

Руководство по эксплуатации системы «Программа для ЭВМ "Insure.Pro" для автоматизации работы страховой компании»

1. Назначение и общие сведения о системе

«Insure.Pro» — это программное обеспечение, предназначенное для автоматизации процессов разработки, настройки и управления страховыми продуктами. Система представляет собой конструктор, который позволяет профильным специалистам самостоятельно создавать и изменять страховые продукты, формулы расчета тарифов и бизнес-правила.

Основные возможности системы «Insure.Pro»:

- **Управление справочниками** — централизованное хранение и настройка всех нормативно-справочных данных. Пользователь может создавать справочники с собственной структурой полей.
- **Конструирование формул** — визуальный редактор формул позволяет создавать математические и логические выражения для расчета тарифов, возраста, страховой суммы и других параметров.
- **Создание шаблонов программ** — на основе справочников и формул формируются готовые шаблоны продуктов, определяющие набор полей и правила их заполнения.
- **Ведение страховых программ** — на основе утвержденных шаблонов создаются конкретные страховые продукты, доступные для использования.

Навигация по системе:

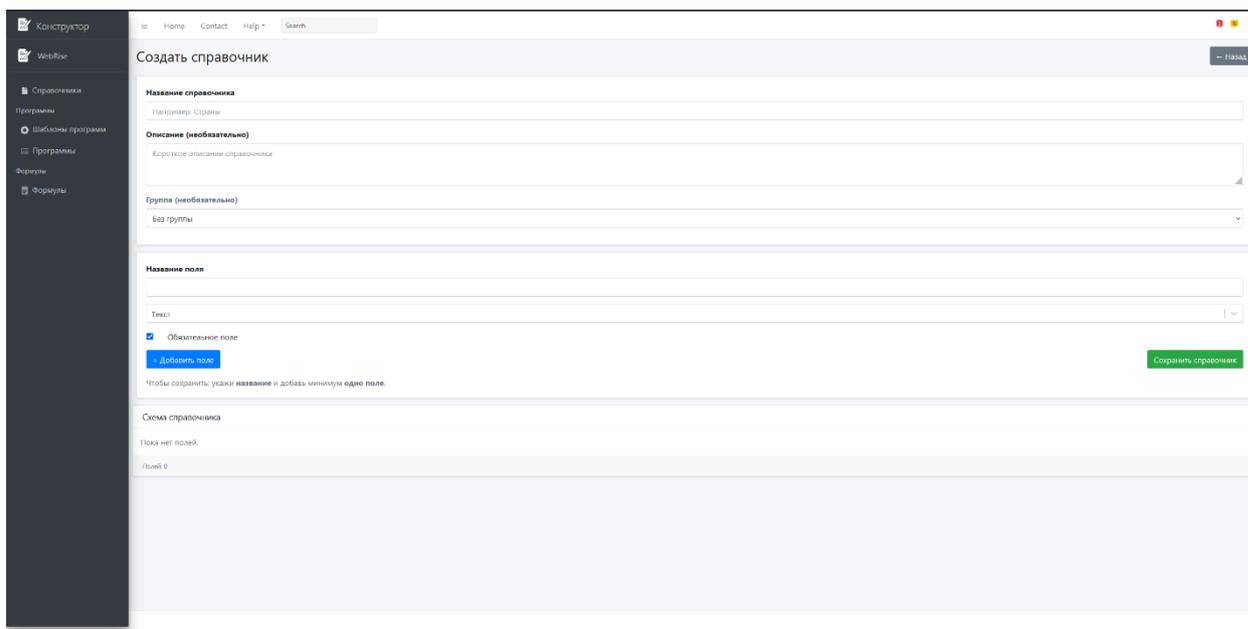
Главное меню системы состоит из следующих разделов:

- **Справочники** — управление нормативно-справочной информацией.
- **Программы** — раздел, содержащий подразделы:
 - **Шаблоны программ** — конструирование шаблонов страховых продуктов.
 - **Программы** — управление готовыми страховыми продуктами.
- **Формулы** — создание и редактирование бизнес-логики и расчетов.

2. Раздел «Справочники»

Раздел «Справочники» предназначен для хранения и управления всеми базовыми данными, используемыми в системе.

2.1. Создание нового справочника



Для создания нового справочника выполните следующие шаги:

1. В главном меню выберите раздел «Справочники».
2. Нажмите кнопку «Добавить справочник».
3. В открывшейся форме «Создать справочник» заполните поля:

Поле	Описание	Обязательность
Название справочника	Уникальное наименование справочника (например, «Страны», «Валюты», «Виды страхования»)	Да
Описание (необязательно)	Краткое пояснение о содержимом и назначении справочника	Нет
Группа (необязательно)	Выбор группы для категоризации справочников (позволяет объединять связанные справочники)	Нет

4. **Создание полей справочника:**

- В блоке «**Название поля**» укажите имя нового поля (например, «Код», «Наименование», «Возраст»).
- Выберите **тип поля** из выпадающего списка (доступные типы: «Текст», «Число», «Флаг», «Дата и время», «Ссылка»).
- Установите флажок «**Обязательное поле**», если заполнение этого поля обязательно для каждой записи.
- Нажмите кнопку «**Добавить поле**».
- Повторите действия для добавления всех необходимых полей.

Важно: чтобы сохранить справочник, необходимо указать название и добавить минимум одно поле.

5. После добавления полей они отображаются в таблице «**Схема справочника**», где для каждого поля видно его название, тип и признак обязательности. На данном этапе полей может быть 0 — это означает, что схема еще не создана.
6. Нажмите кнопку «**Сохранить**» для создания справочника.

2.2. Просмотр и наполнение справочника данными

При выборе конкретного справочника из списка (например, «**Структура тарифной ставки**») открывается страница «**Данные: [Название справочника]**» с данными этого справочника в табличном виде.

The screenshot shows the 'Данные: Структура тарифной ставки' page. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Contact', 'Help', and a search field. Below the navigation bar, the page title is 'Данные: Структура тарифной ставки' with a 'Назад' button. The main content area is divided into two sections: 'Добавить строку' and 'Список данных'.

The 'Добавить строку' section contains several input fields with dropdown arrows:

- Возраст (Number)
- Нагрузка (Number)
- Премия СДТП, % (Number)
- Пол (Text)
- Процент ГСС, % (Number)
- Нетто (Number)
- Премия Дожитие+СЛП, % (Number)
- ГСС при Дожитии, % (Number)
- Срок, лет (Number)

There are 'Очистить' and '+ Добавить' buttons at the bottom of this section.

The 'Список данных' section includes a search field 'Поиск по названию / описанию...', a 'Строк: 10' dropdown, and an 'Обновить' button. Below this is a table with the following data:

#	Возраст	Нетто	Нагрузка	Премия Дожитие+СЛП, %	Премия СДТП, %	ГСС %
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
4	18	0.9721	0.0279	0.9997	0.0003	1.2
5	19	0.9721	0.0279	0.9997	0.0003	1.2
6	20	0.9722	0.0278	0.9997	0.0003	1.2
7	21	0.9722	0.0278	0.9997	0.0003	1.2
8	22	0.9723	0.0277	0.9997	0.0003	1.2

Интерфейс страницы «**Данные: Структура тарифной ставки**». В верхней части расположена форма «**Добавить строку**» для ввода новых записей, в нижней — таблица «**Список данных**» с уже существующими записями.

2.1.1. Добавление новой записи

Для добавления новой строки в справочник используется форма «**Добавить строку**», расположенная над таблицей. Форма содержит все поля, определенные в схеме данного справочника. Каждое поле имеет:

- Название поля (например, «Возраст», «Нетто», «Нагрузка», «Пол»)
- Указание типа данных в скобках (Number — число, Text — текст)
- Поле для ввода значения

Процесс добавления записи:

1. Заполните все необходимые поля в форме «Добавить строку».
2. После заполнения нажмите кнопку «Добавить».
3. Новая запись появится в таблице «Список данных».
4. При необходимости можно очистить форму с помощью кнопки «Очистить» для ввода новой записи.

2.1.2. Работа со списком данных

Таблица «Список данных» отображает все записи, добавленные в справочник. В ней представлены следующие элементы:

- Колонки таблицы: соответствуют полям, определенным в схеме справочника.
- Строки данных: каждая строка представляет одну запись.

Доступные действия с данными:

- Просмотр: все записи отображаются в таблице для ознакомления.
- Поиск и фильтрация: поле «Поиск по названию / описанию...» позволяет быстро найти нужные записи по ключевым словам.
- Редактирование записи: нажмите на кнопку редактирования (карандаш) в столбце «Действия» напротив нужной строки, внесите изменения и сохраните.
- Удаление записи: нажмите на кнопку удаления (корзина) для удаления выбранной записи.
- Обновление данных: кнопка «Обновить» перезагружает данные таблицы с сервера, отображая актуальную информацию.
- Настройка количества строк: выпадающий список «Строк: N» позволяет выбрать количество записей, отображаемых на одной странице.

2.2. Редактирование структуры справочника

Одна из ключевых возможностей «Insure.Pro» — гибкая настройка структуры самих справочников. Для этого используется режим «Редактировать справочник» (вызывается соответствующей кнопкой в списке справочников).

Конструктор
Home Contact Help Search
3 15

WebRise
Импортировать справочник
← Назад

Редактировать справочник

Название справочника

Описание (необязательно)

Группа (необязательно)

ID: 019bebe2-f2d5-74e5-b581-50c8c8e04910

Название поля

Обязательное поле

+ Добавить поле Сохранить справочник

Схема справочника

#	Название	Тип	Обязательное	Действия
1	Возраст <small>id: 64511173-5056-4197-9fe9-aa289321f9ec</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
2	Нетто <small>id: 84f30400-1dff-408e-8596-c3960bc85314</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
3	Нагрузка <small>id: acb54560-6e02-4fec-941c-21b8079036b3</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
4	Премия Дожитие+СЛП, % <small>id: c8f81b0a-7aaf-4e42-bfc1-ab6f407cdc9a</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
5	Премия СДТП, % <small>id: 302a9d21-801f-423f-9cbc-1be4cad26523</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
6	ГСС при Дожитии, % <small>id: 788b7403-8cd3-4838-8aa2-3187d73a15b1</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
7	Пол <small>id: 2a3b5085-5feb-4d13-8a7a-e64c606816e8</small>	Текст	Да	Редактировать Удалить
8	Срок, лет <small>id: ce285f77-ada5-4188-b06a-b8fcee666c33</small>	Число	Да	Редактировать Удалить
9	Процент ГСС, % <small>id: 1be8edc5-5d19-4790-957e-c321ebf15acd</small>	Число	Да	Редактировать Удалить

Полей: 9

В этом режиме администратор может:

1. Изменять основные параметры:
 - Название справочника — уникальное наименование
 - Описание (необязательно) — краткое пояснение о содержимом
 - Группа (необязательно) — для удобной категоризации справочников
2. Управлять схемой справочника (полями):

- Добавление поля:
 - Введите название нового поля
 - Выберите тип поля из выпадающего списка (доступные типы: «Текст», «Число»)
 - Установите флажок «Обязательное поле», если заполнение этого поля обязательно для каждой записи
 - Нажмите кнопку «Добавить поле»
- Редактирование поля: кнопка «Редактировать» напротив существующего поля позволяет изменить его название, тип или признак обязательности
- Удаление поля: кнопка «Удалить» напротив поля удаляет его из схемы справочника

3. Просмотр схемы:

- Таблица «Схема справочника» отображает все созданные поля с указанием:
 - Названия поля
 - Типа данных
 - Признака обязательности
 - Действий (редактирование/удаление)
- Счетчик «Поле: X» показывает общее количество полей в справочнике

2.3. Особенности работы с числовыми и текстовыми полями

- Числовые поля (Number): предназначены для хранения количественных значений (возраст, проценты, суммы, коэффициенты). Поддерживают ввод целых и дробных чисел.
- Текстовые поля (Text): используются для хранения строковых значений (пол, наименования, коды, описания).

2.4. Типовые операции со справочниками

Операция	Действие
Создать новый справочник	Нажмите «Создать справочник», заполните название и добавьте минимум одно поле
Добавить данные в справочник	Откройте справочник, заполните форму «Добавить строку» и сохраните
Отредактировать запись	В списке данных нажмите карандаш напротив нужной строки
Удалить запись	В списке данных нажмите корзину напротив нужной строки
Изменить структуру справочника	В списке справочников выберите «Редактировать» для нужного справочника
Найти запись	Используйте поле поиска над таблицей данных

2.5 Раздел «Группы справочников»

Данный раздел предназначен для создания иерархической структуры категорий, позволяющей группировать связанные справочники для удобства навигации и управления. Группы могут быть вложенными, что дает возможность создавать многоуровневую классификацию справочников.

2.5.1. Доступ к разделу

Для перехода в раздел «Группы справочников» нажмите соответствующую кнопку в интерфейсе раздела «Справочники», расположенную рядом с кнопкой создания справочника

Создать группу

Название
Например: Страхование

Родительская группа
(Корень)

Группы могут быть вложенными. Для корневой группы выбери "(Корень)".

Создать

Дерево групп Обновить

#	Группа	Родитель	Действия
1	+ qwe	-	
2	test	-	

Интерфейс раздела «Группы справочников» с формой создания новой группы слева и таблицей «Дерево групп» справа.

2.5.2. Создание новой группы

В левой части экрана расположена форма «Создать группу» со следующими полями:

Поле	Описание	Обязательность
Название	Наименование группы (например, «Страхование», «Андеррайтинг», «Тарифы»)	Да
Родительская группа	Выбор вышестоящей группы для создания иерархии. По умолчанию выбрано значение «(Корень)», что означает создание группы верхнего уровня.	Да

Примечание: Группы могут быть вложенными. Для создания группы верхнего уровня (корневой) необходимо выбрать значение «Корень». Для создания подгруппы выберите существующую группу из выпадающего списка.

Для создания группы:

1. Заполните поле «Название».
2. Выберите «Родительскую группу» (оставьте «Корень» для группы верхнего уровня).
3. Нажмите кнопку «Создать».

2.5.3. Дерево групп

В правой части экрана отображается таблица «Дерево групп», которая показывает все созданные группы и их иерархию.

Колонка	Описание
#	Порядковый номер записи
Группа	Название группы (с визуальным отступом или значками, показывающими уровень вложенности)
Родитель	Название родительской группы (или прочерк «-» для корневых групп)
Действия	Кнопки для управления группой (редактирование, удаление)

Значок «+» перед названием группы может указывать на наличие вложенных подгрупп (при раскрытии дерева).

2.5.4. Управление группами

Для каждой группы в таблице доступны следующие действия:

Действие	Описание
Редактирование	Изменение названия группы или ее родительской группы
Удаление	Удаление группы. Важно: перед удалением группы необходимо убедиться, что к ней не привязаны справочники, либо перенести справочники в другую группу.

2.5.5. Назначение группы справочнику

После создания групп при редактировании или создании справочника (см. раздел 2.2) в поле «Группа (необязательно)» становится доступен выбор из созданных групп. Это позволяет отнести справочник к определенной категории.

2.5.6. Возврат к списку справочников

В нижней части экрана расположена кнопка «К справочникам», которая позволяет вернуться к основному списку справочников после завершения работы с группами.

2.5.7. Типовые операции с группами справочников

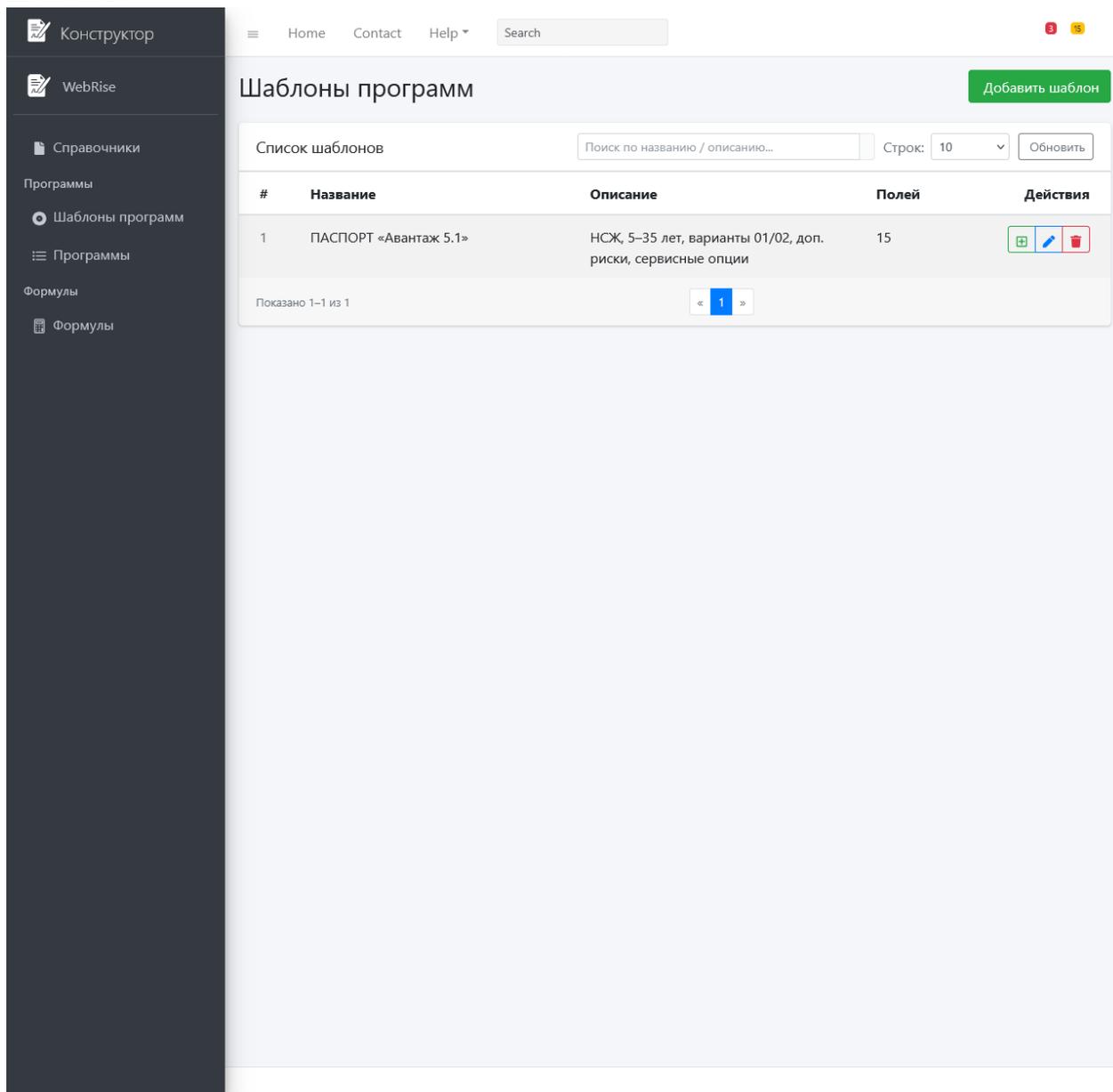
Операция	Действие
Создать корневую группу	Заполните название, выберите родителя «Корень», нажмите «Создать»
Создать подгруппу	Заполните название, выберите родительскую группу из списка, нажмите «Создать»
Переименовать группу	В дереве групп нажмите кнопку редактирования, измените название
Изменить родительскую группу	В режиме редактирования выберите нового родителя из списка
Удалить группу	В дереве групп нажмите кнопку удаления (предварительно убедитесь, что группа не используется)
Вернуться к справочникам	Нажмите кнопку «К справочникам» в нижней части экрана

3. Раздел «Шаблоны программ»

(доступен через меню «Программы» → «Шаблоны программ») предназначен для создания типовых структур страховых продуктов. Шаблон определяет набор полей, которые будут заполняться при создании конкретной страховой программы, а также правила их заполнения (тип данных, обязательность, возможность редактирования, привязка к справочникам).

3.1. Просмотр списка шаблонов

При переходе в раздел «**Шаблоны программ**» открывается страница со списком всех созданных шаблонов.



*Интерфейс раздела «**Шаблоны программ**» с табличным списком шаблонов, полем поиска и кнопкой добавления нового шаблона.*

3.1.1. Элементы управления списком

Элемент	Назначение
«Список шаблонов»	Заголовок раздела
«Поиск по названию / описание...»	Поле для быстрого поиска шаблонов по названию или описанию
«Строк: 10»	Выпадающий список для выбора количества отображаемых строк на странице
«Обновить»	Кнопка для обновления списка шаблонов

Элемент	Назначение
«Добавить шаблон»	Кнопка для создания нового шаблона

3.1.2. Таблица «Список шаблонов»

Таблица содержит следующие колонки:

Колонка	Описание
#	Порядковый номер записи
Название	Наименование шаблона (например, «ПАСПОРТ «Авантаж 5.1»)
Описание	Краткое описание шаблона, его ключевые характеристики
Полей	Количество полей, определенных в шаблоне
Действия	Кнопки для управления шаблоном (редактирование, просмотр, удаление)

В нижней части таблицы отображается информация о количестве записей: «Показано 1–1 из 1».

3.2. Создание нового шаблона программы

Для создания нового шаблона нажмите кнопку «Добавить шаблон». Откроется страница «Создать шаблон программы».

3.2.1. Основные параметры шаблона

В верхней части страницы необходимо заполнить:

Поле	Описание	Обязательность
Название шаблона	Уникальное наименование шаблона (например, «ПАСПОРТ «Авантаж 5.1»)	Да
Описание (необязательно)	Краткое описание продукта, его ключевые характеристики	Нет

3.2.2. Добавление полей шаблона

Для каждого поля, которое должно присутствовать в шаблоне, используется форма «Название поля»:

1. **Введите название поля** (например, «Тип расчета», «Срок действия полиса, лет»). Поле code (техническое имя) будет сгенерировано автоматически на основе названия.
2. **Выберите тип поля:**
 - «Поле ввода» — для ручного ввода данных пользователем
 - Другие типы полей доступны в выпадающем списке
3. **Настройте подтип поля** (для типа «Поле ввода»):
 - «Текст» — для строковых значений
 - «Число» — для числовых значений
4. **Настройте свойства поля:**
 - «Редактируемое» — если флажок установлен, значение поля можно будет изменять при создании программы на основе шаблона
 - «Обязательное» — если флажок установлен, заполнение поля будет обязательным
5. **Настройте валидацию** (при необходимости):
 - Дополнительные правила проверки введенных данных (например, минимальное и максимальное значение для числа)
6. Нажмите кнопку «**Добавить поле**».

После добавления поля оно отображается в списке «**Поля шаблона**». Изначально список пуст («Пока нет добавленных полей»).

3.3. Редактирование шаблона программы

При редактировании существующего шаблона открывается страница «**Редактировать шаблон**» с уже заполненными параметрами и списком полей.

Редактировать шаблон

← Назад Сохранить изменения

Название шаблона

ПАСПОРТ «Авантаж 5.1»

Описание (необязательно)

НСЖ, 5–35 лет, варианты 01/02, доп. риски, сервисные опции

Название поля

Например: Название продукта

code будет: field

Поле ввода

Текст

- Редактируемое
 Обязательное

Валидация

Добавить поле

Сохранить изменения

Поля шаблона

#	Название	Тип	Детали	
1	Тип расчета tip_rascheta	Выбор из справочника	dictId: 019c0ba8-6b72-7833-b31c-0fecab50f043	Редактировать Удалить
2	Программа programma	Выбор из справочника	dictId: 019c0bad-c081-7f47-8d59-ec088ff5154a	Редактировать Удалить
3	Срок действия полиса, лет srok_deystviya_polisa_let	Поле ввода	Число · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
4	Срок уплаты взносов, лет srok_uplaty_vznosov_let	Поле ввода	Число · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
5	Страховая сумма strahovaya_summa	Поле ввода	Число · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
6	Периодичность уплаты взносов periodichnost_uplaty_vznosov	Выбор из справочника	dictId: 019c0baa-66cc-718f-88a7-148e95af2dc4	Редактировать Удалить
7	Застрахованный zastrahovannyj	Поле ввода	Число · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
8	Пол Застрахованного pol_zastrahovannogo	Поле ввода	Текст · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
9	Страхователь strahovatel	Поле ввода	Число · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
10	Пол Страхователя pol_strahovatelya	Поле ввода	Текст · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
11	Канал продаж kanal_prodazh	Выбор из справочника	dictId: 019c0ab2-cbfa-7bdf-8cea-82d510452a25	Редактировать Удалить
12	Сервисные опции servisnye_optsii	Выбор из справочника	dictId: 019c0ab6-9604-7036-bd12-3eb0eb92a598	Редактировать Удалить
13	Валюта valyuta	Выбор из справочника	dictId: 019bef43-ae53-7d7e-a84d-317e46d075f9	Редактировать Удалить
14	Время действий vremya_deystviy	Поле ввода	Текст · editable=да · required=нет	Редактировать Удалить
15	Страховые риски strahovye_riski	Выбор из справочника	dictId: 019c0de6-2fa8-7ffa-8803-4829c5b20b69	Редактировать Удалить

Интерфейс страницы «**Редактировать шаблон**» на примере шаблона «ПАСПОРТ «Авантаж 5.1» с заполненными полями.

3.3.1. Основные параметры

В верхней части отображаются:

- **Название шаблона** (например, «ПАСПОРТ «Авантаж 5.1»)
- **Описание (необязательно)** (например, «НСЖ, 5–35 лет, варианты 01/02, доп. риски, сервисные опции»)

3.3.2. Форма добавления нового поля

Аналогична форме при создании шаблона и позволяет добавлять новые поля в существующий шаблон.

3.3.3. Таблица «Поля шаблона»

В таблице отображаются все поля, добавленные в шаблон. Каждая запись содержит:

Колонка	Описание
#	Порядковый номер поля
Название	Отображаемое название поля и его технический код
Тип	Тип поля
Детали	Дополнительные параметры поля

3.3.4. Сохранение изменений

После внесения всех изменений (добавление, редактирование или удаление полей) необходимо нажать кнопку «**Сохранить изменения**» в нижней части страницы.

3.4. Управление полями шаблона

Для каждого поля в таблице доступны действия:

- **Редактирование** — изменение параметров поля
- **Удаление** — удаление поля из шаблона
- **Изменение порядка** — возможность менять последовательность полей (при наличии соответствующего функционала)

3.5. Типовые операции с шаблонами программ

Операция	Действие
Создать новый шаблон	Нажмите «Добавить шаблон», заполните название и добавьте поля
Добавить поле в шаблон	В режиме редактирования заполните форму «Название поля» и нажмите «Добавить поле»
Отредактировать поле	В списке полей нажмите кнопку редактирования напротив нужного поля

Операция	Действие
Удалить поле из шаблона	В списке полей нажмите кнопку удаления напротив нужного поля
Изменить параметры шаблона	В списке шаблонов выберите редактирование для нужного шаблона
Найти шаблон	Используйте поле поиска над таблицей шаблонов

4. Раздел «Программы»

Раздел «Программы» (доступен через меню «Программы» → «Программы») предназначен для работы с готовыми страховыми продуктами, созданными на основе шаблонов.

4.1. Просмотр списка программ

В разделе отображается «Список программ» в табличном виде со следующими колонками:

Колонка	Описание
#	Порядковый номер записи

Колонка	Описание
Название	Наименование страховой программы (например, «Авантаж 5.1»)
Описание	Краткое описание программы
Шаблон	Название шаблона, на основе которого создана программа
Действия	Кнопки для управления программой (просмотр, редактирование, удаление)

4.2. Создание новой программы

1. Нажмите кнопку «Создать программу».
2. Выберите **шаблон**, на основе которого будет создана программа.
3. Заполните поля, определенные в шаблоне (с учетом настроек обязательности и редактируемости).
4. При необходимости укажите дополнительные параметры.
5. Сохраните программу. После сохранения она появляется в общем списке программ.

4.3. Управление программами

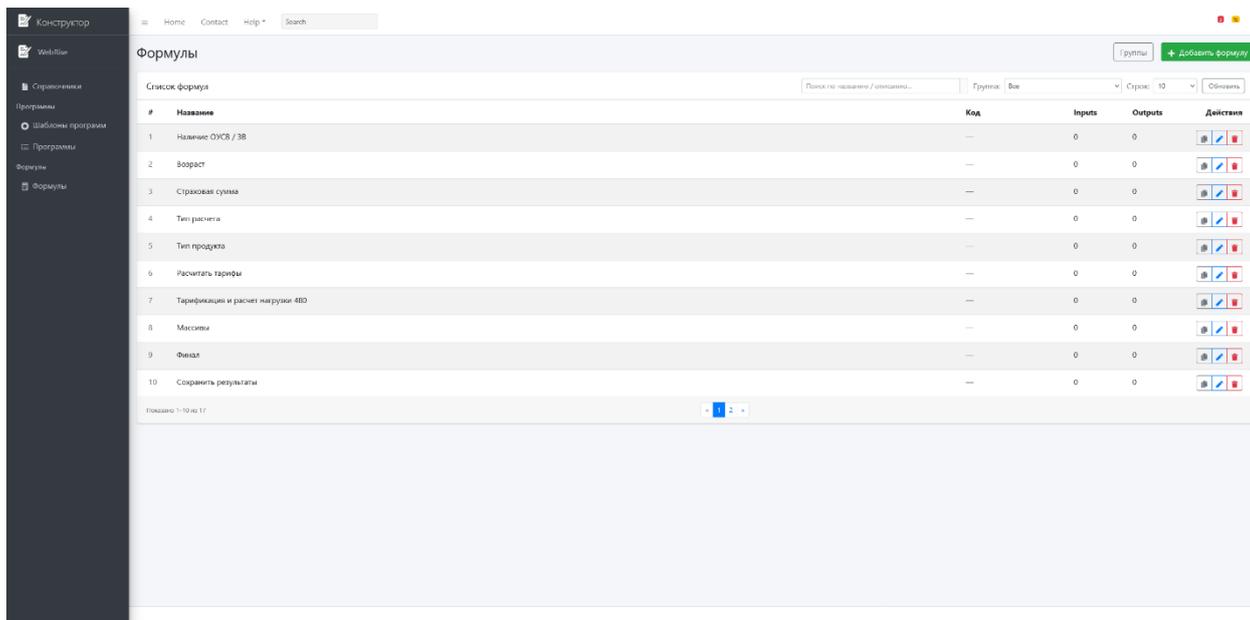
- **Редактирование:** позволяет изменить параметры программы (если статус программы допускает изменения).
- **Публикация/Деактивация:** изменение статуса программы для использования в продажах.
- **Просмотр:** просмотр детальной информации о программе.
- **Удаление:** удаление программы из системы.

5. Раздел «Формулы»

Предназначен для создания математических и логических выражений, используемых при расчете страховых премий, проверке условий андеррайтинга и в других бизнес-процессах. Система использует визуальный редактор формул, что позволяет создавать формулы без написания программного кода, путем соединения готовых логических блоков.

5.1. Просмотр списка формул

При переходе в раздел «Формулы» открывается страница со списком всех созданных формул.



Интерфейс раздела «**Формулы**» с табличным списком формул, кнопками управления и панелью групп.

5.1.1. Элементы управления списком

Элемент	Назначение
«Список формул»	Заголовок раздела
«Группы»	Кнопка для перехода к управлению группами формул
«+ Добавить формулу»	Кнопка для создания новой формулы

5.1.2. Таблица «Список формул»

Таблица содержит следующие колонки:

Колонка	Описание
#	Порядковый номер записи
Название	Наименование формулы (например, «Наличие ОУСВ / ЗВ», «Возраст», «Страховая сумма»)
Код	Технический код формулы (если задан)
Inputs	Количество входных параметров
Outputs	Количество выходных параметров
Действия	Кнопки для управления формулой (редактировать, скопировать, удалить)

Примеры записей:

- Наличие ОУСВ / ЗВ
- Возраст
- Страховая сумма

- Тип расчета
- Тип продукта
- Рассчитать тарифы
- Тарификация и расчет нагрузки 480
- Массивы
- Финал
- Сохранить результаты

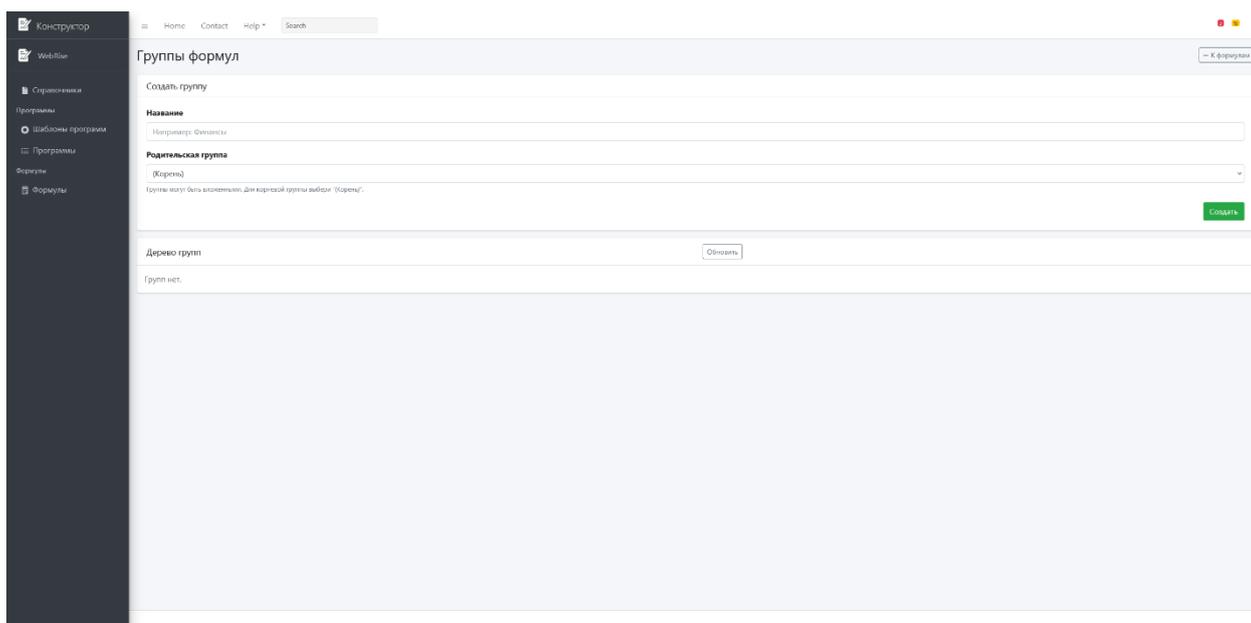
В нижней части таблицы отображается информация о количестве записей: «Показано 1–10 из 17».

5.2. Группы формул

Функционал «Группы формул» позволяет структурировать формулы по категориям для удобной навигации и управления.

5.2.1. Доступ к разделу групп

Для перехода в раздел «Группы формул» нажмите кнопку «Группы» над списком формул.



Интерфейс раздела «Группы формул» с формой создания новой группы слева и деревом групп справа.

5.2.2. Создание новой группы

В левой части экрана расположена форма «Создать группу» со следующими полями:

Поле	Описание	Обязательность
Название	Наименование группы (например, «Финансы», «Андеррайтинг», «Расчеты»)	Да

Поле	Описание	Обязательность
Родительская группа	Выбор вышестоящей группы для создания иерархии. По умолчанию выбрано значение «Корень», что означает создание группы верхнего уровня.	Да

Примечание: Группы могут быть вложенными. Для создания группы верхнего уровня (корневой) необходимо выбрать значение «Корень». Для создания подгруппы выберите существующую группу из выпадающего списка.

Для создания группы:

1. Заполните поле «**Название**».
2. Выберите «**Родительскую группу**» (оставьте «Корень» для группы верхнего уровня).
3. Нажмите кнопку «**Создать**».

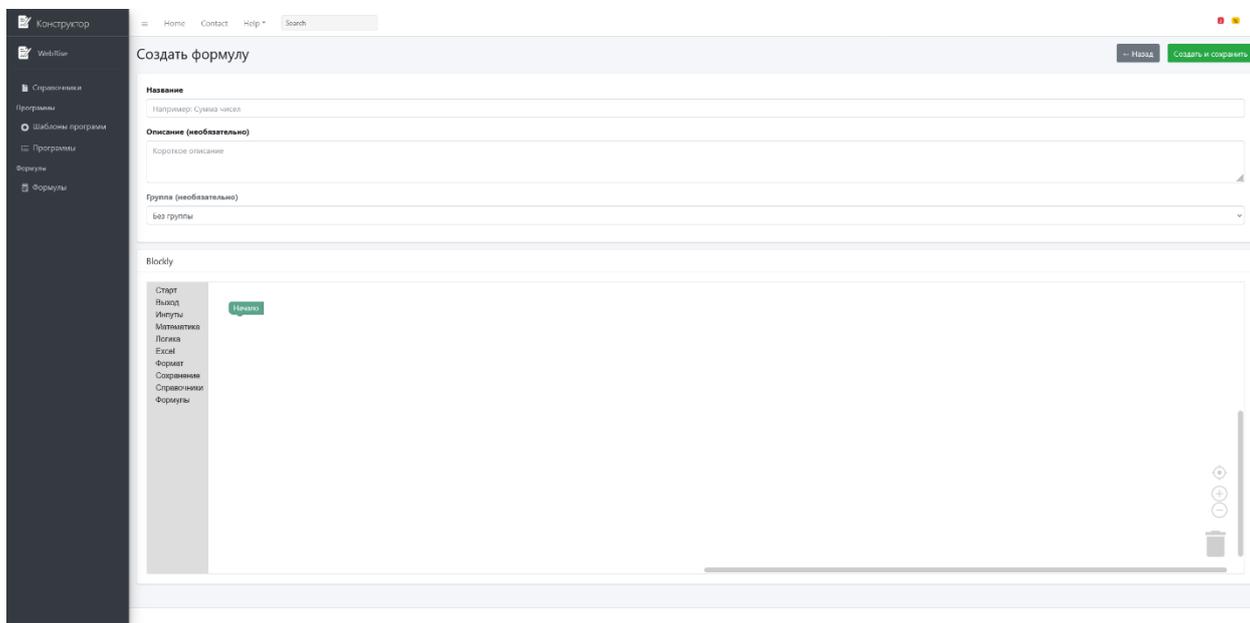
5.2.3. Дерево групп

В правой части экрана отображается таблица «**Дерево групп**», которая показывает все созданные группы и их иерархию. При отсутствии групп отображается сообщение: «**Групп нет.**»

Для обновления списка групп используется кнопка «**Обновить**».

5.3. Создание новой формулы

Для создания новой формулы нажмите кнопку «+ **Добавить формулу**». Откроется страница «**Создать формулу**».



Интерфейс страницы «Создать формулу» с полями для заполнения параметров и визуальным редактором

5.3.1. Основные параметры формулы

В верхней части страницы необходимо заполнить:

Поле	Описание	Обязательность
Название	Уникальное имя формулы (например, «Сумма чисел», «Расчет возраста»)	Да
Описание (необязательно)	Краткое пояснение, для чего предназначена формула	Нет
Группа (необязательно)	Отнесение формулы к определенной группе для удобства навигации	Нет

5.4. Визуальный редактор

Основным инструментом создания формул является визуальный редактор, который позволяет собирать алгоритмы из готовых функциональных блоков путем их перетаскивания и соединения.

5.4.1. Палитра блоков

Левая часть редактора содержит категории блоков, которые можно перетаскивать в рабочую область:

Категория	Назначение	Примеры блоков
Старт	Блоки, определяющие начало выполнения формулы	«Начало»
Вывод	Блоки для возврата результатов вычислений	«Выход», «Сохранить результат»
Интуты	Блоки для получения входных данных	«Прочитать из локальной переменной age»
Математика	Блоки для выполнения арифметических операций	Сложение, умножение, деление, возведение в степень
Логика	Блоки для создания условий и сравнения	Если-то-иначе, больше, меньше, равно, И, ИЛИ
Excel	Блоки, имитирующие функции Excel	СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, ЕСЛИ
Формат	Блоки для преобразования типов данных	Преобразовать число в текст, текст в число
Сохранение	Блоки для записи промежуточных результатов	«Сохранить has_ousv_zv»
Справочник	Блоки для обращения к данным из справочников	Получить значение из справочника по ключу
Формулы	Блоки для вызова других, ранее созданных формул	Вызов формулы «Возраст», «Страховая сумма»

5.4.2. Рабочая область

Центральная часть редактора — рабочая область, где пользователь собирает формулу, соединяя блоки друг с другом как конструктор. Блоки соединяются по принципу «выступ-паз», что исключает синтаксические ошибки соединения.

5.4.3. Пример создания формулы

На примере формулы «Наличие ОУСВ / ЗВ» видно, как могут использоваться различные блоки:

1. Блок «Начало» — точка входа в формулу
2. Блок «Сохранить has_ousv_zv» — сохранение промежуточного результата
3. Блок «Прочитать из локальной переменной age» — получение входного параметра
4. Блоки «Апи child_insure_protection» (несколько экземпляров) — вызов внешних функций или проверок
5. Блоки «Апи same_person» и «Апи have_boolean» — дополнительные проверки

5.5. Поля формулы (входные параметры)

В нижней части страницы редактирования формулы расположена таблица «Поля формулы», которая определяет входные параметры, ожидаемые формулой.

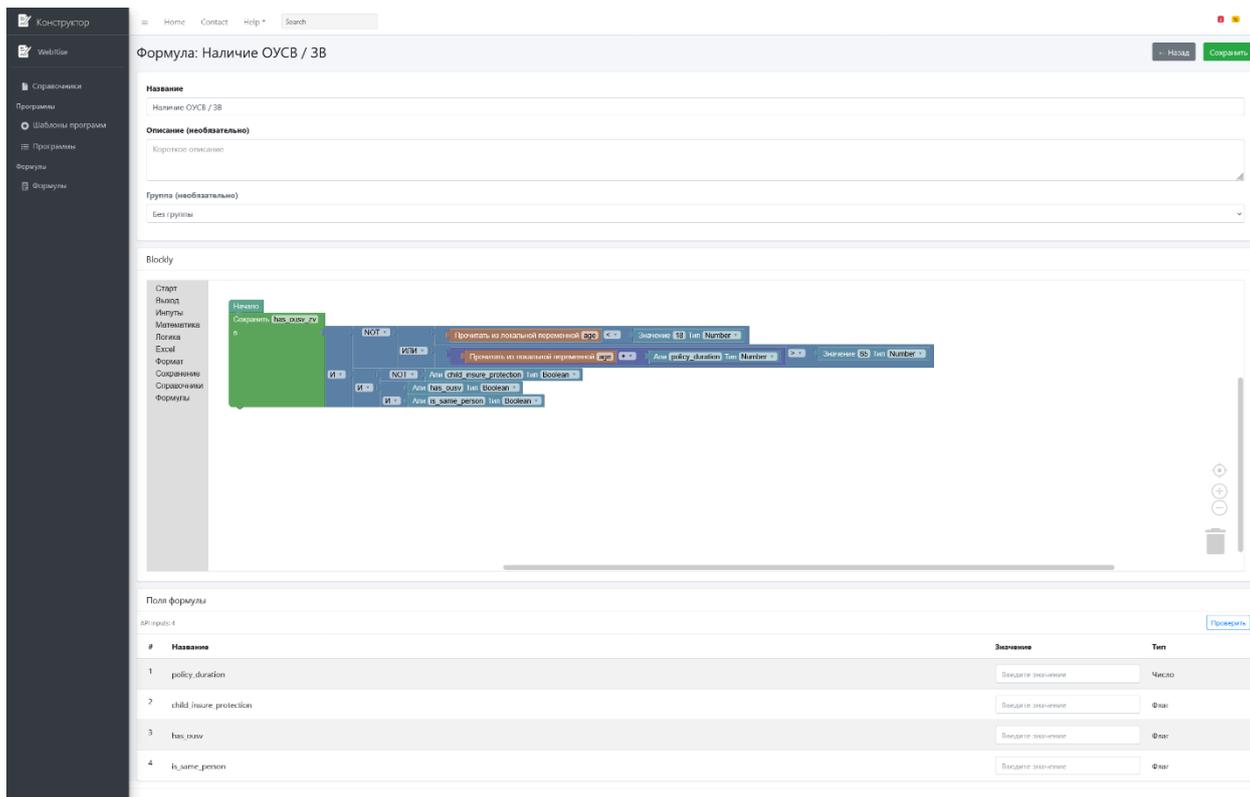
Колонка	Описание	Пример
#	Порядковый номер поля	1
Название	Идентификатор поля	policy_duration, child_insure_protection
Значение	Значение по умолчанию или подсказка	«Введите значение»
Тип	Тип данных поля	«Число», «Флаг», «Текст»

Типы полей:

- **Число** — числовое значение (целое или дробное)
- **Флаг** — логическое значение (истина/ложь, да/нет)
- **Текст** — строковое значение

5.6. Редактирование существующей формулы

При редактировании существующей формулы открывается страница «Формула: [Название]» с уже заполненными параметрами, визуальным редактором и списком полей.



Интерфейс страницы «Формула: Наличие ОУСВ / ЗВ» с заполненными полями и блоками в рабочей области.

На этой странице доступны следующие действия:

1. **Изменение основных параметров** — название, описание, группа
2. **Редактирование логики в визуальном конструкторе** — добавление, удаление, изменение блоков
3. **Управление полями формулы** — добавление, редактирование, удаление входных параметров
4. **Сохранение изменений** — кнопка «Сохранить» в нижней части страницы
5. **Отмена изменений** — кнопка «Назад» для возврата к списку формул

5.7. Работа с формулами

5.7.1. Тестирование формулы

После создания или редактирования формулы рекомендуется протестировать ее работу:

1. Задайте тестовые значения для всех входных параметров (поля формулы)
2. Запустите выполнение формулы (кнопка запуска в интерфейсе)
3. Проверьте полученный результат на корректность

5.7.2. Использование формул

Готовые формулы могут использоваться:

- В других формулах (через блоки категории «Формулы»)
- В шаблонах программ для автоматического расчета значений полей

- Для валидации входных данных
- Для реализации сложной бизнес-логики андеррайтинга

5.7.3. Иерархия формул

Формулы могут вызывать другие формулы, что позволяет строить иерархические цепочки вычислений от простых к сложным. Например:

- Базовая формула «Возраст» рассчитывает возраст клиента
- Формула «Расчет премии» вызывает «Возраст» и использует полученное значение для расчета
- Формула «Итоговый расчет» вызывает «Расчет премии» и добавляет свои вычисления

5.8. Типовые операции с формулами

Операция	Действие
Создать новую формулу	Нажмите «+ Добавить формулу», заполните название, соберите логику в визуальном редакторе, добавьте поля и нажмите «Сохранить»
Редактировать формулу	В списке формул нажмите кнопку редактирования (✓) напротив нужной формулы
Добавить блок в формулу	В визуальном редакторе перетащите нужный блок из палитры в рабочую область
Соединить блоки	Подведите один блок к другому до появления соединения и отпустите
Удалить блок	Перетащите блок в корзину или нажмите на блок и выберите «Удалить»
Добавить поле ввода	В разделе «Поля формулы» нажмите «Добавить поле», укажите название и тип
Создать группу формул	Нажмите «Группы», заполните название группы и нажмите «Создать»
Найти формулу	Используйте поиск по названию над таблицей формул

5.9. Пример: создание простой формулы

Задача: создать формулу, которая проверяет, достиг ли клиент пенсионного возраста (60 лет для мужчин, 55 для женщин).

Шаги:

1. Нажмите «+ Добавить формулу»
2. Введите название: «Пенсионный возраст»
3. В визуальном редакторе:
 - Из категории «**Инпуты**» добавьте блоки для получения возраста и пола
 - Из категории «**Логика**» добавьте блоки сравнения и условия

- Соберите логику: ЕСЛИ пол = "М" И возраст > = 60 ИЛИ пол = "Ж" И возраст > = 55 ТОГДА вернуть ИСТИНА ИНАЧЕ ЛОЖЬ
4. В разделе «Поля формулы» добавьте:
- «age» (Число)
 - «gender» (Текст)
5. Нажмите «Сохранить»

Заключение

Система «Insure.Pro» предоставляет мощный и гибкий инструментарий для управления страховыми продуктами на всех этапах их жизненного цикла. Описанные в руководстве разделы «Справочники», «Шаблоны программ», «Программы» и «Формулы» охватывают ключевые функции конструктора и позволяют специалистам страховой компании самостоятельно решать широкий круг задач без привлечения разработчиков.

При возникновении вопросов, не описанных в данном руководстве, обращайтесь в службу технической поддержки.