data-bbox="519 331 1404 426">Выбор между темной и светлой темой интерфейса.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 426 519 510"></td> <td data-bbox="519 426 1404 510">Открыть меню инструментов настроек.</td> </tr> </table>		Открыть меню настроек.		Выбор между темной и светлой темой интерфейса.		Открыть меню инструментов настроек.												
	Открыть меню настроек.																		
	Выбор между темной и светлой темой интерфейса.																		
	Открыть меню инструментов настроек.																		
5	Выйти.																		
6	<p>Панель инструментов управления снимками.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="357 709 519 804"></td> <td data-bbox="519 709 1404 804">Сравнить до 4 тестов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 804 519 898"></td> <td data-bbox="519 804 1404 898">Открыть предпросмотр шаблонов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 898 519 993"></td> <td data-bbox="519 898 1404 993">Импортировать снимки</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 993 519 1087"></td> <td data-bbox="519 993 1404 1087">Экспортировать снимки</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1087 519 1182"></td> <td data-bbox="519 1087 1404 1182">Удалить тесты.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1182 519 1276"></td> <td data-bbox="519 1182 1404 1276">Редактировать до 4 обследований.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1276 519 1371"></td> <td data-bbox="519 1276 1404 1371">Просмотр печати снимков</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1371 519 1465"></td> <td data-bbox="519 1371 1404 1465">Создать отчет.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1465 519 1560"></td> <td data-bbox="519 1465 1404 1560">Экспортировать снимки на сервер DICOM.</td> </tr> </table>		Сравнить до 4 тестов.		Открыть предпросмотр шаблонов.		Импортировать снимки		Экспортировать снимки		Удалить тесты.		Редактировать до 4 обследований.		Просмотр печати снимков		Создать отчет.		Экспортировать снимки на сервер DICOM.
	Сравнить до 4 тестов.																		
	Открыть предпросмотр шаблонов.																		
	Импортировать снимки																		
	Экспортировать снимки																		
	Удалить тесты.																		
	Редактировать до 4 обследований.																		
	Просмотр печати снимков																		
	Создать отчет.																		
	Экспортировать снимки на сервер DICOM.																		
7	Список обследований выбранного пациента, организованный в хронологическом порядке от последних к более ранним.																		
8	Список зарегистрированных пациентов.																		
9	<p>Фильтры поиска пациентов по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Имя и фамилия 																		

- Последнее посещение.
- Очистить список.

3.5. Создание и редактирование историй пациентов

Нажмите кнопку  чтобы создать пациента. Появится следующий интерфейс.




The screenshot shows a patient registration form with the following fields and callouts:

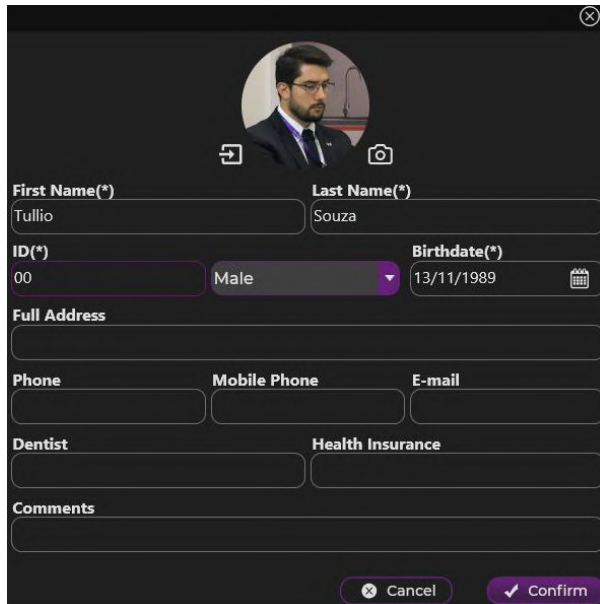
- 1**: Points to the profile picture area at the top.
- 2**: Points to the camera icon next to the profile picture.
- 3**: Points to the Birthdate(*) field.
- 4**: Points to the gender dropdown menu (currently set to Female).
- 5**: Points to the Confirm button at the bottom right.

Other fields include: First Name(*), Last Name(*), ID(*), Full Address, Phone, Mobile Phone, E-mail, Dentist, Health Insurance, and Comments. There is also a Cancel button at the bottom left.

№	Описание
1	Фото пациента, которого нужно зарегистрировать.
2	Сделать фото пациента на вебкамеру.

3	Форма регистрации пациента. Поля, необходимые для заполнения: <ul style="list-style-type: none"> • Имя (*). • Фамилия (*). • ID (*). • Пол (*): мужской, женский или другой. • Дата рождения (*).
4	Подтвердить или отменить регистрацию.
5	Импортировать фото пациента.

Нажмите  для редактирования пациента. Поля формы и фото пациента будут заполнены информацией, записанной в базу данных.



3.6. Получение и редактирование снимков

Нажмите  чтобы начать обследование.

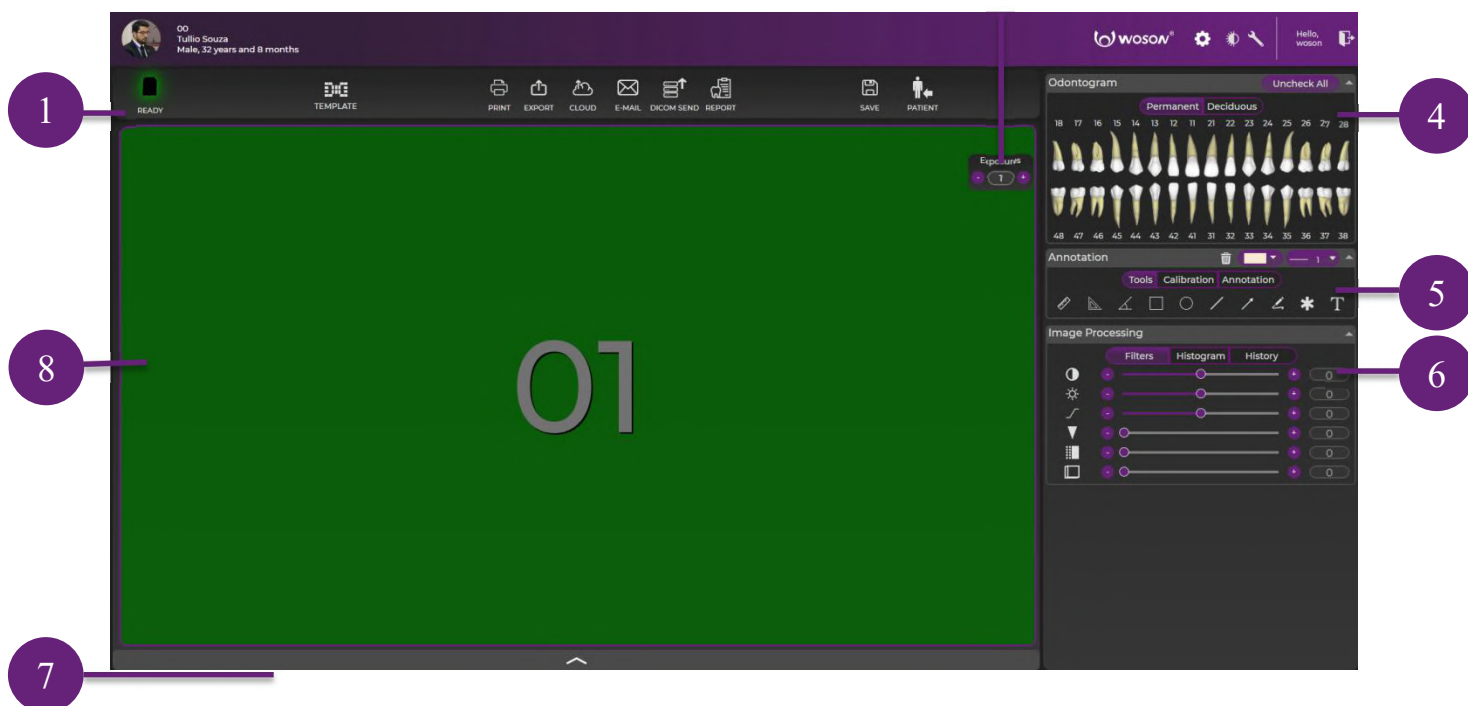
Подключите интраоральный датчик к USB порту компьютера.

Выберите параметры экспозиции (время и кВ) рентгеновского излучателя и выполните съемку.












Должен появиться следующий интерфейс.








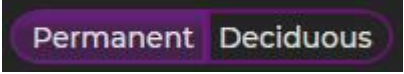
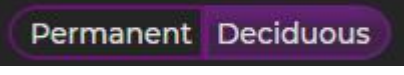
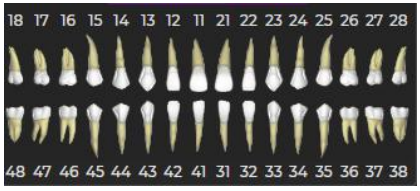

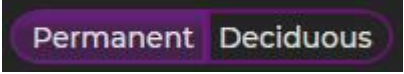
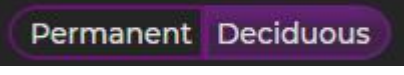
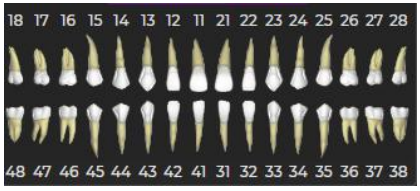

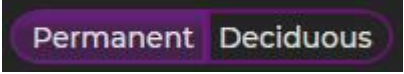
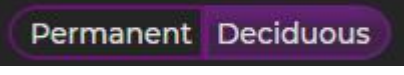
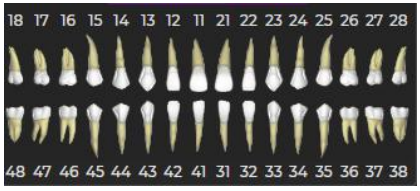





















2







3




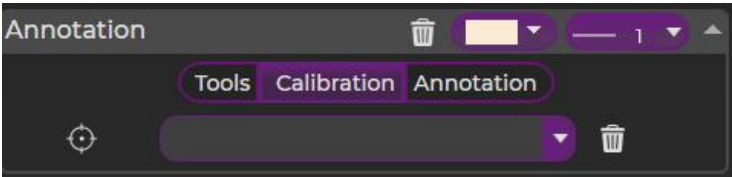
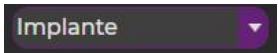

№	Описание								
1	<p>Состояние подключения датчика:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Датчик не подключен к USB порту компьютера.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Датчик не откалиброван.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Программа устанавливает связь с датчиком.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Датчик определен программой и готов к съемке.</td> </tr> </table>		Датчик не подключен к USB порту компьютера.		Датчик не откалиброван.		Программа устанавливает связь с датчиком.		Датчик определен программой и готов к съемке.
	Датчик не подключен к USB порту компьютера.								
	Датчик не откалиброван.								
	Программа устанавливает связь с датчиком.								
	Датчик определен программой и готов к съемке.								
2	<p>Меню инструментов экспорта снимков.</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <p>Меню типов шаблонов съемки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Снимок. ● Серия всей полости рта в 18 захватов. ● Серия всей полости рта в 14 захватов. ● Серия всей полости рта в 10 захватов. ● Прикусное устройство Bitewing. </td> </tr> </table>		<p>Меню типов шаблонов съемки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Снимок. ● Серия всей полости рта в 18 захватов. ● Серия всей полости рта в 14 захватов. ● Серия всей полости рта в 10 захватов. ● Прикусное устройство Bitewing. 						
	<p>Меню типов шаблонов съемки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Снимок. ● Серия всей полости рта в 18 захватов. ● Серия всей полости рта в 14 захватов. ● Серия всей полости рта в 10 захватов. ● Прикусное устройство Bitewing. 								

	 <p>Сменить схему расположения снимков:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Схема 1x1: один снимок. ● Схема 1x2: два снимка в ряд, две колонки. ● Схема 2x1: два снимка в два ряда, одна колонка. ● Схема 2x2: четыре снимка в два ряда, две колонки. 
	 Открыть окно предпросмотра печати сканирования
	 Экспортировать сканированные данные на диск.
	 Экспортировать снимки в облачное хранилище.
	 Экспорт обследования по электронной почте.
	 Экспорт обследования на зарегистрированный сервер DICOM.
	 Открыть просмотр отчета.
	 Сохранить сканированные данные в базу данных.
	 Возврат в интерфейс поиска пациента.
<div style="background-color: purple; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">3</div>	<p>Задать количество захватов в последовательности.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Увеличить число захватов. </div>

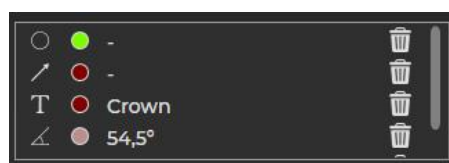
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="367 239 521 317"></td> <td data-bbox="529 239 1404 317">Уменьшить число захватов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 327 521 405"></td> <td data-bbox="529 327 1404 405">Осталось захватов.</td> </tr> </table>		Уменьшить число захватов.		Осталось захватов.										
	Уменьшить число захватов.														
	Осталось захватов.														
4	<p>Одонтограмма: выберите тип зубов, соответствующий полученным снимкам.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="367 506 800 611"></td> <td data-bbox="808 506 1404 611">Убрать отметки со всех выбранных зубов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 621 800 716"></td> <td data-bbox="808 621 1404 716">Показать постоянные зубы</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 726 800 821"></td> <td data-bbox="808 726 1404 821">Показать молочные зубы.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 831 800 1083"></td> <td data-bbox="808 831 1404 1083">Выберите анатомическую область нажатием кнопки, соответствующей зубам на одонтограмме. Номера выбранных зубов показаны в окне экспозиции (в соответствии с определенной одонтограммой).</td> </tr> </table>		Убрать отметки со всех выбранных зубов		Показать постоянные зубы		Показать молочные зубы.		Выберите анатомическую область нажатием кнопки, соответствующей зубам на одонтограмме. Номера выбранных зубов показаны в окне экспозиции (в соответствии с определенной одонтограммой).						
	Убрать отметки со всех выбранных зубов														
	Показать постоянные зубы														
	Показать молочные зубы.														
	Выберите анатомическую область нажатием кнопки, соответствующей зубам на одонтограмме. Номера выбранных зубов показаны в окне экспозиции (в соответствии с определенной одонтограммой).														
5	<p>Инструменты измерения и маркировки</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="367 1178 662 1262"></td> <td data-bbox="670 1178 1404 1262">Удалить все отметки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1272 662 1346"></td> <td data-bbox="670 1272 1404 1346">Выберите цвет инструмента измерения и маркировки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1356 662 1430"></td> <td data-bbox="670 1356 1404 1430">Выберите толщину инструмента.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1440 662 1535"></td> <td data-bbox="670 1440 1404 1535">Простой замер Выполняет замер между двумя точками на снимке.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1545 662 1682"></td> <td data-bbox="670 1545 1404 1682">Множественный замер Выполняет измерение длины между несколькими точками на изображении.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1692 662 1787"></td> <td data-bbox="670 1692 1404 1787">Измерение угла Трехточечное угловое измерение на снимке.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 1797 662 1892"></td> <td data-bbox="670 1797 1404 1892">Прямоугольник Вставить прямоугольник в изображение.</td> </tr> </table>		Удалить все отметки.		Выберите цвет инструмента измерения и маркировки.		Выберите толщину инструмента.		Простой замер Выполняет замер между двумя точками на снимке.		Множественный замер Выполняет измерение длины между несколькими точками на изображении.		Измерение угла Трехточечное угловое измерение на снимке.		Прямоугольник Вставить прямоугольник в изображение.
	Удалить все отметки.														
	Выберите цвет инструмента измерения и маркировки.														
	Выберите толщину инструмента.														
	Простой замер Выполняет замер между двумя точками на снимке.														
	Множественный замер Выполняет измерение длины между несколькими точками на изображении.														
	Измерение угла Трехточечное угловое измерение на снимке.														
	Прямоугольник Вставить прямоугольник в изображение.														

	Эллипс Вставить эллипс в изображение.
	Прямая Нарисовать линию на снимке.
	Стрелка Вставить стрелку в изображение.
	Кисть Свободное рисование на снимке
	Астериск Сделать отметку в виде астериска
	Заметка Вставить заметку с заданным текстом

Инструменты калибровки расстояния

	Калибровка расстояния Выполнить калибровку расстояния на снимке. Отметьте две точки на известном расстоянии на снимке и введите значение в миллиметрах этого расстояния. Введите имя калибровки и нажмите "Ok". 
	Выбрать существующую калибровку для обследования.
	Удалить выбранную калибровку.







Список инструментов измерения и маркировки, содержащий тип, цвет и описание.



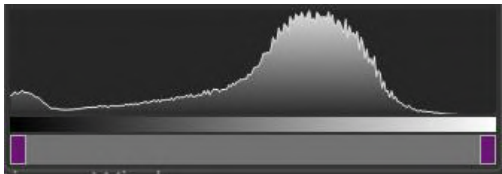

Нажмите на строку из списка, чтобы выбрать соответствующий инструмент.

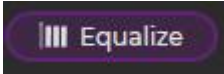
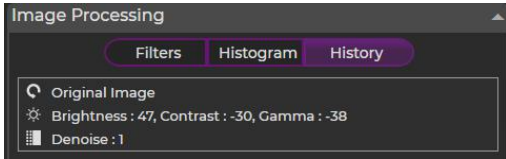





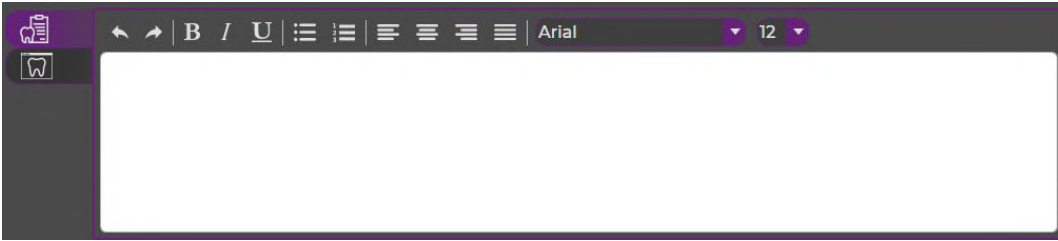






6












Фильтры обработки изображений.

	Контраст Настроить уровень контрастности снимка от -99 до 99.
	Яркость Настроить уровень яркости снимка от -99 до 99.
	Гамма Настроить гамма-коррекцию снимка от -99 до 99.
	Резкость Настроить резкость снимка от 0 до 7.
	Шумоподавление Коррекция шума на снимке от 0 до 3.
	Штамповка Применить саморазгружающийся фильтр с интенсивностью от 0 до 3.

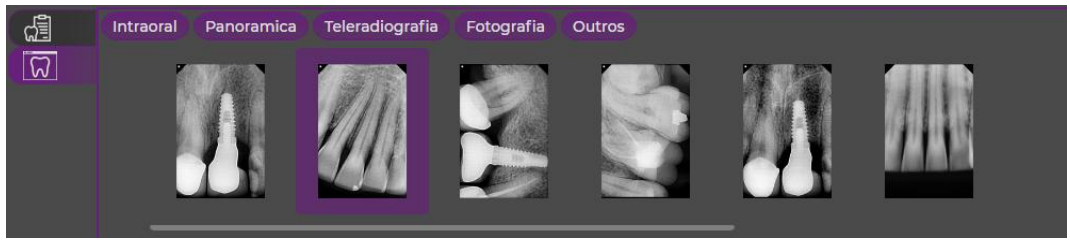
Гистограмма.

	<p>График гистограммы Число тонов на изображении. На горизонтальной оси показаны значения тонов, с левой стороны- пиксели с низкими значениями (темные области или тени), с правой стороны - пиксели с высокими значениями (яркие или светлые зоны).</p> <p>Для настройки минимального и максимального уровней перетаскивайте соответствующие слайдеры. Если установить мин. уровень, темные тона станут темнее. С другой стороны, установка макс. уровня сделает светлые тона еще светлее.</p>
	<p>Псевдоколоризация Черно-белые изображения преобразуются в новый цвет для лучшего представления зон с одинаковой контрастностью.</p> <p>Доступны следующие фильтры псевдоколоризации:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Градация серого. ● Негатив.




		<ul style="list-style-type: none"> ● Система HSV. ● Текстура из теплых цветов. ● Пленка. 				
		Выравнивание гистораммы Выровнять монохромное изображение.				
	История					
		Список фильтров Список фильтров, примененных к изображению, с указанием типа и интенсивности. Двойное нажатие по строке списка возвращает обработку изображения к соответствующему этапу.				
		Пресеты Список предустановленных фильтров, которые можно применить к снимку. Нажмите  чтобы добавить новый пресет, соответствующий списку фильтров, примененных к снимку. Нажмите  чтобы удалить выбранный пресет. Нажмите  чтобы сохранить пресет.				
<div style="background-color: #4b0082; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">7</div>	<p>Редактирование отчета:</p> <p>Нажмите  чтобы расширить текстовое окно для редактирования отчета.</p>  <table border="1" data-bbox="362 1759 1414 1913"> <tr> <td data-bbox="362 1759 654 1839">  </td> <td data-bbox="654 1759 1414 1839">Отменить последнюю правку в тексте.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="362 1839 654 1913">  </td> <td data-bbox="654 1839 1414 1913">Вернуть последнюю отмененную правку.</td> </tr> </table>			Отменить последнюю правку в тексте.		Вернуть последнюю отмененную правку.
	Отменить последнюю правку в тексте.					
	Вернуть последнюю отмененную правку.					








	Установить жирное начертание шрифта.
	Установить курсивное начертание шрифта.
	Установить шрифт с подчеркиванием.
	Добавить закладку.
	Добавить нумерованный маркер.
	Выровнять текст по левому краю.
	Выровнять по центру.
	Выровнять по правому краю
	Выровнять по ширине.
	Выбрать тип шрифта
	Выбрать размер шрифта.

Список обследования пациентов:

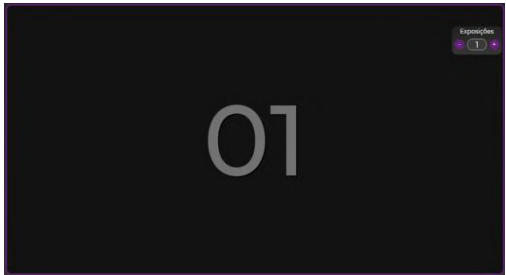




Фильтровать показанные результаты по категории (интраоральные, панорамные, телерентгенографические, фотографии и прочее). Дважды нажмите на результат обследования для просмотра.

8	Область формирования снимка: место, где будет выведен получаемый в данный момент снимок. Инструменты управления снимками.	
		Увеличить масштаб
		Уменьшить масштаб.
	Увеличительное стекло.	

	Просмотреть снимок в полноэкранном виде.
	Повернуть снимок на 90 градусов
	Повернуть на 90° против часовой стрелки.
	Скрыть/показать заметки.
	Показать сравнение исходного и обработанного снимка.
	Включить сетку.
	Захват области снимка и сохранение на диск.

Состояние области съемки.

	Программа ожидает подключения датчика к USB порту.
	Программа ожидает захвата снимка интраоральным датчиком.
	Программа получила снимок с датчика и обрабатывает перед выводом на экран.



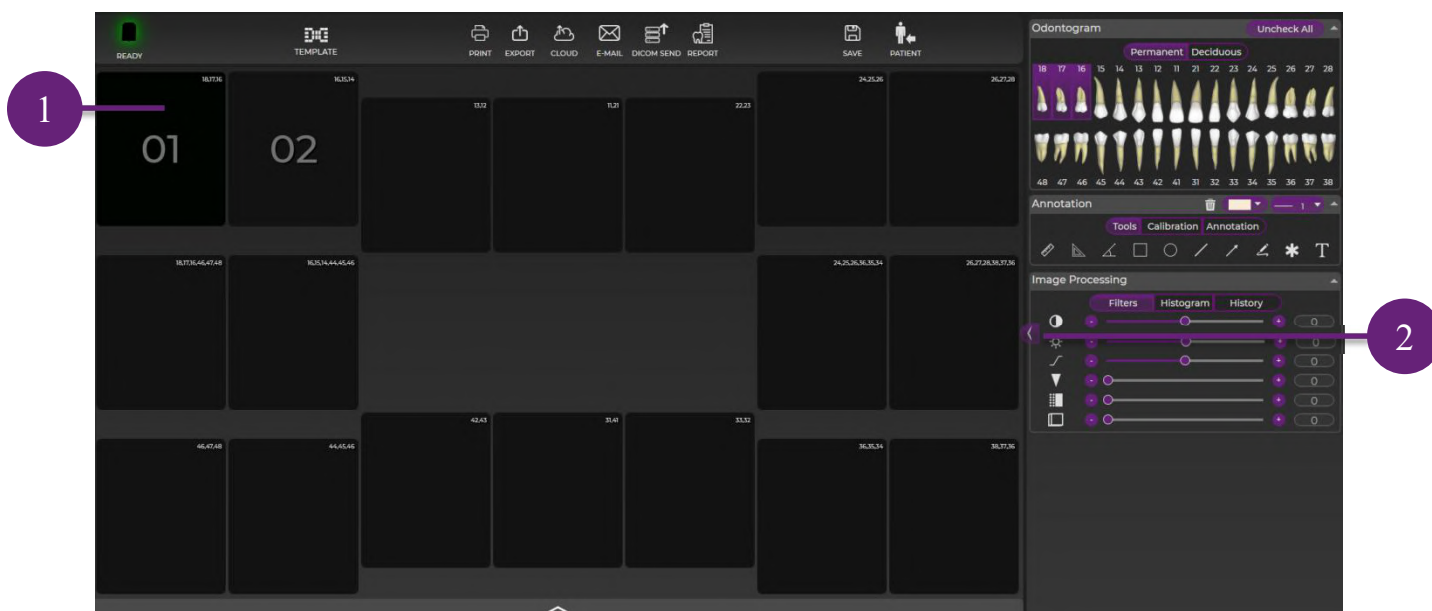
3.7. Шаблоны захвата

Нажмите кнопку  для начала съемки.

Нажмите кнопку  и выберите один из существующих вариантов: FMX 18, FMX 14, FMX 10 и прикусное устройство.

Подключите датчик к USB порту компьютера.

Выберите параметры экспозиции (время и кВ) рентгеновского излучателя и выполните съемку изображения. Появится следующий интерфейс.

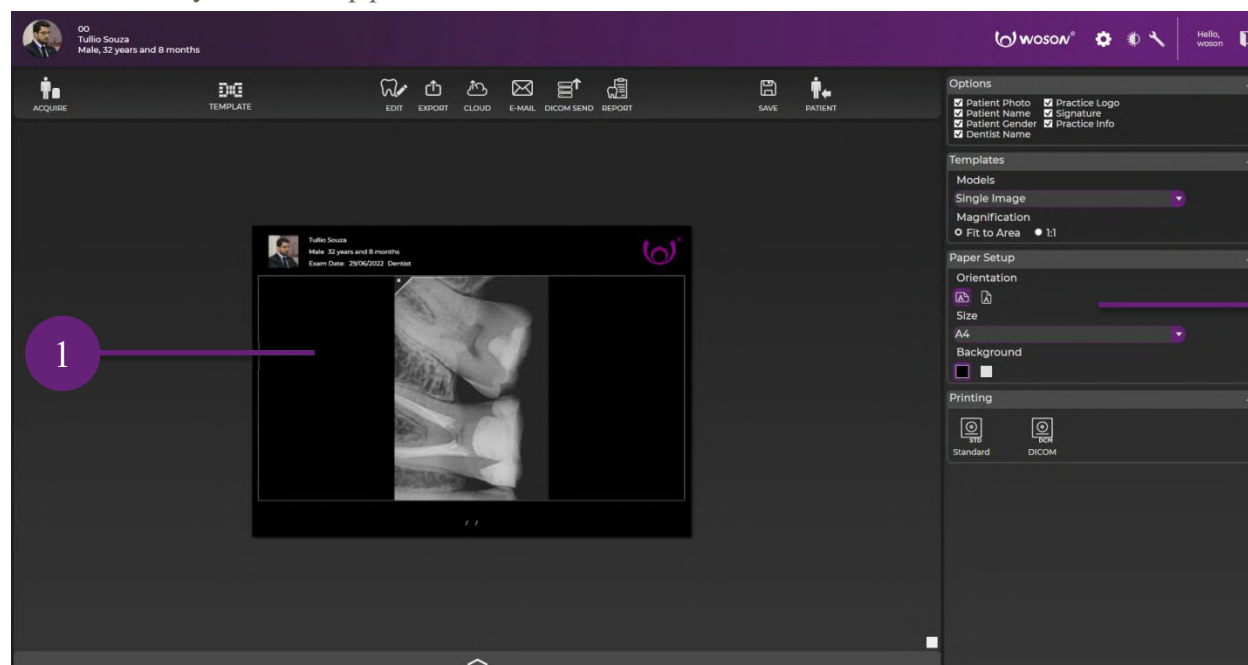


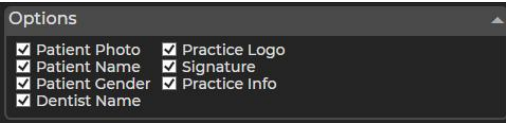

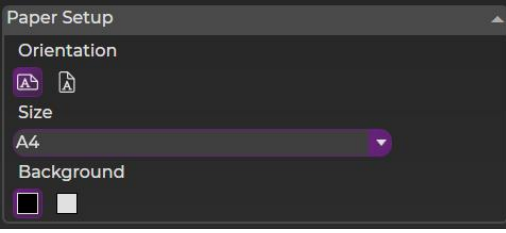
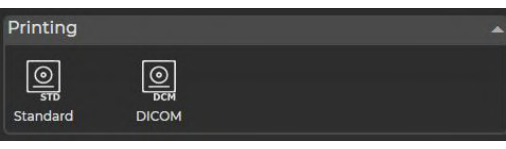
№	Описание
<p>1</p>	<p>Шаблоны: выберите последовательность съемки нажатием на блоки. Программа будет выполнять автоматически установленную последовательность.</p> 
<p>2</p>	<p>Нажмите кнопку Показать/скрыть крупное изображение</p>

3.8. Печать снимков

Нажмите кнопку  для вывода предпросмотра печати.

Появится следующий интерфейс.

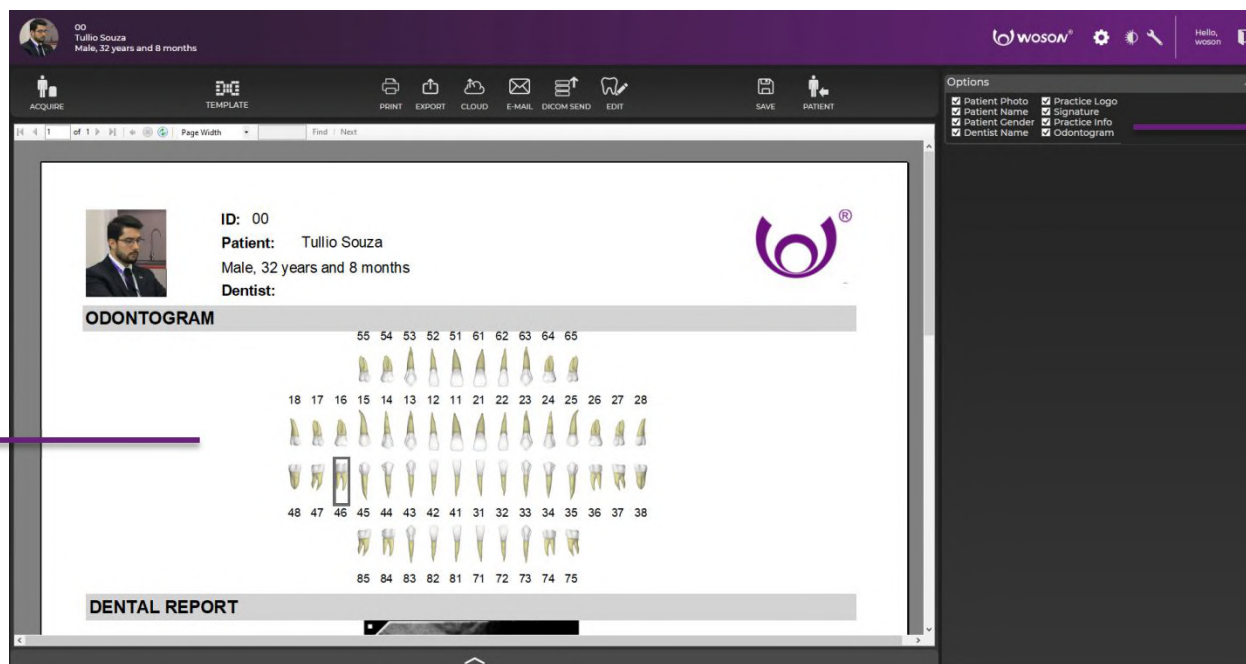


1	Область предпросмотра шаблонов печати.	
2	Инструменты печати.	
	<p>Опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Фото пациента. ● Имя пациента. ● Пол пациента. ● Имя стоматолога. ● Right from the clinic. ● Название клиники. ● Информация о клинике. 	
	<p>Выбрать доступные модели:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Одно изображение. ● Pan + Peri. ● Вся полость рта. ● Endo 10. <p>Выбрать увеличение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По размеру области печати. ● Печать 1:1 	
	<p>Выбрать ориентацию шаблона:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Альбомный вид. ● Портретный вид. <p>Размер бумаги:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A4, A3, 8x10", 10x12", 10x14", 11x14", 12x14", 14x14", 14x17", 24x24 см и 24x30 см. <p>Фон шаблона:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Темный. ● Светлый 	
	<p>Тип печати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По умолчанию: настройки печати, установленные в операционной системе. ● DICOM: печать на принтере DICOM, зарегистрированном в настройках. 	

3.9. Отчёт

Нажмите кнопку  для просмотра отчета.

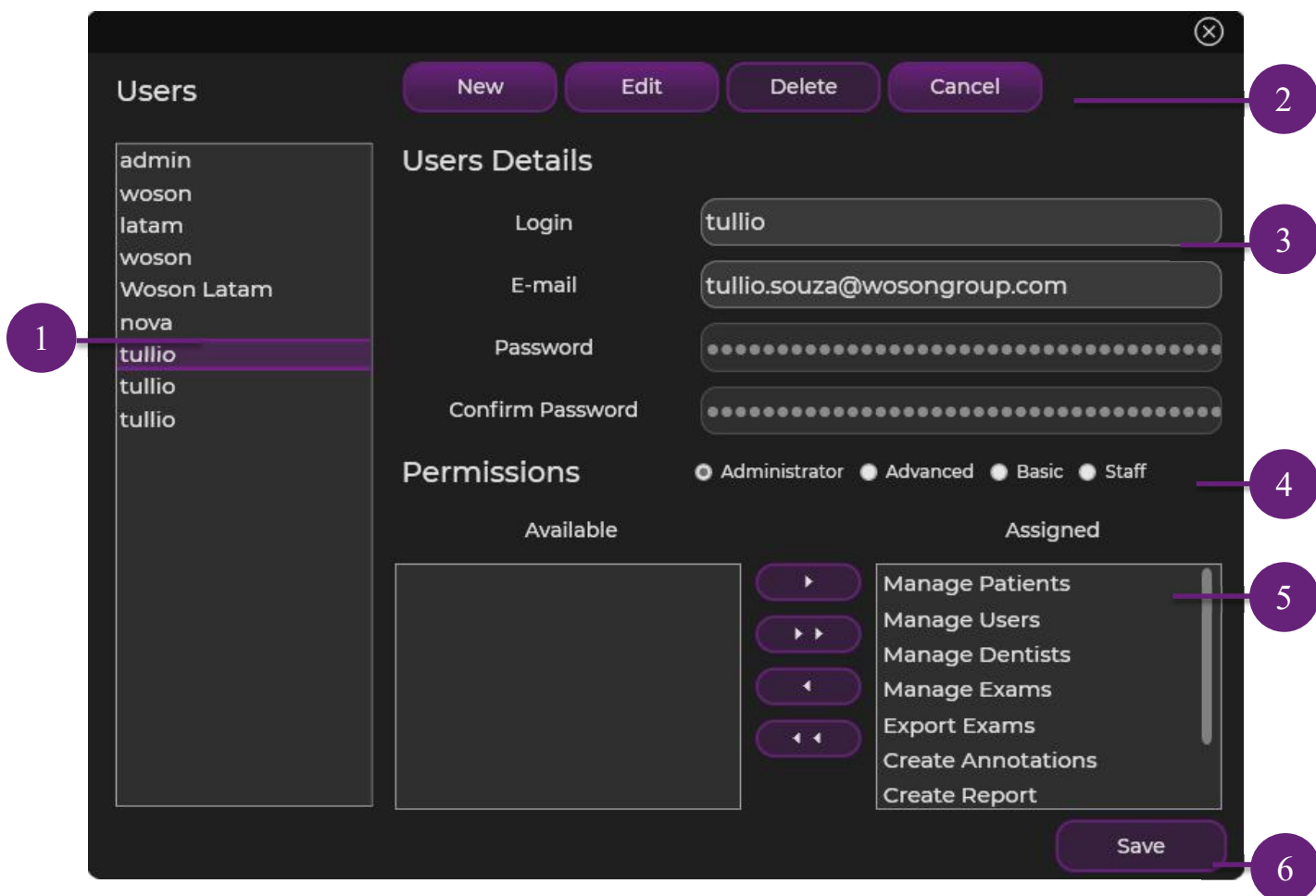
Нажимайте кнопки Печать, Экспорт, Облако и E-mail, чтобы выбрать желаемый вариант отправки отчета. Появится следующее окно.



1	Область предпросмотра отчета
2	<p>Опции просмотра:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Фото пациента. ● Имя пациента. ● Пол пациента. ● Имя стоматолога. ● Right from the clinic. ● Подпись. ● Информация о клинике. ● Одонтограмма.

3.10. Управление пользователями

Нажмите кнопку  и выберите опцию Управление пользователями.
Откроется следующее окно.



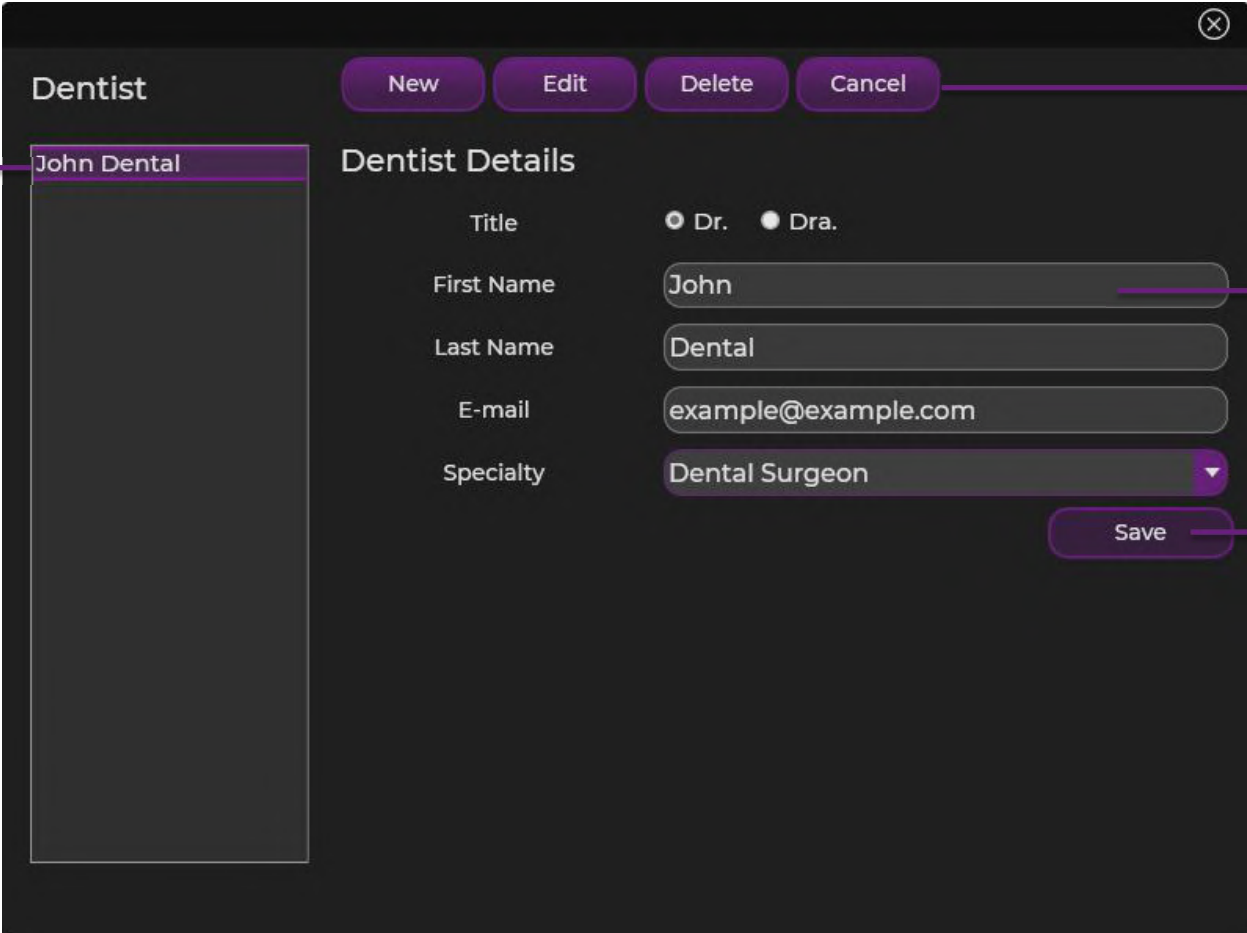
№	Описание
1	Список пользователей.
2	Операции создания, редактирования, удаления или отмены изменений пользователя. Примечание: главного пользователя удалить нельзя.
3	Данные пользователей: <ul style="list-style-type: none"> ● Логин. ● Email. ● Пароль. ● Подтвердить пароль.
4	Группы разрешений пользователей: <ul style="list-style-type: none"> ● Администратор. ● Продвинутый. ● Основной. ● Персонал.

5	Допустимые разрешения: <ul style="list-style-type: none"> • Управление пациентами. • Управление пользователями. • Управление стоматологами. • Управление результатами обследований. • Экспорт результатов. • Создание аннотаций. • Создание отчетов. • Изменение настроек.
6	Сохранить изменения.

3.11. Управление стоматологами

Нажмите кнопку  и выберите опцию Управление стоматологами.

Появится следующее окно.



The screenshot shows a 'Dentist' management window. At the top, there are buttons for 'New', 'Edit', 'Delete', and 'Cancel'. A list on the left shows 'John Dental' selected. The main area is titled 'Dentist Details' and contains the following fields:

- Title:** Radio buttons for 'Dr.' and 'Dra.'.
- First Name:** Text input field containing 'John'.
- Last Name:** Text input field containing 'Dental'.
- E-mail:** Text input field containing 'example@example.com'.
- Specialty:** Dropdown menu with 'Dental Surgeon' selected.

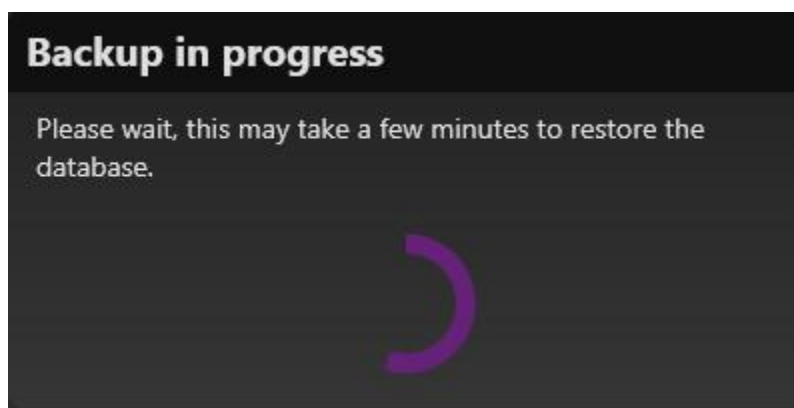
At the bottom right, there is a 'Save' button. Numbered callouts (1-4) point to the selected list item, the 'Cancel' button, the 'First Name' input field, and the 'Save' button respectively.

№	Описание
1	Список стоматологов.
2	Операции создания, редактирования, удаления или отмены изменений стоматолога.
3	Данные стоматолога: <ul style="list-style-type: none"> ● Должность. ● Имя. ● Фамилия. ● Email. ● Специальность: стоматолог, эндодонт, пародонтолог, имплантолог, рентгенолог
4	Сохранить изменения.

3.12. Резервная копия и восстановление базы данных

Нажмите  и выберите опцию Резервная копия.

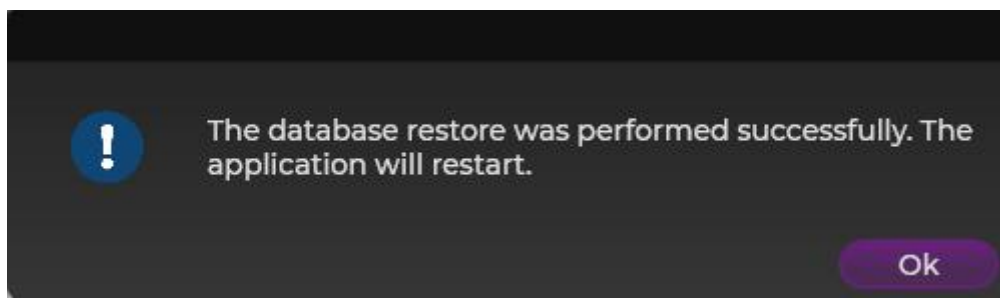
Программа запустит процесс резервного копирования базы данных и сохранит полученный файл в выбранную в настройках директорию.



Нажмите  и выберите опцию Восстановление базы данных.

Программа предложит пользователю выбрать файл резервной копии и автоматически начнет процесс восстановления базы данных.

По завершении программа выведет следующее сообщение:



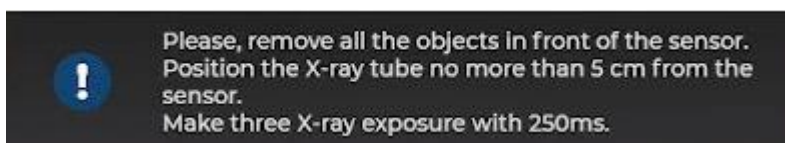
3.13. Калибровка изображения

Нажмите кнопку  и выберите опцию Калибровка.

Программа спросит подтверждения калибровки и перейдет в интерфейс съемки.

Уберите все предметы между датчиком и излучателем и выполните три съемки со временем выдержки 100 мс или 250 мс на расстоянии 5 см.

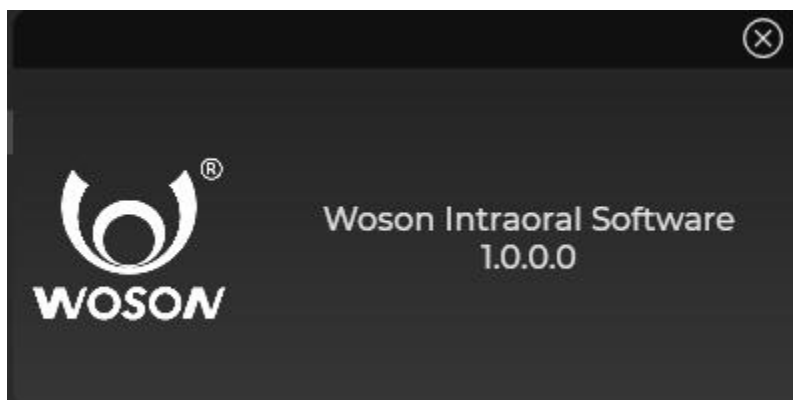
По завершении калибровки программа должна быть перезагружена.



3.14. Сведения о программном обеспечении

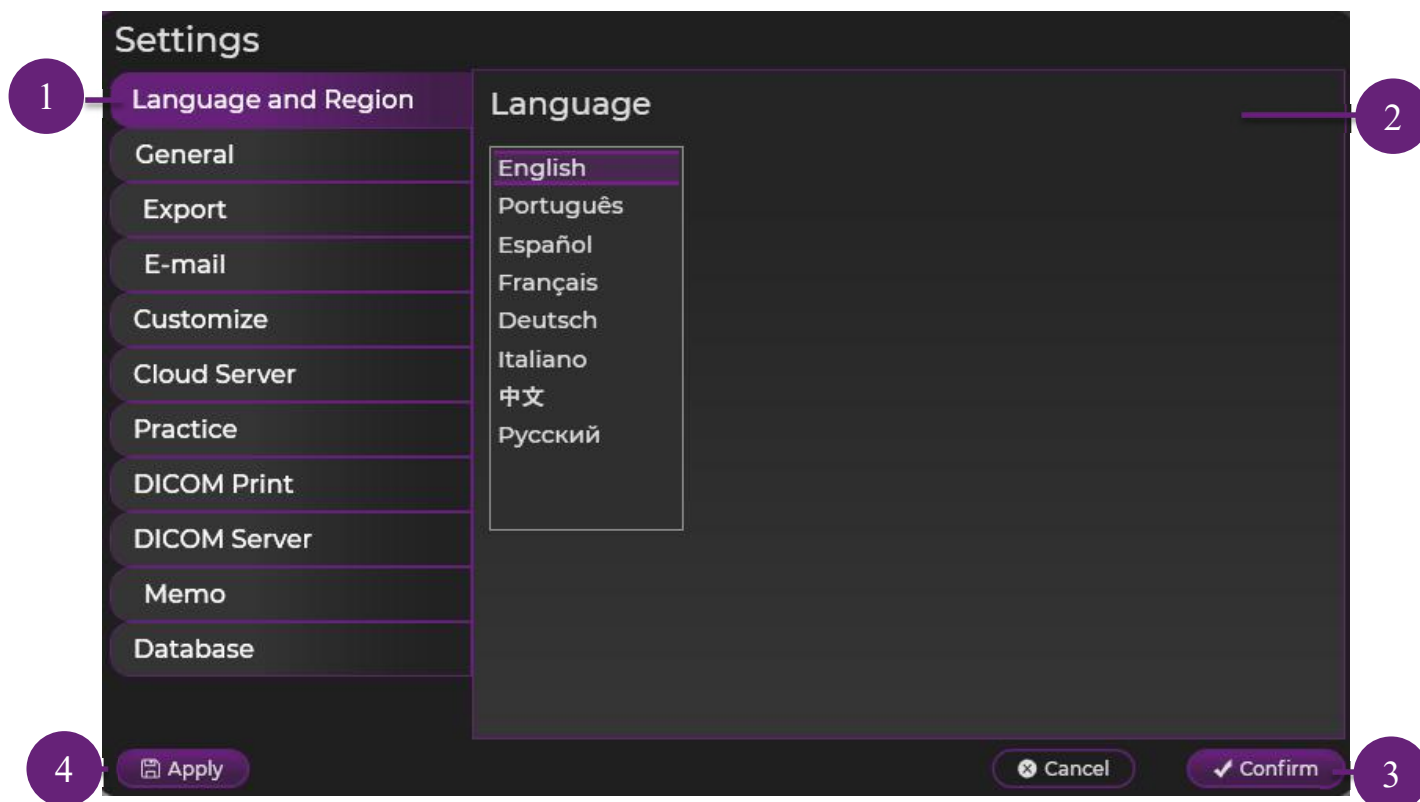
Нажмите кнопку  и выберите опцию Справка.

Программа покажет название и версию ПО.




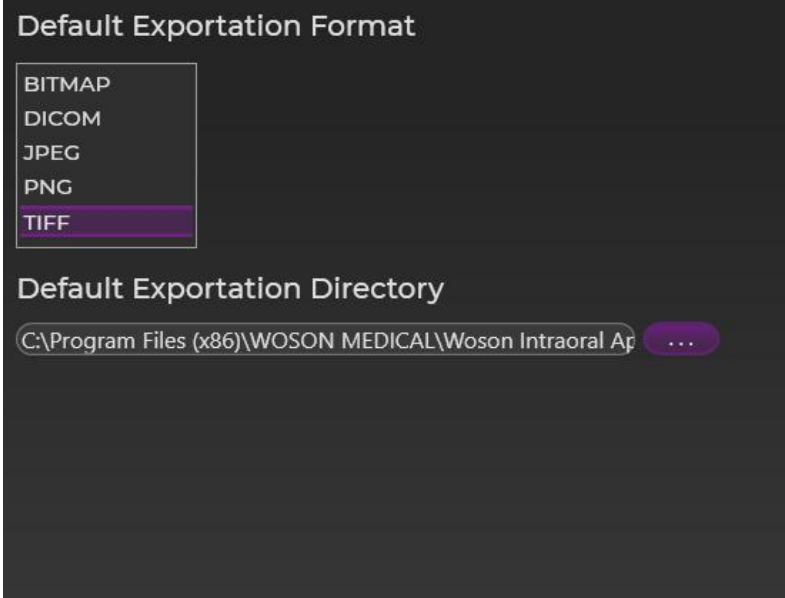
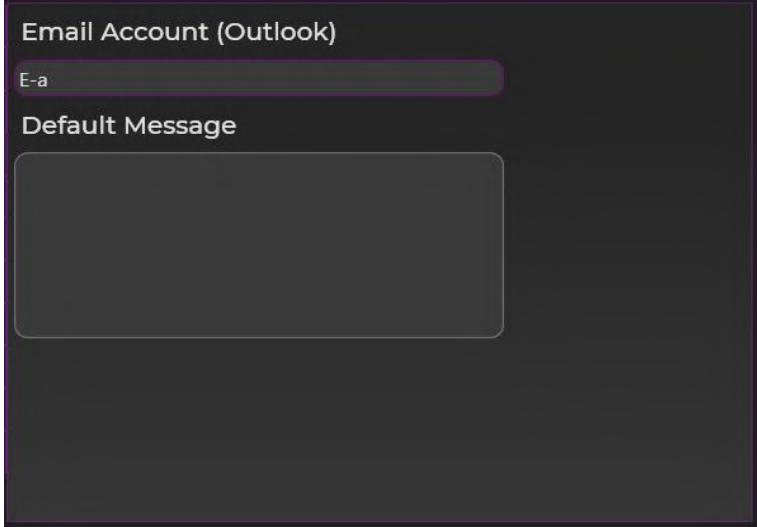
3.15. Настройки

Нажмите кнопку  чтобы открыть окно настроек.

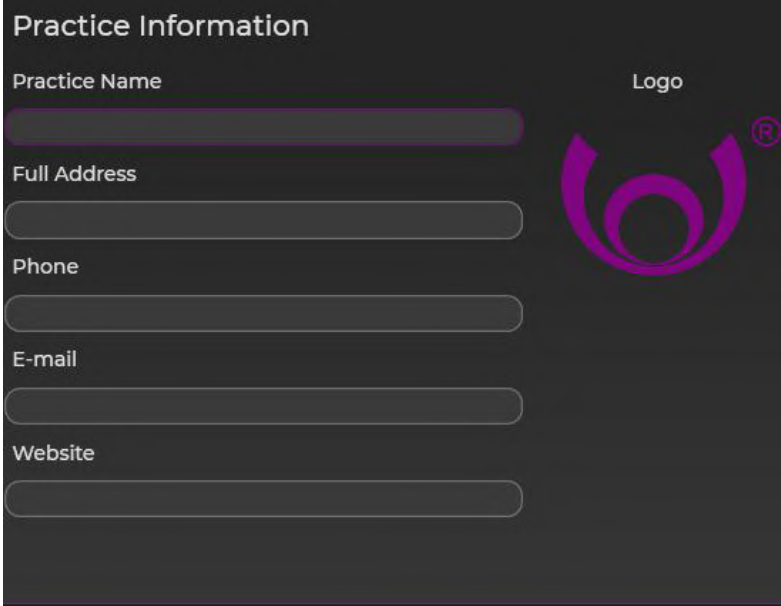


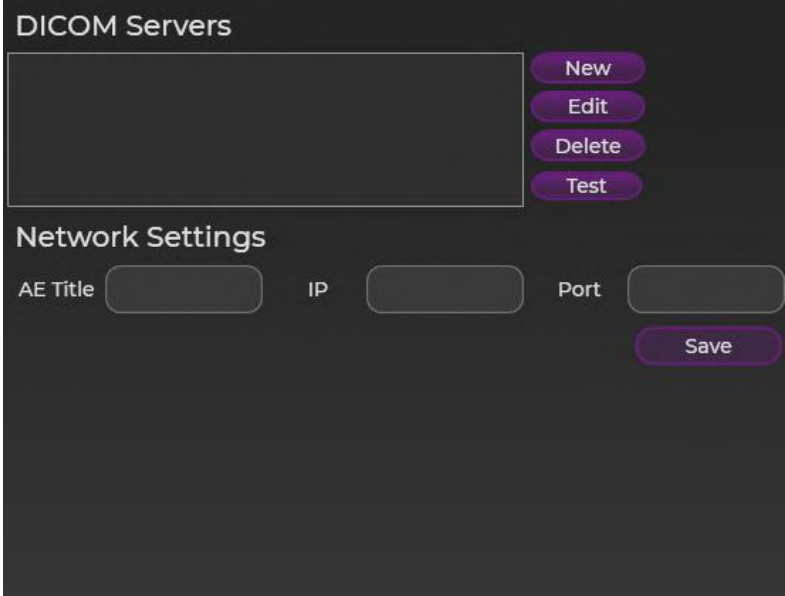
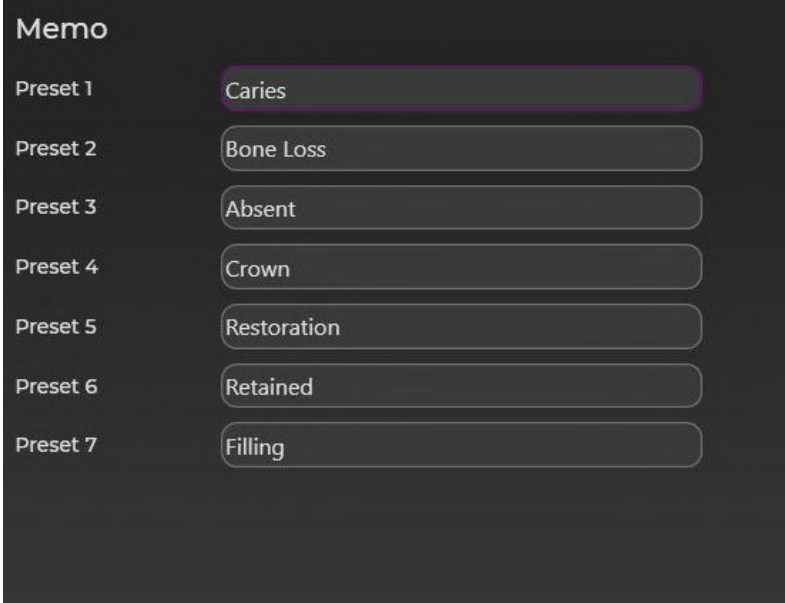
№	Описание		
1	Вкладка Настройки: выберите желаемую вкладку, чтобы настроить конфигурацию программы.		
2	Область конфигурации опций. <table border="1" data-bbox="363 1549 1414 1646"> <tr> <td>Язык и регион</td> <td>Выберите язык: английский, португальский, испанский, французский, немецкий, итальянский, китайский и русский.</td> </tr> </table>	Язык и регион	Выберите язык: английский, португальский, испанский, французский, немецкий, итальянский, китайский и русский.
Язык и регион	Выберите язык: английский, португальский, испанский, французский, немецкий, итальянский, китайский и русский.		

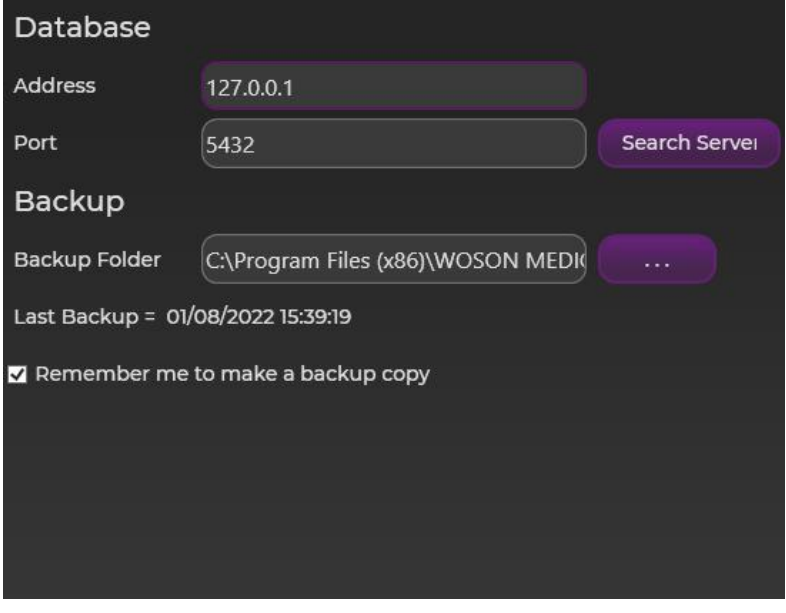
		<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none">EnglishPortuguêsEspañolFrançaisDeutschItaliano中文Русский
	Общее	<p>Выберите систему нумерации: FDI, Universal или Palmer.</p> <p>Tooth Numbering System</p> <ul style="list-style-type: none">FDIUniversalPalmer
	Экспорт	<p>Выберите формат экспорта по умолчанию: Vitmap, Dicom, Jpeg, Png или Tiff.</p> <p>Выберите директорию по умолчанию, нажав .</p>

		 <p>The screenshot shows two settings sections. The first is 'Default Exportation Format' with a list of options: BITMAP, DICOM, JPEG, PNG, and TIFF. The 'TIFF' option is highlighted with a purple bar. The second section is 'Default Exportation Directory' with a text input field containing the path 'C:\Program Files (x86)\WOSON MEDICAL\Woson Intraoral Ap' and a purple ellipsis button to the right.</p>
	Email	<p>Введите аккаунт почты Outlook и сообщение по умолчанию.</p>  <p>The screenshot shows an 'Email Account (Outlook)' configuration window. It has a text input field for 'E-a' and a section titled 'Default Message' with a large empty text area below it.</p>
	Кастомизация	<p>Настроить видимость инструментов редактирования изображений: одонтограмма, обработка снимков и измерение.</p>

		 <p>Toolbar</p> <p>Odontogram <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Image Processing <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Measurement <input checked="" type="checkbox"/></p>
	Облачный сервер	Выберите файл учетных данных Google Drive. 
	Клиника	Редактировать информацию о клинике: название, адрес, телефон, эл. почта и веб-сайт.

		
	<p>Печать DICOM</p>	<p>Опции создания, редактирования и тестирования соединений с принтерами DICOM</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Конфигурация сети: заголовок объекта, IP и порт. ● Носитель: голубая диазопленка, прозрачная пленка или бумага. ● Увеличение: билинейное, репликация или кубическое ● Приоритет: низкий, средний или высокий. ● Назначение: журнал или препроцессор. ● Обрезка: да или нет. ● Заполнение пустот: темное или светлое. 
	<p>Сервер DICOM</p>	<p>Опции создания, редактирования и тестирования соединения с серверами DICOM</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Конфигурация сети: заголовок объекта, IP и порт.

	
Комментарий	<p>Установка текстовых пресетов инструмента Мемо.</p> 
База данных	<p>Опции конфигурации базы данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Адрес. ● Порт. ● Папка резервной копии. ● Дата и время последнего бэкапа. ● Не забывайте делать бэкапы ежедневно.

	
3	Опция подтверждения или отмены конфигурации.
4	Применить изменения.

4. Обслуживание

Если у вас возникли проблемы с использованием программы, проверьте следующие пункты:

Проблема	Диагностика и решение
Датчик не соединяется с программой	Программа не распознает датчик. <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что USB кабель надежно подключен к компьютеру. • Отсоедините и подсоедините датчик к USB порту снова. • Убедитесь, что драйверы датчика установлены.
Невозможно откалибровать датчик	Программа не обнаружила файлы калибровки датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Повторите действия, указанные в п. 4.13
Состояние датчика "Подключается"	Программа не может подключиться к датчику. <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что USB кабель надежно подключен к компьютеру. • Отключите и подключите датчик к USB порту снова. • Убедитесь, что драйверы датчика установлены.
После рентгеновского излучения	Программа не получила изображение с датчика.

отсутствует снимок.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что USB кабель надежно подключен к компьютеру. • Проверьте работу рентгеновского излучателя. • Проверьте время выдержки. • Убедитесь, что активная зона датчика ориентирована в сторону излучателя и они находятся на одной линии. • Откалибруйте датчик по инструкции в п. 4.13.
Полученный снимок кажется неполным	<p>Потеря связи с датчиком при передаче снимка.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что USB кабель надежно подключен к компьютеру. • Отключите и подключите датчик снова.
Полученный снимок слишком светлый	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточное время выдержки. • Недостаточное напряжение генератора. • Настройте монитор (яркость и контраст). • Проверьте, не применяется ли предустановленный фильтр. • Откалибруйте датчик снова согласно п. 4.13.
Полученный снимок слишком темный	<ul style="list-style-type: none"> • Слишком длительное время выдержки. • Высокое напряжение генератора. • Настройте монитор (яркость и контраст). • Проверьте, не применяется ли предустановленный фильтр.
На снимке есть горизонтальные и вертикальные полосы	<p>Необходимо откалибровать изображение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повторите действия п. 4.13
При открытии программы появляется окно активации	<p>Программа не активирована.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполните инструкции раздела 3.2
Программа не активирована для данного серийного номера датчика	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните инструкции раздела 3.2.
При активации программы активация не распознает серийный номер датчика	<p>Датчик не зарегистрирован.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь в техподдержку
Имя и пароль недействительны	<p>Сбросьте пароль пользователя</p>
Программа не обнаруживает базу данных	<p>Программа не имеет связи с базой данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавьте программу в список исключений антивируса и брандмауэра. • Обратитесь в техподдержку.

Ошибка отправки сканирования на принтер DICOM	Программа не связана с принтером. <ul style="list-style-type: none">• Добавьте TCP порт принтера в список исключений антивируса и брандмауэра.• Проверьте соединение с принтером.• Проверьте конфигурацию принтера в программе согласно разделу 3.15.
Ошибка отправки сканирования на сервер DICOM	Программа не подключена к серверу. <ul style="list-style-type: none">• Добавьте TCP сервера в список исключений антивируса и брандмауэра.• Проверьте соединение с сервером.• Проверьте конфигурацию сервера в программе согласно разделу 3.15.